

EDUCACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



Elvira Iturriaga y Francisco Pedrosa junto a un prototipo de competición. / DB

CAMINO DE SILVERSTONE

Dos estudiantes burgaleses forman en la escudería Tecnun, el proyecto navarro de ingeniería y mecánica que se medirá en Inglaterra con otras 100 universidades

Á. MELCÓN | BURGOS
amelcon@diariodeburgos.es

Silverstone es el templo británico de la velocidad. Además de ser uno de los circuitos más frecuentados por Fernando Alonso, que reside de forma habitual en Oxford, y un talismán de la escudería McLaren, actual campeona del mundo de Fórmula Uno, es también el escenario anual de una prueba peculiar, pionera y muy reputada en el ámbito académico europeo. Se llama Fórmula Student.

La historia es que en el mes de julio se citan en Silverstone las cien universidades más reputadas de Europa en materia tecnológica y se miden en una competición a la que cada centro llega con un equipo que emula, hasta donde es posible, el funcionamiento de una escudería de F1. Cada universidad designa un grupo de estudiantes, siempre voluntarios y guiados por profesores titulares de los departamentos de Ingeniería, que a lo largo de un curso tienen que buscarse la vida para crear un equipo capaz de diseñar, montar y poner en carrera un vehículo con unas características muy concretas y que, aunque lo parezca, no es de juguete.

Ese proceso implica desde la



Desde cero. El coche que Tecnun llevará a Fórmula Student ha sido diseñado íntegramente por el equipo de alumnos. De las maquetas a escala que han resultado de los cálculos se pasará al monoplaza que pondrán en pista.

búsqueda de financiación externa -el presupuesto alcanza los 80.000 euros- hasta la selección de los cuatro pilotos que después se encargan de medirse con los proyectos en liza. De esta forma, Fórmula Student se convierte en un vivero tanto de ingenieros como de investigación en el sector de la automoción, y no deben hacerlo mal porque en la prueba están presentes de una manera activa firmas como el equipo Honda de Fórmula Uno, Toyota o Airbus, entre otros.

Tres universidades españolas estarán este año en la parrilla. Son Bilbao, Barcelona y Tecnun (Campus Tecnológico de la Universidad de Navarra), y en esta última escudería figuran dos estudiantes burgaleses que se están comiendo

Airbus, Toyota y Honda F1 participan en el **proyecto** y lo consideran una **cantera** de ingenieros

el marrón de difundir y financiar el proyecto navarro. En esas hemos dado con ellos y nos cuentan cosas que, como esta, ocurren lejos pero marcan el itinerario a seguir por la educación universitaria tecnológica en los próximos años.

«La idea partió de un ex alumno, Alejandro Ocariz, que es un experto en temas de motor. Colocó carteles por la Universidad en octubre y, a pesar de que ambos estamos intensificándonos en mecánica, nos apuntamos al proyecto como responsables de marketing, que incluye la búsqueda de financiación y la promoción del proyecto», explican Elvira Iturriaga y Francisco Pedrosa, que son los nombres a los que responde la 'delegación burgalesa' de la

escudería Tecnun.

Aunque ambos serán ingenieros muy pronto -conceptualizan cada parte del proyecto y por eso son capaces de difundirlo- les ha tocado en suerte la perla de las perlas: buscar financiación en plena crisis. Y va a ser verdad que con la imaginación por bandera se pueden obrar milagros. «Con la crisis está el tema muy complicado pues el presupuesto final, contando el viaje, es de 80.000 euros. Contamos con una gran ayuda de la Universidad, de Kutxa y de Luma (fabricante de cascos de moto). El patrocinio de Luma es curioso, porque nos dan cascos de moto en función de los registros que consigamos en su página web, por ahora 550. Por cada 10 registros nos dan un casco; después los vendemos y así obtenemos financiación».

EL COCHE. La organización de Fórmula Student no admite que cualquier vehículo se ponga en pista; debe cumplir unos requisitos de competitividad y seguridad. En el caso de Tecnun presentan un monoplaza armado con el motor de una Suzuki GSX-600 que rinde 100 CV, permitiendo, junto a una chasis ligero que en conjunto no pasa de 230 kilos, una aceleración de 0 a 100 kilómetros en 4 segundos.

El monoplaza está preparado para aguantar aceleraciones que duplican las de un vehículo de serie y se ha utilizado tecnología punta para su diseño. ¿Y eso cómo se hace? Pues gracias al esfuerzo colectivo de más de una veintena de alumnos, que son los fabricantes. «En algunos casos recibimos ayuda externa. Este año, por ser el primero, tenemos menos tiempo. El chasis está siendo soldado por un fabricante de vehículos de competición (Tenro), los técnicos del taller de la propia Universidad también nos echan una mano en la utilización de la maquinaria y los trabajos muy especializados, como el corte láser o las soldaduras de aluminio, las hacen especialistas», aclaran.

El diseño, la electrónica y la mecánica es cosa del equipo de alumnos, todos matriculados en tercero, cuarto y quinto curso. Están dirigidos y asesorados por un grupo de profesores -alguno tiene incluso experiencia en la Fórmula Uno- y dentro de tres meses verán a su criatura competir con las de otras cien universidades europeas.

Ese será el medidor, pero el cociente que deja Fórmula Student es más currículum, más experiencia en el trabajo en equipo, más práctica sobre un diseño real y la posibilidad de abrirse un mercado muy exigente en el que, junto con la aeronáutica, se encuentran los mejores ingenieros mecánicos del mundo. «Esto es un esfuerzo extra porque no conseguimos créditos ni se nos sube la nota. Eso es un factor importante para que la gente le eche más ganas y no haya compromisos ni intereses externos en el proyecto. Nos servirá para trabajar algunos campos que no son muy propios de nuestra especialidad, como la creación y mantenimiento de páginas web o de un programa de marketing y relaciones externas, pero que también son importantes», terminan.