



UNI | 150 Años UNI

UPG
FIM - UNI

Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN ENERGÉTICA

Investigación, innovación y desarrollo para
el futuro energético del país



ADMISIÓN

2026-2



INVESTIGACIÓN DE
ALTO NIVEL



INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA



SOSTENIBILIDAD
ENERGÉTICA



PRESTIGIO
UNI



EDUCACIÓN DE POSGRADO QUE TRANSFORMA TU CARRERA

PRESENTACIÓN

El Doctorado en Energética de la UPG FIM UNI impulsa el desarrollo sostenible del país mediante innovación científico-tecnológica, optimizando recursos energéticos y articulando la dimensión económica, social, ambiental y la vinculación Universidad-Empresa-Estado-Sociedad.



DIRIGIDO

Profesionales, investigadores y docentes del área energética y afines, interesados en desarrollar investigación de alto nivel y aportar al desarrollo sostenible.



OBJETIVO

Formar doctores con competencias científicas y tecnológicas de excelencia, capaces de generar conocimiento, liderar proyectos y proponer soluciones innovadoras en el campo energético.



UNI

150 Años
UNI

**UPG
FIM - UNI**

Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

¿POR QUÉ ESTUDIAR NUESTRO DOCTORADO?



INVESTIGACIÓN DE ALTO NIVEL

Desarrolla investigación original con impacto científico y social.



INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

Acceder a los ambientes tecnológicos de vanguardia para tu investigación



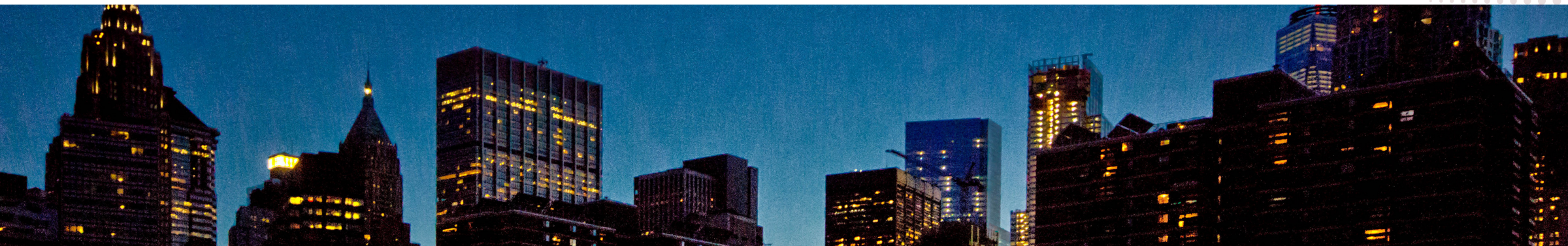
DOCENTES ESPECIALIZADOS

Plana docente con amplia experiencia académica y profesional



PRESTIGIO UNI

Más de 100 años formando profesionales y líderes que transforman el país.





DENOMINACIÓN DEL DOCTORADO

Doctor en Ciencias con Mención en Energética otorgado por la Universidad Nacional de Ingeniería.

PERFIL DEL GRADUADO

Profesional con alta capacidad investigadora, liderazgo en innovación tecnológica, enfoque interdisciplinario y compromiso con la sostenibilidad energética a nivel nacional e internacional.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Energías renovables (solar, eólica, geotérmica, hidrógeno, biomasa).
- Eficiencia y gestión energética.
- Sistemas eléctricos y microrredes.
- Almacenamiento de energía y materiales avanzados.
- Impacto ambiental y sostenibilidad energética.





UNI

150 Años
UNI

UPG
FIM - UNI

Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

PLAN CURRICULAR

Doctorado en Ciencias ENERGÉTICA



I CICLO

- ✓ **Seminario de Investigación I:** Metodología de la Investigación en Ingeniería y Ciencias Exactas **DEN-001** 4 créditos
- ✓ **Investigación en Proyecciones de la Demanda de Energía** **DEN-002** 4 créditos
- ✓ **Economía de la Energía** **DEN-003** 3 créditos
- ✓ **Curso Electivo 1** 3 créditos

II CICLO

- ✓ **Seminario de Investigación II:** Elección del tema de investigación y elaboración del Plan de Tesis **DEN-004** 4 créditos
- ✓ **Investigación en Manejo Estratégico de las Energías Renovables** **DEN-005** 4 créditos
- ✓ **Termoeconomía de Procesos Energéticos** **DEN-006** 3 créditos
- ✓ **Curso Electivo 2** 3 créditos



UNI

150 Años
UNI

UPG
FIM - UNI

Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

PLAN CURRICULAR

III CICLO

- ✓ **DEN-007** **Seminario de Investigación III:** Metodología para la obtención y tratamiento de datos *4 créditos*
- ✓ **DEN-008** **Evaluación y Gestión de Proyectos Energéticos** *3 créditos*
- ✓ **DEN-009** **Planeamiento Integrado de Recursos Energéticos** *3 créditos*
- ✓ **Curso Electivo 3** *3 créditos*

IV CICLO

- ✓ **DEN-010** **Seminario de Investigación IV:** Procedimiento de cálculo, validación y análisis de resultados *4 créditos*
- ✓ **DEN-011** **Técnicas aplicadas a la Eficiencia Energética** *3 créditos*
- ✓ **DEN-012** **Técnicas de Almacenamiento de Energía** *3 créditos*
- ✓ **Curso Electivo 4** *3 créditos*





UNI

150 Años
UNI

UPG
FIM - UNI

Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

PLAN CURRICULAR

V CICLO

✓ DEN-013

Asesoría personalizada de Tesis I: Redacción y revisión de la primera memoria de la Tesis

4 créditos

✓ DEN-014

Elaboración de Artículo Científico

4 créditos

VI CICLO

✓ DEN-015

Asesoría personalizada de Tesis II: Elaboración de la memoria final de la tesis

6 créditos

ASIGNATURAS ELECTIVAS

✓ DEN-016

Modelos de Simulación Numérica de Procesos Energéticos

✓ DEN-020

Estabilidad de Sistemas de Potencia

✓ DEN-017

Técnicas y herramientas para la redacción de artículos científicos

✓ DEN-021

Evaluación de Centrales Eólicas y Solares

✓ DEN-018

Aplicaciones de la IA en Investigaciones energéticas

✓ DEN-022

Data Science aplicada al Sector Energético

✓ DEN-019

Avances en Hidrógeno Verde y Electromovilidad

✓ DEN-023

Técnicas de mejora en sistemas de generación hidroeléctrica

**UNI****150** Años
UNI**UPG
FIM - UNI**Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

PLAN CURRICULAR

I CICLO

DEN-001**Seminario de Investigación I: Metodología de la Investigación en Ingeniería y Ciencias Exactas**

Desarrolla competencias para formular investigaciones científicas rigurosas y generar soluciones innovadoras en ingeniería y ciencias exactas.

DEN-002**Investigación en Proyecciones de la Demanda de Energía**

Desarrolla modelos predictivos para la planificación y toma de decisiones en el sector energético.

DEN-003**Economía de la Energía**

Analiza los fundamentos económicos y las dinámicas de los mercados energéticos para optimizar la gestión, regulación y valoración de recursos energéticos en entornos competitivos.

II CICLO

DEN-004**Seminario de Investigación II: Elección del tema de investigación y elaboración del Plan de Tesis**

Formula y estructura el plan de tesis doctoral mediante el desarrollo de investigaciones originales e innovadoras orientadas a la solución de desafíos del sector energético.

DEN-005**Investigación en Manejo Estratégico de las Energías Renovables**

Analiza y desarrolla estrategias innovadoras para el aprovechamiento eficiente de energías renovables, impulsando su integración y competitividad en el mercado energético nacional.



**UNI****150** Años
UNI**UPG
FIM - UNI**Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

PLAN CURRICULAR

DEN-006 Termoeconomía de Procesos Energéticos

Aplica herramientas exergéticas y termoeconómicas para optimizar el desempeño energético, económico y ambiental de sistemas térmicos e industriales.

III CICLO

DEN-007 Seminario de Investigación III: Metodología para la obtención y tratamiento de datos

Aplica técnicas avanzadas de recolección, procesamiento y análisis de datos para garantizar la validez y confiabilidad de investigaciones científicas.

DEN-008 Evaluación y Gestión de Proyectos Energéticos

Desarrolla competencias para la evaluación, financiamiento y gestión estratégica de proyectos energéticos, optimizando su rentabilidad y sostenibilidad.

DEN-009 Planeamiento Integrado de Recursos Energéticos

Analiza y aplica metodologías de planeamiento integrado de recursos para optimizar la gestión sostenible de la oferta y demanda energética.

IV CICLO

DEN-010 Seminario de Investigación IV: Procedimiento de cálculo, validación y análisis de resultados

Desarrolla y valida modelos de investigación mediante análisis estadístico riguroso, orientados a la elaboración de la tesis doctoral y la publicación científica.

**UNI****150** Años
UNI**UPG
FIM - UNI**Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

PLAN CURRICULAR

DEN-011**Técnicas aplicadas a la Eficiencia Energética**

Aplica modelos avanzados de optimización para mejorar la eficiencia energética y la sostenibilidad de sistemas de generación eléctrica y procesos industriales.

DEN-012**Técnicas de Almacenamiento de Energía**

Analiza tecnologías avanzadas de almacenamiento energético para mejorar la estabilidad, eficiencia e integración de fuentes renovables en los sistemas eléctricos.

V CICLO

DEN-013**Asesoría personalizada de Tesis I: Redacción y revisión de la primera memoria de la Tesis**

Brinda asesoría especializada para fortalecer el desarrollo de la tesis doctoral y la elaboración de publicaciones científicas en revistas indexadas.

DEN-014**Elaboración de Artículo Científico**

Asesoría en fondo y forma para la estructuración y digitación de un artículo de investigación, para su publicación en revista indexada Scopus o WOS.

VI CICLO

DEN-015**Asesoría personalizada de Tesis II: Elaboración de la memoria final de la tesis**

Orienta la consolidación de la tesis doctoral y la publicación científica mediante asesoría especializada en redacción, revisión y validación académica.



**UNI****150 Años**
UNI**UPG
FIM - UNI**Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

PROPUESTA EDUCATIVA

**DURACIÓN DE
DOCTORADO****3 AÑOS****CICLOS****6**

4 meses por ciclo

EXAMEN DE ADMISIÓN 20 de SEPTIEMBRE 2026**INICIO DE CLASES** 02 de OCTUBRE 2026

CRONOGRAMA DE ESTUDIO

CICLO	I	II	III	IV	V	VI
PERIODO	2026-2	2027-1	2027-2	2028-1	2028-2	2029-1
FECHAS	OCT-ENE	ABRIL- JUL	SEP-DIC	ABRIL- JUL	SEP-DIC	ABRIL- JUL

HORARIO DE CLASES

**Viernes (6:00 pm a 9:00 pm)****Sábados (8:00 am a 8:00 pm)**

REQUISITOS GENERALES

- Ficha de datos** (será proporcionada por la institución).
- Solicitud** dirigida al Director de la Escuela Central de Posgrado.
- Declaración jurada**, obligándose a cumplir el Estatuto de la UNI y el Reglamento vigente.
- Cartas de presentación** (2) de dos doctores reconocidos, de preferencia de su universidad de origen, según formato.
- Curriculum vitae** documentado, copias simples.
- Copia legalizada del **grado de maestro**.
- Copia legalizada del **certificado de maestría**.
- Copia simple del **DNI**.
- Una(1) foto** actualizada a color, tamaño carné, fondo blanco y sin lentes. (DIGITAL)
- Recibos de pago** por prospecto y derecho de admisión.



CONSIDERACIONES ACADÉMICAS IMPORTANTES



MAESTRÍA PROFESIONALIZANTE

Los postulantes con el grado de Maestro en Ingeniería u otras maestrías profesionalizantes deberán llevar **2 cursos complementarios de carácter obligatorio**.



Estos cursos podrán desarrollarse desde el primer ciclo del doctorado, según la programación académica y disponibilidad horaria establecida por la Unidad de Posgrado

CURSOS COMPLEMENTARIOS:

- Machine Learning aplicado a la Energía
- Herramientas aplicadas a Sistemas Energéticos



MAESTRÍA CON MENCIÓN EN CIENCIAS



Los postulantes con el grado de Maestro con mención en Ciencias están **exonerados** de llevar los **cursos complementarios**.



POSGRADO FIM UNI



+51 918 938 200



marketing.posgradofim@uni.edu.pe



posgradofim.uni.edu.pe



INVERSIÓN



PROSPECTO
DE ADMISIÓN

S/ 250.00



DERECHO
DE ADMISIÓN

S/ 875.00



MATRÍCULA
(una por ciclo)

S/ 919.00



CRÉDITOS

S/ 532.00

TARIFARIO

Descripción	Costo	Observación
• Prospecto de Admisión	• S/ 250.00	• 9/
• Derecho de Admisión	• S/ 875.00	• 9/
• Matrícula	• S/ 919.00	• CADA CICLO
• Crédito	• S/ 532.00	• 8/9/
• Certificado de Finalización de estudios	• S/ 70.70	
• Constancia de NO adeudar a la UNI	• S/ 66.00	
• Grados	• S/ 3,935.60	

8/ Corresponde al pago por cada crédito.

9/ 15% de descuento para los egresados de la UNI.

CONTÁCTANOS

POSGRADO FIM UNI
 +51 918 938 200
 posgradofim.uni.edu.pe
 marketing.posgradofim@uni.edu.pe

UBICACIÓN

Av. Túpac Amaru Nro. 210, Rimac
Puerta Nro. 3 UNI

HORARIO DE ATENCIÓN

Lunes a Viernes
9:00 a 17:00