

El polo tecnológico tiene en el sector a uno de sus pilares estratégicos

TecnoEbro: I+D+i de aplicación real en el sector de automoción

TecnoEbro, asociación sin ánimo de lucro de centros de I+D+i, fue fundada en 2006 con el objetivo de coordinar centros de I+D para conseguir mayor visibilidad y eficacia en la aplicación de su oferta tecnológica y contribuir al desarrollo económico y social, promocionando el uso de la tecnología, compartiendo oportunidades y generando conocimiento.

Partiendo de las últimas tecnologías de las que disponen los 14 socios que conforman TecnoEbro, esta entidad aragonesa se está posicionando en un lugar destacado en cuanto a la prestación de servicios tecnológicos y empresariales y, en particular, para el sector de automoción destacando su dilatada experiencia en la colaboración a través de sus centros tanto con empresas proveedoras de tamaño pequeño-mediano como con compañías multinacionales.

Uno de los fines en los que se encuentra inmersa es acelerar la evolución del sector de automoción, potenciando los servicios de I+D+i tanto en lo referente a nuevos productos y procesos como en las consideradas líneas estratégicas: seguridad, movilidad y sostenibilidad. Precisamente TecnoEbro tiene como línea estratégica y está trabajando activamente en relevantes proyectos de investigación relacionados con la sostenibilidad a través de vehículos respetuosos con el medioambiente o Green Cars, tratando de identificar oportunidades y configurar

la cadena de valor óptima en movilidad sostenible, entendiéndola como eficacia (técnica), eficiencia (económica) y respeto medioambiental.

En lo que respecta a las capacidades tecnológicas de TecnoEbro una de sus fortalezas es la complementariedad de los socios, que permite disponer desde grupos de investigación que están construyendo las tecnologías del futuro hasta centros tecnológicos con una fuerte implantación empresarial, lo que enriquece su oferta y la hace atractiva en el medio plazo a través de una adecuada coordinación.

Así, TecnoEbro tiene una gran experiencia en todo aquello relacionado con las tecnologías de producción y diseño del vehículo, tanto en vehículos convencionales como en híbridos y vehículos todo eléctrico. Se trabaja en el análisis estructural y modelado de los vehículos; en el diseño y desarrollo de componentes y sistemas del Drivetrain (frenos, suspensiones, direcciones), diseño de sistemas y estrategias de control y optimización de la gestión energética en nuevos vehículos (modelización y aplicación de técnicas SIL y HIL); en la aplicación de modelos de simulación de procesos de fabricación y ensamblaje ("fábrica e ingeniería virtual") y en todos aquellos aspectos de la logística aplicada al transporte. Aplica las últimas tecnologías TIC en el desarrollo de sistemas cooperativos (sistemas embarcados, software y comunicaciones en tiempo real) en todo aquello relacionado con los vehículos inteligentes, incluyendo las comunicaciones vehículo-vehículo y vehículo infraestructura, sensores y sistemas de percepción para reconocimiento del entorno, navegación

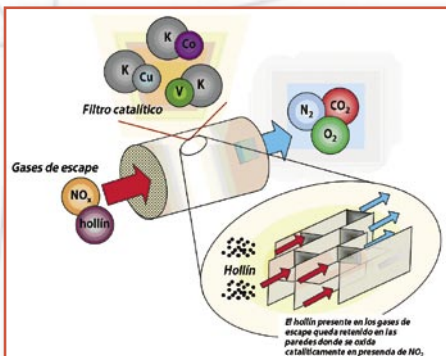


Lanzador de formas antropomórficas que el I3A de la UZ posee en su laboratorio de seguridad pasiva, ubicado en el parque tecnológico de la Ciudad del Motor de Alcáñiz (Teruel).



Sistema MAST (Multi-Axis Shaking Table) del Instituto Tecnológico de Aragón (ITA).

autónoma y seguridad activa y pasiva, precisamente unas de las líneas más relevantes de trabajo. Por otra parte, existe un gran esfuerzo en el área de los materiales destacando el alto grado de especialización en la industria del plástico y fabricación de moldes: componentes plásticos ligeros para el interior del vehículo (fluidos supercríticos), componentes de plástico reciclado, así como materiales plásticos nanoaditivados que proporcionan nuevas propiedades a materiales más ligeros. Se ha comentado que TecnoEbro tiene como línea estratégica aquella relacionada con el desarrollo del vehículo eléctrico, incluyendo investigación en pilas de combustible, y todo lo relacionado con el aprovechamiento



Esquema gráfico de la eliminación simultánea de hollín y NOx en presencia de los filtros catalíticos desarrollados en el Instituto de Carboquímica del CSIC.

energético (transferencia energética con acoplamiento inductivo, ensayos eléctricos de instalaciones energéticas, ecoeficiencia y eficiencia energética), así como diseños y análisis de electrónica, optimización y automatización de red, etc... Un último ejemplo de las capacidades de TecnoEbro se plasma en un novedoso sistema de filtrado catalítico, basado en materiales cerámicos con alta capacidad filtrante que permite la eliminación simultánea del material particulado (hollín) y de los óxidos de nitrógeno contenidos en los gases de escape, consiguiendo así la adecuación a las normativas europeas en cuanto a estos límites de emisión.

Otro papel relevante de TecnoEbro es su compromiso con el afianzamiento de la posición española ante la iniciativa Green Cars de la UE, tal como se puso de manifiesto el pasado año con la organización del foro: "Retos y Oportunidades en el Transporte con Propulsión Eléctrica", que aglutinó a los principales agentes (empresas, entidades públicas, operadores energéticos, clientes) que forman la matriz necesaria para conseguir la activación y el impulso de los coches híbridos y eléctricos, colaborando con el Cluster de Automoción en Aragón, del que es socio fundador, además del apoyo del Departamento de Programas de la UE del CDTI y el patrocinio del Gobierno de Aragón (Departamento de Ciencia y Tecnología). Este exitoso foro tendrá su continuación este año 2010 en Valencia.

TecnoEbro, símbolo de especialización y prestigio

TecnoEbro cimenta sus capacidades en la especialización y prestigio que caracteriza a sus centros:

Universidad de Zaragoza (UZ), con sus centros docentes, como son la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales (EUEEZ), Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial (EUITIZ), Facultad de Empresariales (FCEE) y Centro Politécnico Superior (CPS).

Y con los Institutos universitarios, tales como el de Investigación en Ingeniería en Aragón (I3A), de Nanociencia en Aragón (INA), y Biocomputación y Física de Sistemas Complejos (BIFI),

Así como el Centro mixto: el Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (Fundación CIRCE).

Centros fundados por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) entre otros, en detalle: Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA), el Laboratorio de Investigación en Tecnologías de la Combustión (LITEC), ambos institutos mixtos con la UZ, y el Instituto de Carboquímica (ICB).

Y otros relevantes Centros tecnológicos en la comunidad de Aragón, tales como el Instituto Tecnológico de Aragón (ITA) y la Fundación aiTIIP.

Además de una incubadora de empresas, el Centro Europeo de Empresas e Innovación de Aragón (CEEI-ARAGON).

 **TecnoEbro**
www.tecnoebro.es
976 900 077