



Pacífico
Escuela de Gestión
Pública

Programa de Especialización en

Energías Renovables

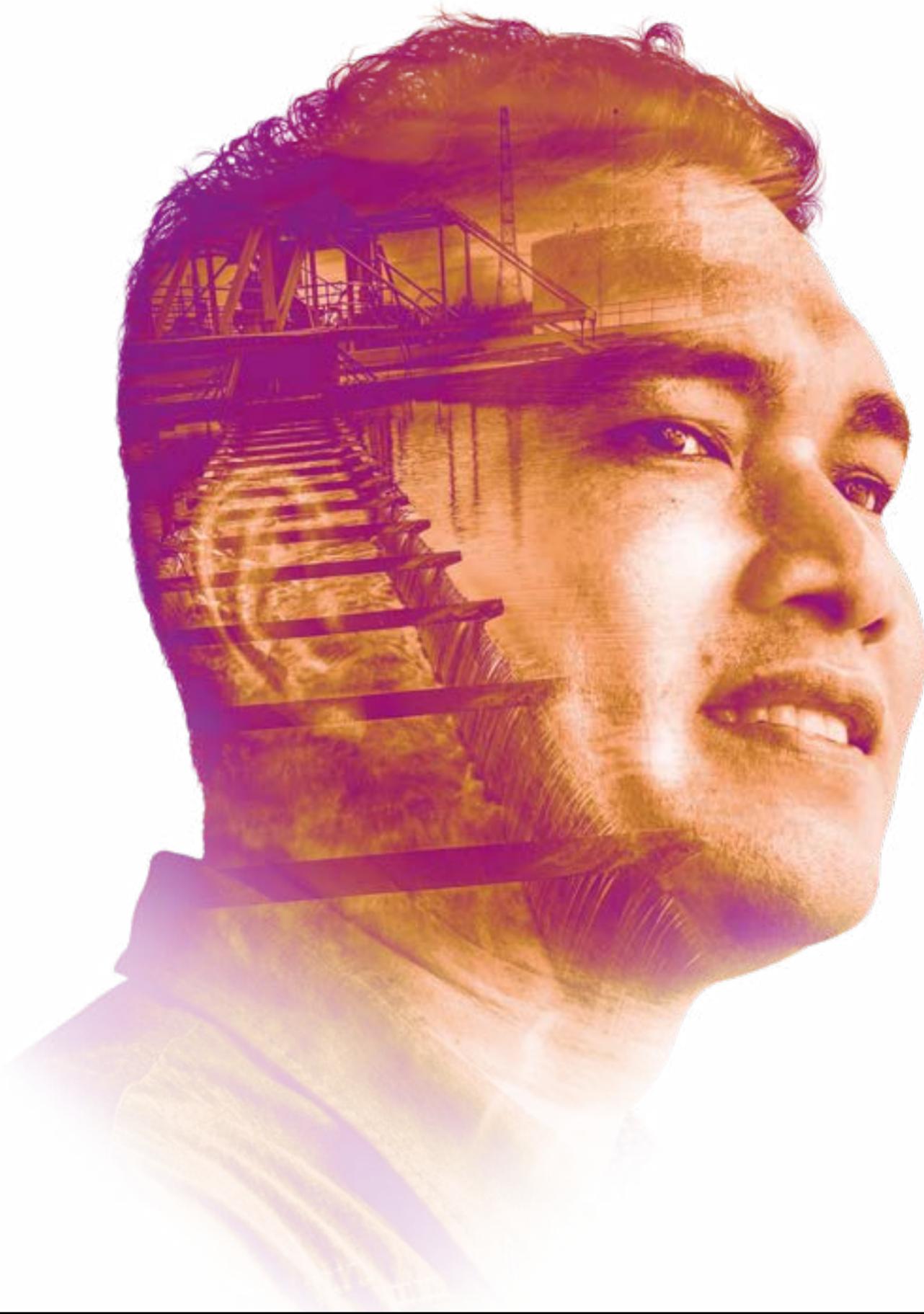




Pacífico
Escuela de Gestión
Pública

“

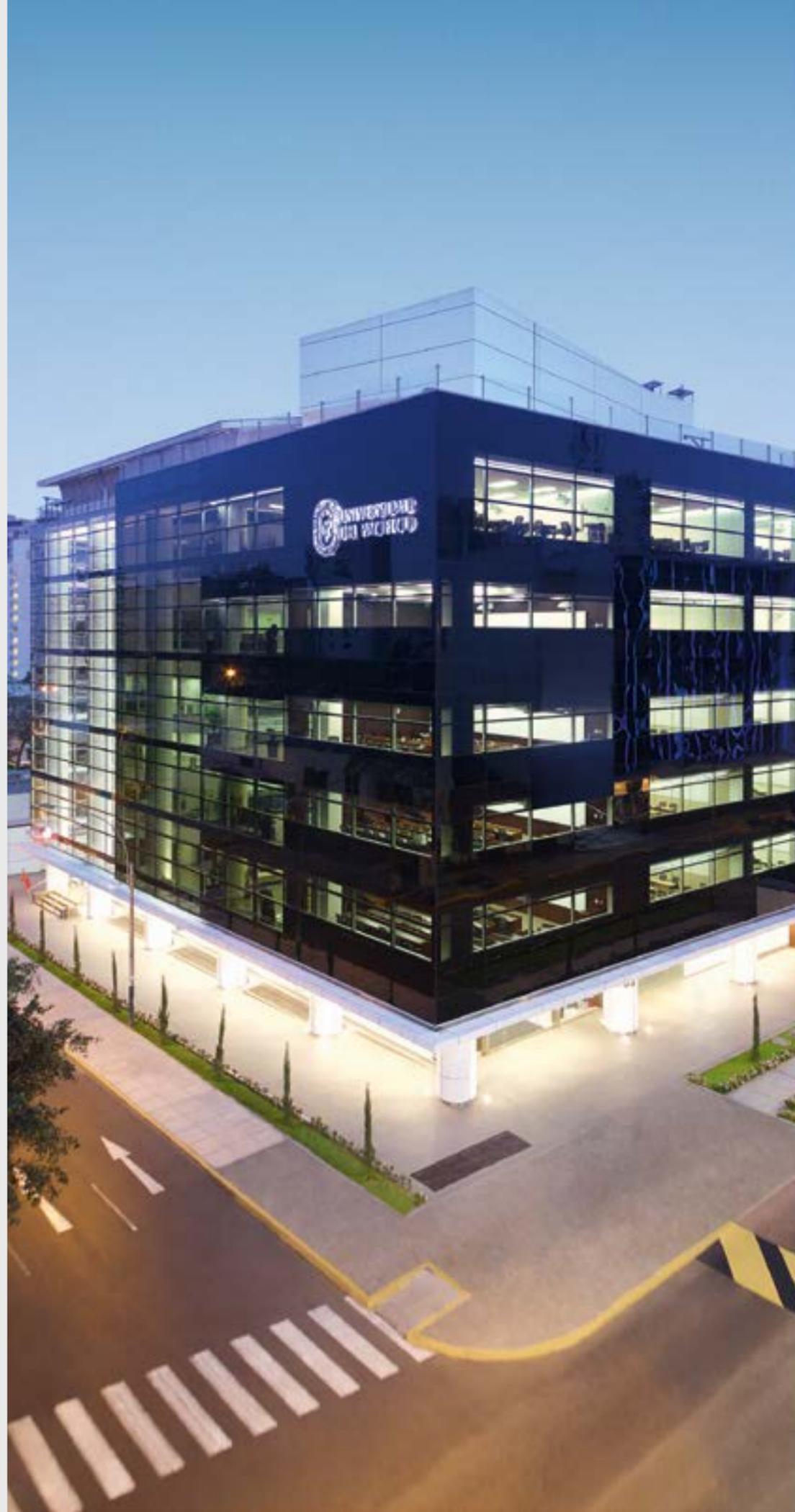
La generación
de energías
renovables
crea
oportunidades
únicas de
crecimiento
económico y
de desarrollo
sostenible”.





Pacífico
Escuela de Gestión
Pública

Gestión para un desarrollo sostenible



Generación de energías renovables para crear oportunidades de crecimiento

La generación de energía es una actividad clave para el crecimiento económico y la inclusión social de nuestro país. Una estrategia de desarrollo sostenible deberá buscar que el país obtenga energía suficiente minimizando los impactos ambientales. En este contexto, la generación de energía a partir de fuentes renovables se convierte en una actividad con grandes oportunidades de crecimiento y generación de empleo.

El Perú no es ajeno a esta tendencia mundial. Estudios de las condiciones naturales de nuestro territorio han identificado zonas con alto potencial de generación eléctrica solar fotovoltaica, eólica, geotérmica e hidráulica menor a 20 MW, entre otras. No obstante, aprovechar esta oportunidad implica recorrer un camino que no está libre de obstáculos y desafíos para lo cual el Perú requiere contar con profesionales que entiendan el funcionamiento del mercado eléctrico peruano, conozcan las experiencias de éxito en energías renovables en otros países y puedan ser actores clave en el desarrollo de las energías renovables en el país.

ESCUELA DE GESTIÓN PÚBLICA
Universidad del Pacífico

Un nuevo enfoque de la Escuela de Gestión Pública

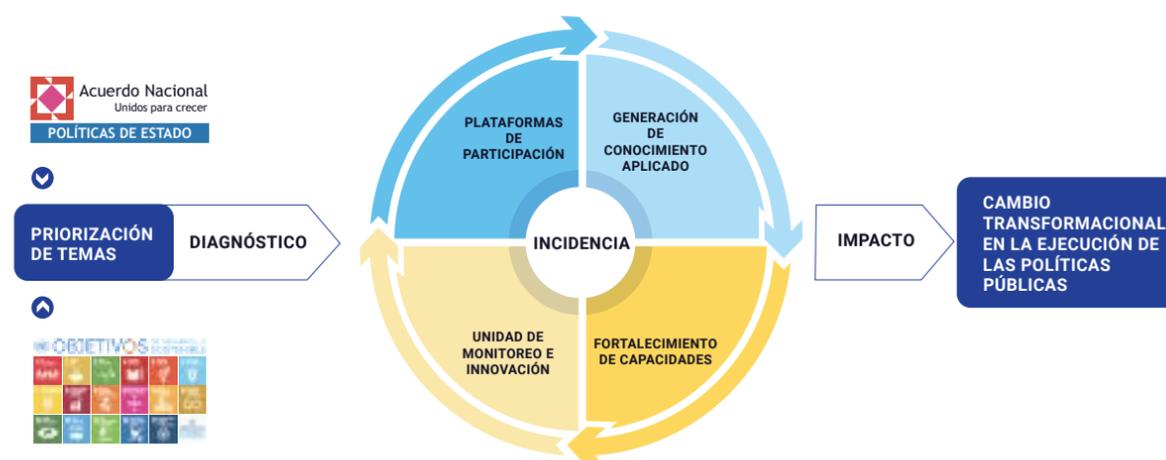


LA GESTIÓN PÚBLICA EVOLUCIONA AL CONCEPTO DE GOBERNANZA PÚBLICA



INCIDENCIA DE LA EGP EN LA GESTIÓN PÚBLICA

El nuevo contexto implica plantear un modelo de generación de incidencia por parte de la EGP como **agente de cambio**.



Objetivo de la Escuela de Gestión Pública:

Busca contribuir con la **mejora de la gestión pública** en nuestro país, mediante el **fortalecimiento de las instituciones públicas y privadas** vinculadas con el manejo de los recursos del Estado, a partir de: **la formación académica, el desarrollo de competencias, y de la conducta ética de los funcionarios** que participan en el diseño y la implementación de las políticas públicas; el asesoramiento de iniciativas de los agentes involucrados en la toma de decisiones públicas y el desarrollo de investigación y consultoría aplicada.

¿POR QUÉ ELEGIR LA ESCUELA DE GESTIÓN PÚBLICA DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO?



Porque la Universidad del Pacífico tiene más de 55 años liderando la educación superior.



Por la excelencia académica y la experiencia práctica de sus docentes en el sector público.



Porque desde hace más de 15 años cuenta con más de mil alumnos en los programas y maestrías en temas públicos.



Porque la Universidad del Pacífico forma a quienes lideran la economía del país.

Actores clave en el desarrollo de energías renovables del país

Una propuesta integrada con un espacio de debate y de intercambio permanente

El programa está dirigido a profesionales del sector público o privado enfocados en mejorar la gestión y desarrollo sostenible de proyectos vinculados con el mercado de la energía.

eléctrico peruano y el desarrollo de energías renovables, entendiendo su marco regulatorio, potencial y las barreras y oportunidades a las cuales se enfrenta.

Teniendo como objetivo que sus participantes comprendan el funcionamiento del mercado

NUESTRAS FORTALEZAS



Entender el rol de la energía renovable en la economía del país. Al comprender la importancia de la competitividad y productividad, y su vínculo con el crecimiento económico y el desarrollo sostenible.



Utilizar herramientas de diseño, implementación y monitoreo. Implementándolas en las estrategias, medidas de competitividad y productividad, políticas, programas y proyectos.



Identificar los desafíos estructurales y de políticas públicas. Abordándolas mediante el diseño de estrategias y medidas alineadas a las nuevas necesidades del país en el contexto del COVID-19.



Aprender de especialistas con sólida reputación. Una plana docente de renombre, que combina la experiencia académica con una trayectoria amplia y sólida en las más importantes instituciones públicas y privadas del país.



Ciclo de conferencias magistrales y taller de casos prácticos. Las conferencias están enfocadas en las diferentes aristas que componen el sector de energías renovables del país. Durante el Taller de casos prácticos se analizarán experiencias reales que permitirán al estudiante poner en práctica los conocimientos y herramientas aprendidos.



Interactuar en un entorno académico selecto: Networking. Un espacio donde tome contacto con otros profesionales en cargos decisorios, con quienes reforzará su capacidad de análisis y juicio crítico.



Programa curricular*

MÓDULOS	HORAS
Módulo I La energía en el Perú	15
Módulo II Institucionalidad y marco normativo de la energía en el Perú	24

MÓDULOS	HORAS
Módulo III Energías renovables y desarrollo sostenible	15
Módulo IV Economía de las energías renovables	12
Conferencias magistrales*	6
Taller de casos prácticos	6

MÓDULOS	HORAS
Módulo V Instrumentos para la promoción de las energías renovables	12
Módulo VI Balance y perspectivas futuras de las energías renovables en el Perú	9
Total de horas	99

*El material estará a disposición de los estudiantes en la plataforma tecnológica.

*La Escuela de Gestión Pública de la Universidad del Pacífico se reserva el derecho de reprogramar la malla y las fechas de dictado, incluyendo la frecuencia horaria, de acuerdo con su proceso de mejora académica continua o causa de fuerza mayor, lo que será comunicado oportunamente.

* Las conferencias magistrales se desarrollarán en día y horario distinto a la frecuencia horaria del programa y se comunicarán oportunamente.



CERTIFICACIÓN

Diploma en Energías Renovables por la Escuela de Gestión Pública de la Universidad del Pacífico.

Un plan formativo con propósito

El Programa tiene como objetivo facilitar que los participantes se familiaricen y/o actualicen en el mercado de la energía, particularmente con el campo de las energías renovables, conociendo el marco regulatorio nacional, el potencial del Perú y las barreras y oportunidades que plantea el desarrollo de las energías renovables en el país.

La malla curricular está compuesta por seis módulos y un ciclo de conferencias, con un desarrollo secuencial que permitirá al participante diseñar, implementar y monitorear políticas públicas, programas y proyectos que tengan como objetivo la mejora de los niveles de competitividad y productividad.

Temario

1 MÓDULO I La energía en el Perú

- Aspectos técnicos y formas de generación eléctrica
 - Térmica: ciclos, gas natural, diesel, carbón, cogeneración y nuclear.
 - Renovables
 - i. Convencionales: hidroeléctrica
 - ii. No convencionales: solar fotovoltaica, térmica, eólica, biomasa, mareomotriz, geotérmica e hidráulica menor a 20 MW
- Aspectos conceptuales de las energías renovables
 - Concepto de energías renovables
 - Matriz energética
 - Energía – Potencia
 - Potencia firme y confiabilidad
 - Eficiencia energética
- El balance nacional de energía: proyecciones de la oferta y la demanda de energía en el Perú
- Participación actual y potencial de las energías renovables en el Perú. Comparaciones internacionales.

2 MÓDULO II Institucionalidad y marco normativo de la energía en el Perú

- Modelo eléctrico peruano y política energética
- Principales actores: roles y responsabilidades
- Principales aspectos regulados del sector eléctrico
- Normativa relativa a la generación eléctrica
- Normativa relativa a la transmisión eléctrica
- Normativa relativa a la distribución eléctrica
- Regulación y promoción de las energías renovables
 - Energías renovables on-grid
 - Energías renovables off-grid
- Instrumentos de política utilizados en la gestión de la energía

3 MÓDULO III Energías renovables y desarrollo sostenible

- El ODS 7 y el avance del Perú
- Energías renovables y crecimiento verde
- Energías renovables y mitigación del cambio climático
- Energías renovables y economía circular
- Energías renovables y ciudades sostenibles
- Acuerdos internacionales para la promoción de las energías renovables

Temario

4 MÓDULO IV Economía de las energías renovables

- Diseños de mercados eléctricos para la introducción de fuentes renovables
 - Monopolios integrados verticalmente
 - Esquema de mercado mayorista con pool obligatorio
 - Mercado con estructura minorista de comercialización
 - Características económicas de las fuentes energéticas renovables
- Incorporación de la oferta de fuentes de energía renovable en los mercados eléctricos
 - Energía renovable centralizada (on-grid)
 - Incorporación de energía renovable de forma neutral y no neutral en los sistemas eléctricos interconectados
 - Ventajas de incorporar energía renovable en el mix de generación
 - La energía geotérmica y la biomasa como alternativas de generación renovables y limitaciones para su adopción
 - Retos y desafíos para la incorporación de energía renovable a gran escala

5 MÓDULO V Instrumentos para la promoción de las energías renovables

- Regulación económica de la energía renovable y mecanismos tarifarios usados internacionalmente
 - Esquemas de subsidios (feed-in tariffs)
 - Licitaciones centralizadas administrativamente con metas de adopción
 - Licitaciones descentralizadas para cobertura de demanda bajo bloques horarios
 - Esquemas híbridos
- Las subastas RER en el Perú: diseño de las subastas y análisis de los resultados
- Regulación operativa de la energía renovable en sistemas eléctricos interconectados: potencia firme para la generación eléctrica renovable
- Financiamiento de proyectos de energía renovable
- Promoción de energía renovable fuera de red (off grid). La experiencia peruana.

6 MÓDULO VI Balance y perspectivas de las energías renovables en el Perú

- Barreras para el desarrollo de las energías renovables en el Perú.
- Industrias vinculadas y crecimiento de mercados
- Gestión de la demanda de energía, las redes inteligentes y la energía renovable
- Energía renovable descentralizada y la smart metering
- Integración de la generación distribuida a gran escala con la energía renovable
- Movilidad eléctrica y su complementariedad con la energía renovable
- Estrategia y planeamiento: la transición energética

Conferencias Magistrales*

- Energías renovables y finanzas sostenibles.
- Barreras y oportunidades para las inversiones en energías renovables en el Perú.
- Potencial de la electromovilidad para aumentar la demanda de energías renovables.

Taller de casos prácticos

* Listado referencial sujeto a la disponibilidad de los expositores. Las conferencias magistrales se desarrollarán en día y horario distinto a la frecuencia horaria del programa y se comunicarán oportunamente.

Sumillas

Módulo I

La energía en el Perú

Describe las principales formas en que se genera la energía eléctrica, sus ventajas y limitaciones, asimismo, comprende su impacto en la matriz energética y el mercado eléctrico en el Perú. Se introduce la participación y el potencial de las energías renovables en el Perú.

Módulo II

Institucionalidad y marco normativo de la energía en el Perú

Comprende las características del modelo eléctrico peruano, sus actores y regulación, incidiendo en la regulación específica que atañe a las energías renovables.

Módulo III

Energías renovables y desarrollo sostenible

Analiza la importancia de las energías renovables para el desarrollo sostenible y su vinculación con el logro de metas ambientales a nivel mundial.

Módulo IV

Economía de las energías renovables

Desarrolla la lógica económica detrás de las energías renovables y los desafíos para su incorporación a un mercado peruano.

Módulo V

Instrumentos para la promoción de las energías renovables

Identifica los instrumentos utilizados internacionalmente y la experiencia peruana en la promoción de las energías renovables.

Módulo VI

Balance y perspectivas de las energías renovables en el Perú

Recopila los avances en el desarrollo de las energías renovables en el Perú y estudia las tendencias que guiarán su desarrollo en los próximos años.

Un cuerpo docente reconocido en la labor pública y privada

Desde su creación, una de las prioridades de la Escuela de Gestión Pública fue conformar un equipo docente de jerarquía. Un profesorado a la altura de los retos mayúsculos que implica la función de gobierno.

Ese compromiso se refleja en la rigurosa composición de la plana docente: especialistas avalados tanto por sus credenciales académicas como por el liderazgo demostrado en la gestión de instituciones gubernamentales y empresas privadas.

Son ellos quienes marcan el desarrollo profesional del estudiante y garantizan su idoneidad para resituar la administración pública dentro del mapa de la productividad y la eficiencia.

PEDRO GAMIO

Consultor de GIZ.

Ha sido Viceministro de Energía, Asesor Principal de la Comisión de Energía y Minas del Congreso Nacional y Consultor del BID, Banco Mundial y del PNUD. Magíster en Gestión de Políticas Públicas por la Universidad Carlos III, España.

LUIS EDUARDO GARCÍA

Especialista en Gestión de Energías Renovables.

Ha sido Gerente General de Photon Energy Perú y de Sowitec Group donde gestionó y desarrolló proyectos de parques eólicos y solares. Maestro en Derecho Regulatorio por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

RIQUEL MITMA

Experto en regulación del sector energía.

Ha colaborado con la Comisión Reguladora de Energía de México en el diseño de las subastas para su reforma energética y ha participado en la elaboración de documentos técnicos de difusión con el IRENA y OSINERGMIN. Magíster en Finanzas por la Universidad del Pacífico y Máster en Economía y Regulación de los Servicios Públicos por la Universitat de Barcelona, España.

ARTURO VÁSQUEZ

Presidente del Directorio del Grupo DISTRILUZ y Director y Miembro del Consejo Directivo de OSIPTEL.

Ha sido Viceministro de Energía del Perú, Gerente de Estudios Económicos de OSINERGMIN y Vicepresidente de la Comisión de Libre Competencia en INDECOPI. Ph.D. en Mineral and Energy Economics y Magíster (M.Sc.) en Mineral Economics por Colorado School of Mines, Estados Unidos.

FRANCO CANZIANI

Gerente General y Fundador de WAIRA ENERGÍA SAC.

Ha realizado, desde el año 2011, actividades de investigación y desarrollo en micro-redes eléctricas y movilidad eléctrica. Brinda servicios de consultoría y elaboración de diseños y proyectos. Magister en Energía Renovable y Eficiencia Energética UDAMI - Madrid, España.

CONFERENCISTAS INTERNACIONALES*

EMMA BAZ (ESPAÑA)

consultora independiente para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Cuenta con más de 14 años de experiencia internacional en energías renovables e infraestructura. Cuenta con conocimientos y experiencia en mercados eléctricos, eficiencia energética, cambio climático y descarbonización del sector energético, en el sector público, privado y bancos multilaterales.

JULIO EISMAN (ESPAÑA)

Patrono de la Fundación de Ingenieros del ICAI, Vicepresidente del Comité de Ingeniería y Desarrollo Sostenible del Instituto de la Ingeniería de España e investigador afiliado al MIT-IIT Comillas Universal Energy Lab.

Cuenta con más de treinta y un años de experiencia en diseño, ingeniería, desarrollo y construcción de centrales y redes en el sector eléctrico Y con dieciocho años en cooperación al desarrollo en acceso a la energía y pobreza energética.

* Las conferencias magistrales se desarrollarán en día y horario distinto a la frecuencia horaria del programa y se comunicarán oportunamente.



*** En salvaguarda de la salud de los estudiantes, del personal docente y administrativo de la Universidad y de sus familias, las clases se iniciarán en forma remota/virtual y continuarán en esa modalidad hasta que el Gobierno y la Universidad determinen que es posible el reinicio del dictado de clases presenciales.**



Pacífico
Escuela de Gestión
Pública

"Una vez efectuado el pago de la matrícula, no se podrá solicitar la devolución por este concepto. El dictado de clases del programa académico se iniciará siempre que se alcance el número mínimo de alumnos matriculados establecido por la Escuela de Gestión Pública de la Universidad del Pacífico".

INFORMACIÓN CLAVE

DURACIÓN

4

MESES APROXIMADAMENTE

INICIO

04 de mayo de 2022

CIERRE DE INSCRIPCIONES

02 de mayo

MODALIDAD

Remota

FRECUENCIA

Dos veces por semana

SESIÓN DE BIENVENIDA

04 de mayo

6:00 p.m.

LUNES Y MIÉRCOLES*

6:30 p. m. a

9:30 p. m.

* Las conferencias magistrales se desarrollarán en día y horario distinto a la frecuencia horaria del programa y se comunicarán oportunamente.

INVERSIÓN

S/ 7,500

OPCIÓN DE FINANCIAMIENTO DIRECTO

REQUISITOS

Grado académico de bachiller.
Experiencia profesional mayor a dos años en temas relacionados a energía, medio ambiente, desarrollo sostenible o cambio climático.



Informes

Jr. Sánchez Cerro 2141
Jesús María, Lima
+ 511 219-0100 / +511 219-0158

Nuestra Asesora

Silvia Gomez Sánchez
Celular: 960 099 760
sm.gomezsanchezm@up.edu.pe



Pacífico
Escuela de Gestión
Pública



www.egp.up.edu.pe