



Con nuevos cursos UAI se compromete a formar capital humano que lidere la transición energética

La carrera de Ingeniería Civil en Energía de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez, Campus Peñalolén, estrenó su nuevo curso de pregrado, “Laboratorio de Energías Renovables”, que cuenta con infraestructura para realizar experiencias prácticas sobre energía eólica, solar fotovoltaica e incluso sobre hidrógeno verde y electromovilidad, en ambientes controlados y seguros.

PhD. Luis Gutiérrez, Director de la carrera Ingeniería Civil en Energía de la Facultad de Ingeniería y Ciencias, e investigador del Centro de Transición Energética (CENTRA-UAI), explica cómo se gestó esta idea hace ya 3 años: “La carrera de Energía tiene la misión de formar capital humano especializado que lidere la transición energética, reuniendo competencias de la ingeniería eléctrica, me-

cánica, ambiental e industrial. Si bien los contenidos de la malla fueron actualizados el 2020 para potenciar el perfil de egreso, teníamos la deuda pendiente de armar un curso 100% de laboratorio en energías renovables, muy necesario para una carrera de este tipo. Con este objetivo en mente comenzamos a instalar equipamiento de última generación, incluyendo inversores híbridos y baterías de litio en nuestra planta fotovoltaica y una pequeña planta de hidrógeno. Finalmente, este año pudimos lanzar este curso de laboratorio especializado en energías renovables, liderado por el profesor Felipe Larraín, y esperamos que la iniciativa marque la diferencia con otros programas de pregrado”.

La infraestructura involucra no sólo equipos de generación de energía renovable, sino también equipos de electrónica de potencia que actúan como interfaz. El conjunto de equipos y sistemas de monitoreo y control permite realizar experiencias docentes y poner en práctica el conocimiento adquirido en cursos como “Máquinas eléctricas” y “Sistemas eléctricos de potencia”, por ejemplo, para controlar la velocidad de un motor de inducción alimentado por baterías a través de un inversor con frecuencia variable, permitiendo un mejor entendimiento de vehículos eléctricos. Adicionalmente, los estudiantes pueden utilizar la infraestructura para testear nuevos prototipos de generación de energía sometidos a condiciones de ambiente reales, para propósitos de investigación y transferencia a la industria.