



Viernes 30 de Mayo de 2014 |

---

## Entrenando para dos torneos tecnológicos

Guardado dentro de una especie de garaje, por su diseño parece un pequeño helicóptero rojo en su hangar. Sin embargo, ya una vez fuera, la altura de las ruedas, la presencia de un panel solar como techo y su forma de desplazarse por el estacionamiento indican que se trata de un singular vehículo terrestre.

Es un carro de tres ruedas propulsado por energía solar, con el que un equipo de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol) participará en un torneo de vehículos de este tipo que se realizará en Chile.

La 'Carrera Solar Atacama' tiene una duración de cuatro días y en ella se recorren más de mil kilómetros entre las ciudades de Iquique, Pozo Almonte, Antofagasta y Calama, sobre el hostil desierto chileno.

Tras una primera versión efectuada en octubre del 2011, la tercera edición se correrá en noviembre de este año.

La Espol participó en el 2011. En esa ocasión, entre 33 equipos universitarios del continente, quedó novena.

Ahora el equipo tiene la expectativa de superar ese rendimiento, para lo cual realiza una serie de modificaciones y mejoras al vehículo.

Este es un grupo multidisciplinario, pues está integrado por profesores y estudiantes de diferentes especializaciones. Entre ellos están los catedráticos Rubén Hidalgo, ingeniero en Electricidad; Javier Urquiza, ingeniero en Telemática; y Carola Sánchez, ingeniera en Mecánica. Además de los alumnos Paolo Lertora, Carlos Rivas y Alejandro Peña.

Según Hidalgo, agregarán paneles solares, con lo que esperan acumular una mayor cantidad de energía en la batería, lo cual se traduciría en una mayor duración de la movilización autónoma del vehículo.

De igual forma, han hecho cambios en el sistema de frenos y suspensión. También incluyeron un rediseño aerodinámico para reducir la fricción y el arrastre o choque frontal del viento. Según las reglas de la carrera, el vehículo debe cumplir al menos el 50 % del recorrido propulsado con energía solar. La otra parte es mecánica, o más precisamente humana. Esto es, mediante pedales.

Recargar la batería, en un cielo usualmente despejado y a pleno sol como el de Atacama, puede tomar un par de horas.

Los participantes deciden en qué tramos utilizan una u otra forma de propulsión, según la geografía de la ruta y la estrategia planificada. Por ejemplo, las cuestas suelen consumir más energía y a veces resulta insuficiente; mientras el llano permite desarrollar la máxima velocidad (40 km por hora).

Según acota Urquiza, hay también otros aspectos que son establecidos por los organizadores, como el hecho de que los autos sean de tres ruedas y el peso no supere los 150 kilos.

Gladiadores electrónicos. El grupo intensifica su preparación en el área de la facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias de la Producción.

A pocos metros, similar ocupación tienen los estudiantes del club de robótica Robota, que también es multidisciplinario, pues allí se mezclan algunos futuros ingenieros mecánicos y electrónicos, con otros aficionados a los robots.

Entre ellos, Byron Narváez, Edgar Vela, José Reinoso, Xavier Zamora, Andrés Merchán, Samuel Escandón, Pedro Pibaque y otros alumnos, dirigidos por los profesores Luis Vásquez y Carola Sánchez.

Dentro del club, una vitrina guarda una decena de copas y trofeos obtenidos. El último fue por un segundo lugar en el concurso '0 Latitud', de Quito, que les permitió clasificar a un certamen internacional en México, del 25 al 27 de septiembre.

Para ese evento "entrenan" a dos competidores: 'Potencia', que intervendrá en la pesada categoría de Batalla; y 'Yas', en la de Seguidores de Línea. Ambos son contruidos por los jóvenes con partes elaboradas por ellos y otras adquiridas.

En tanto, mientras se acercan los torneos, los dos grupos empiezan también a preparar sus viajes, que prevén financiar con alguna actividad y el aporte de la Espol. Más algún posible auspiciante externo.

---