



ENTREVISTA A FRANCISCO PAYRI GONZÁLEZ



Francisco Payri es Catedrático de Universidad y director de CMT-Motores Térmicos.

Antes que nada nos gustaría que nos hiciera un breve resumen de su trayectoria profesional.

Soy de Muro de Alcoy y estudié la carrera de Ingeniero Industrial, especialidad mecánica, en la E.T.S.I.I. de Madrid, donde me doctoré. Allí comencé mi carrera docente, hubo una época en la que no tenía claro si podría quedarme en la universidad porque no salían plazas. Trabajé unos años en la empresa privada, compaginando siempre el trabajo con la universidad, conseguí una plaza de profesor y podía elegir entre Madrid y Valencia, y opté por venir a Valencia y aquí estoy, eso si, hice todas las oposiciones del mundo mundial.

¿Cuándo descubrió sus inquietudes por la investigación científica?

Desde pequeño quise estudiar ingeniero industrial, y además motores. Cuando era jovencito, con mi padre arreglaba el tractor. Yo soy un hombre de investigación científica aplicada, eso es lo que me gusta. De hecho, empecé en Madrid como profesor responsable de Laboratorio. Esa inquietud la tengo desde siempre, en particular la de los motores, siempre he estado hurgando en los motores, intentando entender un poco más.

Hablemos ahora del instituto. ¿Cuántas personas lo integran y en que líneas de investigación trabajan principalmente?

Cuando me hacen esta pregunta siempre digo que depende de cómo hagamos las cuentas. Somos unos 30 profesores que dirigimos la orquesta, y una estructura de apoyo muy importante, unos 30, de técnicos superiores y medios que son los que hacen funcionar “la máquina”. Hay una estructura de producción científica de alrededor de 35 personas, que son los doctorandos o investigadores. Y por último los alumnos de proyecto fin de carrera que pasan a lo largo del año, unos 70. Básicamente seremos unas 110-120 personas a tiempo completo.

Nosotros realizamos una investigación muy especializada. Estamos en motores, dentro de motores, en motores térmicos alternativos, dentro de alternativos en motores diesel, dentro de éstos en inyección directa y dentro motores diesel de inyección directa en “common-rail”. En esto somos referente a nivel internacional. Apostamos en su día por esto y acertamos.

Como proyectos de interés ¿Cuál destacaría?

En la industria de la automoción, se externaliza muchísimo la investigación, y cada vez más. Nosotros miramos muy bien los proyectos que queremos hacer y solo trabajamos en temas que conocemos.



Sustancialmente, nuestros trabajos los centramos en el motor, en intentar reducir la contaminación, los conceptos de combustión, optimización del motor...

Ahora estamos trabajando en un proyecto muy interesante: el ruido subjetivo. Se ha puesto muy de moda, ya no vale con que un coche no haga ruido, que evidentemente no tiene que hacer, sino que además tiene que ser un ruido agradable. Por ejemplo, el ruido de un Ferrari, es agradable, se puede imitar el ruido de un deportivo, y en eso estamos trabajando.

En temas de inyección, seguimos a la última, porque somos referente a nivel europeo.

Su instituto está integrado en la Ciudad Politécnica de la Innovación, el Parque Científico de la Universidad ¿Qué le parece el nuevo rumbo de la universidad, orientado más hacia la búsqueda de vías de colaboración con las empresas, a la necesidad de transferir el conocimiento al sector productivo, a fomentar las relaciones entre los institutos...?

Esta es una Universidad Politécnica, es decir de ingenieros. ¿Qué es un ingeniero? Un físico aplicado. Esta es nuestra obligación, transferir el conocimiento. El problema que tenemos es que estamos en competencia con la universidad clásica, en la que la investigación básica o fundamental es lo que prima, esto está cambiando.

Yo en todos los foros que estoy, digo que lo importante es hacer investigación y transferencia, pero para nosotros lo importante es la transferencia de tecnología buena, y eso no tiene discusión. Eso es lo que tenemos que hacer, lo que necesitamos es que nos lo reconozcan.

Luego está el problema de la producción científica. En nuestro grupo es alta, pero publicamos en sitios que nuestros clientes no leen y en los foros que ellos si que leen no se nos reconoce científicamente y francamente nos sentimos discriminados.

Precisamente su instituto, y más concretamente usted, destacan por la gran colaboración que tienen con muchas de las más importantes empresas multinacionales del sector. ¿Se ha planteado el salto a la empresa privada o crear una spin-off?

Efectivamente, lo más singular de nuestro instituto es que el 60% de nuestra financiación es privada, es decir, de contratos directos con empresas, con multinacionales del sector. Nuestro instituto no hace servicios, a mi no me parece bien que la universidad haga servicios en el sentido estricto, eso no es ciencia y lo puede hacer una empresa privada. Nosotros lo que hacemos es investigación aplicada, bajo contrato con las empresas, pero hacemos investigación. Ese 60% de financiación, nos da mucha agilidad. En la mayoría de los institutos, el 90-95% de sus ingresos son fondos públicos.

Ahora bien, un grupo como el nuestro no puede ser una empresa privada, la investigación que nosotros hacemos no es negocio, no es rentable. Una empresa de investigación no tiene sentido económico, tiene sentido dentro de la universidad. Podemos hacer lo que hacemos porque estamos dentro de la universidad, tenemos garantías de una serie de cosas: salarios, becas, luz, espacio, equipamientos...



Por otra parte, a mi lo que me gusta es la universidad, soy un privilegiado, estoy haciendo lo que me gusta hacer.

Hace unos meses se presentó en la Ciudad de las Artes y las Ciencias el CiMeT, Centro Integral para la Mejora Energética y Medioambiental de Sistemas de Transporte ¿Cómo surgió la idea de crear el CiMeT?

En el CMT llevamos 30 años trabajando. La creación del CiMeT la llevo pidiendo desde hace 5 años, aunque cada vez con algunas modificaciones. En este momento el Gobierno central y las comunidades autónomas se han puesto de acuerdo en la creación de grandes instalaciones científicas, nosotros trabajamos en la reducción del impacto medioambiental, en la reducción del CO2 y todo esto está de moda...

¿Que actividades se llevarán a cabo en este Centro?

Trabajaremos en las áreas que actualmente estamos trabajando: motores, inyección, ruido, y la novedad es la aerodinámica. Perseguimos la obtención de sistemas de propulsión en el transporte aéreo, naval y terrestre más eficientes y respetuosos con el medio ambiente.

¿Cuándo estiman que se iniciará la construcción y cuando estará terminado?

La previsión es que el concurso saldrá en octubre-noviembre. En diciembre empezaremos las obras y se terminarían a final de 2009, y sino me retiraré, bueno me retirarán porque tendré 65 años.

¿Existe algún centro parecido en España o en Europa?

No. Es un centro singular. No es una instalación singular, sino un conjunto de instalaciones que lo hacen singular. Para reducir el consumo de los medios de transporte hace falta que el motor no consuma, pero hace falta que la aerodinámica sea buena, en este centro tendremos ambas cosas. Espero que ahí esté el éxito.

Yo siempre he sido partidario, y así nos ha ido bien, de que las cosas no son monolíticas, todo es multidisciplinar. En nuestro grupo hay matemáticos, físicos, informáticos, ingenieros y siempre hemos enfocado el problema de una manera multidisciplinar, cuando hemos tenido un proyecto, hemos buscado colaboraciones. Trabajamos con varios departamentos de esta universidad: con teleco en comunicaciones, con ingeniería mecánica en vibroacústica, con matemáticas en cálculo numérico, con automática en control, con electrónica en microprocesadores, y esta multidisciplinaridad es lo que le da riqueza a nuestro producto.

¿Por qué en Valencia? ¿Cree que esto servirá para dinamizar el tejido industrial de la Comunidad Valenciana? ¿De que manera?

Porque está la Universidad Politécnica y dentro el CMT, llevamos muchos años trabajando muy duro. Sin duda el CiMeT servirá para dinamizar el tejido industrial, la generación de conocimiento que esperamos desarrollar servirá para transferir conocimiento y dar apoyo a



iniciativas industriales de empresas. Por otra parte no hay que olvidar que esta comunidad tiene una larga tradición y unas interesantes expectativas de futuro en el sector de la competición que se verá muy potenciado con los entornos experimentales previstos. Ahora vamos a hacer un master de ingeniería de competición gracias a la colaboración con la fundación de Adrián Campos.

El CiMeT requiere una inversión de 60 millones de euros ¿cree que habrá volumen de negocio para amortizar esta inversión?

En este momento nuestro grupo está facturando 6 millones de euros al año, teniendo más personas, mejores equipos... la base que ya la tenemos. Claro que creo que habrá volumen de negocio.