



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: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE
PROYECTOS INFORMÁTICOS**

DOCENTE: GUIDO RODRIGUEZ LOPEZ



SÍLABO DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	Gestión e Innovación de Sistemas de Información
Semestre Académico	2026-1
Código del Curso	452
Créditos	3
Horas Semanales	Hrs. Totales: <u>4</u> Teóricas <u>2</u> Practicas <u>2</u>
Ciclo	VIII
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	Rodríguez López Guido German
Correo Institucional	grodriguezl@unjfsc.edu.pe
N° de Celular	976370718

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Formulación estratégica de proyectos Informáticos. Repasar los principales conceptos de formulación estratégica de proyectos para aplicarlos a un proyecto Informático. Ciclo de un proyecto. Marco de referencia para la dirección de proyectos PMBOK. Desarrollo de un proyecto. Solicitud de una propuesta: Outsourcing del proyecto. Proyecto de Outsourcing. El gerente de proyectos.





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

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	COMPRENDE LA FORMULACIÓN ESTRATÉGICA Y EL CICLO DE UN PROYECTO DE INFORMÁTICO	Formulación estratégica y ciclo de un proyecto informático.	1-4
UNIDAD II	DESARROLLA Y PROPONE UN PROYECTO	Desarrollo y propuesta de un proyecto	5-8
UNIDAD III	ANALIZA Y COMPRENDE EL OUTSOURCING EN UN PROYECTO	Outsourcing en un proyecto	9-12
UNIDAD IV	COMPRENDE LOS FUNDAMENTOS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS CON EL ENFOQUE DEL PMBOK V. 6	Fundamentos de la dirección de proyectos (PMBOK V. 6)	13-16



	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

N°	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Identifica los aspectos esenciales de un proyecto a través de la elaboración de un mapa conceptual.
2	Sintetiza la información relacionada a los proyectos informáticos a través de la elaboración de un cuadro sinóptico.
3	Explica los conceptos de ciclo de proyecto y sus etapas.
4	Identifica los aspectos esenciales en el desarrollo de un proyecto a través de la elaboración de un mapa conceptual.
5	Analiza los principios de la organización de un proyecto a través de un mapa conceptual.
6	Propone ideas de proyectos informáticos según la necesidad planteada
7	Diseña un proyecto informático siguiendo el esquema propuesto.
8	Promueve en un centro de trabajo la aplicación de un proyecto informático
9	Identifica la importancia del outsourcing en un proyecto
10	Explica el Outsorcind de un proyecto utilizando un organizador visual
11	Argumenta sobre las características de un gerente que utiliza el Outsourcing
12	Compara proyectos que utilizan el Outsourcing a través de ejemplos
13	Explica la importancia de la relación entre la dirección de proyectos, gestión de operaciones y estrategia organizacional
14	Sustenta los fundamentos del proyecto elaborado
15	Explica la importancia de la evolución de la dirección de proyectos
16	Ejemplifica los fundamentos de la dirección de proyectos (PMBOK)





**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:

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I: Comprende la formulación estratégica y el ciclo de un proyecto informático					
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CODNITIVOS	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
1	Definición de proyecto, formulación de proyecto, ciclo de vida.	Recibe y analiza la información relacionada con proyectos.	Discute en equipo los diferentes aspectos de un proyecto.	Expositiva (Docente/Alumno) <ul style="list-style-type: none"> • Uso del Google Meet Debate dirigido (Discusiones) <ul style="list-style-type: none"> • Foros, Chat Lecturas <ul style="list-style-type: none"> • Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) <ul style="list-style-type: none"> • Foros, Chat 	Identifica los aspectos esenciales de un proyecto a través de la elaboración de un mapa conceptual.
2	Definición de un Proyecto informático, atributos de un proyecto., formulación estratégica de un proyecto	Recibe y analiza la información relacionada con los proyectos.	Reflexiona acerca de los proyectos y sus características.		Sintetiza la información relacionada a los proyectos a través de la elaboración de un cuadro sinóptico.
3	El ciclo de un proyecto.	Establece las relaciones existentes entre el ciclo de un proyecto y sus etapas.	Propicia el trabajo en equipo para discutir el ciclo de un proyecto y sus etapas		Explica los conceptos de ciclo de proyecto y sus etapas.
4	Etapas: idea, perfil, pre factibilidad, factibilidad, estudios definitivos, expediente técnico, ejecución, operación y mantenimiento, evaluación y retroalimentación.	Establece las relaciones existentes entre el ciclo de un proyecto y sus etapas.	Propicia el trabajo en equipo para discutir el ciclo de un proyecto y sus etapas		Identifica los aspectos esenciales en el desarrollo de un proyecto a través de la elaboración de un mapa conceptual.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación virtual con cuestionario (no presencial) en el Aula Virtual de la Universidad. Se incluirán en la evaluación por lo menos un video. 		<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de las Tareas (Casos estudios propuestos) el cual será redactado siguiendo las normas APA. Se evaluará la forma y el fondo de los trabajos. Así como los Foros establecidos en cada sesión de aprendizaje. 		<ul style="list-style-type: none"> • Determinaremos el grado de participación en los Foros, Chats, Exposiciones sincrónicas, aportes en clases, pensamientos críticos y aportes de juicios razonados en clases sincrónicas. 	

Unidad didáctica I:





**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: Desarrolla y propone un proyecto

Unidad didáctica II:

SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	COGNITIVOS	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
5	Desarrollo de un proyecto.: alcance, tamaño, factores, localización, diseño.	Recibe y analiza la información relacionada con el desarrollo de un proyecto.	Propicia el trabajo en equipo para discutir el desarrollo de un proyecto	Expositiva (Docente/Alumno) <ul style="list-style-type: none"> • Uso del Google Meet Debate dirigido (Discusiones) <ul style="list-style-type: none"> • Foros, Chat 	Analiza los principios de la organización de un proyecto mencionando ideas fuerza
6					
7	Organización de un proyecto: Costos, planeación, programación de recursos, evaluación costo	Evalúa las características existentes en la organización de un	Discute en equipo los diferentes aspectos en la organización de un proyecto.	Lecturas <ul style="list-style-type: none"> • Uso de repositorios digitales 	Diseña un proyecto informático siguiendo el esquema propuesto.
8	beneficio, elaboración de una solicitud de propuesta.	proyecto.			
<p>Visita a una empresa Pública o Privada: La visita académica tiene como finalidad que los estudiantes comprendan en un entorno real cómo se desarrolla y gestiona un proyecto dentro de una organización. Asimismo, busca fortalecer la relación entre la teoría aprendida en el aula y su aplicación práctica en empresas públicas o privadas. Finalmente, permitirá a los alumnos identificar procesos, metodologías y retos reales en la ejecución de proyectos informáticos.</p>					
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación virtual con cuestionario (no presencial) en el Aula Virtual de la Universidad. Se incluirán en la evaluación por lo menos un video. 		<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de las Tareas (Casos estudios propuestos) el cual será redactado siguiendo las normas APA. Se evaluará la forma y el fondo de los trabajos. Así como los Foros establecidos en cada sesión de aprendizaje. 		<ul style="list-style-type: none"> • Determinaremos el grado de participación en los Foros, Chats, Exposiciones sincrónicas, aportes en clases, pensamientos críticos y aportes de juicios razonados en clases sincrónicas. 	





**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 III: Analiza y comprende el Outsourcing en un proyecto

Unidad didáctica III:

SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	COGNITIVA	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
9	Análisis del mercado, desarrollo y preparación de la propuesta.	Identifica cada una de las fases del Outsourcing para un proyecto	Reflexiona acerca del Outsourcing para un proyecto	Expositiva (Docente/Alumno) <ul style="list-style-type: none"> • Uso del Google Meet Debate dirigido (Discusiones) <ul style="list-style-type: none"> • Foros, Chat Lecturas <ul style="list-style-type: none"> • Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) <ul style="list-style-type: none"> • Foros, Chat 	Identifica la importancia del outsourcing en un proyecto Explica el Outsourcing de un proyecto utilizando un organizador visual Argumenta sobre las características de un gerente que utiliza el Outsourcing en un proyecto Compara proyectos que utilizan el Outsourcing a través de ejemplos
10	Contenido de la propuesta, fijación de precios, presentación de propuesta, seguimiento, evaluación de propuestas por el cliente, tipos de contratos, cláusulas de contratos.				
11	Planeación y realización del proyecto, control y terminación del proyecto.				
12	Evaluación interna posterior al término del proyecto, retroalimentación del cliente, cancelación del proyecto.				
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación virtual con cuestionario (no presencial) en el Aula Virtual de la Universidad. Se incluirán en la evaluación por lo menos un video. 		<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de las Tareas (Casos estudios propuestos) el cual será redactado siguiendo las normas APA. Se evaluará la forma y el fondo de los trabajos. Así como los Foros establecidos en cada sesión de aprendizaje. 		<ul style="list-style-type: none"> • Determinaremos el grado de participación en los Foros, Chats, Exposiciones sincrónicas, aportes en clases, pensamientos críticos y aportes de juicios razonados en clases sincrónicas. 	





**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 IV: Comprende los fundamentos de la dirección de proyectos con el enfoque del PMBOK V.6

Unidad didáctica IV:

SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
13	Qué es la dirección de proyectos. Relación entre dirección de proyectos, dirección de programas y gestión del portafolio.	Establece la importancia de la dirección de proyectos	Propicia trabajo en equipo para discutir la evolución de la dirección de proyectos.	Expositiva (Docente/Alumno) <ul style="list-style-type: none"> • Uso del Google Meet Debate dirigido (Discusiones) <ul style="list-style-type: none"> • Foros, Chat Lecturas <ul style="list-style-type: none"> • Uso de repositorios digitales Lluvia de ideas (Saberes previos) <ul style="list-style-type: none"> • Foros, Chat 	Explica la importancia de la relación entre la dirección de proyectos, gestión de operaciones y estrategia organizacional Sustenta los fundamentos del proyecto elaborado Explica la importancia de la evolución de la dirección de proyectos Ejemplifica los fundamentos de la dirección de proyectos (PMBOK)
14	Relación entre Dirección de Proyectos, Gestión de las Operaciones y Estrategia Organizacional.	Identifica las características de la relación entre la dirección de proyectos, gestión de operaciones y estrategia organizacional.	Identifica las características de la relación entre la dirección de proyectos, gestión de operaciones y estrategia organizacional.		
15	Influencia de la Organización en la Dirección de Proyectos. Interés y Gobierno del Proyecto. Equipo del Proyecto	Analiza las características de la influencia de la organización en la dirección de proyectos.	Propicia el trabajo en equipo para debatir la influencia de la organización en la dirección de proyectos.		
16	El gerente de proyectos: Responsabilidad del gerente, habilidades de un gerente, delegación.	Analiza las características y responsabilidades del gerente de proyectos.	Propicia el trabajo en equipo para debatir las habilidades de un gerente de proyectos.		
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación virtual con cuestionario (no presencial) en el Aula Virtual de la Universidad. Se incluirán en la evaluación por lo menos un video. 		<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de las Tareas (Casos estudios propuestos) el cual será redactado siguiendo las normas APA. Se evaluará la forma y el fondo de los trabajos. Así como los Foros establecidos en cada sesión de aprendizaje. 		<ul style="list-style-type: none"> • Determinaremos el grado de participación en los Foros, Chats, Exposiciones sincrónicas, aportes en clases, pensamientos críticos y aportes de juicios razonados en clases sincrónicas. 	





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

- Lap top 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.

1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
UNIDAD I	Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los métodos de investigación.	5%	0.05	Cuestionario
UNIDAD II	Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los proyectos de investigación en tecnología.	7%	0.07	Cuestionario



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

UNIDAD III	Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de la investigación en ingeniería	8%	0.08	Cuestionario
UNIDAD IV	Evaluación escrita de 50 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los informes científicos. Se incluirán en la evaluación mínimo dos videos.	10%	0.1	Cuestionario/videos
Total Evidencia de Conocimiento		30%	0.3	

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
1. Presentación del primer avance del proyecto formativo.	5%	0.05	Trabajo impreso de acuerdo al formato establecido
2. Contenido de forma y fondo	15%	0.15	
3. Aportes hechos al trabajo	15%	0.15	
Total Evidencia del Producto	35%	0.35	

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.

3. 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.	15%	0.15	
Total Evidencia del Desempeño	35%	0.35	





**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

ACTIVIDADES DE LA FACULTAD		DEL	AL
13	Programación de cursos del semestre académico en el sistema de INTRANET	01/12/2025	05/12/2025
14	Distribución de Carga Lectiva (Asamblea de docentes)	10/12/2025	12/12/2025
15	Ingreso de Carga Lectiva al sistema (Jefe de Departamento Académico)	15/12/2025	19/12/2025
16	Ingreso y publicación de horarios en el sistema (Director de Escuela)	22/12/2025	26/12/2025
17	Entrega obligatoria bajo responsabilidad su(s) sílabo (sílabos) al Director del Departamento Académico	02/03/2026	27/03/2026
18	El docente responsable comenta el sílabo de las asignaturas a su cargo	PRIMER DÍA DE CLASES	
EVALUACIONES DEL SEMESTRE ACADÉMICO		DEL	AL
Módulo I		20/04/2026	24/04/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por Objetivos)		18/05/2026	22/05/2026
Módulo III		15/06/2026	19/06/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		13/07/2026	17/07/2026
Examen Sustitutorio (Plan por Objetivos)		17/07/2026	
INGRESO DE NOTAS AL SISTEMA		DEL	AL
Módulo I		27/04/2026	03/05/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por objetivos)		25/05/2026	31/05/2026
Módulo III		22/06/2026	28/06/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		20/07/2026	26/07/2026
FINALIZAR Y GENERAR ACTA POR EL DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO A CARGO		20/07/2026	26/07/2026
IMPRESIÓN Y FIRMA DE ACTAS POR PARTE DE: ORAA Y DOCENTE DE CURSO		20/07/2026	27/07/2026
Al finalizar cada Módulo y/o Parcial el Director de Escuela Profesional Informa al Decano el incumplimiento de los docentes sobre el ingreso de notas al sistema, en sus dos modalidades.			
Inicio y término de clases		30/03/2026	17/07/2026



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

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

8.1. Fuentes Bibliográficas

Bertalanffy L. V. (2006). Teoría general de sistemas. México: Fondo de Cultura Económica. 2da Edición

Carmona D. H. (2011). Teoría General de Sistemas: Un Enfoque hacia la Ingeniería de Sistemas. México: Lulu.com. 2da Edición

Peter M. Senge (2012). La quinta disciplina: el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje. 2da Edición. México: Ediciones Gráfica.

8.2. Fuentes Electrónicas

<https://cienciasparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas--fundamentos-desarrollo-aplicacionesludwig-von-bertalanffy.pdf>

<https://www.univermedios.com/wp-content/uploads/2018/08/La-quinta-disciplina-Peter-Senge-.pdf>

Huacho, 30 de Marzo del 2026




**ING. CIP GUIDO GERMAN
RODRIGUEZ LÓPEZ
INGENIERO DE SISTEMAS
Reg. CIP Nº 208678**