EL PRIMER AVION A PROPULSION ELECTRICA ES GENERADO CON PARTICIPACION DE LA U.N.L.PLATA

“El Petrel 912i es un avión que por su bajo costo de adquisición y de operación se presenta por sus fabricantes como un modelo de instrucción, ideal para jóvenes pilotos que desean sumar horas de vuelo en una plataforma de célula comprobada y con equipamiento de acuerdo a los nuevos diseños de aviones comerciales”, precisó Carlos Antonietti, el gerente comercial de la empresa.

Los responsables del proyecto adelantaron que el CTA-UNLP suministrará el equipamiento y la tecnología para convertir el avión Petrel 912i, de propulsión convencional (combustión interna), en propulsión eléctrica, alimentada íntegramente con baterías de litio.

Por su parte, la Empresa Proyecto Petrel SA proporcionará una unidad de la aeronave con las mismas características de las que están actualmente en operación. Asimismo, aportará aquellas piezas y partes mecánicas que luego requieran ser sometidas a mejoras de adaptación o rediseño.

“Dada la ausencia de normativas reglamentarias Nacionales que regulen y permitan la utilización de aeronaves propulsadas con energías renovables alternativas, ambas instituciones nos comprometimos a solicitar al organismo competente (ANAC) el proceso de matriculación, como aeronave experimental, y el inicio de las acciones para acordar el dictado de las normas regulatorias sobre la utilización de aeronaves propulsadas eléctricamente”, explicó el ingeniero Marcos Actis, vicepresidente institucional de la UNLP y director del CTA.

Este proyecto comenzó a gestarse hace dos años, a partir de un acuerdo entre la UNLP y Petrel S.A, para que los alumnos de Ingeniería puedan realizar la Práctica Profesional Supervisada (PPS) en la planta de la empresa, ubicada en la localidad bonaerense de Gowland, cerca de la ciudad de Mercedes.

“Siempre estuvo la idea de poder avanzar con un avión eléctrico, pero además de la tecnología eléctrica que se quiere incorporar, hay otras cosas para trabajar en conjunto con Petrel. Siempre se pueden mejorar los componentes en función de la experiencia. Por eso, la idea es colaborar en la mejora del producto, en el diseño, y en la evolución del actual avión”, detalló Claudio Rimoldi, coordinador del proyecto en la UNLP.

La conversión del Petrel 912 a energía eléctrica, es algo verdaderamente novedoso en nuestro país. “Ahora está previsto enviar una estructura del avión Petrel a la Facultad para empezar a trabajar en reequipar y reemplazar el conjunto moto propulsor actual (motor alternativo, de cuatro tiempos, con una hélice) por un sistema moto propulsor equipado con un motor eléctrico y baterías de litio”, detalló Rimoldi

La principal ventaja de utilizar litio es que los vehículos funcionan con energías completamente limpias. Además, este tipo de baterías duran cinco veces más que las de plomo y son reciclables.

Paralelamente, la alimentación eléctrica del motor no afecta en absoluto el medioambiente, como sí ocurre con los combustibles fósiles convencionales. Así se contribuye a evitar el calentamiento global al reducir las emisiones de gases.

Con sello UNLP

Hace casi una década, las investigaciones en torno al litio y su enorme potencial como fuente de energía comenzaron a ganar espacio en la Universidad Nacional de La Plata. Hoy, con el litio como uno de los ejes estratégicos de su política científica, la UNLP encabeza diferentes proyectos para lograr validar la utilización del litio como fuente de energía limpia y alternativa a los combustibles fósiles en nuestro país.

Uno de los primeros avances vio la luz en 2013, cuando el triciclo eléctrico desarrollado en los laboratorios de Ingeniería logró completar su primer viaje de larga distancia, uniendo las ciudades de La Plata y Mar del Plata, por ruta 2. Aquel vehículo, alimentado íntegramente con baterías de litio, superó así una prueba fundamental para evaluar su rendimiento y autonomía.

Aquel triciclo eléctrico se convirtió en el primer vehículo de Latinoamérica alimentado íntegramente con baterías de litio. Un año antes, se había logrado hacer funcionar una motocicleta utilizando el mismo tipo de energía.

Pero sin dudas uno de los máximos logros en materia de desarrollo y aplicación de energías limpias se alcanzó en febrero de 2016, cuando se logró poner en marcha con éxito el Ecobus Universitario, el primer transporte cien por ciento ecológico de la ciudad de La Plata. El bus eléctrico fue ideado y gestado íntegramente en la UNLP, y desde entonces recorre –con dos unidades- las calles del bosque platense.