

*Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*

FACULTAD DE CIENCIAS

**ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA APLICADA**



## **SÍLABO POR COMPETENCIAS**

MODALIDAD PRESENCIAL

Curso: SOPORTE Y REDES DE COMPUTADORAS

DOCENTE: MEZA VILLANUEVA BEDER HENRY

**SEMESTRE 2026 - I**

# SÍLABO DE SOPORTE Y REDES DE COMPUTADORAS

## I. DATOS GENERALES

<b>Línea de Carrera</b>	Computación e Informática
<b>CURSO</b>	Soporte y redes de computadoras
<b>Código del Curso</b>	104
<b>Horas</b>	Horas Totales: 04      Teóricas: 2      Practicas: 2
<b>Ciclo</b>	I

## II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

### **SUMILLA**

Introducción a las características y funciones de los componentes de una computadora, preparación e instalación. Sistemas operativos: características e instalación. Fundamentos básicos de una red

### **DESCRIPCION DEL CURSO**

El curso de Soporte y Redes de Computadoras brinda al estudiante una formación básica y aplicada en el conocimiento de hardware, sistemas operativos y fundamentos de redes. Busca que el alumno desarrolle competencias en el ensamblaje, instalación, configuración y mantenimiento de equipos, así como en la implementación de redes locales utilizando criterios de seguridad y eficiencia. Además, fomenta la autonomía, el trabajo colaborativo y el uso de software especializado, preparando al estudiante para enfrentar problemáticas reales de soporte técnico y administración de redes en entornos académicos y laborales

### III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA</b>	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA</b>	<b>SEMANAS</b>
<b>UNIDAD I</b>	Reconoce y explica las características, funciones y estructura de los componentes de hardware de una computadora, aplicando criterios básicos para su preparación, ensamblaje y puesta en funcionamiento	Componentes de hardware y preparación de computadoras	<b>1-4</b>
<b>UNIDAD II</b>	Diferencia los principales sistemas operativos, crea máquinas virtuales y realiza instalaciones básicas de sistemas operativos, aplicando configuraciones iniciales y buenas prácticas de uso.	Sistemas operativos: características e instalación	<b>5-8</b>
<b>UNIDAD III</b>	Identifica los fundamentos básicos de las redes de computadoras, clasificando tipos de redes, topologías y medios de transmisión, y configurando conexiones elementales.	Fundamentos de redes de computadoras	<b>9-12</b>
<b>UNIDAD IV</b>	Aplica procedimientos básicos de configuración y administración de redes locales, integrando dispositivos de interconexión y asegurando conectividad funcional y segura.	Configuración básica de redes locales	<b>13-16</b>

#### IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Explica la historia y evolución de la computadora, identificando generaciones y avances tecnológicos relevantes.
2	Diferencia los tipos de computadoras (supercomputadoras, servidores, PCs, laptops, móviles) y sus aplicaciones.
3	Realiza un procedimiento de ensamblaje y conexión de los componentes principales de un equipo de cómputo. .
4	Aplica pruebas básicas de diagnóstico y preparación de un equipo antes de la instalación de software.
5	Reconoce los diferentes tipos de sistemas operativos (Windows, Linux, macOS, móviles) y sus características esenciales.
6	Crea una máquina virtual utilizando un software de virtualización (ej. VirtualBox o VMware)
7	Realiza la instalación de un sistema operativo en una máquina virtual aplicando pasos ordenados y seguros.
8	Configura opciones iniciales del sistema operativo instalado (usuarios, idioma, red básica, actualizaciones).
9	Diferencia los tipos de redes (LAN, MAN, WAN) y sus aplicaciones en distintos contextos.
10	Reconoce las principales topologías de red y selecciona la más adecuada para un caso práctico simple
11	Identifica medios de transmisión (cableados e inalámbricos) y sus características de uso.
12	Configura de manera básica la conexión entre dos computadoras en red local (peer-to-peer).
13	Identifica dispositivos de interconexión de red (switch, router, access point) y explica su función.
14	Realiza un esquema de conexión de red local aplicando conceptos de direccionamiento IP.
15	Configura parámetros de red en computadoras y dispositivos asegurando la conectividad en una LAN.
16	Integra hardware, software y configuración de red en un proyecto práctico, demostrando autonomía y trabajo colaborativo.

**V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:**

<b>Fundamentos de redes de computadoras</b>	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I: Reconoce y explica las características, funciones y estructura de los componentes de hardware de una computadora, aplicando criterios básicos para su preparación, ensamblaje y puesta en funcionamiento</b>					
	<b>Semana</b>	<b>Contenidos</b>			<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Indicadores de logro de la capacidad</b>
		<b>Contenidos Cognitivos</b>	<b>Contenidos Procedimental</b>	<b>Contenidos Actitudinal</b>		
	1	Historia y evolución de la computadora, generaciones	Explica líneas de tiempo y compara generaciones de computadoras	Muestra interés por conocer el desarrollo tecnológico	Clase expositiva con apoyo audiovisual y debate	Explica la historia y evolución de la computadora, identificando generaciones y avances tecnológicos relevantes
	2	Tipos de computadoras y aplicaciones	Clasifica computadoras según su uso (PCs, servidores, móviles)	Valora la importancia de elegir la computadora adecuada al contexto	Lluvia de ideas, análisis de casos	Diferencia los tipos de computadoras y sus aplicaciones
3	Componentes de hardware (CPU, RAM, disco, periféricos)	Reconoce y describe funciones de los componentes internos y externos	Mantiene orden y cuidado en la manipulación del hardware	Demostración práctica, análisis grupal	Identifica y describe los componentes de un equipo de cómputo	
4	Ensamblaje y diagnóstico inicial	Realiza pruebas básicas de armado y diagnóstico de PC	Trabaja con responsabilidad y cuidado al manipular equipos	Taller práctico supervisado	Realiza ensamblaje y pruebas básicas de diagnóstico	
<b>Unidad Didáctica I:</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
		<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
		Explica la evolución de la computadora, los tipos de equipos y las funciones de los principales componentes de hardware	Entrega un informe con la clasificación de computadoras y un diagrama de los componentes de un PC.		Ensambla un equipo de cómputo y realiza pruebas de diagnóstico inicial demostrando orden, cuidado y responsabilidad.	

<b>Unidad Didáctica II</b> Configuración básica de redes	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:</b> <i>Diferencia los principales sistemas operativos, crea máquinas virtuales y realiza instalaciones básicas de sistemas operativos, aplicando configuraciones iniciales y buenas prácticas de uso.</i>					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	5	Tipos de sistemas operativos y sus características	Diferencia SO de escritorio, móviles y servidores	Valora la diversidad de plataformas tecnológicas	Exposición y cuadro comparativo	Reconoce los diferentes tipos de sistemas operativos y sus características
	6	Virtualización (concepto y herramientas)	Instala software de virtualización y crea máquinas virtuales	Demuestra disposición para explorar nuevas herramientas	Práctica guiada en laboratorio	Crea una máquina virtual utilizando un software de virtualización
	7	Instalación de sistemas operativos	Instala un SO en máquina virtual paso a paso	Persevera en la resolución de problemas durante la instalación	Laboratorio guiado con checklist	Realiza instalación de un sistema operativo en máquina virtual
	8	Configuración inicial de SO	Configura idioma, usuarios, red y actualizaciones	Demuestra autonomía en la configuración de entornos de trabajo	Trabajo práctico individual	Configura opciones iniciales del sistema operativo
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
		<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
		Reconoce las características de los sistemas operativos y explica la utilidad de la virtualización.	Presenta capturas o registro del proceso de creación de una máquina virtual e instalación de un sistema operativo.		Configura parámetros iniciales de un sistema operativo en máquina virtual con autonomía y siguiendo procedimientos adecuados.	

<b>Unidad Didáctica III:</b> Soporte técnico en redes	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:</b> <i>Identifica los fundamentos básicos de las redes de computadoras, clasificando tipos de redes, topologías y medios de transmisión, y configurando conexiones elementales.</i>					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	9	Conceptos de redes (LAN, MAN, WAN)	Explica y diferencia tipos de redes según alcance	Escucha y respeta opiniones en discusión grupal	Clase expositiva – discusión	Diferencia los tipos de redes y sus aplicaciones
	10	Topologías de red	Identifica y selecciona topologías adecuadas	Valora la importancia del diseño ordenado en redes	Análisis de diagramas – trabajo en equipo	Reconoce topologías y selecciona la más adecuada
	11	Medios de transmisión (cableado, inalámbrico)	Compara y selecciona medios de transmisión según casos	Promueve el uso responsable de recursos tecnológicos	Estudio de casos – laboratorio	Identifica medios de transmisión y sus características
	12	Conexión básica peer-to-peer	Configura conexión entre dos computadoras	Colabora en la resolución de problemas prácticos	Taller en parejas	Configura conexión básica entre dos computadoras
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
	Diferencia los tipos de redes, las topologías y los medios de transmisión.		Elabora un esquema comparativo de topologías de red y presenta un reporte sobre medios de transmisión.		Configura exitosamente una conexión peer-to-peer entre dos computadoras, demostrando colaboración y responsabilidad.	

<b>Unidad Didáctica IV:</b> Seguridad y monitoreo en redes	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:</b> <i>Aplica procedimientos básicos de configuración y administración de redes locales, integrando dispositivos de interconexión y asegurando conectividad funcional y segura.</i>					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	13	Dispositivos de interconexión (switch, router, AP)	Reconoce y explica función de dispositivos	Valora la importancia de los dispositivos para la comunicación	Demostración y práctica	Identifica dispositivos de interconexión y explica su función
	14	Direccionamiento IP (conceptos básicos)	Realiza esquema de red local con direccionamiento IP	Persevera en la solución de errores de configuración	Laboratorio práctico guiado	Realiza esquema de conexión de red local aplicando direccionamiento IP
	15	Configuración de parámetros de red	Configura parámetros IP en PC y dispositivos	Muestra responsabilidad en la administración de recursos de red	Taller práctico individual	Configura parámetros de red asegurando conectividad en LAN
	16	Proyecto integrador de soporte y redes	Integra hardware, software y red en un caso práctico	Demuestra autonomía, responsabilidad y trabajo colaborativo	Proyecto grupal integrador	Integra hardware, software y configuración de red en un proyecto práctico
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
	Identifica los dispositivos de interconexión y los principios básicos del direccionamiento IP.		Desarrolla un esquema de red local con direccionamiento IP y parámetros de configuración.		Integra hardware, software y red en un proyecto práctico grupal, evidenciando autonomía, trabajo colaborativo y responsabilidad.	

## **VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS**

Los materiales educativos y recursos didácticos que se utilizarán en el desarrollo del presente curso:

### **1. MEDIOS ESCRITOS**

- Separatas, manuales y guías de práctica impresas.
- Apuntes en pizarra y fichas técnicas de configuración de redes.
- Material complementario del curso con contenido teórico y ejercicios aplicados.

### **2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS**

- Videos educativos sobre redes, seguridad informática y simulación.
- Presentaciones multimedia, animaciones, y tutoriales interactivos.
- Acceso a plataformas y servicios web: correo electrónico, foros, simuladores virtuales, redes académicas.

### **3. MEDIOS INFORMÁTICOS**

- Laptops o PCs con conexión a internet.
- Software especializado: Cisco Packet Tracer, Wireshark, sistemas operativos de red.
- Plataformas virtuales educativas para trabajos, simulaciones y evaluaciones.
- Recursos en línea (CD, plataformas on-line, entornos simulados) para reforzar los contenidos.

## **VII. EVALUACIÓN**

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

### **1. Evidencias de Conocimiento.**

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
UNIDAD I	Explica la evolución de la computadora, los tipos de equipos y las funciones de los principales componentes de hardware.	5%	0.05	Cuestionario
UNIDAD II	Reconoce las características de los sistemas operativos y explica la utilidad de la virtualización.	7%	0.07	Cuestionario
UNIDAD III	Diferencia los tipos de redes, las topologías y los medios de transmisión.	8%	0.08	Cuestionario
UNIDAD IV	Identifica los dispositivos de interconexión y los principios básicos del direccionamiento IP.	10%	0.1	Cuestionario/videos
Total Evidencia de Conocimiento		<b>30%</b>	<b>0.3</b>	

## 2. Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

2. EVIDENCIA DEL PRODUCTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
Entrega un informe con la clasificación de computadoras y un diagrama de los componentes de un PC.	5%	0.05	Trabajo impreso de acuerdo al formato establecido
Presenta capturas o registro del proceso de creación de una máquina virtual e instalación de un sistema operativo	15%	0.15	
Elabora un esquema comparativo de topologías de red y presenta un reporte sobre medios de transmisión. Desarrolla	15%	0.15	

un esquema de red local con direccionamiento IP y parámetros de configuración.			
Total Evidencia del Producto	<b>35%</b>	<b>0.35</b>	

### 3. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

<b>3. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>PONDERACION</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
Ensambla un equipo de cómputo y realiza pruebas de diagnóstico inicial demostrando orden, cuidado y responsabilidad.	5%	0.05	Responsabilidad en la entrega de avances de los proyectos formativos
Configura parámetros iniciales de un sistema operativo en máquina virtual con autonomía y siguiendo procedimientos adecuados.	15%	0.15	
Configura exitosamente una conexión peer-to-peer entre dos computadoras, demostrando colaboración y responsabilidad. Integra hardware, software y red en un proyecto práctico grupal, evidenciando autonomía, trabajo colaborativo y responsabilidad.	15%	0.15	
Total Evidencia del Desempeño	<b>35%</b>	<b>0.35</b>	

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

### CRONOGRAMA ACADEMICO

<i>Publicación de Sillabus</i>	<i>31-08-2025</i>	<i>08-09-2025</i>
<i>Registro de Evaluaciones del Primer Parcial</i>	<i>03-11-2025</i>	<i>09-11-2025</i>
<i>Registro de Evaluaciones del Segundo Parcial</i>	<i>27-12-2025</i>	<i>30-12-2025</i>
<i>Registro de Exámen Sustitutorio</i>	<i>27-12-2025</i>	<i>30-12-2025</i>
<i>Registro de Evaluación Primer Módulo</i>	<i>06-10-2025</i>	<i>12-10-2025</i>
<i>Registro de Evaluación Segundo Módulo</i>	<i>03-11-2025</i>	<i>09-11-2025</i>
<i>Registro de Evaluación Tercer Módulo</i>	<i>01-12-2025</i>	<i>07-12-2025</i>
<i>Registro de Evaluación Cuarto Módulo</i>	<i>27-12-2025</i>	<i>30-12-2025</i>

## VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

### UNIDAD DIDÁCTICA I

#### Bibliografía básica:

- García, L. (2021). Fundamentos de hardware de computadores. Alfaomega.
- Pérez, M. (2022). Arquitectura de computadoras: teoría y práctica. Editorial UOC.
- Quinn, M. J. (2022). Parallel Programming in C with MPI and OpenMP. McGraw-Hill.

#### Bibliografía complementaria:

- Rodríguez, J. (2023). Manual práctico de ensamblaje y mantenimiento de computadoras. Ra-Ma.
- Martínez, P. (2020). Introducción al hardware y periféricos de computación. Alfaomega.
- Singh, R. (2023). Modern Computer Architecture and Organization. Packt Publishing.

### **Referencias web:**

- HP. (2022). Guía de mantenimiento preventivo de hardware. Recuperado de <https://support.hp.com>
- Dell. (2021). Configuración y mantenimiento de PC. Recuperado de <https://www.dell.com/support>
- Intel. (2023). PC Hardware Troubleshooting Guide. Recuperado de <https://www.intel.com>

## **UNIDAD DIDÁCTICA II**

### **Bibliografía básica:**

- De la Fuente, A. (2021). Sistemas operativos: teoría y práctica. Alfaomega.
- Ramírez, C. (2022). Virtualización y administración de sistemas. Alfaomega.
- Tan, A. S. (2022). Modern Operating Systems and Virtualization. Springer.

### **Bibliografía complementaria:**

- Santos, R. (2020). Guía práctica de Linux para principiantes. Ra-Ma.
- López, A. (2023). Sistemas operativos modernos: fundamentos y casos prácticos. Alfaomega.
- Pogue, D. (2022). macOS 13 Ventura: The Missing Manual. O'Reilly Media.

### **Referencias web:**

- Microsoft. (2023). Documentación de Windows 11. Recuperado de <https://learn.microsoft.com>
- Ubuntu. (2022). Guía oficial de Ubuntu Server. Recuperado de <https://ubuntu.com/server/docs>

## **UNIDAD DIDÁCTICA III**

### **Bibliografía básica:**

- Castillo, J. (2022). Redes de computadoras: fundamentos y aplicaciones. Alfaomega.
- Fernández, L. (2021). Comunicación de datos y redes. Editorial UOC.
- Peterson, L., & Davie, B. (2022). Computer Networks: A Systems Approach (6th ed.). Morgan Kaufmann.

### **Bibliografía complementaria:**

- Torres, M. (2023). Redes y telecomunicaciones: teoría y práctica. Alfaomega.

- Ramón, P. (2020). Introducción a las redes de datos. Ra-Ma.
- Gallo, M. A., & Hancock, W. M. (2022). Networking Explained (4th ed.). Wiley.

#### **Referencias web:**

- Cisco Networking Academy. (2022). Introducción a redes. Recuperado de <https://www.netacad.com>
- IEEE. (2023). Estándares en redes. Recuperado de <https://www.ieee.org>

### **UNIDAD DIDÁCTICA IV**

#### **Bibliografía básica:**

- Ramos, F. (2021). Redes locales: instalación y configuración. Ra-Ma.
- Hernández, P. (2022). Seguridad y administración de redes. Alfaomega.
- Easttom, C. (2022). Network Defense and Countermeasures: Principles and Practices (5th ed.). Pearson.

#### **Bibliografía complementaria:**

- Torres, M. (2023). Seguridad en redes: prácticas y soluciones. Alfaomega.
- Domínguez, C. (2020). Configuración y administración de redes. Ra-Ma.
- Carbone, M. (2022). Computer Network Security Essentials. Springer.

#### **Referencias web:**

- Wireshark Foundation. (2023). Manual de usuario de Wireshark. Recuperado de <https://www.wireshark.org>
- Cisco. (2022). Guía de configuración de redes LAN. Recuperado de <https://www.cisco.com>

### **IX. PROBLEMAS QUE EL ESTUDIANTE RESOLVERA AL FINALIZAR EL CURSO**

<b>MAGNITUD CAUSAL OBJETO DEL PROBLEMA</b>	<b>ACCION METRICA DE VINCULACIÓN</b>	<b>CONSECUENCIA METRICA VINCULANTE DE LA ACCIÓN</b>
El estudiante desconoce la evolución de la computadora y los principios del hardware, lo que limita su capacidad de ensamblaje y diagnóstico.	Analizar la historia, generaciones y tipos de computadoras; identificar y ensamblar los componentes principales aplicando pruebas de funcionamiento.	El estudiante logra reconocer la importancia del hardware, ensambla equipos con responsabilidad y soluciona fallas básicas, desarrollando autonomía técnica.
El estudiante no diferencia entre sistemas operativos ni domina la virtualización.	Instalar y configurar sistemas operativos en entornos virtualizados, aplicando buenas prácticas y parámetros iniciales	El estudiante demuestra competencias en administración de sistemas y en el uso de entornos virtuales, optimizando recursos para el aprendizaje y el trabajo.
El estudiante desconoce las topologías de red y los medios de transmisión, dificultando la implementación de conexiones	Diferenciar LAN, MAN y WAN; identificar medios cableados e inalámbricos; diseñar y aplicar conexiones básicas entre equipos	El estudiante comprende los fundamentos de redes y establece conexiones funcionales, valorando la importancia del diseño ordenado y seguro
El estudiante carece de habilidades en configuración de redes locales, lo que afecta la conectividad y la seguridad	Configurar dispositivos de interconexión, aplicar direccionamiento IP y asegurar parámetros de red en proyectos prácticos.	El estudiante integra hardware, software y redes en un proyecto grupal, asegurando conectividad, seguridad y desempeño colaborativo.

Huacho, Abril, 2026



**Ing. Beder Henry Meza Villanueva**  
Docente auxiliar