



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE INGENIERÍA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL Y DE
SISTEMAS**

**Unidad de Posgrado
FIIS**

DOCTORADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS

Admisión 2026-1

INSCRIPCIONES

**Del 12 de enero al 14 de marzo
del 2026**



Enlace Seguro de Inscripción

UNIDAD DE POSGRADO FIIS



<https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>



+51 969 285 776



Web: <http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>



Correo electrónico: pgfiissecretaria@uni.edu.pe

"FORJANDO LOS LÍDERES QUE TRANSFORMARÁN EL MAÑANA"

PRESENTACIÓN

El doctorado en Ingeniería de sistemas está orientado a formar investigadores con una sólida base en métodos estadísticos, modelaje matemático, entendimiento operacional de las teorías de optimización, aspectos fundamentales de los sistemas productivos, la evolución de las TIC'S que promuevan la igualdad, la movilidad y la accesibilidad.

PERFIL DEL GRADUADO

El Graduado debe adquirir un dominio teórico y práctico de los conceptos fundamentales en las líneas de investigación del programa, en el ámbito de la informática; proponer, conducir y dirigir proyectos de investigación científica y tecnológica de avanzada en forma independiente. Interpretar, modelar, teorizar sistemas y procesos de ingeniería de software para su manejo competitivo.

OBJETIVO

Formar investigadores que sepan diseminar los resultados de la investigación a través de publicaciones científicas del área, con proceso de revisión y con índice de impacto reconocido, siendo capaces de elaborar, evaluar y/o criticar nuevas propuestas de investigación científica y/o desarrollo tecnológico, en el área de la Ingeniería de sistemas.



UNIDAD DE POSGRADO FIIS

 <https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>

 +51 969 285 776

 <http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>

 pgfiissecretaria@uni.edu.pe



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE INGENIERÍA**

**FACULTAD DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL
Y DE SISTEMAS**

PLAN CURRICULAR



Primer Ciclo

- **SE-209** Epistemología y Metodología de la Investigación *5 créditos*
- **SE-249** Aplicaciones Cuantitativas para la Investigación *4 créditos*
- **CS-409** Fundamentos de Inteligencia Artificial *4 créditos*

Segundo Ciclo

- **SE-208** Trabajo de Investigación I *5 créditos*
- **CS-419** Inteligencia Artificial Avanzada *4 créditos*
- **CS-439** Taller de Machine Learning Aplicado *4 créditos*



Tercer Ciclo

- **SE-218** Trabajo de Investigación II *5 créditos*
- **CS-429** Taller de Ciencia de Datos Aplicado *4 créditos*

Cuarto Ciclo

- **SE-228** Trabajo de Investigación III *5 créditos*
- **SE-219** Seminario de Tesis I *5 créditos*



Quinto Ciclo

- **SE-238** Trabajo de Investigación IV *5 créditos*
- **SE-229** Seminario de Tesis II *5 créditos*

Sexto Ciclo

- **SE-248** Trabajo de Investigación V *4 créditos*
- **SE-239** Seminario de Tesis III *5 créditos*

TOTAL: 64 CRÉDITOS



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE INGENIERÍA**

**FACULTAD DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL
Y DE SISTEMAS**

UNIDAD DE POSGRADO FIIS

<https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>
 +51 969 285 776
 <http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>
 pgfiissecretaria@uni.edu.pe



PRIMER CICLO

SE-209

Epistemología y Metodología de la Investigación

La asignatura está orientada a que los doctorandos comprendan el proceso y metodología de la investigación científica, desde el punto de vista axiológico, que permita eventualmente facilitar el desarrollo del proyecto de investigación y la Tesis Doctoral..

SE-249

Aplicaciones Cuantitativas para la Investigación

Vectores y matrices. Determinantes. Valores y vectores propios. Tópicos sobre Estadística y Probabilidad. Simulación de Montecarlo. Máximos y mínimos locales y globales. Redes Neuronales Artificiales supervisadas y no supervisadas (redes auto organizadas). Programación Lineal y Cuadrática. Máquinas con soporte vectorial

CS-409

Fundamentos de Inteligencia Artificial

El área de la inteligencia artificial es muy amplia y no estará limitada a los llamados Sistemas Expertos, representación y adquisición del conocimiento, Lenguajes: métodos de inferencia, razonamiento bajo incertidumbre e inexactitud. Los algoritmos revisados son algoritmo de búsquedas. Árboles de Decisión, Redes Bayesianas, Maquinas de Soporte Vectorial, Redes neuronales, K-means, PCA y otros, Algoritmos genéticos.





SEGUNDO CICLO

SE-208

Trabajo de Investigación I

La asignatura está orientada al desarrollo de habilidades y competencias de investigación relacionadas a Trabajos de Investigación I. En relación a la tesis se cubrirá los tópicos relacionados a precisar el tema de tesis, desarrollar el estado del arte, y las técnicas a elaborar por la tesis. Respecto a la formación del investigador se dará énfasis al dominio del 50% del estado del arte, la redacción de un artículo científico, y el dominio de técnicas de investigación.

CS-419

Inteligencia Artificial Avanzada

En este curso de inteligencia artificial se revisarán temas como Aprendizaje por Reforzamiento, Redes Convolucionales (diferentes arquitecturas de CNN), Redes Neuronales Regresivas como LSTM, Transformers aplicadas a problemas de visión de computador, Natural Language Processing y otros. En este curso el alumno podrá identificar y solucionar problemas reales y desarrollar una aplicación de la IA aplicado al campo de la salud, agricultura, industria, seguridad, predicción de desastres naturales, y otros. Además se revisará algunas técnicas de Explainable AI.

CS-439

Taller de Machine Learning Aplicado

Este curso profundiza en técnicas avanzadas de Machine Learning e Inteligencia Artificial, aplicadas a campos como medicina, visión artificial, robótica, finanzas y procesamiento de lenguaje natural. A través del análisis de artículos científicos y código práctico (PyTorch, TensorFlow, CNN, RNN, GANs, etc.), los doctorandos explorarán el estado del arte en IA. Cada módulo integra fundamentos teóricos con implementaciones reales, culminando en un proyecto final que consolida el aprendizaje.





TERCER CICLO

SE-218

Trabajo de Investigación II

Plan de Tesis. Estudio del estado del arte del tema de investigación. Desarrollo de una investigación en grupo.

CS-429

Taller de Ciencia de Datos Aplicado

Este curso introduce herramientas clave para el manejo de Big Data, combinando fundamentos teóricos con talleres prácticos en entornos colaborativos. Los doctorandos aprenderán técnicas de análisis de datos, procesamiento distribuido y visualización, aplicándolas en proyectos reales mediante instalaciones locales y recursos en la nube. El enfoque práctico cubre desde conceptos básicos hasta machine learning, utilizando infraestructura propia en crecimiento para el manejo eficiente de información.

CUARTO CICLO

SE-228

Trabajo de Investigación III

Redacción final del estado del arte. El aporte, sus características y su conceptualización. Estado del arte del primer aporte, estudios de teorías y su relación con el primer aporte. Propuesta de nuevos factores basados en teorías. Propuesta de nuevos factores basados en observaciones y en experiencias. Filtro de factores. Definición y justificación de factores. Hipótesis y su justificación. Modelo conceptual. Método de recolección de datos y de análisis de resultados. Descripción de resultados. Discusión y conclusiones.

SE-219

Seminario de Tesis I

La asignatura está orientada a que los doctorandos desarrollen el planteamiento del problema de investigación, con la rigurosidad de fondo y forma de la investigación científica para luego concluir el proyecto de tesis, facilitando el desarrollo de este.





QUINTO CICLO

SE-238

Trabajo de Investigación IV

El aporte y sus tipos, el grafo de aporte, prioridades y conceptualización. El primer aporte y su conceptualización. Estado del arte de las componentes del primer aporte. La novedad. Diseño del primer aporte. Implementación del primer aporte. La validación y sus formas. Diseño de la validación. Desarrollo de la validación. Los resultados, su análisis y discusión. Redacción de un artículo de aporte (resumen, introducción, estado del arte, aporte, implementación, validación, resultados, discusión, conclusiones. Selección de la revista y proceso de sumisión.

SE-229

Seminario de Tesis II

Planteamiento de la redacción técnica. Selección, diseño, investigación y conclusión de plan de tesis de investigación original. Presentación y Sustentación del plan de Tesis de doctor propuesto.

SEXTO CICLO

SE-248

Trabajo de Investigación V

Desarrollo de una investigación en grupo. Conceptualización y diseño del aporte. Marco teórico y estado del arte. Diseño de la investigación, la novedad y fundamento del aporte. Implementación del sistema basado en el aporte. La validación y los resultados. Redacción de un artículo de aporte para una revista Q1/Q2 indexado en Scopus/ Web of Science.

SE-239

Seminario de Tesis III

El estado del arte, diseño, desarrollo y redacción (introducción, marco teórico, metodología, análisis, discusión, conclusiones, referencias bibliográficas). El aporte constructo y su conceptualización (objeto de estudio, aspecto de estudio). Estudio de teorías. Estado del arte de constructos. Propuestas de constructos basados en teorías. Cuestionario (población, constructo y objeto de estudio, constructo y partes del objeto de estudio), prueba piloto. Estrategias de lanzamiento de encuestas. Procesamiento, análisis y discusión. Redacción del artículo tipo constructo (introducción, marco teórico, revisión de la literatura, constructos propuestos, hipótesis, modelo conceptual, población, metodología, resultados, discusión conclusiones). Formato y estructura de la tesis. Redacción de la tesis.

UNIDAD DE POSGRADO FIIS



<https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>



+51 969 285 776



<http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>



pgfiissecretaria@uni.edu.pe



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE INGENIERÍA

FACULTAD DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL
Y DE SISTEMAS

PROCESO DE ADMISIÓN

CALENDARIO DE ADMISIÓN

INSCRIPCIONES	Del 12 de enero al 14 de marzo del 2026
EVALUACIÓN DE MERITOS Y CONOCIMIENTOS	16 de marzo al 21 de marzo del 2026
MATRÍCULA	Del 23 de marzo al 28 de marzo del 2026
INICIO DE CLASES	30 de marzo del 2026

REQUISITOS

✓ FORMULARIOS

- Ficha de datos
- Solicitud dirigida al Director de la Escuela de Posgrado UNI
- Declaración jurada, obligándose a cumplir el Estatuto de la UNI y el Reglamento vigente.
- Cartas de presentación de dos profesores reconocidos, de preferencia de la universidad de origen,

Los accesos a los formularios de los documentos solicitados, serán enviados al correo del postulante una vez realizado el pago del derecho de postulación

✓ DOCUMENTOS

- Copia del Grado Académico de Maestro en Ciencias, autenticada por la Universidad de origen.
- Copia autenticada de los certificados de estudios universitarios, por la universidad de origen
- Currículo vitae documentado, copia simple
- Copia simple del DNI.
- Cuatro fotos recientes a color, tamaño carné, fondo blanco y sin lentes.
- Recibos de pago por derecho de admisión y carpeta.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE INGENIERÍA**


**FACULTAD DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL
Y DE SISTEMAS**

UNIDAD DE POSGRADO FIIS

 <https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>

 +51 969 285 776

 <http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>

 pgfiissecretaria@uni.edu.pe

INSCRIPCION AL PROCESO DE ADMISIÓN

1 Registrar los datos de contacto del postulante por medio del formulario virtual.



2 Para iniciar el proceso de admisión, se emitirá la Orden de Pago por derecho de postulación.



3 Una vez que el postulante realiza el pago por el derecho de postulación, se le enviará un correo donde se indica cuál es la documentación requerida a presentar.



4 Para presentar la documentación y el ensayo, se facilitará al postulante un formulario virtual.



5 Se evaluará el cv del postulante, el ensayo de investigación presentada (de 2 a 3 páginas como máximo), además de una entrevista personal virtual.



6 Posterior a la entrevista, se comunicará al postulante los resultados de la evaluación por correo.



7 Los ingresantes pagarán la matrícula y la cuota inicial.



INVERSIÓN

✓ Proceso de Admisión

- Derecho de admisión: S/ 875.00
- Carpeta: S/ 250.00
- Total: S/ 1125.00

✓ Costo del Doctorado

- Matrícula por ciclo: S/ 919.00
- Valor por crédito: S/ 532.00

Nota: Para inscribirse al siguiente ciclo académico, es requisito no tener pagos pendientes.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

✓ ÁREA: GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

- Impacto de TICS en la sociedad
- Sistemas de Gestión de Conocimiento
- Simulación
- Sistemas Dinámicos
- Sistemas de Soporte a las Decisiones
- Datamart / Datawarehouse
- Comercio Electrónico
- Seguridad Informática



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE INGENIERÍA

FACULTAD DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL
Y DE SISTEMAS

UNIDAD DE POSGRADO FIIS



<https://www.facebook.com/posgrado.f.uni/>



+51 969 285 776



<http://www.fiis.uni.edu.pe/posgrado>



pgfiissecretaria@uni.edu.pe

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

✓ **ÁREA: SISTEMAS BASADOS EN CONOCIMIENTOS**

- Sistema Experto
- Sistemas Inteligentes
- Lógica Difusa
- Redes Neuronales

✓ **ÁREA: INGENIERÍA DE SOFTWARE**

- Calidad de Software
- Metodologías de Desarrollo de Proyectos Informáticos
- Software Educativo
- Computación Gráfica

