



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION



MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO POR COMPETENCIAS

2026-I

CURSO: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

DOCENTE: CARLOS ALBERTO BRUNO ROMERO





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

SÍLABO DE PROYECTO DE TESIS II – TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	INGENIERÍA DE SISTEMAS		
Semestre Académico	2026-1		
Código del Curso	3205255		
Créditos	4		
Horas Semanales	Hrs. Totales: 5	Teóricas: 3	Prácticas: 2
Ciclo	IV		
Sección	A		
Apellidos y Nombres del Docente	BRUNO ROMERO CARLOS ALBERTO		
Correo Institucional	cbruno@unifs.edu.pe		
N° de Celular	989528164		

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La Investigación científica es función esencial de la universidad y debe ser desarrollada por docentes y estudiantes, por lo que debe ser la piedra angular en la función académica universitaria, cuyas actividades deben estar orientadas a crear conocimientos con la ayuda del método científico (investigación formativa). En este contexto la Ingeniería de Sistemas en el Perú estudia, investiga y propone soluciones a los sistemas organizacionales y empresariales como un todo. El área de la Ingeniería de Sistemas basa su experticia en enfoques interdisciplinarios permitiéndole modelar escenarios desde diferentes enfoques, que le permiten tener una visión holística de las situaciones problemáticas.

La metodología de la investigación, es una disciplina teórica práctica, comprende Competencia en el Manejo de Información: Definición e importancia. Modelos para CMI. Búsqueda y Procesamiento de la información. Construcción del conocimiento. Límites de Internet como fuente de información. Elección e Identificación del tema/problema. El Plan de trabajo. Estructura de la Monografía. Extensión y tiempo, Pautas para la presentación de monografías. Formato APA y otros. Fuentes de Información, Instrumentos de recolección de Datos. Confección de monografía según tema elegido, Avance del escrito monográfico. Sustentación oral y publicación virtual de la monografía., enmarcado dentro de la **investigación formativa** exigido por la SUNEDU.

La asignatura exige del estudiante la elaboración y presentación de: **a) trabajo de investigación** (Monografía), cuyo tema debe ser de la especialidad, justificando cada una de sus partes.

La competencia es: **El estudiante conoce y comprende los principios y fundamentos de la investigación científica, las técnicas y métodos a fin de generar conocimiento científico a partir de la observación de la realidad en el área de la ingeniería; y el manejo de fuentes de información; asumiendo una actitud positiva y de respeto a los principios éticos y axiológicos**

Los contenidos de la sumilla del curso están estructurados de la siguiente manera:

Unidad didáctica I : Marco Filosófico del conocimiento científico, su método y contextualización

Unidad didáctica II : Planteamiento del problema – Marco Teórico

Unidad didáctica III : Diseño metodológico

Unidad didáctica IV : Recursos, presupuesto y cronograma





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN



FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
 UNIDAD I	En la presentación de sus trabajos universitarios establece las diferencias entre la investigación cuantitativa y cualitativa, para entender la valorando el método científico como instrumento en la obtención de conocimiento, señalando sus características básicas, bondades y limitaciones, haciendo uso de una conducta responsable.	Marco Filosófico del Conocimiento Científico, su Método y Contextualización	1-4
UNIDAD II	Definir con claridad la formulación de un problema, para determinar la importancia del marco teórico para la determinación de los objetivos e hipótesis de la investigación, valorando el significado de las variables	Planteamiento del Problema – Marco Teórico	5-8
 UNIDAD III	Establecer con claridad el diseño metodológico a utilizar para determinar el tipo de investigación a utilizar, dando importancia a las técnicas de recolección y análisis de datos	Diseño Metodológico	9-12
UNIDAD IV	Establecer con claridad los recursos a utilizar en la investigación, para determinar la administración de la investigación, remarcando el presupuesto y el tiempo de duración del estudio, así como la defensa del su trabajo de investigación..	Recursos, Presupuesto y Cronograma	13-16



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Conoce la historia de la filosofía científica y los criterios de verdad del conocimiento.
2	Aplica el método científico y determina el enfoque de la investigación
3	Reconoce las fases del proceso de investigación y los protocolos que existen en investigación científica
4	Aplica de los estilos de presentación de una investigación científica, de acuerdo al área de investigación
5	Identifica los diferentes problemas y los formula, así como los objetivos y los justifica dando importancia a la investigación.
6	Reconoce la importancia del marco teórico y sustenta con teorías , conceptos y estudios realizados en la región, nación o internacional sobre el tema de investigación
7	Reconoce y diferencia los diferentes tipos de investigación determinas tipos de variables de acuerdo al nivel de investigación
8	Desarrolla la matriz de consistencia de la investigación
9	Conoce de la importancia de la operacionalización de las variables en el trabajo de investigación
10	Reconoce la importancia del diseño de la investigación diferenciando entre un diseño descriptivo y un analítico
11	Selecciona adecuadamente el tamaño de muestra de la investigación
12	Aplica los criterios de inclusión y exclusión y elabora instrumentos de acuerdo al tipo y nivel de investigación
13	Utiliza técnicas de recolección de datos así como el uso de herramientas estadísticas para el desarrollo y análisis de los resultados
14	Elabora el cronograma de actividades para el desarrollo de la investigación, así como el presupuesto
15	Presenta su investigación cumpliendo con los protocolos vigentes de la universidad
16	Hace defensa de su investigación, dando respuesta adecuadas al profesor o los integrantes del jurado.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

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

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

UNIDAD DIDACTICA I : MARCO FILOSÓFICO DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, SU MÉTODO Y CONTEXTUALIZACIÓN	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA I: En la presentación de sus trabajos universitarios establece las diferencias entre la investigación cuantitativa y cualitativa, para entender la valorando el método científico como instrumento en la obtención de conocimiento, señalando sus características básicas, bondades y limitaciones, haciendo uso de una conducta responsable.					
	SEMANA	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logros de la capacidad
		Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
	1	Teoría del conocimiento problemas filosóficos del conocimiento. Criterios de la verdad	La Universidad y el trabajo intelectual, el subdesarrollo del espíritu investigativo	Asume una actitud critica Valora el desarrollo de su aprendizaje	Clase expositiva y en el aula de clase de la Facultad,	Conoce la historia de la filosofía científica y los criterios de verdad del conocimiento.
	2	Análisis conceptual de Ciencia, ciencias básica y aplicada, método científico e investigación. Enfoques de investigación cuantitativa y cualitativa.	Identifica los diferentes puntos de vista de la teoría de sistemas. Investigación cuantitativa y cualitativa	Mantiene una actitud critica Valora el trabajo en equipo	Clase expositiva y taller, a fin de comprender conceptos de investigación. Identificar los enfoques de la investigación	Aplica el método científico y determina el enfoque de la investigación
3	Teoría del conocimiento. Fases del proceso de investigación científica. Elementos del Protocolo de Investigación Ética en la investigación en Ingeniería	Reconoce la importancia del conocimiento Valora la investigación en Ingeniería y aplica los conocimientos éticos y morales en el desarrollo de la inves. científica	Mantiene una actitud critica Valora el trabajo en equipo	Se exponen las fases del proceso de investigación, conociendo los protocolos y ética en investigación	Reconoce las fases del proceso de investigación y los protocolos que existen en investigación científica.	
4	Estilos para presentación de proyectos e informes de investigación. Estilo APA, Vancouver	Utiliza herramientas de uso internacional en la presentación de informes de investigación	Mantiene una actitud critica Valora el desarrollo de su aprendizaje	Se conoce y aplica los estilos de presentación de un informe de investigación científica. .	Aplica de los estilos de presentación de una investigación científica, de acuerdo al área de investigación	
EVALUACION DE LA UNIDAD DIDACTICA						
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO		
Evaluación presencial Preguntas formuladas en el aula de clase, en lo posible se incluirá un video.		Entrega de avances de trabajos de investigación (monografía Desarrollo de la realidad problemática y búsqueda de fuentes de información, de ser posible en grupo de 3 a 5 estudiantes) redactado utilizando el estilo APA		Participación en el aula de clase, preguntas, aportes		





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

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

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

UNIDAD DIDACTICA II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA – MARCO TEÓRICO

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA II:

Definir con claridad la formulación de un problema, para determinar la importancia del marco teórico para la determinación de los objetivos e hipótesis de la investigación, valorando el significado de las variables.

SEMANA	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logros de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
5	Descripción de la realidad problemática: delimitación y definición. Formulación del problema Objetivos de la Investiga. Justificación e importancia	Identifica el entorno donde se delimitan y formulan los problemas de investigación y objetivos, Valorar la factibilidad y viabilidad de investigar	Mantiene una actitud crítica Valora el desarrollo de su aprendizaje Valora el trabajo	Clase expositiva, donde se explican todo lo referente a la formulación de un problema de investigación.	Identifica los diferentes problemas y los formula, así como los objetivos y los justifica dando importancia a la investigación.
6	Marco teórico: antecedentes de la investigación. Bases teóricas. Definición de términos básicos.	Reconoce la importancia del marco teórico en la investigación Reconoce las funciones, etapas y construcción del marco teórico	Mantiene una actitud crítica Valora el desarrollo de su aprendizaje Valora el trabajo	Clase expositiva y taller a fin de identificar las partes de un Marco teórico..	Reconoce la importancia del marco teórico y sustenta con teorías, conceptos y estudios realizados en la región, nación o internacional sobre el tema de investigación
7	Identifica las variables del problema. Tipos de variables Formula la Hipótesis del problema. Hipótesis general, hipótesis específicas	Reconoce los diferentes tipos de variables Formula hipótesis coherentes con el problema de investigación.	Valora el desarrollo de su aprendizaje Valora el trabajo	Formula problemas, halla objetivos, e hipótesis	Reconoce y diferencia los diferentes tipos de investigación determinas tipos de variables de acuerdo al nivel de investigación
8	Taller: Matriz de consistencia de un tema de investigación	Realiza un a matriz de consistencia	Identifica las tres partes de un marco teórico	Se exponen las matrices de consistencia	Desarrolla la matriz de consistencia de la investigación
EVALUACION DE LA UNIDAD DIDACTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
Evaluación presencial preguntas formuladas en el aula de clase, en lo posible se incluirá un video.		Entrega del avance de la monografía según el desarrollo de la asignatura y cumpliendo con los protocolos de la investigación (identificación de las variables, formulación del problema, objetivos e hipótesis y matriz de consistencia, redactado utilizando el estilo APA		Participación en las clases, preguntas, aportes Sustentación de la primera parte de la monografía	





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

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

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

UNIDAD DIDACTICA III: DISEÑO METODOLÓGICO

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA III:

Establecer con claridad el diseño metodológico a utilizar para determinar el tipo de investigación a utilizar, dando importancia a las técnicas de recolección y análisis de datos.

SEMANA	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logros de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
9	Operacionalización de las variables	Analiza, discute y precisa las variables, sus tipos, definición conceptual y operacional.	Mantiene una actitud critica Valora el desarrollo de su aprendizaje.	Clase expositiva y en el aula de clase, Taller, de operacionalización de variables	Conoce de la importancia de la operacionalización de las variables en el trabajo de investigación
10	Tipos de investigación. Área de estudio	Reconoce, analiza, y discute la importancia de los diferentes tipos de investigación, señalando diferencias entre diseños descriptivos y analíticos.	Mantiene una actitud critica Valora el desarrollo de su aprendizaje Valora el trabajo	Clase expositiva y taller, a fin de identificar los tipos de investigación.	Reconoce la importancia del diseño de la investigación diferenciando entre un diseño descriptivo y un analítico
11	Universo, población y muestra. Tipo de muestreo. Tamaño de la muestra.	Establece y selecciona métodos para la selección del tamaño de muestra en la investigación para el cálculo de la muestra	Mantiene una actitud critica Valora el desarrollo de su aprendizaje Valora el trabajo.	Taller: Determina los tipos de muestra y técnicas e instrumentos de recolección de datos	Selecciona adecuadamente el tamaño de muestra de la investigación
12	Criterios de inclusión y exclusión. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	Diferencia entre los criterios de inclusión y exclusión Elabora instrumentos de colecta de datos coherente con el problema de investigación.	Mantiene una actitud critica Valora el desarrollo de su aprendizaje Valora el trabajo	Criterios de Inclusión y Exclusión: técnicas e instrumentos de recolección de datos	Aplica los criterios de inclusión y exclusión y elabora instrumentos de acuerdo al tipo y nivel de investigación.
EVALUACION DE LA UNIDAD DIDACTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
Evaluación presencial preguntas formuladas en el aula de clase, en lo posible se incluirá un video.		Presentación de la monografía para su revisión y posterior levantamiento de observaciones cumpliendo con los protocolos de la investigación (estadística y protocolos de inclusión y exclusión), redactado utilizando el estilo APA		Participación en las clases, preguntas, aportes. Identifica con claridad diseño, nivel, tipo, población y muestra de la investigación	





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

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

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

**UNIDAD DIDACTICA IV: RECURSOS, PRESUPUESTO Y
CRONOGRAMA**

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA IV: Establecer con claridad los recursos a utilizar en la investigación, para determinar la administración de la investigación, remarcando el presupuesto y el tiempo de duración del estudio, así como la defensa del su trabajo de investigación.					
SEMANA	CONTENIDOS			Estrategia didáctica	Indicadores de logros de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
13	Técnicas para el procesamiento de datos.	Reconoce la importancia de las técnicas de recolección de datos Utiliza técnicas para el procesamiento de la información y en la elaboración de la Matriz de consistencia	Mantiene una actitud critica Valora el desarrollo de su aprendizaje Valora el trabajo	Clase expositiva Taller: Matriz de consistencia mejorada	Utiliza técnicas de recolección de datos así como el uso de herramientas estadísticas para el desarrollo y análisis de los resultados
14	Recursos, presupuesto, cronograma. Propiedad intelectual	Identifica los diferentes recursos. Establece con precisión los recursos, presupuesto y cronograma de actividades del proyecto de investigación	Mantiene una actitud critica Valora el desarrollo de su aprendizaje Valora el trabajo	Taller; Determina Recursos, elabora presupuesto y establece cronograma de actividades.	Elabora el cronograma de actividades para el desarrollo de la investigación, así como el presupuesto
15	Sustentación de los por grupos de investigación	Presentación de proyectos de investigación.	El estudiante discute las tendencias en la teoría de los sistemas.	Se exponen las tendencias de las teorías de sistemas. Líneas de tiempo.	Presenta su investigación cumpliendo con los protocolos vigentes de la universidad
16	Técnicas para el procesamiento de datos. EXAMEN FINAL	Reconoce la importancia de las técnicas de recolección de datos Utiliza técnicas para el procesamiento de la información y en la elaboración de la Matriz de consistencia	Mantiene una actitud critica Valora el desarrollo de su aprendizaje Valora el trabajo	Clase expositiva Taller clase asincrónica Matriz de consistencia mejorada	Hace defensa de su investigación, dando respuesta adecuadas al profesor o a los integrantes del (jurado. Entrega Examen
EVALUACION DE LA UNIDAD DIDACTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
Evaluación presencial preguntas formuladas en el aula de clase, en lo posible se incluirá un video		Presentación de su trabajo/monografía, en forma digital en Word. Sustentación virtual de su trabajo/monografía, en aula de clase de la universidad.		Participación en las clases, preguntas, aportes. Responde con exactitud las interrogantes formuladas por el docente	





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

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

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

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
- Libros Virtuales del curso
- Presentaciones multimedia, animaciones y simulaciones interactivas.
- Servicios telemáticos: sitios web, correo electrónico, chats, foros.

3. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Computadora- Lap top con conexión a internet
- Programas informáticos de la especialidad (Uso de la IA, SPSS, Minitab, Excel,, etc)
- 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: 03

PROCESO: PLANIFICACION

1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO (EC)		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
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 (EP)		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 (ED)	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
---------------------------------	------------	-------------	--------------





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

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

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

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 posible.	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	

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento (EC)	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Desempeño (ED)	35%	
Evaluación de Producto (EP)	35 %	

Promedio por Modulo (PMn): $PMn = (ECn*0.30 + EDn*0.35 + EPn*0.35)$

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 2026-1

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: 03

PROCESO: PLANIFICACION

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

UNIDAD DIDACTICA I:

HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO – FERNÁNDEZ COLLADO, CARLOS – BAPTISTA LUCIO, PILAR (2014): Metodología de la Investigación. Sexta Edición. México. McGraw-Hill Interamerican

BAENA PAZ, GUILLERMINA (2017): Metodología de la Investigación. Tercera Edición. México. Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.

GOMEZ BASTAR, SERGIO. (2012). Metodología de la Investigación. Primera edición. Estado de México. Red Tercer milenio S.C.

NIÑO ROJAS, VICTOR MIGUEL (2011): Metodología de la Investigación –Diseño y ejecución. Tercera Edición. Colombia –Bogotá. Ediciones de la U

<https://www.youtube.com/watch?v=X7N0lIdat9g> (Video)

UNIDAD DIDACTICA II:

ALVITRES CASTILLO, VICTOR (2000): Método Científico. Planificación de la Investigación. Segunda Edición. Chiclayo. Editorial: Ciencia.

BAENA PAZ, GUILLERMINA (2017): Metodología de la Investigación. Tercera Edición. México. Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.

GOMEZ BASTAR, SERGIO. (2012). Metodología de la Investigación. Primera edición. Estado de México. Red Tercer milenio S.C.

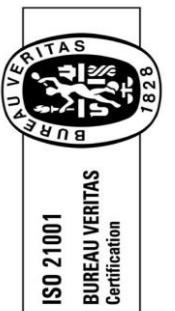
CONTRERAS ARANDA, SANTIAGO A. (2010): Metodología de la Investigación Científica y Sistemática para la Toma de Decisiones. Trujillo – Peru.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO – FERNÁNDEZ COLLADO, CARLOS – BAPTISTA LUCIO, PILAR (2014): Metodología de la Investigación. Sexta Edición. México. McGraw-Hill Interamerican

MÉNDEZ ÁLVAREZ, CARLOS (2001): Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Tercera Edición. Colombia. McGraw-Hill Interamericana.

UNIDAD DIDACTICA III:

BAENA PAZ, GUILLERMINA (2017): Metodología de la Investigación. Tercera Edición. México. Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

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

Código: FIISI-SI-16

Versión: 03

PROCESO: PLANIFICACION

CONTRERAS ARANDA, SANTIAGO A. (2010): Metodología de la Investigación Científica y Sistemica para la Toma de Decisiones. Trujillo – Peru.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO – FERNÁNDEZ COLLADO, CARLOS – BAPTISTA LUCIO, PILAR (2014): Metodología de la Investigación. Sexta Edición. México. McGraw-Hill Interamerican

MÉNDEZ ÁLVAREZ, CARLOS (2001): Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Tercera Edición. Colombia. McGraw-Hill Interamericana.

NEL QUESADA LUCIO. (2010). Metodología de la Investigación. Estadística Aplicada a la Investigación. Primera Edición. Lima Perú. Empresa editora Macro

<https://tesisdeceroa100.com/conoce-todo-sobre-los-tipos-de-investigacion/> Tipos de Investigación

UNIDAD DIDACTICA IV:

BAENA PAZ, GUILLERMINA (2017): Metodología de la Investigación. Tercera Edición. México. Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.

CONTRERAS ARANDA, SANTIAGO A. (2010): Metodología de la Investigación Científica y Sistemica para la Toma de Decisiones. Trujillo – Peru.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO – FERNÁNDEZ COLLADO, CARLOS – BAPTISTA LUCIO, PILAR (2014): Metodología de la Investigación. Sexta Edición. México. McGraw-Hill Interamerican

TAMAYO Y TAMAYO, MARIO (2003): El Proceso de la Investigación Científica. Cuarta Edición. México. Editorial LIMUSA.

NEL QUESADA LUCIO. (2010). Metodología de la Investigación. Estadística Aplicada a la Investigación. Primera Edición. Lima Perú. Empresa editora Macro

Huacho, marzo, 2026


.....
Ing. Carlos Alberto Bruno Romero
Docente Responsable

