Para el presente artículo pensamos en ofrecerte una nueva opción para continuar con la ampliación de tu proyecto vocacional, y por lo tanto te traemos aquellos posgrados con un polo de interés en energías limpias y alternativas.

¿Qué son las energías renovables? Son todas aquellas energías que no producen contaminación, como sí lo hacen los combustibles fósiles por ejemplo. Sin embargo, y según el periódico La Nación en un artículo publicado el pasado 20 de enero del 2018 "En los últimos cinco años, Costa Rica dejó ir más de $1000 millones en inversión extranjera directa de parte de empresas interesadas en instalar plantas de electricidad renovables (fuente eólica, y solar) por límites legales al tamaño de esas instalaciones" (p.4A).

Costa Rica tiene una gran ventaja con respecto a otros países, sin embargo, la poca explotación de energías renovables o limpias hace que mucha de la inversión de otras potencias se pierda, y esto se puede verificar por otro artículo publicado el 23 de enero del 2018 en el periódico La Nación, donde señala que "Costa Rica es más atractiva para la inversión extranjera por diversos motivos, no obstante, el precio de la energía no es uno de ellos, y si abren sus puertas en nuestro territorio es a pesar de ese factor" (p. 23A).

Como se puede apreciar, en cuanto energías renovables y limpias, el país está con un serio atraso, sin embargo, ya hay personas trabajando en ir mejorando esa área, por ejemplo tenemos a don Iván Vargas quien lidera un equipo que hizo el primer disparo de plasma o el reconocido Franklin Chang quien en los últimos años ha trabajado en esta área para crear energías más limpias y por lo cual en el 2006 se funda en el país Ad Astra con Sede en Liberia la cual según en su página "Ad Astra Servicios Energéticos y Ambientales (AASEA) es una subsidiaria de Ad Astra Rocket Company, la cual trabaja en la innovación de tecnologías de energía limpia, como la eólica y la solar. AASEA aprovecha la base de tecnología espacial de Ad Astra, y su considerable experiencia en fabricación avanzada y en física experimental." (http://www.adastrarocket.com).

Por todo lo anterior, consideramos que nuestro interés es brindar la información más actualizada, pertinente y adecuada para que nuestros lectores amplíen su proyecto vocacional, abran su horizonte y busquen nuevos rumbos hacia el mejoramiento profesional, personal y social, ya que muchos de los posgrados que se presentarán a continuación, lo que pretenden generar es un bien para el crecimiento general del país. Por el momento, te dejamos con los posgrados que existen actualmente en el país y algunos fuera del mismo, y que cuentan como polo de interés las energías limpias o renovables.

1. Maestría en Agricultura Alternativa con mención en Agricultura Ecológica- UNA

Esta Maestría tiene como objeto de estudio una mayor profundización en el análisis de los sistemas de producción y en la generación de opciones de solución a los problemas del impacto de la producción agrícola sobre el ambiente, con lo cual se potenciará la actividad investigativa en este campo.

Posgrados con polo de interés en

ENERGÍAS LIMPIAS Y ALTERNATIVAS

La Maestría en Agricultura Ecológica busca responder a las demandas de la sociedad de hoy, que exige el uso sostenible de los recursos y la preservación de los medios de producción para las generaciones futuras. Para esto se requiere de profesionales capaces de entender con claridad la relación entre la agricultura, el ambiente, la sociedad y el mercado.

2. Maestría en Gestión de Recursos Naturales y Tecnologías de Producción- TEC

El Máster en Gestión de Recursos Naturales y Tecnologías de Producción, al concluir sus estudios de Posgrado habrá adquirido las siguientes destrezas:

- Conoce y aplica conceptos de economía y administración que le permitan evaluar, planificar, proponer soluciones, ejecutar y dirigir proyectos y actividades que promuevan el desarrollo sostenible.
- Una sólida formación teórica-práctica en ciencias naturales para que pueda conocer, interpretar, transformar y transferir el desarrollo tecnológico bajo un enfoque sistémico y con criterio de sostenibilidad.
- Capacidad de poner en práctica los conocimientos y habilidades adquiridos para promover sistemas productivos y de conservación de los recursos naturales, de tal manera que se garantice una productividad sostenible.
- Habilidades y destrezas para asumir riesgos, promover el trabajo en equipo, poseer iniciativa, prepararse para el cambio y respetar al género y al pluralismo en los sistemas productivos y de manejo de recursos naturales en los que se involucre.
- Capacidad de organizar y capacitar a los sectores productivos rurales, al actuar como agente de cambio e innovación y promover el autodesarrollo de las comunidades.
- Generar, aplicar y transferir tecnologías y metodologías mejoradas que se adecúen a las diversas condiciones, optimizando los recursos disponibles.

3. Especialización en Energías Renovables- Universidad Earth

El programa de formación a distancia Especialización en Energías Renovables, ofrecido por la Universidad EARTH de Costa Rica, junto con la empresa alemana Renewables Academy AG (RENAC), tiene como objetivo equipar a profesionales de América Latina con las capacidades necesarias para desarrollar una carrera en el sector de las energías renovables. Con el fin de facilitar el acceso a este programa y fomentar así el uso de energías renovables en la región, RENAC ofrece dos becas por un valor de 1.900 $ y seis becas de 950 $ para los gastos de inscripción.

Esta especialización proporciona conocimientos sobre tecnología, desarrollo de proyectos, mecanismos de apoyo, financiamiento y rentabilidad. "La especialización tiene un gran contenido", comentó el participante Felipe Alfaro Solís, Ingeniero Civil en Costa Rica. "No sólo se trata de una herramienta teórica y práctica, sino también de una gran experiencia de vida. Te carga de conocimientos y de razones. Es una excelente oportunidad."

Para RENAC, el camino hacia un mayor uso de las energías renovables pasa por la formación de profesionales que contribuyan al crecimiento de estos mercados de manera sostenible. Con esta iniciativa, se beneficiarán hasta ocho candidatos que no reciban otras ayudas para financiar sus estudios. La solicitud de la beca deberá realizarse junto con la inscripción, e incluirá, además de los documentos requeridos para la matrícula, una carta de recomendación y un ensayo.

4. Maestría en Energías Renovables y Eficiencia Energética- Universidad Politécnica Internacional- Universidad a Distancia de Madrid

En los últimos años se ha producido un crecimiento sin precedentes de los sectores energéticos a nivel internacional, como respuesta a las demandas sociales, políticas y económicas de apostar por un mejor uso de la energía y por una generación de la misma a través de fuentes no contaminantes para el medio ambiente. Los Planes de Acción de Energías Renovables, a nivel tanto nacional como internacional, hacen vislumbrar un mercado laboral altamente competitivo en los próximos años en las áreas de eficiencia energética y uso de energías renovables, en el que existe ya hay gran demanda de profesionales formados en dichas áreas, pero también con un nivel de exigencia en cuanto a conocimientos teóricos y prácticos elevado, tan sólo alcanzable mediante estudios universitarios.

El Título de Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética ofrece la posibilidad a ingenieros, ingenieros técnicos, arquitectos y arquitectos técnicos de adquirir los conocimientos y experiencia necesarios sobre la explotación y gestión de energías renovables (solar, eólica, biomasa y biocombustibles, etc.), conocimientos sobre los mercados eléctricos y sus tarificaciones, auditoría energética, calificación energética de edificios, arquitectura bioclimática, legislación de instalaciones, internacionalización, y en general, toda la gestión de proyectos basados en eficiencia energética o energías renovables, para poder competir en el mercado laboral actual y futuro en este creciente ámbito de actividad profesional.

El objetivo principal del Máster es la presentación y puesta en práctica de las nociones necesarias para implantar y explotar las principales fuentes de energía renovables, presentación de los principios sobre los que se fundamentan las empresas de servicios energéticos, de las herramientas de monitorización y optimización de consumo y de los marcos de aplicación de auditoría, legislación y calificación energética de edificios, proyectos e instalaciones. Se pretende igualmente dar a conocer la cadena de valor de proyectos de energías renovables y eficiencia energética, prestando especial atención al análisis econométrico de dichos proyectos y de su mercado energético emergente. De esta forma esta maestría se ocupa de prestar una formación teórica y práctica integral en todo lo referente a la explotación de energías renovables y a la gestión, legislación y auditoría de la eficiencia energética en proyectos, instalaciones y edificaciones.

5. Maestría en Fuentes Renovables de Energía y Eficiencia Energética- Universidad Autónoma de la Ciudad de México

La Maestría en Fuentes Renovables de Energía y Eficiencia Energética tiene como propósito general proporcionar los conocimientos básicos para poder entender y tratar problemas relacionados con el aprovechamiento sustentable de la energía y, en particular, de las energías renovables, dentro del campo de interés de cada participante; así como generar los elementos que les permitan encontrar alternativas o soluciones a los mismos, integrando al concepto de energía los aspectos científicos, técnicos, sociales, ambientales y económicos necesarios.

6. Maestría en Energías Renovables y Sostenibilidad Energética- Centro Universitario Internacional de Barcelona

Esta maestría nace para dar respuesta a los retos que plantea el actual contexto energético y ambiental, en el que la sostenibilidad se erige como el nuevo paradigma de referencia.

El programa de estudios aborda este concepto desde todas sus vertientes y prepara a los alumnos y alumnas para trabajar en empresas e instituciones que aporten soluciones sostenibles e integren la sostenibilidad en su estrategia de negocio.

Tal como muestran diversos informes, se trata de un sector estratégico en plena expansión y con excelentes perspectivas de creación de empleo cualificado, especialmente —aunque no de manera exclusiva— en el campo de las energías renovables y de la eficiencia energética. En este sentido, un estudio elaborado en el 2012 por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía señala que este marco generará numerosos puestos de trabajo de calidad. En el caso de España, pronostica un incremento de las oportunidades profesionales del 75% hasta el 2020.

Asimismo, según la Fundación Ciudadanía y Valores, la previsión del repunte de la demanda energética en América Latina será del 50% para el 2030, lo que exigirá un incremento de más del 20% de la capacidad de generación instalada. Esto se traduce en un mayor protagonismo de las energías renovables, así como una diversificación de las salidas laborales y en un notable crecimiento económico en las áreas rurales.

De marcado carácter interdisciplinar, el profesorado del máster procede de diferentes departamentos de las facultades de Física, Química, Biología, Geología, Derecho, y Economía y Empresa de la Universidad de Barcelona. Además, las clases online se complementan con seminarios impartidos por profesionales procedentes de importantes empresas del sector.

7. Maestría en Energía Sostenible- Danmarks Tekniske Universitet (DTU), Dinamarca

El programa de Maestría en Energía Sostenible tiene como objetivo proporcionarle conocimientos en sistemas de energía con una especialización en una de las tecnologías de energía sostenible.

En las próximas décadas, los sistemas energéticos globales sufrirán cambios importantes, y su sostenibilidad será de suma importancia: ambiental, económica y socialmente. Durante el programa, adquirirá una amplia experiencia en diversas tecnologías y sistemas energéticos con enfoque en la sostenibilidad. El primer semestre consta de tres cursos que cubren los principales aspectos de los sistemas de energía sostenible:

1. economía, mercados y políticas de la energía;
2. modelado y análisis de sistemas de energía sostenible utilizando investigación de operaciones;
3. energía y sostenibilidad.

El objetivo es proporcionarle conocimientos tecnológicos especiales, y al mismo tiempo garantizar que comprenda el marco normativo relevante para la aplicación del conocimiento al realizar tareas de desarrollo e implementación en una empresa.

Durante el plan de estudios, es muy recomendable que pases un semestre en el extranjero (preferiblemente en el segundo semestre) en una universidad que ofrece cursos en tecnologías energéticas específicas o en aspectos más orientados al sistema de la energía sostenible.

El programa de Energía Sostenible le permite especializarse en una de las ocho líneas de estudio:

i. Bioenergía
ii. Sistemas de energía eléctrica
iii. Conversión y almacenamiento de energía
iiii. Ahorros de energía
v. Análisis de sistemas de energía
vi. Energía solar
vii. Energía térmica
viii, Energía eólica

Sin embargo, debe tener en cuenta que la elección de los cursos en su plan de estudio individual ofrece cierta flexibilidad. Por lo tanto, tiene todas las oportunidades para diseñar su propio programa de estudio, y su carrera, eligiendo entre la amplia gama de cursos ofrecidos en DTU.

Referencias

- Universidad Nacional
  www.una.ac.cr
- Tecnológico de Costa Rica
  www.tec.ac.cr
- Universidad Earth
  www.earth.ac.cr
- Universidad Politécnica Internacional
  www.upi.ac.cr
- Universidad Autónoma de la Ciudad de México
  www.uacm.edu.mx
- Centro Universitario Internacional de Barcelona
  www.unibarcelona.com
- Danmarks Tekniske Universitet
  www.dtu.dk

Agradecimiento

Eduardo Baldares Gómez
Licenciado en Ciencias de la Educación con énfasis en Orientación de la Universidad de Costa Rica, Orientador en el Liceo Édgar Cervantes Villalta y colaborador del COVAE.

Propiedad del COVAE