

Antiguos alumnos Aplica
I+D+i Nuestras titulaciones
Mirando al futuro Por
buen camino Universidad
Poliglobal Noticias breves
Flash tecnológico Más allá
de la noticia Productividad
personal Salud Nuestra
agenda

Polivalencia.com

ANTIGUOSALUMNOS UPV | www.antiguosupv.org

#62

revista informativa ASOCIACIÓN DE ANTIGUOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA // JULIO AGOSTO 2010 // 5€



Mesa Redonda:
ingeniería industrial #12



Ley Ómnibus #18



Clúster Innovación Abierta #24



Poliglobal #26



Procrastinación #36



José Font Mezquita, doctor en Ingeniería Industrial por la UPV

“Frente al *low cost*: calidad, innovación y valor añadido”

José Font Mezquita es doctor ingeniero industrial por la UPV, donde dirige el Laboratorio de Automóviles y es profesor de esta materia. Es vicepresidente y responsable de la sección técnica de Historia y Coleccionismo de la Sociedad de Técnicos de Automoción e investigador del Instituto de Diseño y Fabricación-Automoción (IDF).

¿Cómo ve el futuro del sector del automóvil?
¿Qué nuevas tendencias o innovaciones nos esperan?

Todavía hay grandes bolsas de gente que no tienen acceso a los automóviles y no han satisfecho su deseo innato a la movilidad. Por tanto, cada vez habrá más coches. Por otro lado, las materias primas y los recursos naturales son cada vez más

escasos. Con lo cual, los vehículos serán cada vez más caros. Para contrarrestar este encarecimiento de los coches se va a tender a fabricarlos más pequeños, con menos potencia, equipamientos y comodidades y, probablemente, con menos seguridad estructural incorporada. El incremento de la seguridad dependerá, cada vez más, de la concienciación del ser humano.

POR Andrea Canós
FOTOS Tato Baeza



“Otro consejo que yo siempre doy a mis alumnos es, que una vez entren en el sistema profesional, no se paren, sino que tengan siempre un Plan “B” en marcha aunque las cosas vayan bien”



Grandes economías como la americana, la europea-4 (Reino Unido, Alemania, Francia e Italia) o la japonesa tienen un sector industrial automovilístico fuertemente desarrollado, ¿cuál considera que es el peso industrial del automóvil en el desarrollo socioeconómico de España?

España, después de la II Guerra Mundial, era un país que todavía no se había industrializado ni tecnificado. Sin embargo, otros como Alemania, Inglaterra o Estados Unidos habían iniciado sus procesos de industrialización a partir de la revolución industrial y, a finales del siglo XIX, tenían la experiencia y los medios necesarios para iniciar y liderar el desarrollo de la incipiente industria del automóvil. Las autoridades españolas de la posguerra tomaron entonces la sabia decisión primero, de motorizar el país, y después de convertirlo en un centro de producción de primer nivel y no entrar en la competición por liderar el desarrollo y la innovación técnica en el sector. España ha sido, desde los años 80 y hasta la irrupción de los países BRIC (Brasil, Rusia, India y China) al inicio de este siglo, el cuarto o quinto país productor de automóviles del mundo. Actualmente se producen en nuestro país cerca de tres millones de vehículos al año. El sector del automóvil supone un 5% de nuestro PIB y genera 50.000 empleos directos

así como dos millones de empleos inducidos. El principal problema al que nos enfrentamos ahora es la irrupción de otros países productores *low cost*. Frente a esto lo único que podemos hacer es ofrecer más calidad, más innovación y más valor añadido que ellos. Se hace necesario que las empresas se agrupen y creen clústeres y sinergias de escala que les permitan ser competitivas en un mercado global.

Conozcamos un poco mejor su trayectoria, ¿puede relatarnos los orígenes y sus primeros pasos en el mundo del automóvil?

Siempre he tenido una gran afición por los coches. Me crié rodeado de los motores diésel que mi padre fabricaba en Vila-real. Y me encantaba ver a los turistas franceses llegar con sus coches, puesto que por aquí todavía no había muchos. Esta afición me orientó, de forma natural, hacia la titulación de ingeniería industrial que estudié en Barcelona, ya que en Valencia todavía no existía. Durante la carrera, me reafirmé en la idea de dedicarme al mundo del automóvil. Hicimos distintas visitas a SEAT y otras empresas auxiliares del sector. Cuando acabé, gané una oposición en SEAT precisamente. En un principio, me destinaron al Departamento de Proyectos. Luego, a los seis meses, me encargaron poner en marcha el servicio de normas y homologaciones oficiales. Para ello, me destinaron a Turín, a la fábrica de FIAT. Allí preparábamos los coches para poder homologarlos en los países en los que se empezaba a exportar. Por otra part, en aquella época la editorial Salvat, gracias a mis conocimientos en italiano, me encargó la traducción de los diez tomos de su Enciclopedia del Automóvil, trabajo que me ocupó tres años. En este tiempo, me había casado con una valenciana y había tenido mis hijos. Mi mujer quería volver a vivir a Valencia y solicité un traslado en SEAT. Aceptaron y me incorporé al servicio posventa de la empresa en Valencia. Había tocado ya las áreas de proyectos y producción de vehículos pero no la labor comercial o de reparación. Así que, con este cambio, tuve la oportunidad de seguir aprendiendo. Cuando llegué a Valencia, un profesor paisano mío, me informó sobre la creación de una plaza

“La mayor satisfacción para mí como profesor es ir a empresas y eventos del sector del automóvil de distintos lugares y encontrarme con alumnos míos, eso significa que he conseguido inculcarles parte de mi pasión por los coches”

de profesor de Automóviles en la UPV y a través de José Luís Manglano, director de entonces de la ETSII, la solicité y la gané. La asignatura de Automóviles figuraba como optativa junto con otras materias ligadas al área de Transportes. Luego he realizado mi doctorado y mi carrera como investigador en esta Universidad, siempre ligado al mundo empresarial y como profesor asociado durante los últimos 33 años.

Dentro de la UPV, dirige el Laboratorio de Automóviles, ¿qué tipo de proyectos llevan a cabo?

En el año 1975, la Orden de Presidencia del Gobierno de 5 de Noviembre estableció la normativa que regulaba las posibles reformas y modificaciones que un particular podía realizar en su vehículo. En esta nueva ley, se listaron las modificaciones prohibidas y sobre las permitidas, se estableció el procedimiento a seguir. Se decidió que fueran las Escuelas Técnicas Superiores en Ingeniería Industrial y, que tuviesen un área de consultoría y dictaminasen qué requisitos y qué mínimos debían cumplir las modificaciones permitidas en los automóviles para que fuesen seguras. Fue en este contexto, en el que en la UPV se creó el germen del Laboratorio de Automóviles, del que me hice cargo al incorporarme en 1977. Actualmente, el Laboratorio de Automóviles de la UPV es uno de los trece centros oficiales que existen en España, acreditados por el Ministerio de Industria, con capacidad para regular las modificaciones permitidas en automóviles. Además, desde 1995 el Laboratorio es oficialmente el organismo encargado de acreditar los vehículos históricos en la Comunitat Valenciana, Murcia, Baleares, La Rioja y Castilla La Mancha. Del mismo modo, el Laboratorio, en esta línea de servicios, ofrece todo tipo de certificados, dictámenes, y peritaciones sobre accidentes en caso de ser llamados por las partes implicadas o por la propia administración de justicia. Por otra parte, desde el Laboratorio también se hace investigación. Desde el principio, me esforcé para que el Laboratorio sirviese para la formación de becarios, la realización de proyectos final de carrera, tesis doctorales, etc. Uno de



mis primeros alumnos y becario del Laboratorio, Juan Francisco Dols, acabó convirtiéndose en corresponsable del centro junto a mí y comenzó una línea de proyectos e investigación propia. Escogimos cómo área de estudio, la adaptación y adecuación del automóvil a las personas con movilidad reducida (PMR). Lo hicimos por una cierta sensibilidad social y porque era un campo poco desarrollado en el que nos podíamos convertir en un centro de referencia. Trabajamos en temas como adaptación de vehículos, simuladores para medir grados de discapacidad, seguridad, etc. Actualmente, el profesor Dols pertenece a distintos comités internacionales del sector participando incluso en la generación de legislación específica. También colaboramos con las empresas que generan los componentes y con la Administración. En estos momentos estamos trabajando en un proyecto, consistente en la creación de sistemas de seguridad para los carritos de bebé en autobuses urbanos.

Junto a Juan Dols, publicó el Tratado sobre Automóviles, compuesto por cuatro tomos y editado por la UPV, uno de los manuales de referencia en el estudio de la tecnología aplicada a la automoción, ¿qué puede contarnos de este proyecto? Este surge de la necesidad que teníamos como profesores de ofrecer a nuestros alumnos un tratado actual sobre automóviles pero que tuviera

“En España tenemos todavía un concepto de cultura clásico muy vinculado con las humanidades y no con la ciencia y la tecnología”



“Para contrarrestar el encarecimiento de los coches, estos van a tener que ser más pequeños, menos potentes, tener menos equipamiento y comodidades e incluso menos seguridad pasiva incorporada, porque todas estas características suponen más peso y mayor consumo de materiales y combustibles”

un carácter universitario, es decir, que fuera más técnico y científico que los que ya existían. Desde el principio, pensamos en el proyecto como una colección. Decidimos dedicar los dos primeros tomos, publicados a finales de los 80, a describir la máquina automóvil. Nuestro objetivo no es crear expertos sino despertar entre nuestros alumnos el interés por los coches. El tercero, lo dedicamos al entorno del automóvil, a su evolución histórica, a la legislación que lo regula, a su impacto medioambiental, etc. A partir de ahí, decidimos orientar la colección hacia temas más específicos y centramos el cuarto volumen en la dinámica del automóvil. Ahora, ya estamos preparando un quinto que tratará sobre seguridad. Cabe destacar que los dos primeros de esta colección han sido coeditados y publicados en México para toda Latinoamérica.

Desde su larga perspectiva en la industria del automóvil y su experiencia como docente en la UPV, ¿cree que la formación que reciben los alumnos se adecua a las necesidades del mercado?

Creo que el sistema universitario español está sobredimensionado y que nuestro sistema industrial no es capaz de absorber tantos universitarios. Por ejemplo, en el Reino Unido, donde hay 60 millones de habitantes tienen 500.000 universitarios. En España, que somos 40 millones de personas, contamos con 1,3 millones. Y eso que el Reino

Unido, por ejemplo, es uno de los líderes del desarrollo tecnológico en el sector del motor y de la competición. Es decir, que lleva a cabo la I+D+i, absorbiendo no solo sus titulados sino a muchos otros, entre ellos los españoles. En nuestro país, probablemente, haya que formar más gente en niveles intermedios, más prácticos y manufactureros. Tenemos que buscar un equilibrio entre la formación que ofrecemos y lo que somos capaces de aprovechar. Otro aspecto que observo es que en otros países, como en Alemania, es frecuente ver en las empresas la figura del dirigente-doctor-profesor: directivos y altos cargos que, periódicamente acuden a la Universidad y transmiten los conocimientos que han adquirido en el mundo empresarial y viceversa. En España, sin embargo, existe una notable desconexión entre la Universidad y el mercado real. En la I+D+i española hay más “I”, sobre todo pública/universitaria, que “D”, y así es difícil llegar a la “i” de la innovación y la industrialización y al aprovechamiento industrial del conocimiento generado. Creo que las asociaciones de antiguos alumnos tienen mucho que aportar en este sentido.

Actualmente, se enfrenta al reto de dirigir y coordinar el próximo Congreso Europeo de la European Automotive Engineers Cooperation (EAEC) que se celebrará en la UPV en junio de 2011, ¿qué puede adelantarnos de este gran acontecimiento?

La EAEC organiza cada dos años un congreso en el que se reúnen técnicos e ingenieros del sector del automóvil de toda Europa. Es un gran logro para la sociedad valenciana albergar un acto de estas características. Serán tres días en los que esperamos recibir a más de 400 congresistas y en los que se desarrollarán alrededor de 120 comunicaciones en sesiones paralelas sobre el estado del arte del automóvil. El congreso, que tiene por lema “El automóvil en la segunda década: compartiendo todas las soluciones energéticas”, se desarrollará en el Edificio Nexus de la UPV y sus alrededores, en los que los fabricantes del sector podrán presentar sus novedades. Para todos los interesados invito a visitar nuestra web: www.eaec2011.com. ●