



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION



## SÍLABO POR COMPETENCIAS

**CURSO: FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN**

**DOCENTE: Mg. Elvi Renee Bazalar Ganoza**



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN

## FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

### SÍLABO DE FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

#### I. DATOS GENERALES

<b>Línea de Carrera</b>	Gestión e Innovación de Sistemas de Información
<b>Semestre Académico</b>	2026-1
<b>Código del Curso</b>	302
<b>Créditos</b>	Tres (3)
<b>Horas Semanales</b>	Hrs. Totales: 4 Teóricas: 2 Practicas: 2
<b>Ciclo</b>	V
<b>Sección</b>	A
<b>Apellidos y Nombres del Docente</b>	BAZALAR GANOZA ELVIR.
<b>Correo Institucional</b>	ebazalar@unjfsc.edu.pe
<b>N° de Celular</b>	960665948

#### II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso de Fundamentos de Sistemas de Información corresponde al quinto ciclo de la formación de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Informática. El curso es de naturaleza teórico, práctico.





**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

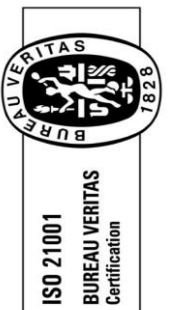
Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

**PROCESO: PLANIFICACION**

**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>	Conoce y utiliza términos y estructuras básicas del lenguaje de información, para producir y comprender la influencia de los sistemas de información en las organizaciones.	<b>ESTRUCTURA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b>	<b>1-4</b>
<b>UNIDAD II</b>	Conoce y utiliza términos de la definición de objetos abstraídos del mundo real, para producir y comprender la influencia de los sistemas de información en las decisiones de negocios.	<b>INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b>	<b>5-8</b>
<b>UNIDAD III</b>	Conoce y utiliza términos y conceptos de bienes digitales para el manejo información, para producir y comprender su distribución en internet.	<b>ALMACENAMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b>	<b>9-12</b>
<b>UNIDAD IV</b>	Conoce y utiliza términos y conceptos de la interfaz gráfica como medio para mostrar e interpretar la información para su almacenamiento en una unidad de almacenamiento	<b>CICLO DE VIDA APLICADO A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b>	<b>13-16</b>





**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

**PROCESO: PLANIFICACION**

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

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Identifica información específica de las unidades de negocio
2	Conceptualiza la información para plantear una solución.
3	Diferenciar la información real, personal y no-personal
4	Estimar el valor de la información y expresar en una interfaz
5	Identifica los tiempos de acceso a la información
6	Identificar la transmisión de información por un medio de conexión.
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	





**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

**PROCESO: PLANIFICACION**

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

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:</b> Conoce y utiliza términos y estructuras básicas del lenguaje de información, para producir y comprender la influencia de los sistemas de información en las organizaciones.					
Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
1	INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Conceptos generales de la teoría general de sistemas. Principios de la teoría general de sistemas. Sistemas abiertos y sistemas cerrados, Interacción con herramientas de desarrollo de software	Identifica y reconoce la información a su alrededor.	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b>  <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> ➤ Foros, Chat  <b>Lecturas</b> ➤ Uso de repositorios digitales  <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> Foros, Chat	Comprensión de textos. Identifica información específica de las unidades de negocio. Pregunta y conceptualiza información para plantear una solución
2	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Estructura de sistemas de información Características. Tipos de sistemas de información. Sistemas de información en el mundo globalizado. Definir e identificar los tipos de datos básicos y su comportamiento en los objetos	Se conduce asertivamente durante las actividades de aprendizaje.		Expresión y comprensión oral. Habla y pregunta acerca de información específica de las unidades de negocio. Diferencia información real: personal y no-personal sobre utilizarla para una toma de decisiones.
3	COMERCIO ELECTRÓNICO	Comercio Electrónico a nivel global. Procesos de negocios. El rol de los sistemas de información en los negocios. Como son los sistemas de colaboración y trabajo en equipo. Reconocer y abstraer el mundo real los objetos de negocio	Muestra interés por aprender sobre los diversos elementos de información		Producción de textos. Escribe, redacta y resume información analizada de la unidad de negocio.
4	SISTEMAS DE INFORMACIÓN, EMPRESA Y ESTRATEGIAS	Sistemas de información, empresa y estrategias Desafíos de los Sistemas de información. La cadena de valor para identificar oportunidades y desarrollar un sistema de información. Resolver un caso formulado aplicando los conceptos de objetos abstraídos del negocio.	Desarrollo individual preparatorio para el examen modular.		Evaluación Evaluación escrita con preguntas, utilizando los temas desarrollados en la unidad.
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudios de Casos</li> <li>Cuestionarios</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos individuales y/o grupales</li> <li>Soluciones a Ejercicios propuestos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Comportamiento en clase.</li> </ul>	





**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

**PROCESO: PLANIFICACION**

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II** : Conoce y utiliza términos de la definición de objetos abstraídos del mundo real, para producir y comprender la influencia de los sistemas de información en las decisiones de negocios.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
5	INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE	Equipamiento informático Centro de datos. Plataformas centralizadas Plataformas cloud	Muestra interés por la procedencia relacionada con su entorno estudiantil	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b>  <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> ➤ Foros, Chat  <b>Lecturas</b> ➤ Uso de repositorios digitales  <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> Foros, Chat	Examina los diferentes usos de la información.
6	INFRAESTRUCTURA DE SOFTWARE	Sistemas Operativos Características de los sistemas operativos Tipos de sistemas operativos	Demuestra sus conocimientos de cultura general sobre información en el mundo.		Identifica las diversas fuentes de información en los países del mundo y su localización geográfica.
7	INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES	Internet, Intranet Redes Lan Redes Inalámbricas Protocolos de comunicación Direcciones IP, dominio	Traduce textos y nuevo vocabulario y desarrolla los problemas propuestos.		Desarrolla un texto sobre la valorización que reconoce como información
8	LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN	Archivos convencionales Lenguajes procedimentales Lenguaje orientado a objetos Lenguajes funcionales Inteligencia Artificial	Desarrollo individual preparatorio para el examen modular.		Evaluación escrita con preguntas, utilizando los temas desarrollados en la unidad.

**EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA**

**EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS**

- Estudios de Casos
- Cuestionarios

**EVIDENCIA DE PRODUCTO**

- Trabajos individuales y/o grupales
- Soluciones a Ejercicios propuestos

**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**

- Comportamiento en clase.

**Unidad** INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS DE  
**Didáctica II** INFORMACIÓN





**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

**PROCESO: PLANIFICACION**

<b>Unidad Didáctica III</b>	<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:</b> Conoce y utiliza términos y conceptos de bienes digitales para el manejo información, para producir y comprender su distribución en internet.					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	9	BASE DE DATOS RELACIONAL	<i>Base de datos y la administración de la información para la inteligencia de negocios. Principales herramientas y tecnologías para acceder a la información de la base de datos. Modelo Entidad Relación</i>	<i>Comprender el uso de la información en una base de datos relacional</i>	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foros, Chat</li> <li>• Lecturas</li> <li>• Uso de repositorios digitales</li> </ul> <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> Foros, Chat	<i>Distingue los diferentes usos de información con las colecciones.</i>
	10	BASE DE DATOS NO RELACIONAL	<i>Evolución de la Base de datos No Sql Gestión de DB No Sql</i>	<i>Usar la información como mecanismo de fortalecer el conocimiento</i>		<i>Identifica los tiempos de acceso a la información y la transmisión un mediode conexión.</i>
	11	EVOLUCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE EMPRESA	<i>Arquitectura ERP Módulos funcionales ERP</i>	<i>Comprender el uso de excepciones en el manejo de información</i>		<i>Comprende la importancia de utilizar las herramientas de tecnología para el control y gestión de información.</i>
	12	CICLO DE VIDA DEL SISTEMA ERP	<i>Fases del ciclo de vida ERP Proveedores de sistemas ERP</i>	<i>Desarrollo individual preparatorio para el examen modular.</i>		<i>Evaluación escrita con preguntas, utilizando los temas desarrollados en la unidad.</i>
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios de Casos</li> <li>• Cuestionarios</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos individuales y/o grupales</li> <li>• Soluciones a Ejercicios propuestos</li> </ul>		Comportamiento en clase.	





**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

**PROCESO: PLANIFICACION**


**CICLO DE VIDA APLICADO A LOS SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN**

**Unidad  
Didáctica IV**

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:** Conoce y utiliza términos y conceptos de la interfaz gráfica como medio para mostrar e interpretar la información para su almacenamiento en una unidad de almacenamiento.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
13	CICLO DE VIDA DE SISTEMAS	Ciclo de vida de sistemas. Etapas de desarrollo. Cascada, Incremental, Modelos Web	Comprender el uso de modelar la información	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foros, Chat</li> </ul> <b>Lecturas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de repositorios digitales</li> </ul> <b>Lluvia de ideas (Saberesprevios)</b> Foros, Chat	Desarrolla la lógica de negocio para representar la información.
14	RECOLECCIÓN DE DATOS	Técnicas de recolección de datos. Entrevistas. Cuestionarios Encuestas	Representar la información en una interface amigable al desarrollador.		Crea una interfaz de usuario en función de las necesidades de información que requiere el usuario.
15	ANÁLISIS DE SISTEMAS	Procesos Casos de uso Diagrama de estado	Desarrolla los problemas propuestos.		Utiliza las herramientas tecnológicas para representar la información.
16	DISEÑO DE SISTEMAS	Diagrama de secuencia Diagrama de clases Diagrama de paquetes	Desarrollo individual preparatorio para el examen modular		Evaluación escrita con preguntas, utilizando los temas desarrollados en la unidad.
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios de Casos</li> <li>• Cuestionarios</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos individuales y/o grupales</li> <li>• Soluciones a Ejercicios propuestos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamiento en clase.</li> </ul>	



	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN</b>	<b>FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA</b>
Código: FIISI-SI-16	Versión: 01	
<b>PROCESO: PLANIFICACION</b>		

## 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

- Materiales convencionales como separatas, guías de prácticas y pizarra
- Material de apoyo del curso.

### 2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS

- Materiales audiovisuales como videos
- Presentaciones multimedia, animaciones y simulaciones interactivas.
- Servicios telemáticos: sitios web, correo electrónico, chats, foros.

### 3. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Laptop con conexión a internet
- Programas informáticos (CD u on-line) educativos
- Uso de plataformas virtual con fines educativos

## 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.





**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

**PROCESO: PLANIFICACION**

1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Estudios de Casos • Cuestionarios	5%	0.05	Cuestionario
2. Sustentación oral • Argumentación de la investigación	7%	0.07	Cuestionario
3. Exposiciones de los trabajos, y argumentación	8%	0.08	Cuestionario
4. Exposiciones de los trabajos, y argumentación	10%	0.1	Cuestionario/videos
<b>Total Evidencia de Conocimiento</b>	<b>30%</b>	<b>0.3</b>	

**2. 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.

2. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación oportuna del trabajo	5%	0.05	Responsabilidad en la entrega de avances de los proyectos formativos
2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de la solución posibles.	15%	0.15	
3. Discriminar las soluciones posibles y propone una solución la que permite resolver el problema.	10%	0.1	
<b>Total Evidencia del Desempeño</b>	<b>30%</b>	<b>0.3</b>	

**3. 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.

3. EVIDENCIA DEL PRODUCTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación del primer avance del proyecto formativo.	5%	0.05	Trabajo impreso de acuerdo al formato establecido
2. Contenido de forma y fondo	20%	0.2	
3. Aportes hechos al trabajo	15%	0.15	
<b>Total Evidencia del Producto</b>	<b>40%</b>	<b>0.4</b>	





**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

**PROCESO: PLANIFICACION**

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**

**CRONOGRAMA DE REGISTRO DE DATOS EN EL SISTEMA**

SEMESTRE ACADÉMICO: 2026-1

Descripción del Proceso	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización
Registro de Evaluaciones del Primer Parcial	25-05-2026	31-05-2026
Registro de Evaluaciones del Segundo Parcial	20-07-2026	26-07-2026
Registro de Exámen Sustitutorio	26-07-2026	26-07-2026
Registro de Evaluación Primer Módulo	27-04-2026	03-05-2026
Registro de Evaluación Segundo Módulo	25-05-2026	31-05-2026
Registro de Evaluación Tercer Módulo	22-06-2026	28-06-2026
Registro de Evaluación Cuarto Módulo	20-07-2026	26-07-2026

**VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB**

**UNIDAD DIDACTICA I: INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

- Andreu, R., J. Ricart y J. Valor (1996): Estrategia y sistemas de información, McGraw-Hill, Madrid.
- Arjonilla Domínguez, S. J. y J. A. Medina Garrido (2007): La gestión de los sistemas de información en la empresa, Pirámide, Madrid
- Paul Beynon-Davies (2014): Sistemas de información, Reverté, Barcelona.

**UNIDAD DIDACTICA II: CONTROL DE ACCESOS**

- Andreu, R., J. Ricart y J. Valor (1996): Estrategia y sistemas de información, McGraw-Hill, Madrid.
- Arjonilla Domínguez, S. J. y J. A. Medina Garrido (2007): La gestión de los sistemas de información en la empresa, Pirámide, Madrid.
- Paul Beynon-Davies (2014): Sistemas de información, Reverté, Barcelona.





**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ  
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

**PROCESO: PLANIFICACION**

**UNIDAD DIDACTICA III: MECANISMOS DE SEGURIDAD**

- Ignacio Triviño Mosquera. (2019). Seguridad Informática. SINTESIS.
- diego sanchez. Introduccion a La Seguridad Informatica LIBRO.
- Julio César Miguel Pérez. (2016). Protección de datos y seguridad de la información. Ra-ma Editorial

**UNIDAD DIDACTICA IV: SEGURIDAD EN REDES Y BASES DE DATOS**

- William Stallings. (2004). FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD EN REDES 2ED. Pearson .
- TERÁN PÉREZ, David Moisés. (2018). ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD EN REDES Y COMPUTADORAS. Alfaomega. México.
- Gabriel Gallardo Avilés. (2015). Seguridad en Bases de Datos y Aplicaciones Web (Spanish Edition).



**Ing. Elvi R. Bazalar Ganoza**  
Docente auxiliar

Huacho, marzo 2026