

SEMILLERO: ENERGÍAS ALTERNATIVAS

Articulado con el grupo: Investigación en energías alternativas.

Departamento: Investigación.

Programa(s): Ingeniería Mecánica.
Ingeniería Química.
Ingeniería de petróleos.

Temática o Línea de Investigación: Energías alternativas.

Coordinador del semillero: Andrea Lache Muñoz

Correo contacto: andrea.lache@investigadores.uamerica.edu.co

Misión:

El semillero de investigación en energías alternativas de la Fundación Universidad de América tiene por misión consolidar los conceptos y conocimientos adquiridos por los estudiantes, durante el transcurso de su formación profesional, mediante la aplicación de los mismos en el desarrollo de proyectos de investigación orientados a la producción y uso de energías alternativas o renovables, eficiencia energética, así como en producción, almacenamiento y aprovechamiento de hidrógeno.

Visión:

El semillero de investigación en energías alternativas de la Fundación Universidad de América busca ser un referente académico en el planteamiento de propuestas para la generación eficiente de energía a partir de fuentes renovables; como consecuencia del desarrollo de estudios e investigaciones serias que sean innovadoras y aplicables al contexto nacional.

Objetivo General:

Incentivar estudiantes a investigar, generar conocimiento e innovación, a través de proyectos orientados a la aplicación de los conceptos y conocimientos de ingeniería, en el área de energías alternativas, la eficiencia energética y el hidrógeno como vector energético.

Objetivos Específicos:

- Incentivar el espíritu investigativo en los estudiantes incursionando entre los diferentes tipos de energías alternativas existentes, según sea su interés particular.
- Identificar escenarios favorables para la integración de sistemas de generación de energía de fuentes renovables, así como aplicaciones industriales susceptibles de mejoras en eficiencia energética, frente a los cuales el semillero pueda plantear propuestas innovadoras y sostenibles para la mejora de dichos escenarios y aplicaciones industriales.
- Desarrollar proyectos de investigación orientados al diseño de tecnología, tanto desarrollo de software, como diseño y construcción de equipos para la generación de energía a partir de fuentes alternativas o renovables.
- Elaborar manuales de diseño y/o selección de equipos y sistemas de fuentes alternas de energía.
- Elaborar estudios de factibilidad de proyectos de producción de energía útil a partir de fuentes alternas de energía.
- Suministrar una metodología de evaluación de proyectos de energización a partir de fuentes alternas de energía incluyendo su componente social.
- Evaluar y proponer proyectos tendientes a la incorporación del hidrógeno como gestor de la energía generada a partir de fuentes renovables
- Participar activamente en eventos académicos para la socialización de los avances y logros de los diversos proyectos adelantados por el semillero.

Estrategias de Trabajo:

Incorporar estudiantes de Ingeniería Mecánica, Química y de Petróleos que estén cursando sexto semestre y en adelante, que tengan interés en la temática de energías alternativas y perfil investigativo, con la idea de desarrollar los objetivos planteados, para que en consecuencia aumente la visibilidad del semillero tanto dentro de la Universidad como fuera de ella.

Integrantes:

Aníbal Camilo Trujillo Lara (Ing. Mecánica)
Juan Sebastián Martínez Nuncira (Ing. Mecánica)
Jonnathan Jiménez Escobar (Ing. Mecánica)
Sergio Andrés de la Pava Nieto (Ing. Mecánica)
José Merchán (Ing. Mecánica)
Jhon Paul Herrera Alzate (Ing. Mecánica)
Ivonne Peña (Ing. Química)
Natalia Sanabria (Ing. De Petróleos)
Diego Andrés Zabala García (Ing. De Petróleos)