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

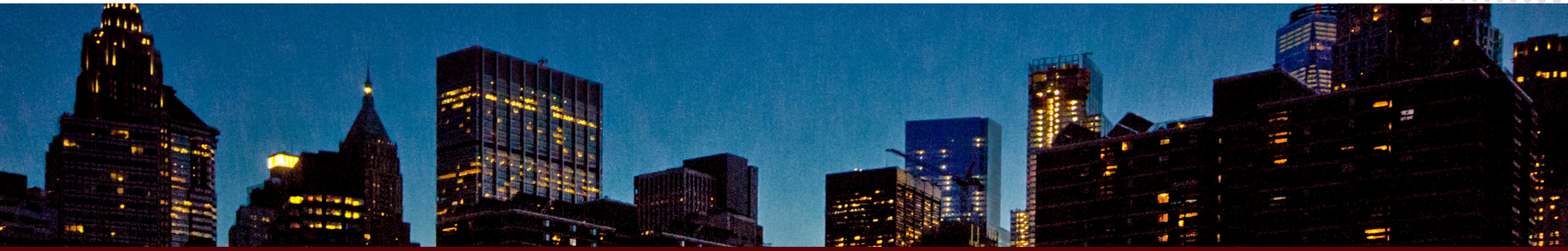
Acceder a los ambientes tecnologicos de vanguardia para tu investigación

DOCENTES ESPECIALIZADOS

Plana docente con amplia experiencia académica y profesional

PRESTIGIO UNI

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



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

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 — *4 créditos*
  DEN-001
- **Investigación en Proyecciones de la Demanda de Energía** — *4 créditos*
  DEN-002
- **Economía de la Energía** — *3 créditos*
  DEN-003
- **Curso Electivo 1** — *3 créditos*

II CICLO

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

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*

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

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.





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.

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	CICLOS
3 AÑOS	6 4 meses por ciclo

INICIO DE CLASES	10 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

1. **Ficha de datos** (será proporcionada por la institución).
2. **Solicitud** dirigida al Director de la Escuela Central de Posgrado.
3. **Declaración jurada**, obligándose a cumplir el Estatuto de la UNI y el Reglamento vigente.
4. **Cartas de presentación** (2) de dos doctores reconocidos, de preferencia de su universidad de origen, según formato.
5. **Curriculum vitae** documentado, copias simples.
6. Copia legalizada del **grado de maestro.**
7. Copia legalizada del **certificado de maestría**.
8. Copia simple del **DNI**.
9. **Una(1) foto** actualizada a color, tamaño carné, fondo blanco y sin lentes. (DIGITAL)
10. **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 deberan 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 estan **exonerados** de llevar los **cursos complementarios.**

UNI | 150 Años UNI

UPG FIM - UNI | Facultad de Ingeniería Mecánica
UNIDAD DE POSGRADO

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