

# Actividad de Aprendizaje

## NOMBRE DEL MÓDULO

---

Instalación de redes de área local cableadas e inalámbricas.

## NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

---

Construyendo planos de red.

## APRENDIZAJES ESPERADOS

---

**1.1** Determina los parámetros de funcionamiento en una red de área local, utilizando la información técnica disponible en planos, diagramas y especificaciones técnicas.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

---

**1.1.1** Construye un diagrama normalizado de una red de área local, empleando simbología, nomenclatura estandarizada y representación de medidas y dimensiones a escala, mediante un software de diseño o con herramientas de software de producción gráfica.

**1.1.3** Interpreta la documentación técnica de un proyecto, expresada en esquemas y planos, permitiendo establecer requerimientos de equipos, herramientas y materiales para realizar una instalación y/o una actividad de mantención.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS

---

**A -** 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.

- B** - Leer y utilizar distintos tipos de texto relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.
- H** - Manejar tecnologías de la información y comunicación para obtener y procesar información pertinente al trabajo, así como para comunicar resultados, instrucciones e ideas.

## **METODOLOGÍA SELECCIONADA**

---

**Demostración guiada.**

# Descripción de Tareas y Recursos



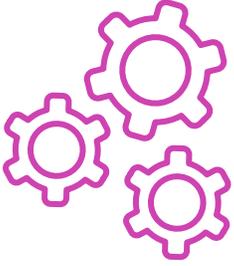
## PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

### Docente

- ▶ Revisa todos los recursos de la actividad y, en caso de ser necesario, realiza las adecuaciones correspondientes, para estimular la generación de un ambiente de aprendizaje donde los y las estudiantes construyan colaborativamente una experiencia significativa y enriquecedora para su proceso de desarrollo personal y social.
- ▶ En caso de ser necesario, imprime materiales para el desarrollo de la actividad.
- ▶ Realiza motivación destacando la importancia de los planos en una red LAN y los beneficios que tiene mantener actualizada la documentación del cableado estructurado en una instalación de redes.
- ▶ Prepara laboratorio práctico a realizar, verificando el correcto funcionamiento del software Microsoft Visio u otro afín.

### Recursos:

- ▶ Presentación en **PPT “Simbología y planos de una red LAN”**.
- ▶ Actividad de Aprendizaje **“Construyendo planos de red”**.
- ▶ Actividad de Evaluación (Material para docente) y su instrumento de evaluación (Rúbrica o Lista de cotejo).
- ▶ Actividad de Evaluación **“Construcción de un plano de red”**.
- ▶ Ticket de salida **“Simbología y planos de una red LAN”**.
- ▶ Infografía **“Organizaciones internacionales generadoras de estándares”**.
- ▶ Video de metodología **“Demostración Guiada”**.



## EJECUCIÓN

### Docente:

- ▶ Promueve una atmósfera de respeto mutuo y empatía con la diversidad durante toda la clase.
- ▶ Comparte el Aprendizaje Esperado, los Criterios de Evaluación, los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y los Objetivos de Aprendizaje Genéricos correspondientes, que se encuentran al inicio de la presentación **PPT “Simbología y planos de una red LAN”**, así como la metodología que va a usar a partir del video “**Demostración guiada**”.
- ▶ Realiza un diagnóstico de conocimientos previos con preguntas al inicio de la clase.
- ▶ Dialoga con los y las estudiantes los contenidos del PPT “Simbología y planos de una red LAN”, respondiendo dudas e inquietudes que aparezcan en el proceso. Expone el contenido de la presentación, contextualizando el aprendizaje con ejemplos vinculados al quehacer de la vida cotidiana y/o laboral.
- ▶ Indica la formación de equipos de trabajo de 2 estudiantes para la ejecución de la Actividad de aprendizaje.
- ▶ Orienta el desarrollo de la Actividad de Aprendizaje “Construyendo planos de red”.
- ▶ El o la docente realiza demostración guiada referente a la simbología y su aplicación en la **Actividad de Aprendizaje “Construyendo planos de red”**, usando Microsoft Visio y apoyado en un video.
- ▶ Realiza seguimiento del trabajo de los y las estudiantes, construyendo en colaboración con estos, las respuestas a dudas que surjan durante la actividad y entrega la **Infografía “Organizaciones internacionales generadoras de estándares”** como material de apoyo.
- ▶ Explica la Actividad de Evaluación.

**Estudiantes:**

- ▶ Participan en la construcción colaborativa de una experiencia significativa y enriquecedora de su proceso de desarrollo personal y social, coadyuvando a una atmósfera de respeto mutuo y empatía con la diversidad.
- ▶ Interactúan con el Aprendizaje Esperado, los Criterios de Evaluación, los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y los Objetivos de Aprendizaje Genéricos correspondientes, así como la metodología con la que van a trabajar.
- ▶ Indagan previamente símbolos típicos usados en redes LAN.
- ▶ Participan colaborativamente en las preguntas de diagnóstico de conocimientos previos y ayudan a la contextualización del aprendizaje proponiendo ejemplos vinculados al quehacer de la vida cotidiana y/o laboral.
- ▶ Escuchan con atención la presentación de PPT “Simbología y planos de una red LAN” e interactúan durante ésta para resolver sus dudas.
- ▶ Forman los equipos de trabajo según las indicaciones dialogadas con el o la docente para realizar la Actividad de Aprendizaje “Construyendo planos de red”.
- ▶ Siguen la demostración que hace el o la docente apoyado en un video.
- ▶ Preguntan sus dudas durante la actividad y reciben la infografía como material de apoyo.
- ▶ Realizan con autonomía y de forma colaborativa la Actividad de evaluación “Construcción de un plano de red”.
- ▶ Los y las estudiantes trabajan en un documento compartido de Google y lo entregan en Drive\*, mientras son evaluados mediante el instrumento de evaluación pertinente.

\*Es una sugerencia por ser una plataforma gratuita y ampliamente utilizada, pero puede ser en otra como OneDrive de Microsoft. El objetivo es que desarrollen el Objetivo de Aprendizaje Genérico relacionado con el uso de las tecnologías.



## **CIERRE**

---

### **Docente:**

- ▶ Entrega retroalimentación de las correcciones efectuadas con Rúbrica de la Actividad de evaluación.
- ▶ Genera el cierre de la actividad, realizando un plenario con las impresiones y preguntas hacia y desde los y las estudiantes, incentivando las respuestas del Ticket de salida.

### **Estudiantes:**

- ▶ Participan del plenario compartiendo sus impresiones de la actividad de y construyen colaborativamente respuestas a las preguntas generadas por el o la docente provenientes del Ticket de salida y las que surjan de ellos. A su vez, reflexionan sobre su competencia genérica de manejar tecnologías de la información (fortalezas, debilidades, aspectos a mejorar).

## **Información complementaria**



### **EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO (DECRETO 240)**

---

Laboratorio de computación.

Software Microsoft Visio u otro afín.

Acceso a internet.

### **ESTRATEGIA DE ALTERNANCIA**

---

No aplica.

