



Guía pedagógica y de evaluación del módulo

Instalación de redes locales

Currículum Laboral

Área(s):

Tecnología y transporte

Carrera(s):

Profesional Técnico-Bachiller en
Informática y Telecomunicaciones

5º semestre

Editor: Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Módulo: Instalación de redes locales

Área(s): Tecnología y transporte

Carrera(s): PT-B en Informática y Telecomunicaciones

Semestre(s): Quinto

Horas por semana: 5

Fecha de diseño o actualización: 28 de abril de 2025

Vigencia: a partir de la aprobación de la Junta Directiva y en tanto no se genere un documento que lo actualice.

© Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, sin autorización por escrito del CONALEP.

Directorio

Rodrigo Alejandro Rojas Navarrete
Dirección General

Ana María Rosas Muciño
Secretaría Académica

Patricia Alejandra Bernal Monzón
Dirección de Diseño Curricular

Instalación de redes locales

Contenido

		Pág.
I	Guía pedagógica	
1	Descripción	5
2	Generalidades pedagógicas	6
3	Orientaciones didácticas	8
4	Estrategias de aprendizaje	10
5	Autonomía didáctica	12
II	Guía de evaluación	
6	Descripción	13
7	Tabla de ponderación	15
8	Matriz de valoración o rúbrica	16

I. Guía pedagógica

1. Descripción

La Guía Pedagógica, es un documento que integra elementos técnico-metodológicos planteados de acuerdo con los principios y lineamientos del **Modelo Académico del CONALEP**, para orientar la práctica educativa del docente y el proceso de aprendizaje en el alumnado en el desarrollo de habilidades previstas en los programas de estudio.

Tomando en consideración el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) el docente asume el rol de diseñador didáctico, innovador educativo, agente de transformación social, el cual se rige por principios orientadores, acompañando al estudiantado hacia una participación activa que potencialice su desarrollo; identificando los intereses y necesidades de aprendizaje que le lleven a resolver desafíos en su contexto, favoreciendo con ello el modelo de una escuela abierta, que atienda a la diversidad cultural, lingüística, de género, a la interacción entre grupos sociales, la coherencia entre los valores y objetivos de cada módulo.

Considerando al alumnado como protagonista para la transformación social, a través del desarrollo de un pensamiento crítico, analítico y flexible, se busca acercarle elementos de apoyo que le muestren cómo desarrollar **habilidades, conocimientos, actitudes y valores** en un contexto específico. Mediante la guía pedagógica el alumno podrá **autogestionar su aprendizaje** por medio del uso de estrategias flexibles y apropiadas que se puedan transferir y adoptar a nuevas situaciones y contextos, e ir dando seguimiento a sus avances a través de la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación formativa.

2. Generalidades pedagógicas

Nuestro modelo académico se fundamenta en una base pedagógica centrada en la teoría constructivista con un enfoque humanista, que reconoce la diversidad local, regional, nacional e internacional; combinado con el nuevo MCCEMS permite mantener una didáctica que apuesta por el desarrollo de la voluntad de aprender y por la conexión entre el contenido teórico y la realidad.

Se pretende fomentar un aprendizaje, situado, profundo y significativo, que promueva la transversalidad mediante el desarrollo de estrategias de enseñanza basadas en proyectos integradores, que articulen los conocimientos con las unidades de aprendizaje y con los recursos socioemocionales, orientando a la formación integral del estudiantado.

El alumnado asume un rol protagónico en el proceso educativo, involucrándose en la resolución de problemas económicos, políticos, sociales y ambientales para contribuir a la construcción de un mundo más justo, pacífico y sostenible, bajo el acompañamiento, orientación y conducción del docente, quien, basándose en su experiencia, buscará combinar estrategias didácticas que incorporen materiales y recursos significativos para el aprendizaje del estudiante.

De acuerdo con lo anterior, se debe considerar que el papel que juega el alumnado y el personal docente en el marco del Modelo Académico del CONALEP tenga, entre otras, las siguientes características:

El alumnado:

- ❖ Gestiona su aprendizaje permanente.
- ❖ Mejora su capacidad para resolver problemas.
- ❖ Trabaja de forma colaborativa.
- ❖ Se comunica asertivamente.
- ❖ Busca información actualizada de fuentes confiables.
- ❖ Construye su conocimiento.
- ❖ Adopta una posición crítica, autónoma y propositiva.
- ❖ Realiza responsablemente los procesos de autoevaluación y coevaluación.
- ❖ Se vuelve agente de transformación social.
- ❖ Actúa con valores y principios éticos.
- ❖ Practica hábitos saludables para el autocuidado.
- ❖ Construye un pensamiento crítico, analítico y flexible.

El personal docente:

- ❖ Considera necesidades e intereses de los estudiantes que propicien la motivación y participación activa.
- ❖ Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje.
- ❖ Planifica los procesos de enseñanza dirigidos al logro de resultados de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora aplicado a su contexto.
- ❖ Evalúa los aprendizajes con un enfoque formativo, retroalimentando para la búsqueda de la mejora continua.
- ❖ Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
- ❖ Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
- ❖ Propone proyectos integradores en búsqueda de la transversalidad, para la solución de problemáticas contextuales, vinculadas a la comunidad generando el sentido de la experimentación pedagógica.
- ❖ Utiliza tecnologías de la información y comunicación, tecnologías de aprendizaje y conocimiento, tecnologías del empoderamiento y participación, como recursos didácticos.
- ❖ Agente de transformación social.
- ❖ Participa de forma colaborativa en el trabajo de academias.

3. Orientaciones didácticas

Para el logro del propósito de cada **unidad de aprendizaje** del módulo, se recomienda al personal docente lo siguiente:

- Identificar los componentes básicos de los resultados de aprendizaje para realizar la planeación didáctica, seleccionando actividades pertinentes y contextualizadas, considerando los elementos con los que se puede trabajar el contenido y que promuevan la reflexión, el diálogo y la discusión.
- Plantear el objetivo de cada actividad, asegurando su contextualización de acuerdo con las características de la comunidad, municipio, región y estados, y aplicando métodos y estrategias que favorezcan aprendizajes significativos.
- Abordar conocimientos previos a través de actividades diseñadas para explorar saberes e ideas precedentes, seleccionando aquellas que activen la atención del estudiantado y promuevan la participación.
- Retroalimentar las actividades y trabajos del estudiantado para orientar sobre sus avances y áreas de mejora, promoviendo la coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación para favorecer una retroalimentación formativa y asertiva.
- Plantear actividades dirigidas al trabajo directo con la comunidad, como complemento a lo revisado en clase, y fomentar el aprendizaje práctico fuera del aula, incluyendo dinámicas con la comunidad y familiares.
- Aplicar la transversalidad buscando proyectos que se interrelacionen de forma horizontal y vertical basado en el mapa curricular.
- Promover la coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación para favorecer la retroalimentación formativa y asertiva
- Crear o mantener un repositorio de información digital donde el estudiantado pueda consultar los materiales necesarios.
- Ajustes razonables: Realizar adaptaciones en las prácticas de instrucción y evaluación para estudiantes con necesidades especiales, eliminando barreras y permitiendo su plena participación.
- Ambiente educativo inclusivo: Fomentar un entorno educativo inclusivo y accesible para todos los estudiantes, asegurando la comunicación efectiva entre docentes, padres y especialistas para atender las necesidades específicas de cada estudiante.
- Promover la transparencia, honestidad y responsabilidad en las acciones cotidianas de los estudiantes, desarrollando su pensamiento crítico a través de debates y análisis éticos.
- Motivar a los estudiantes a participar activamente en la vida comunitaria, comprender sus derechos y deberes, y realizar proyectos que integren principios de derechos humanos y respeto mutuo.

- Igualdad: Mantener y promover una postura que fomente la inclusión y valoración de la diversidad, integrando información sobre igualdad y no discriminación Asegurar entornos educativos inclusivos y seguros, especialmente para mujeres, niñas, adolescentes y personas en situación de vulnerabilidad, impulsando la cultura de paz y respeto en toda la comunidad escolar
- Durante el desarrollo del módulo, se recomienda considerar la Didáctica de la Formación Socioemocional y los acuerdos del MCCEMS, a fin de Integrar en sus prácticas educativas los Recursos Socioemocionales y Ámbitos de la Formación socioemocional del currículum ampliado, enfatizando la formación de estudiantes responsables y comprometidos con su bienestar y el de su comunidad. Los acuerdos se pueden encontrar en las siguientes ligas:
 - Acuerdo número 09/05/24 que modifica el diverso número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior.
https://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/26394/1/images/a09_05_24.pdf
 - Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5699835&fecha=25/08/2023#gsc.tab=0
 - Anexo del Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. https://www.dof.gob.mx/2023/SEP/ANEXO_ACUERDO_MCCEMS.pdf

4. Estrategias de aprendizaje

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 1.1, se recomienda al alumnado:

- Realizar un reporte de los conceptos de red y sus partes, realizar una lluvia de ideas.
- Realizar un mapa mental de las distintas topologías de red, para hacer una comparación de eficiencia y operación
- Realizar un mapa mental de los principales protocolos y hacer una comparación entre ellos
- **Realizar la actividad de evaluación 1.1.1 considerando la rúbrica correspondiente**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 1.2, se recomienda al alumnado:

- Realizar un formato donde se lleve a cabo los levantamientos de la instalación
- Elaborar un mapa mental de los distintos estándares de las redes, realizar una lluvia de ideas del tema
- **Realizar la actividad de evaluación 1.2.1 considerando la rúbrica correspondiente**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 1.3, se recomienda al alumnado:

- Realizar ejercicios de cálculo de redes considerando los distintos estándares
- Realizar una práctica de una instalación eléctrica básica.
- Realizar un reporte de la planeación de la red considerando equipos físicos, y el cálculo de la red.
- **Realizar la actividad de evaluación 1.3.1 considerando la rúbrica correspondiente**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 2.1, se recomienda al alumnado:

- Investigar los distintos estándares de ponchado de RJ45, explicando su función, en el conector, en un Patch Panel y en la roseta o conector de pared.
- Investigar cual es la conexión de cada uno de los pines de un RJ45.
- Realizar un reporte de las herramientas que se utilizan para la instalación.
- **Realizar la actividad de evaluación 2.1.1 considerando la rúbrica correspondiente**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 2.2, se recomienda al alumnado:

- Realizar la configuración física de hosts en una red Windows
- Realizar la configuración física de los hosts en una red Linux.
- Realizar una investigación de los estándares de redes inalámbricas, realizar una lluvia de ideas.
- Realizar la configuración de forma física de un punto de acceso inalámbrico.
- Realizar una actividad de comunicación por medio de los comandos de red.
- **Realizar la actividad de evaluación 2.2.1 considerando la rúbrica correspondiente**

5. Autonomía didáctica

De acuerdo con el MCCEMS, las y los docentes tienen la facultad de decidir estrategias pedagógicas basadas en el contexto y las necesidades del estudiantado, utilizando el PAEC, las progresiones de aprendizaje, resultados de aprendizaje o competencias laborales, para planificar y retroalimentar los procesos de enseñanza. La flexibilidad permite adaptar estos programas a la diversidad de contextos educativos y características tanto del estudiantado como del personal docente.

Con ello, se reconoce que la función del personal docente implica, ante todo, una labor de investigación y promoción del autoaprendizaje; fomentando actividades que consideren el aprendizaje contextualizado, colaborativo, participativo y lúdico, así como el diálogo, el trabajo en equipo y la utilización pertinente, sostenible y responsable de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD), en los procesos de la vida cotidiana con una perspectiva crítica de los contenidos y materiales disponibles en medios electrónicos, plataformas virtuales y redes sociales.

En este sentido, el personal docente seleccionará y realizará prácticas y actividades transversales que garanticen un mayor desarrollo de aprendizajes y habilidades, basadas en su experiencia, el contexto del grupo, la comunidad y el desempeño del estudiantado, priorizando las corrientes pedagógicas actuales y las tecnologías de información y comunicación (TIC), las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC) y las tecnologías del empoderamiento y la participación (TEP) como herramientas de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje. De igual manera, se espera que el estudiantado asuma su responsabilidad y tome un papel activo en el proceso de desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes y valores que le permitirán ingresar al mundo laboral y participar de manera destacada en la sociedad.

II. Guía de evaluación

6. Descripción

La guía de evaluación es un documento que define el proceso de recolección y valoración de las evidencias requeridas por el módulo desarrollado y tiene el propósito de orientar en la evaluación de las habilidades, conocimientos y actitudes adquiridos por el estudiantado, asociados a los Resultados de Aprendizaje; en donde, además, se describen las técnicas y los instrumentos a utilizar, así como la ponderación de cada actividad de evaluación.

Durante el proceso de enseñanza - aprendizaje es importante considerar tres finalidades de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa.

La **evaluación diagnóstica** nos permite establecer un punto de partida fundamentado en la detección de la situación en la que se encuentran nuestros estudiantes. Permite también establecer vínculos socio-afectivos entre el docente y su grupo. El estudiantado a su vez podrá obtener información sobre los aspectos donde deberá hacer énfasis en su dedicación. El docente podrá identificar intereses, necesidades y características del grupo para orientar adecuadamente sus estrategias. En esta etapa pueden utilizarse mecanismos informales de recopilación de información.

La **evaluación formativa** se realiza durante todo el proceso de aprendizaje del estudiantado, de manera constante, ya sea al finalizar cada actividad de aprendizaje o en la integración de varias de éstas. Tiene como finalidad informar al estudiantado de sus avances con respecto a los aprendizajes que deben alcanzar y advertirle sobre dónde y en qué aspectos tiene debilidades o dificultades para poder regular sus procesos. Aquí se admiten errores, se identifican y se corrigen; es factible trabajar colaborativamente. Asimismo, el personal docente puede asumir nuevas estrategias que contribuyan a mejorar los resultados del grupo, entendiendo que la evaluación es un proceso que construye para retroalimentar y tomar decisiones orientadas a la mejora continua, en distintos rubros.

Finalmente, la **evaluación sumativa** es adoptada básicamente por una función social, ya que mediante ella se asume una acreditación, una promoción, un fracaso escolar, índices de deserción, etc., a través de criterios estandarizados y claramente definidos. Las evidencias se elaboran en forma individual, puesto que se está asignando, convencionalmente, un criterio o valor. Manifiesta la síntesis de los logros obtenidos por ciclo o período escolar.

Con respecto al agente o responsable de llevar a cabo la evaluación, se distinguen tres categorías: la **autoevaluación** que se refiere a la valoración que hace el alumno sobre su propia actuación, lo que le permite reconocer sus posibilidades, limitaciones y cambios necesarios para mejorar su aprendizaje. Los roles de evaluador y evaluado coinciden en la misma persona.

La **coevaluación** es aquella en la que las y los alumnos se evalúan mutuamente, es decir, evaluadores y evaluados intercambian su papel alternativamente; las y los alumnos en conjunto, participan en la valoración de los aprendizajes logrados, ya sea por algunos de sus miembros o del grupo en su conjunto; la coevaluación permite al alumnado y al profesorado:

- Identificar los logros personales y grupales
- Fomentar la participación, reflexión y crítica constructiva ante situaciones de aprendizaje
- Opinar sobre su actuación dentro del grupo
- Desarrollar actitudes que promuevan la integración del grupo
- Mejorar su responsabilidad e identificación con el trabajo
- Emitir juicios valorativos acerca de otros en un ambiente de libertad, compromiso y responsabilidad

La **heteroevaluación** es el tipo de evaluación que con mayor frecuencia se utiliza, donde el docente es quien evalúa, su variante externa, se da cuando agentes no integrantes del proceso enseñanza-aprendizaje son los evaluadores, otorgando cierta objetividad por su no implicación.

En dos rúbricas diferentes de la guía de evaluación se establece un indicador específico para la autoevaluación y coevaluación; a su vez, la heteroevaluación queda establecida en una rúbrica que podría ser evaluada por un experto o docente que no haya impartido el módulo a ese grupo.

Cada uno de los Resultados de Aprendizaje (RA) tiene asignada al menos una actividad de evaluación (AE), a la que se le ha determinado una ponderación con respecto a su complejidad y relevancia. Las ponderaciones de las AE deberán sumar 100%.

7. Tabla de ponderación

La ponderación que se asigna en cada una de las actividades de evaluación se representa en la Tabla de ponderación que, además, contiene los Resultados y Unidades de aprendizaje a las cuales pertenecen. La columna “Actividad de evaluación” indica la codificación asignada a ésta desde el programa de estudios y que a su vez queda vinculada al Sistema de Evaluación Escolar (SAE). Asimismo, la columna “Peso específico”, señala el porcentaje definido para cada actividad; la columna “Peso logrado” es el nivel que la o el alumno alcanzó con base en las evidencias o desempeños demostrados; y la columna “Peso acumulado” se refiere a la suma de los porcentajes alcanzados en las diversas actividades de evaluación a lo largo del ciclo escolar.

Unidad de aprendizaje	Resultado de Aprendizaje	Actividad de Evaluación	% Peso Específico	% Peso Logrado	% Peso Acumulado
1. Diseño de redes locales	1.1 Diferencia la tecnología empleada en el diseño de redes de datos, de acuerdo con las reglas y estándares de comunicación	1.1.1	15		
	1.2 Determina requerimientos y forma de comunicación de la red con base en las necesidades del usuario detectadas y la disponibilidad de los recursos físicos y tecnológicos.	1.2.1	20		
	1.3 Establece el direccionamiento de red, mediante la máscara de direcciones o la longitud del prefijo y de acuerdo con el proyecto de instalación determinar la cantidad de subredes y hosts de una red.	1.3.1	20		
% PESO PARA LA UNIDAD			55%		
2. Implementación de redes de datos	2.1 Construye el cableado de la red de datos, siguiendo los estándares internacionales para usarlos como elementos de interconexión entre los componentes de una red.	2.1.1	20		
	2.2 Configura los dispositivos de la red mediante las herramientas de configuración para la operación y administración de los recursos de la red.	2.2.1	25		
% PESO PARA LA UNIDAD			45%		
PESO TOTAL DEL MÓDULO			100%		

8. Matriz de valoración o rúbrica

Otro elemento que complementa a la Tabla de ponderación es la rúbrica o matriz de valoración, que establece los indicadores y criterios a considerar para evaluar una habilidad, destreza o actitud. Una matriz de valoración o rúbrica es, como su nombre lo indica, una matriz de doble entrada en la cual se establecen, por un lado, los indicadores o aspectos específicos que se deben tomar en cuenta como mínimo indispensable para evaluar si se ha logrado el resultado de aprendizaje esperado y, por otro, los criterios o niveles de calidad o satisfacción alcanzados. En las columnas centrales se describen los criterios que se van a utilizar para evaluar esos indicadores, explicando cuáles son las características de cada uno. Los criterios que se han establecido son:

- ✓ **Excelente**, ha alcanzado el resultado de aprendizaje, además de cumplir con los estándares o requisitos establecidos como necesarios en el logro de la habilidad, destreza o actitud, es decir, va más allá de lo que se solicita como mínimo, aportando elementos adicionales en pro del indicador.
- ✓ **Bueno**, ha alcanzado el resultado de aprendizaje, es decir, cumple con los estándares o requisitos establecidos como necesarios para demostrar el logro de la habilidad, destreza o actitud.
- ✓ **Suficiente**, ha alcanzado el resultado de aprendizaje con áreas de mejora.
- ✓ **Insuficiente**, no ha logrado alcanzar el resultado de aprendizaje.

Siglema:	IRLO-20	Nombre del módulo:	Instalación de redes locales	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	1.1 Diferencia la tecnología empleada en el diseño de redes de datos, de acuerdo con las reglas y estándares de comunicación		Actividad de evaluación:	1.1.1 Elabora un mapa conceptual en el que describas la tecnología empleada en el diseño de redes para la transmisión datos	

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Tipos de redes de datos	20	El estudiante categoriza, jerarquiza y relaciona los tipos de redes de datos de acuerdo con su: - Restricción geográfica. - Velocidad de transmisión. - Privacidad. - Fiabilidad en las transmisiones. • Además, ofrece una evaluación de las ventajas e inconvenientes de cada tipo de red.	El estudiante categoriza, jerarquiza y relaciona parcialmente los tipos de redes de datos de acuerdo con su: - Restricción geográfica. - Velocidad de transmisión. - Privacidad. - Fiabilidad en las transmisiones. Detalla fortalezas y debilidades de cada tipo de red.	El estudiante categoriza diferentes tipos de redes de datos, considerando factores como limitaciones geográficas, velocidad de transmisión, privacidad y confiabilidad. Describe algunas fortalezas y/o debilidades de cada tipo de red.	Omite considerar los siguientes datos en la diferenciación de los tipos de redes: - Restricción geográfica. - Velocidad de transmisión. - Privacidad. - Fiabilidad en las transmisiones.
Tipologías de red	20	Diferencia las siguientes topologías de red de acuerdo con el modo en que se disponen los equipos y el sistema de cableado que los interconecta: - Bus. - Anillo. - Estrella. • Además, incluye diagramas de las diversas topologías empleadas en las redes de datos.	Diferencia las siguientes topologías de red de acuerdo con el modo en que se disponen los equipos y el sistema de cableado que los interconecta: - Bus. - Anillo. - Estrella.	Diferencia las topologías, pero tiene dificultad para identificar el modo en que se disponen los equipos y el sistema de cableado que interconecta en: -Bus. - Anillo. - Estrella.	Excluye los siguientes elementos en la diferenciación de las topologías de red: - - Bus. - Anillo. - Estrella.
Medios de transmisión	30	Diferencia los medios de transmisión empleados para	Diferencia los medios de transmisión empleados para	Diferencia los medios de transmisión, pero es posible	Omite los siguientes elementos en la

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		establecer la conexión en las redes de datos alámbricas, de acuerdo con sus: <ul style="list-style-type: none"> - Principios de transmisión. - Calibres. - Características. - Categorías. - Clases. • Además, describe los medios de transmisión empleados en las redes inalámbricas.	establecer la conexión en las redes de datos alámbricas, de acuerdo con sus: <ul style="list-style-type: none"> - Principios de transmisión. - Calibres de cableado. - Características del cableado. - Categorías de cableado. - Clases de cableado. 	que falten algunos detalles acordes a sus: <ul style="list-style-type: none"> - Principios de transmisión. - Calibres de cableado. - Características del cableado. - Categorías de cableado. - Clases de cableado. 	diferenciación de los medios de transmisión empleados para establecer la conexión en las redes de datos alámbricas: <ul style="list-style-type: none"> - Principios de transmisión. - Calibres de cableado. - Características del cableado. - Categorías de cableado. - Clases de cableado
Estándares de acceso	25	Diferencia las normas IEEE 802 relativas a las redes de área local, describiendo sus: <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de acceso al medio. - Características. - Protocolos empleados. - Operativa del protocolo. - Rendimiento. • Además, comprende y describe con detalle las normas utilizadas en tecnologías inalámbricas, así como sus alcances y limitaciones.	Diferencia las normas IEEE 802 relativas a las redes de área local, describiendo sus: <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de acceso al medio. - Características. - Protocolos empleados. - Operativa del protocolo. - Rendimiento. • Demuestra comprensión de las características de los medios de transmisión en redes cableadas e inalámbricas.	Diferencia de manera básica las normas IEEE, sin embargo, es posible que falten detalles o no estén claros los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de acceso al medio. - Características. - Protocolos empleados. - Operativa del protocolo. - Rendimiento 	Omite describir los siguientes puntos en la diferenciación de las normas IEEE 802 relativas a las redes de área local: <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de acceso al medio. - Características. - Protocolos empleados. - Operativa del protocolo. - Rendimiento.
Presentación de mapa conceptual	5	Elabora en un procesador de texto y/o presentador gráfico. <ul style="list-style-type: none"> • Cumple con los criterios de contenido y presentación establecidos por el docente. • Entrega conforme la fecha establecida por el docente. • Presenta el documento impreso o en medio magnético, respetando la estructura definida para su diseño. 	Elabora en un procesador de texto y/o presentador gráfico. <ul style="list-style-type: none"> • Cumple con los criterios de contenido y presentación establecidos por el docente. • Entrega conforme la fecha establecida por el docente. • Presenta el documento impreso o en medio magnético, respetando la estructura definida para su diseño. 	Elabora en un procesador de texto o presentador gráfico. <ul style="list-style-type: none"> • Cumple con los criterios de contenido y presentación acorde a las fechas establecidas por el docente, sin embargo, algunos elementos carecen de claridad o detalle. 	Omite realizar los siguientes requerimientos en el mapa conceptual: <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar en procesador de palabras y/o presentador gráfico. - Cumplir con los criterios de contenido y presentación establecidos por el docente. - Entregar conforme la fecha establecida por docente. - Presenta el documento impreso o en medio

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		<ul style="list-style-type: none"> • Además, incluye en el mapa conceptual imágenes que ilustren el origen del significado de cada concepto 			magnético, respetando la estructura definida para su diseño.
	100				

Siglema:	IRLO-20	Nombre del módulo:	Instalación de redes locales	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	1.2 Determina requerimientos y forma de comunicación de la red con base en las necesidades del usuario detectadas y la disponibilidad de los recursos físicos y tecnológicos.			Actividad de evaluación:	1.2.1 Elabora un proyecto de instalación de una red de área local y determinación de la forma de comunicación de la red

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Creación del proyecto de red	45	Identifica, evalúa y registra el estado actual de los siguientes factores de una organización: <ul style="list-style-type: none"> – Instalaciones físicas. – Instalaciones ambientales. – Instalaciones eléctricas. – Infraestructura. – Personal. – Procesos. – Herramientas. • Determina y registra la cantidad de armarios, canaletas, suelos y techos falsos a emplear en la instalación de la red. <ul style="list-style-type: none"> • Determina y registra los tipos de dispositivos a utilizar para la conectividad de acuerdo con el análisis de la detección de necesidades. • Determina la cantidad de instalaciones eléctricas, sistemas de alimentación ininterrumpida requeridos, y dispositivos de red que deben estar conectados a enchufes con tierra física, de acuerdo 	Identifica, evalúa y registra parcialmente el estado actual de los siguientes factores de una organización: <ul style="list-style-type: none"> – Instalaciones físicas. – Instalaciones ambientales. – Instalaciones eléctricas. – Infraestructura. – Personal. – Procesos. – Herramientas. • Determina y registra la cantidad de armarios, canaletas, suelos y techos falsos a emplear en la instalación de la red. <ul style="list-style-type: none"> • Determina y registra los tipos de dispositivos a utilizar para la conectividad de acuerdo con el análisis de la detección de necesidades. • Determina la cantidad de instalaciones eléctricas, sistemas de alimentación ininterrumpida requeridos, y dispositivos de red que deben estar conectados a enchufes con tierra física, de 	Identifica, realiza una evaluación superficial y registra el estado actual, pero carece de profundidad en el análisis de los siguientes factores: <ul style="list-style-type: none"> – Instalaciones físicas. – Instalaciones ambientales. – Instalaciones eléctricas. – Infraestructura. – Personal. – Procesos. – Herramientas. • Determina y registra la cantidad de armarios, canaletas, suelos, techos falsos y dispositivos a emplear en la instalación de la red, pero presenta dificultades en el análisis de necesidades. <ul style="list-style-type: none"> • Determina la cantidad de instalaciones eléctricas, sistemas de alimentación ininterrumpida requeridos, y dispositivos de red que deben estar conectados a enchufes con tierra física, de acuerdo 	Omite los siguientes elementos o no los hace de acuerdo con las características especificadas: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar, evaluar registrar el estado actual de las instalaciones físicas, ambientales, eléctricas, así como de la infraestructura, personal, procesos y herramientas. • Determinar y registrar la cantidad de armarios, canaletas, suelos y techos falsos a emplear en la instalación de la red. • Determinar y registrar los tipos de dispositivos a utilizar para la conectividad. • Determinar la cantidad de instalaciones eléctricas, sistemas de alimentación ininterrumpida requeridos, y dispositivos de red que deben estar conectados a enchufes con tierra física.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		con el número de hosts y dispositivos a conectar. • Además, realiza el plan desarrollado dentro de los límites de alcance, costo y recursos establecidos por los objetivos comerciales de la empresa.	acuerdo con el número de hosts y dispositivos a conectar. Presenta una documentación detallada de los recursos acorde al contexto.	con el número de hosts y dispositivos a conectar. Su documentación carece de claridad y detalle.	
Determinación de la forma de comunicación	45	<p>Determina la topología de red a emplear, tomando en consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> -La distribución de los equipos a interconectar. -El tipo de aplicaciones que se van a ejecutar. -La inversión que se quiere hacer. -El costo que se quiere dedicar al mantenimiento y actualización de la red local. -El tráfico que va a soportar la red local. -La capacidad de expansión. <p>• Determina los protocolos de comunicaciones requeridos para establecer la comunicación entre los hosts de acuerdo con la topología de red seleccionada.</p> <p>• Además presenta una propuesta en la cual, considera el contexto, las necesidades del proyecto y la normatividad vigente.</p>	<p>Determina la topología de red a emplear, tomando en consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> -La distribución de los equipos a interconectar. -El tipo de aplicaciones que se van a ejecutar. -La inversión que se quiere hacer. -El costo que se quiere dedicar al mantenimiento y actualización de la red local. -El tráfico que va a soportar la red local. -La capacidad de expansión. <p>• Determina los protocolos de comunicaciones requeridos para establecer la comunicación entre los hosts de acuerdo con la topología de red seleccionada, acorde a las necesidades del proyecto y la normatividad vigente.</p>	<p>Demuestra una comprensión básica de la topología a emplear, tomando en consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> -La distribución de los equipos a interconectar. -El tipo de aplicaciones que se van a ejecutar. -La inversión que se quiere hacer. -El costo que se quiere dedicar al mantenimiento y actualización de la red local. -El tráfico que va a soportar la red local. -La capacidad de expansión. <p>• Determina los protocolos de comunicaciones requeridos para establecer la comunicación entre los hosts, pero presenta dificultades en su implementación.</p>	<p>Omite los siguientes elementos o no los realiza de acuerdo con las características especificadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Determinar la topología de red a emplear. -Determinar los protocolos de comunicaciones requeridos para establecer la comunicación entre los hosts.
Presentación del proyecto de red	5	• Elabora en un procesador de textos y/o presentador gráfico.	• Elabora en un procesador de textos y/o presentador gráfico.	• Elabora en un procesador de textos o presentador gráfico.	<p>Omite los siguientes requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborarlo en procesador de palabras y/o presentador gráfico.

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con los criterios de contenido y presentación establecidos por el docente. • Redacta aplicando las reglas ortográficas y gramaticales. • Entrega conforme la fecha establecida por el docente. • Incluye referencias documentales en formato APA 7ª edición. • Además, presenta el proyecto en formato digital para integrar el portafolio de evidencias, respetando la estructura definida para su diseño, contexto, necesidades del proyecto y normatividad vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con los criterios de contenido y presentación establecidos por el docente. • Redacta aplicando las reglas ortográficas y gramaticales. • Entrega en formato digital para integrar el portafolio de evidencias, conforme la fecha establecida por el docente. • Incluye referencias documentales en formato APA 7ª edición. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con la mayoría de los criterios de contenido y presentación establecidos. • Aplica las reglas ortográficas y gramaticales, pero tiene dificultad para entregar sus evidencias en las fechas establecidas por el docente. • Incluye referencias documentales en formato APA 7ª edición. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con los criterios de contenido y presentación establecidos por el docente. • Aplicar las reglas ortográficas y gramaticales en la redacción del documento. • Entregar en fecha establecida por el docente. • Incluir referencias documentales en formato APA.
Desempeño (Autoevaluación)	5	<ul style="list-style-type: none"> • Toma decisiones en forma autónoma al elaborar el proyecto de instalación de la red, en cuanto a: <ul style="list-style-type: none"> - Costos - Funcionalidad - Espacios • Reacciona positivamente ante los obstáculos, demuestra autoconciencia y regulación en su desempeño, reflexionando sobre sus decisiones y acciones durante el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toma decisiones en forma autónoma al elaborar el proyecto de instalación de la red, en cuanto a: <ul style="list-style-type: none"> - Costos - Funcionalidad - Espacios • Reacciona positivamente ante los obstáculos. 	Toma decisiones en forma autónoma, pero es posible que aún necesite cierta orientación al elaborar el proyecto, en cuanto a: <ul style="list-style-type: none"> - Costos - Funcionalidad - Espacios 	Omite tomar decisiones en forma autónoma al elaborar el proyecto de instalación de la red.
	100				

Siglema:	IRLO-20	Nombre del módulo:	Instalación de redes locales	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	1.3 Establece el direccionamiento de red, mediante la máscara de direcciones o la longitud del prefijo y de acuerdo con el proyecto de instalación determinar la cantidad de subredes y hosts de una red.			Actividad de evaluación:	1.3.1 Elabora un prototipo de una red de área local en una herramienta de software.

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Cálculo de redes	35	<ul style="list-style-type: none"> • Determina la dirección de red en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Determina la dirección de broadcast en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Determina la cantidad total de bits de host en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Determina la cantidad de hosts en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Además, presenta las tablas de direccionamiento realizadas, sugerencias y recomendaciones acorde al contexto y la normatividad vigente, en formato digital e impreso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determina la dirección de red en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Determina la dirección de broadcast en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Determina la cantidad total de bits de host en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Determina la cantidad de hosts en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Presenta las tablas de direccionamiento realizadas, en formato digital e impreso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determina la dirección de red en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Comprueba la dirección broadcast y máscara de red empleando recursos digitales, indicando la cantidad total de bits de host. • Determina la cantidad de hosts basado en la dirección IP y máscara de red proporcionada. • Presenta las tablas de direccionamiento realizadas, en formato digital y/o impreso. 	Omite realizar los siguientes cálculos: <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la dirección de red en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Determinar la dirección de broadcast en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Determinar la cantidad total de bits de host en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada. • Determinar la cantidad de hosts en base a una dirección IP y máscara de red proporcionada.
Cálculo de subredes	35	<ul style="list-style-type: none"> • Determina la cantidad de bits de subred traduciendo la dirección IP del host y de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Determina la cantidad de bits de subred traduciendo la dirección IP del host y de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Determina la cantidad de bits de subred traduciendo la dirección IP del host y de la 	Omite realizar los siguientes cálculos: <ul style="list-style-type: none"> – Determinar la cantidad de bits de subred traduciendo la

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		<p>máscara de subred a notación binaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina la cantidad de subredes por la cantidad de bits que se encuentran en el rango de recuento de subred. • Determina la cantidad de hosts disponibles por subred en base a la cantidad de bits de host. • Además, presenta las tablas de direccionamiento realizadas, sugerencias y recomendaciones acorde al contexto y la normatividad vigente, en formato digital e impreso. 	<p>máscara de subred a notación binaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina la cantidad de subredes por la cantidad de bits que se encuentran en el rango de recuento de subred. • Determina la cantidad de hosts disponibles por subred en base a la cantidad de bits de host. • Presenta las tablas de direccionamiento realizadas, en formato digital e impreso. 	<p>máscara de subred a notación binaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina la cantidad de subredes por la cantidad de bits que se encuentran en el rango de recuento de subred, así como la cantidad de host por subred con base a la cantidad de bits de host. Si bien las respuestas son generalmente adecuadas, es posible que aún se necesite cierta orientación. 	<p>dirección IP del host y de la máscara de subred a notación binaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Determinar la cantidad de subredes por la cantidad de bits que se encuentran en el rango de recuento de subred. – Determinar la cantidad de hosts disponibles por subred en base a la cantidad de bits de host.
Desarrollo de prototipos de red	25	<ul style="list-style-type: none"> • Agrega los dispositivos de red establecidos en el proyecto de red. • Realiza las interconexiones de los equipos, considerando el tipo de dispositivo a conectar. • Configura la dirección IP y máscara de subred en los dispositivos de red. • Comprueba la conectividad entre dispositivos empleando los comandos de red. • Además, sigue las reglas de interconexión, empleando cable recto para los dispositivos que funcionan en diferente capa del modelo OSI y cable cruzado para los dispositivos que funcionan en la misma capa del modelo OSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agrega los dispositivos de red establecidos en el proyecto de red. • Realiza las interconexiones de los equipos, considerando el tipo de dispositivo a conectar. • Configura la dirección IP y máscara de subred en los dispositivos de red. • Comprueba la conectividad entre dispositivos empleando los comandos de red acorde a lo solicitado por el docente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agrega los dispositivos de red establecidos en el proyecto de red. • Realiza las interconexiones de los equipos, configura la dirección IP y máscara de subred en los dispositivos de red, sin embargo, presenta dificultades al comprobar la conectividad entre los dispositivos empleando comandos de red. 	<p>Omite en el desarrollo del prototipo de red o no lo hace de acuerdo con los criterios especificados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agrega los dispositivos de red establecidos en el proyecto de red. • Realiza las interconexiones de los equipos, considerando el tipo de dispositivo a conectar. • Configurar la dirección IP y máscara de subred en los dispositivos de red. • Comprobar la conectividad entre dispositivos empleando los comandos de red.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Desempeño	5	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica los resultados de los cálculos de redes y subredes realizados y en caso de encontrar errores los corrige hasta alcanzar el resultado esperado. • Busca soluciones a los problemas de conectividad que se le presentan en la elaboración y comprobación del prototipo de red. • Entrega en la fecha establecida por el docente. • Reacciona positivamente ante los obstáculos, proponiendo soluciones de manera asertiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica los resultados de los cálculos de redes y subredes realizados y en caso de encontrar errores los corrige hasta alcanzar el resultado esperado. • Busca soluciones a los problemas de conectividad que se le presentan en la elaboración y comprobación del prototipo de red. • Entrega en la fecha establecida por el docente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica resultados de los cálculos de redes y subredes realizados, sin embargo, presenta dificultades para encontrar y corregir errores, así como en la elaboración y comprobación del prototipo de red. • Entrega en la fecha establecida por el docente, pero carece de claridad y detalle. 	<p>Omite los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar los resultados de los cálculos de redes y subredes realizados. • Buscar soluciones a los problemas de conectividad que se le presentan en la elaboración y comprobación del prototipo de red. • Entregar en la fecha establecida por el docente
	100				

Siglema:	IRLO-20	Nombre del módulo:	Instalación de redes locales	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	2.1 Construye el cableado de la red de datos, siguiendo los estándares internacionales para usarlos como elementos de interconexión entre los componentes de una red.			Actividad de evaluación:	2.1.1 Realiza la práctica de armado y comprobación del funcionamiento de los siguientes tipos de cableado de una red de datos.

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Armado de cable directo	30	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea el esquema de configuración TIA/EIA T568A. Emplea los conectores RJ45 y las pinzas de armado determinadas por el fabricante. • Ensambla con destreza el cable directo y presenta calidad en el armado, siguiendo las indicaciones del fabricante y la normatividad vigente. • Además, realiza el etiquetado del cableado siguiendo las especificaciones de la norma EIA/TIA-606. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea el esquema de configuración TIA/EIA T568A. Emplea los conectores RJ45 y las pinzas de armado determinadas por el fabricante. • Ensambla el cable directo y presenta calidad en el armado, siguiendo las indicaciones del fabricante y la normatividad vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea el esquema de configuración TIA/EIA T568A, así como, los conectores RJ45 y las pinzas de armado determinadas por el fabricante. • Es perseverante, pero presenta errores en el armado que pueden incidir en la calidad y funcionalidad del cable directo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite los siguientes elementos: Emplear esquema de configuración TIA/EIA T568A. Emplear los conectores RJ45 y las pinzas de armado determinados por el fabricante.
Armado de cable cruzado	30	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea el esquema de configuración TIA/EIA T568B. Emplea los conectores RJ45 y las pinzas de armado determinadas por el fabricante. • Ensambla con destreza el cable cruzado y presenta calidad en el armado, siguiendo las recomendaciones del 	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea el esquema de configuración TIA/EIA T568B. Emplea los conectores RJ45 y las pinzas de armado determinadas por el fabricante. • Ensambla el cable cruzado y presenta calidad en el armado, siguiendo las recomendaciones del 	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea el esquema de configuración TIA/EIA T568B, así como, los conectores RJ45 y pinzas de armado determinadas por el fabricante. • Es perseverante, pero presenta dificultades en el armado y tiene deficiencias que inciden en la calidad del cable cruzado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite los siguientes elementos: Emplear esquema de configuración TIA/EIA T568B Emplear los conectores RJ45 y/o las pinzas de armado determinadas por el fabricante.

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		fabricante y la normatividad vigente. • Además, realiza el etiquetado del cableado siguiendo las especificaciones de la norma EIA/TIA-606.	fabricante y la normatividad vigente.		
Armado de cable par trenzado en jack RJ45	20	<ul style="list-style-type: none"> Realiza con destreza el armado del cable UTP con terminación en jack RJ45, utilizando la configuración TIA/EIA T568A. Emplea los conectores hembra de roseta para conector RJ45 y la herramienta de ensamblado e impacto sugerida por el fabricante. Además, Determina la configuración utilizada en el armado del conector de acuerdo con el tipo de cable a conectar. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza el armado del cable UTP con terminación en jack RJ45, utilizando la configuración TIA/EIA T568A. Emplea los conectores hembra de roseta para conector RJ45 y la herramienta de ensamblado e impacto sugerida por el fabricante. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza la configuración TIA/EIA T568A. Es perseverante, pero presenta dificultades en el armado del cable UTP con terminación en jack o en los conectores hembra de roseta para conector RJ45. 	<p>Omite los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizar la configuración TIA/EIA T568A. Emplear los conectores hembra de roseta para conector RJ45 y la herramienta de ensamblado e impacto sugerida por el fabricante.
Armado de cable par trenzado en paneles de conexión	15	<p>Realiza con destreza el armado del cable UTP con terminación en paneles de conexión utilizando la configuración T568A.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realiza el armado del cable UTP con terminación en paneles de conexión utilizando la configuración T568B. Emplea la herramienta de ensamblado e impacto sugerida por el fabricante. Además, realiza el etiquetado de los puertos del panel de conexión siguiendo 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza el armado del cable UTP con terminación en paneles de conexión utilizando la configuración T568A. Realiza el armado del cable UTP con terminación en paneles de conexión utilizando la configuración T568B. Emplea la herramienta de ensamblado e impacto sugerida por el fabricante 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza la configuración TIA/EIA T568A. Es perseverante, pero presenta dificultades en el armado del cable UTP con terminación en paneles de conexión utilizando la configuración T568B. Emplea las herramientas sugeridas por el fabricante. 	<p>Omite los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realiza el armado del cable UTP con terminación en paneles de conexión utilizando la configuración T568A. Realiza el armado del cable UTP con terminación en paneles de conexión utilizando la configuración T568B. Emplea la herramienta de ensamblado e impacto sugerida por el fabricante

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		las especificaciones de la norma EIA/TIA-606.			
Comprobación de funcionalidad (Coevaluación)	5	<ul style="list-style-type: none"> Realiza con destreza la comprobación del cableado par trenzado, empleando el cable tester para cable RJ45 especificado por el fabricante y en caso de presentar errores verifica la configuración y/o corrección hasta conseguir el resultado esperado. Realiza la limpieza con la punta homologada y la comprobación del cableado de fibra óptica, empleando las herramientas de comprobación especificadas por el fabricante y en caso de presentar errores verifica la configuración y/o corrección hasta conseguir el resultado esperado. Además, elabora una tabla para registrar los resultados de las pruebas y de los problemas detectados. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza la comprobación del cableado par trenzado, empleando el cable tester para cable RJ45 especificado por el fabricante y en caso de presentar errores verifica la configuración y/o corrección hasta conseguir el resultado esperado. Realiza la limpieza con la punta homologada y la comprobación del cableado de fibra óptica, empleando las herramientas de comprobación especificadas por el fabricante y en caso de presentar errores verifica la configuración y/o corrección hasta conseguir el resultado esperado 	<ul style="list-style-type: none"> Es perseverante, pero presenta dificultades en la comprobación del cable par trenzado, en la limpieza con la punta homologada y/o en la comprobación del cable de fibra óptica empleando las herramientas especificadas por el fabricante. En caso de presentar errores, verifica la configuración y/o corrección hasta conseguir el resultado esperado. 	Omite realizar los siguientes procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> Comprobación del cableado par trenzado. Comprobación del cableado de fibra óptica
	100				

Siglema:	IRLO-20	Nombre del módulo:	Instalación de redes locales	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	2.2 Configura los dispositivos de la red mediante las herramientas de configuración para la operación y administración de los recursos de la red.			Actividad de evaluación:	2.2.1 Instala y configura los siguientes elementos de red: <ul style="list-style-type: none"> • Hosts. • Punto de acceso inalámbrico. • Recursos compartidos de red. (HETEROEVALUACIÓN)

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Configuración de hosts	35	Realiza la instalación de tarjetas de red en los hosts de acuerdo con el procedimiento especificado por el fabricante. Realiza la configuración de los parámetros de red en los hosts de acuerdo con los procedimientos establecidos por el fabricante para cada tipo de sistema operativo instalado. Además, envía mensajes a una dirección de red específica mediante la ejecución de los comandos del sistema operativo.	Realiza la instalación de tarjetas de red en los hosts de acuerdo con el procedimiento especificado por el fabricante. Realiza la configuración de los parámetros de red en los hosts de acuerdo con los procedimientos establecidos por el fabricante para cada tipo de sistema operativo instalado.	Realiza la instalación de tarjetas de red con errores mínimos y configura los parámetros de red en los hosts de acuerdo con los procedimientos establecidos por el fabricante en cada tipo de sistema operativo instalado.	Omite realizar los siguientes procedimientos: Instalación de las tarjetas de red. Configuración de los parámetros de red en los hosts.
Configuración del punto de acceso inalámbrico	35	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la configuración del SSID y canal de comunicación a emplear, para la identificación y comunicación con el punto de acceso inalámbrico de acuerdo con el procedimiento establecido por el fabricante. • Configura los parámetros de los hosts y dispositivos de red 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la configuración del SSID y canal de comunicación a emplear, para la identificación y comunicación con el punto de acceso inalámbrico de acuerdo con el procedimiento establecido por el fabricante. • Configura los parámetros de los hosts y dispositivos de red 	<ul style="list-style-type: none"> • Configura el SSID y los parámetros básicos para el punto de acceso inalámbrico con problemas menores. • Configura los parámetros de los hosts y dispositivos de red inalámbricos de acuerdo con el sistema operativo utilizado y a las especificaciones del fabricante de la tarjeta de red. 	Omite realizar los siguientes procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> • Configuración del SSID y canal de comunicación. • Configuración de los parámetros de los hosts y dispositivos de red. • Configuración del punto de acceso para la implementación del acceso

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		inalámbricos de acuerdo con el sistema operativo utilizado y a las especificaciones del fabricante de la tarjeta de red. <ul style="list-style-type: none"> • Configura el punto de acceso para permitir el acceso mediante el uso de llaves de encriptación. • Configura el punto de acceso para realizar el filtrado de acceso a los hosts por Mac Adress 	inalámbricos de acuerdo con el sistema operativo utilizado y a las especificaciones del fabricante de la tarjeta de red. <ul style="list-style-type: none"> • Configura el punto de acceso para permitir el acceso mediante el uso de llaves de encriptación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Configura el punto de acceso, comprende la importancia del acceso seguro, pero es posible que aún necesite cierta orientación en el uso de llaves de encriptación. 	mediante el uso de llaves de encriptación. <ul style="list-style-type: none"> • Configuración del punto de acceso para la implementación del filtrado de acceso a los hosts por Mac Adress.
Configuración de recursos compartidos	25	<ul style="list-style-type: none"> • Configura los discos duros para compartir información en la red de acuerdo con el procedimiento establecido para determinado sistema operativo. • Configura carpetas y archivos para compartir información en la red de acuerdo con el procedimiento establecido para determinado sistema operativo. • Configura impresoras para compartir el recurso de impresión entre los usuarios de la red de acuerdo con el procedimiento establecido para determinado sistema operativo. • Además, comparte unidades de CD, unidades de disco flexible y unidades extraíbles de acuerdo con el sistema operativo utilizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Configura los discos duros para compartir información en la red de acuerdo con el procedimiento establecido para determinado sistema operativo. • Configura carpetas y archivos para compartir información en la red de acuerdo con el procedimiento establecido para determinado sistema operativo. • Configura impresoras para compartir el recurso de impresión entre los usuarios de la red de acuerdo con el procedimiento establecido para determinado sistema operativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Configura los discos duros para compartir información en la red acorde con el sistema operativo. • Configura carpetas y archivos para compartir información en la red, pero es posible que aún necesite cierta orientación para seguir el procedimiento en determinado sistema operativo. • Configura impresoras, comparte recursos entre los usuarios de red y sigue el procedimiento establecido con cierta dificultad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite realizar los siguientes procedimientos: • Configuración de los discos duros para compartir información en la red. • Configuración de carpetas y archivos para compartir información en la red. • Configuración de impresoras para compartir el recurso de impresión entre los usuarios de la red.
Resolución de problemas de red	5	Recopila y registra la información de los problemas presentados en la red,	Recopila y registra la información de los problemas presentados en la red,	Recopila y registra información, pero presenta	Omite realizar las siguientes actividades:

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		determinando las posibles causas del error. • Ejecuta las utilidades del sistema operativo para realizar la detección de errores en la red. • Aprovecha los errores para mejorar su trabajo. • Reacciona positivamente ante los obstáculos. • Presenta de manera impresa o escrita los procedimientos empleados para resolver los problemas de red.	determinando las posibles causas del error. • Ejecuta las utilidades del sistema operativo para realizar la detección de errores en la red. • Aprovecha los errores para mejorar su trabajo. • Reacciona positivamente ante los obstáculos.	problemas al determinar las posibles causas de error. • Emplear las utilidades del sistema operativo para realizar la detección de errores en la red y aprende de sus errores.	• Recopilar y registrar la información de los problemas presentados en la red. • Emplear las utilidades del sistema operativo para realizar la detección de errores en la red.
	100				