

# Instalación de software esenciales y de productividad

**Módulo 7:** Mantenimiento y actualización de software en redes de área local

 **Conectividad y Redes**



# Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad

Módulo 1

**OA1** Leer y utilizar técnicamente proyectos de conectividad y redes, considerando planos o diagramas de una red de área local (red LAN), basándose en los modelos TCP/IP y OSI.

**OA3** Instalar y mantener cableados estructurados, incluyendo fibra óptica, utilizados en la construcción de redes, basándose en las especificaciones técnicas correspondientes.

**OA7** Instalar y configurar una red inalámbrica según tecnologías y protocolos establecidos.

Módulo 2

**OA2** Instalar y configurar sistemas operativos en computadores personales con el fin de incorporarlos a una red LAN, cumpliendo con los estándares de calidad y seguridad establecidos.

**OA11** Armar y configurar un equipo personal, basándose en manuales de instalación, utilizando las herramientas apropiadas y respetando las normas de seguridad establecidos.

Módulo 3

**OA8** Aplicar herramientas de software que permitan obtener servicios de intranet e internet de manera eficiente.

Módulo 4

**OA4** Realizar pruebas de conexión y señales en equipos y redes, optimizando el rendimiento de la red y utilizando instrumentos de medición y certificación de calidad de la señal, considerando las especificaciones técnicas.

Módulo 5

**OA5** Aplicar métodos de seguridad informática para mitigar amenazas en una red LAN, aplicando técnicas como filtrado de tráfico, listas de control de acceso u otras.

Módulo 6

**OA9** Mantener y actualizar el hardware de los computadores personales y de comunicación, basándose en un cronograma de trabajo, de acuerdo a las especificaciones técnicas del equipo.

Módulo 7

**OA10** Mantener actualizado el software de productividad y programas utilitarios en un equipo personal, de acuerdo a los requerimientos de los usuarios.

Módulo 8

**OA6** Aplicar procedimientos de recuperación de fallas y realizar copias de respaldo de los servidores, manteniendo la integridad de la información.

Módulo 9

No está asociado a Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad (OAE), sino a Genéricos. No obstante, puede asociarse a un OAE como estrategia didáctica.



# Perfil de Egreso – Objetivos de Aprendizaje Genéricos

<p><b>A-</b> Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores.</p>	<p><b>B-</b> Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.</p>	<p><b>C-</b> Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.</p>
<p><b>D-</b> Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros in situ o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.</p>	<p><b>E-</b> Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.</p>	<p><b>F-</b> Respetar y solicitar respeto de deberes y derechos laborales establecidos, así como de aquellas normas culturales internas de la organización que influyen positivamente en el sentido de pertenencia y en la motivación laboral.</p>
<p><b>G-</b> Participar en diversas situaciones de aprendizaje, formales e informales, y calificarse para desarrollar mejor su trabajo actual o bien para asumir nuevas tareas o puestos de trabajo, en una perspectiva de formación permanente.</p>	<p><b>H-</b> Manejar tecnologías de la información y comunicación para obtener y procesar información pertinente al trabajo, así como para comunicar resultados, instrucciones e ideas.</p>	<p><b>I-</b> Utilizar eficientemente los insumos para los procesos productivos y disponer cuidadosamente los desechos, en una perspectiva de eficiencia energética y cuidado ambiental.</p>
<p><b>J-</b> Emprender iniciativas útiles en los lugares de trabajo y/o proyectos propios, aplicando principios básicos de gestión financiera y administración para generarles viabilidad.</p>	<p><b>K-</b> Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal según la normativa correspondiente.</p>	<p><b>L-</b> Tomar decisiones financieras bien informadas, con proyección a mediano y largo plazo, respecto del ahorro, especialmente del ahorro previsional, de los seguros, y de los riesgos y oportunidades del endeudamiento crediticio así como de la inversión.</p>



# Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) Nivel 3 y su relación con los OAG

## HABILIDADES

### 1. Información

1. Analiza y utiliza información de acuerdo a parámetros establecidos para responder a las necesidades propias de sus actividades y funciones.
2. Identifica y analiza información para fundamentar y responder a las necesidades propias de sus actividades.

### 2. Resolución de problemas

1. Reconoce y previene problemas de acuerdo a parámetros establecidos en contextos conocidos propios de su actividad o función.
2. Detecta las causas que originan problemas en contextos conocidos de acuerdo a parámetros establecidos.
3. Aplica soluciones a problemas de acuerdo a parámetros establecidos en contextos conocidos propios de una función.

### 3. Uso de recursos

1. Selecciona y utiliza materiales, herramientas y equipamiento para responder a una necesidad propia de una actividad o función especializada en contextos conocidos.
2. Organiza y comprueba la disponibilidad de los materiales, herramientas y equipamiento.
3. Identifica y aplica procedimientos y técnicas específicas de una función de acuerdo a parámetros establecidos.

### 4. Comunicación

4. Comunica y recibe información relacionada a su actividad o función, a través de medios y soportes adecuados en contextos conocidos.

## APLICACIÓN EN CONTEXTO

### 5. Trabajo con otros

1. Trabaja colaborativamente en actividades y funciones coordinándose con otros en diversos contextos.

### 6. Autonomía

1. Se desempeña con autonomía en actividades y funciones especializadas en diversos contextos con supervisión directa.
2. Toma decisiones en actividades propias y en aquellas que inciden en el quehacer de otros en contextos conocidos.
3. Evalúa el proceso y el resultado de sus actividades y funciones de acuerdo a parámetros establecidos para mejorar sus prácticas.
4. Busca oportunidades y redes para el desarrollo de sus capacidades

### 7. Ética y responsabilidad

1. Actúa de acuerdo a las normas y protocolos que guían su desempeño y reconoce el impacto que la calidad de su trabajo tiene sobre el proceso productivo o la entrega de servicios.
2. Responde por cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus actividades.
3. Comprende y valora los efectos de sus acciones sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente.
4. Actúa acorde al marco de sus conocimientos, experiencias y alcance de sus actividades y funciones

## CONOCIMIENTO

### 8. Conocimientos

1. Demuestra conocimientos específicos de su área y de las tendencias de desarrollo para el desempeño de sus actividades y funciones.



# Metodología seleccionada

## Demostración guiada

- ▶ Esta presentación te servirá para avanzar paso a paso en el desarrollo de la actividad propuesta.

## Aprendizaje Esperado

- ▶ **7.1.** Instala software de productividad y programas utilitarios en un computador personal de acuerdo a las especificaciones técnicas, actualizaciones necesarias, requerimientos de usuario y seguridad en el trabajo.



# ¿Qué vamos a lograr con esta actividad para llegar al Aprendizaje Esperado (AE)?

Identificar software de productividad y software esenciales a instalar en un computador, indicando la función de cada uno.



# Actividad de motivación

## ¿Cómo se instala un software?

Supongamos que tienes aprender un nuevo idioma o a manejar maquinaria pesada. **¿Cómo puedo aprender lo que se solicita?**

- ▶ Este es el mismo principio que utilizan las computadoras para cada software que se instala, la diferencia es que nosotros debemos indicarle cómo aprenderlo, y esto se conoce como instalación de software.



# Software esenciales

- ▶ Son aquellos software que facilitan algunas funciones que no son parte del sistema operativo, es decir, no se encuentran instaladas por defecto. Algunos de estos softwares nos permiten visualizar formatos de archivos específicos, navegar en internet, respaldar nuestra información, etc.
- ▶ En la actualidad existen muchos software que desempeñan la misma labor, algunos con mayor eficiencia que otros, pero la decisión del uso de estos es parte del usuario, o parte de los procedimientos establecidos en una empresa.

Fuente: <https://www.info-computer.com/blog/programas-pc-windows/>



# Software esenciales

Estos son algunos software:

**Navegador:** Dedicado a conectar con las páginas web que se encuentran en internet, algunos navegadores conocidos son:

- **Chrome;** Este navegador fue diseñado por la empresa Google.
- **Firefox;** Este navegador fue diseñado por la empresa Mozilla.
- **Edge;** Este navegador fue diseñado por la empresa Microsoft.
- **Safari;** Este navegador fue diseñado por la empresa Apple



Imágenes: <https://www.apple.com/cl/safari/> [www.google.com](http://www.google.com)  
<https://www.mozilla.org/> <https://www.microsoft.com/en-us/edge>

# Software esenciales

- **Antivirus;** Se encarga de evitar, buscar, detectar y eliminar virus de un computador.
- \*Virus; software que tiene como objetivo alterar el funcionamiento normal de cualquier dispositivo informático.**
- En el mercado existen muchas soluciones para este tipo de software, la gran mayoría de estos cuenta con una versión de pago, gratuita y período de prueba. La elección del antivirus estará sujeta al criterio del usuario hogar y por parte de una empresa a contrato.
- Algunos antivirus conocidos son; **Norton, Avira, Kaspersky y Avast.**



Imágenes: <https://www.nortonsecurityonline.com/> <https://www.avira.com/> <https://latam.kaspersky.com/>

# Software esenciales

- **Compresores de archivos;** Permite reducir (comprimir) el tamaño de archivos. También permite agrupar varios archivos bajo un solo archivo.

Existen muchos compresores en el mercado, y la mayoría de estos programas son de uso gratuito, solo algunos solicitan aportes monetarios para seguir mejorando.

- Estos son algunos de los compresores mas utilizados; **7zip**, **WinRAR**, **WinZip**.



Fuente imágenes: <https://www.winrar.es/> <https://www.7-zip.org/> <https://www.winzip.com/>

# Software esenciales

- **Reproductores de video;** Encargado de reproducir archivos de video sin importar el formato. Para esto, los sistemas operativos cuentan con uno propio, pero muchas veces no es suficiente al momento de reproducir, ya que hoy en día existen muchos formatos para archivos de vídeo.
- Estos son ejemplos de algunos reproductores; **VLC, QuickTime, GOM.**



Imágenes: <https://www.videolan.org/> [https://support.apple.com/es\\_ES/downloads/quicktime](https://support.apple.com/es_ES/downloads/quicktime)  
<https://www.gomlab.com/gomplayer-media-player/>

# Software esenciales

- **Lectores de archivos PDF;** Encargados de generar la lectura de los documentos en formato PDF (Portable DocumentFormat).

En la actualidad, los navegadores pueden realizar esta tarea, pero en ocasiones son necesarias opciones con las que el navegador no cuenta, para eso necesitaríamos un lector.

- Algunos de estos son; **Adobe Acrobat Reader, Foxit Reader, Slim PDF Reader.**



Imágenes: <https://get.adobe.com/es/reader/> <https://www.foxitsoftware.com/es-la/downloads/>  
<https://www.malavida.com/es/soft/slimpdf-reader/#gref>

# Software esenciales

- ▶ Cuando hablamos de software de productividad, nos referimos a todo aquel que nos sirve en tareas productivas en una empresa.
- ▶ Hoy en día en nuestros hogares también contamos con software de productividad como el de las empresas, un ejemplo de esto son los software de ofimática.



# Software esenciales y de productividad



Apache  
**OpenOffice**™



Suite



Office

Imágenes: [www.google.com](http://www.google.com) <https://www.office.com/> <https://www.openoffice.org/>



# Software de productividad

- ▶ ERP (Enterprise Resource Planning – Planificación de Recursos Empresariales); Conjunto de funciones que permite la integración de ciertas operaciones de una empresa, especialmente las que tienen que ver con la producción, el inventario, la logística, la administración y generación de documentos de compra y venta.
- ▶ Estos software por lo general son de pago y cuentan con proceso de instalación que es entregado por el propio desgarrador del software.
- ▶ Algunos de los mas utilizados son los siguientes; **Softland, SAP, Flexline.**



Imágenes: <https://www.softland.cl/> <https://www.sap.com/>  
<https://www.manager.cl/flexline-erp/>



# ¿Existen diferencias en la instalación de software esencial y productividad?

## Modelo Cliente-Servidor

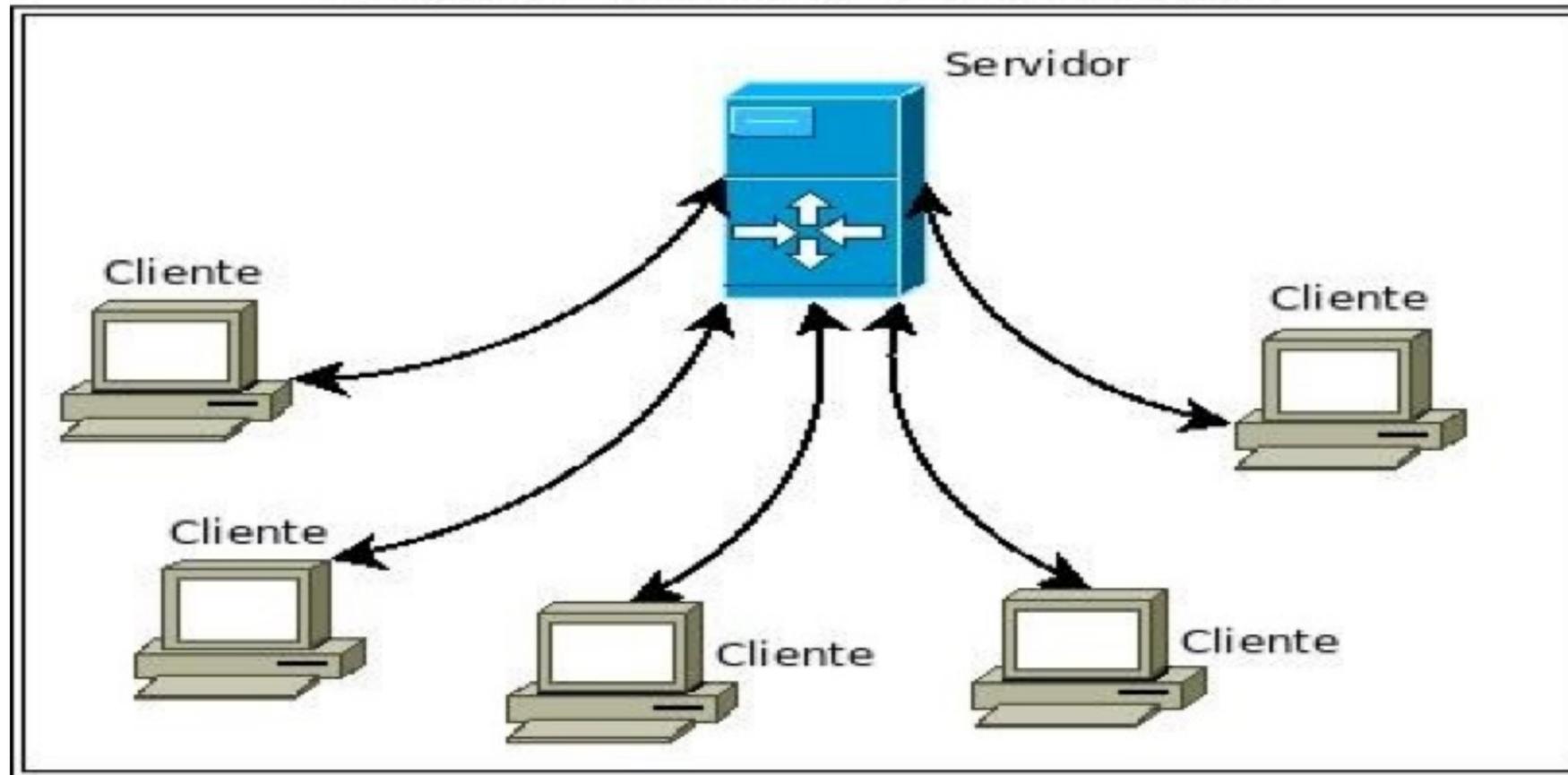


Imagen: <https://sites.google.com/site/redesgrupott/home/-que-es-arquitectura-cliente-servidor>

# Pregunta de retroalimentación

¿Qué características podemos mencionar del software de productividad?



# Otros softwares necesarios pero no esenciales

Los softwares antes nombrados son los más comunes que encontraremos instalados en computadores en ambiente hogar y empresa. Lógicamente no todos los softwares vistos pueden ser utilizados en ambiente hogar, pero existen algunos que también pueden ser instalados:

- ▶ **Software de conexiones remotas;** su función es conectarse a un computador desde otro ubicado en un lugar lejano.
- ▶ **Software de limpieza;** se encargan de eliminar archivos basura que se generan en el sistema operativo.



# Instalación de software

- La instalación es el proceso de transferir el software al sistema operativo para ser configurado y que pueda desarrollar la función para la cual fue programado.
- El proceso de instalación puede variar según el sistema operativo a utilizar, por ejemplo, en sistemas operativos Windows, la instalación de la mayoría de estos softwares es guiada por un asistente virtual propio del software.  
[https://www.youtube.com/watch?v=2lkz\\_aPp\\_h8](https://www.youtube.com/watch?v=2lkz_aPp_h8)
- Por otra parte en sistemas operativos Linux, el proceso de instalación es un poco más complejo, pero en cuanto a software esencial, estos por lo general están instalados por defecto.  
<https://www.youtube.com/watch?v=npDUapaCrAc>



# Ticket de salida

- ▶ **Nombra al menos un software esencial que conozca (no importa si está en la lista) y su experiencia utilizándolo (también existe la posibilidad del mismo software en su teléfono).**
- ▶ **Realiza un breve esquema mostrando software de productividad y software esenciales a instalar en un computador indicando la función de cada uno.**
- ▶ **¿Qué entiendes por antivirus?**
- ▶ **Realiza una pregunta de la temática revisada en la clase (Evita que la respuesta sea de memoria, o solo de dos alternativas ejemplo: sí o no).**



# Referencias y/o Bibliografía

- ▶ <https://www.softland.cl/>
- ▶ <https://www.tecnologias-informacion.com/erp/mejores-erp.html>
- ▶ <https://www.info-computer.com/blog/programas-pc-windows/>