



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA**

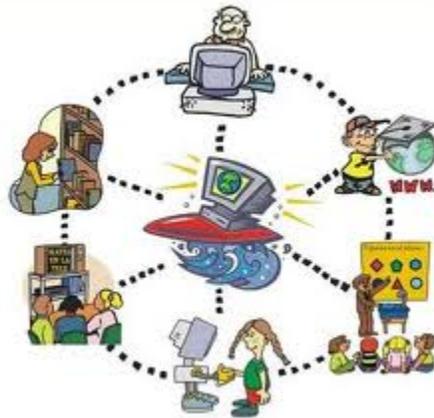
Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

# MODULO VIRTUAL DE APRENDIZAJE TECNOLOGIA PERIODO 1 GRADO 11°

NOMBRE: \_\_\_\_\_ GRADO/GRUPO: \_\_\_\_\_



**CESAR AUGUSTO GARCIA CASTAÑO**  
**DOCENTE RESPONSABLE**

FECHA DE ENTREGA: \_\_\_\_\_ AÑO: 2021

## INTRODUCCION

Tal vez uno de los fenómenos más relevantes del mundo contemporáneo es el inusitado valor que ha adquirido el saber, como condición indispensable para el desarrollo de los pueblos. Según Toffler, vivimos en una sociedad del conocimiento, caracterizada porque la base de la producción son los datos, las imágenes, los símbolos, la ideología, los valores, la cultura, la ciencia y la tecnología. El bien máspreciado no es la infraestructura, las máquinas y los equipos, sino las capacidades de los individuos para adquirir, crear, distribuir y aplicar creativa, responsable y críticamente (con sabiduría) los conocimientos, en un contexto donde el veloz ritmo de la innovación científica y tecnológica los hace rápidamente obsoletos.

## ESTRATEGIA VIRTUAL DE APRENDIZAJE Y/O ALTERNANCIA

Consisten en un proceso, procedimiento o conjunto de pasos o habilidades por medio de plataformas virtuales y que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para realizar un trabajo (sincrónico y asincrónico) para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas a través de las diferentes alternativas, bien sea virtual, presencial y semi-presencial, no obstante, lo que nos interesa con especial atención son las estrategias de auto-aprendizaje que el estudiante adquiere en los procesos, y que son todas aquellas ayudas planteadas por el docente en la enseñanza que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información y desarrollo de actividades.

## OBJETIVO

Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno.

## INDICADORES DE DESEMPEÑO

- Explica fuentes de energía para aplicarlas a procesos tecnológicos.
- Propone mejoras en las soluciones tecnológicas existentes para generar cambios positivos en el ambiente y en la productividad.
- Debate sobre los procesos tecnológicos a través de exposiciones y cuestionamientos en su comunidad para evaluar el impacto sobre su posible implementación.

## COMPETENCIA

**Conceptual:** Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.

**Procedimental:** Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.

**Actitudinal:** Gestión de la información, cultura digital, participación social.

## DBA

- Reflexiona sobre el uso adecuado de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y como estas aportan al trabajo colaborativo utilizando los diferentes medios informáticos.

## CONCEPTOS PREVIOS

### ¿CÓMO SE MONTA O QUE NECESITAMOS PARA MONTAR UNA RED LAN?

Primero necesitaremos una tarjeta de red para poder enviar la información de un ordenador a otro.

Esta tarjeta se conectará en un slot (ranura) y tendrá un puerto de comunicación para conectar el extremo del cable de red que será un conector RJ45.

Por supuesto necesitaremos cables de red como medio de transmisión, en cuyos extremos irán los conectores RJ45.

El cable de cada ordenador deberá ir a un switch que se encargará de distribuir la información de un ordenador de la red a otro.

Si la red es inalámbrica no necesitaremos cables, pero sí una antena en la tarjeta Ethernet para el envío de información por ondas de radio.

Por último y no menos importante, necesitaremos programas que nos permitan intercambiar la información.

No puedo enviar información a otro ordenador de mi red si no tengo un programa que me lo facilite, por mucho que tenga todo el hardware (componentes) de mi red instalados.

## CONCLUSIÓN PARA MONTAR UNA RED ETHERNET NECESITAMOS:

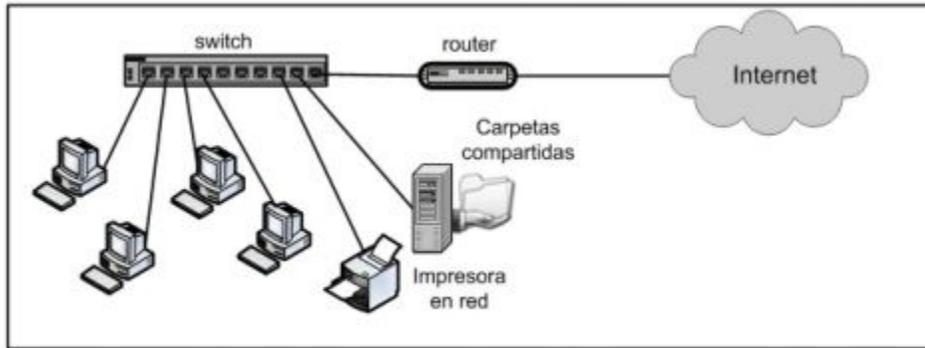
- Programas que nos permitan intercambiar la información de un ordenador a otro.
- Tarjeta de Red en cada ordenador.
- Cables de Red para unir los ordenadores.
- Terminales RJ45 para conectar los cables al ordenador.
- un Switch o Router encargado de distribuir la información de un ordenador a otro por la red.
- Ordenadores que formen la propia red.

Aquí podemos ver primero una tarjeta de red con su puerto para conectar el cable con conector RJ45 (segunda imagen) y la última imagen, sería el switch donde se conectarían los cables de todos los ordenadores de la red.



I. E. LA SIERRA  
Formando personas, creciendo en valores

Si queremos conectar una red de ordenadores LAN a internet, para que todos los terminales tengan internet contratando solo una conexión, necesitaremos un router conectado al switch de la red.



Ordenadores en red con acceso a recursos compartidos y con conexión a Internet

El router nos conecta a internet y mediante el switch quedarán conectados todos los ordenadores de la red a esa conexión a internet.

### ACTIVIDAD 1

**SE REALIZA EN LA SEMANA 10 DEL 05 AL 09 DE ABRIL**

1. Realiza un gráfico o dibujo donde muestre el funcionamiento de una red o varias redes LAN, es decir cómo se pueden interconectar entre sí, toma en cuenta las imágenes de ejemplo y los conceptos de la guía, también puede indagar por su propia cuenta.

### ACTIVIDAD 2

**SE REALIZA EN LA SEMANA 11 DEL 12 AL 16 DE ABRIL**

1. Consulta los siguientes elementos que hacen parte de una domino en internet y cita por cada uno de ellos dos páginas web que los contenga:
  - Com
  - Gov
  - Edu
  - Net
  - Mil
  - Org

**Nota:** La actividad la puede realizar en medio digital o manual y enviarlo las evidencias al contacto referenciado del docente de tecnología ([cesargarciadocente@gmail.com](mailto:cesargarciadocente@gmail.com) o al celular 3007752024) para su respectiva valoración.

## RÚBRICA DE VALORACIÓN DE LA GUÌA

DESEMPEÑO	DESCRIPTORES
SUPERIOR	Analiza y comprende con facilidad las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
ALTO	Analiza y comprende de forma parcial las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así un sentido de responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
BASICO	Analiza y comprende los conceptos básicos de las actividades asignadas durante el periodo, reconociendo cada uno de los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, cumpliendo así con un mínimo grado de responsabilidad en la entrega a destiempo o incompleta de actividades y tareas propias del trabajo en casa.
	Se le dificulta el análisis y comprensión de las actividades asignadas durante el periodo, y

BAJO

no reconoce los elementos que integran el experimento y la posible aplicación de estos conocimientos en la vida social, demostrando así su falta de compromiso y responsabilidad en la entrega a tiempo de actividades y tareas propias del trabajo en casa.

