

PILAS DE COMBUSTIBLE PARA AUTOMOCIÓN

FORTALEZAS	DEBILIDADES
GENERALES DE LAS PILAS DE COMBUSTIBLE	GENERALES DE LAS PILAS DE COMBUSTIBLE
	Distintos intereses y visiones entre la Administración Central y las Autonómicas.
Trato fiscal favorable para las actividades de I+D+i	No hay una visión estatal del sector adecuada, unificada, ni consensuada.
Programas de ayuda a I+D específicos (con pocos fondos).	Falta de instrumentos y recursos financieros para apoyar las elevadas inversiones del sector.
	Ausencia de voluntad de colaboración entre empresas.
	Colaboración con Universidades y Centros Tecnológicos utilizada por el sector muy por debajo de las posibilidades.
Existencia de Centros Tecnológicos, OPIs y Universidades con actividades específicas orientadas a I+D de PC.	Tejido industrial de apoyo y de servicios avanzados insuficientemente desarrollado.
	En España la producción industrial en general es de componentes de baja tecnología, mientras que los de media-alta tecnología se importan.
	Formación especializada limitada (con alguna excepción).
	Las políticas de ayuda de la Administración al I+D+i son insuficientes y suelen adolecer de excesiva rigidez.
	Falta de redes y mecanismos que propicien la colaboración entre empresas para las actividades de I+D+i
Algunos proyectos de demostración de PC ya realizados, aunque no en el campo del transporte.	Falta de canales de información adecuados sobre la actividad y la oferta de I+D+i realizada por las Universidades, OPIs y CC.TT.
Presencia de dos Asociaciones de investigadores, empresas y organismos.	Poca cultura de participación en programas europeos de I+D.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
FORTALEZAS ESPECÍFICAS PC TRANSPORTE	DEBILIDADES ESPECÍFICAS PC TRANSPORTE
Se ha sido pionero en la participación en un proyecto europeo orientado a los temas de normativa.	No hay proyectos industriales de PC automoción ni en el sector ferroviario
Relevancia del I+D+i en los temas de Automoción: varios centros de I+D en los grandes fabricantes de componentes, tanto españoles como de capital extranjero, así como algún centro técnico y de diseño de los fabricantes de automóviles y camiones (aunque ninguno con programas de PC)	Las empresas del sector del automóvil de capital extranjero son reticentes a mantener centros de I+D+i o a realizar dichas actividades en España.
Existencia de Centros Tecnológicos sectoriales específicos del Sector de Automoción que conocen los procedimientos y forma de trabajar de esas industrias (automóvil, ferrocarril, aeronáutica).	La normativa desde el punto de vista de emisiones, seguridad, etc., no está desarrollada. [a la vez oportunidad de colaboración de las necesidades del sector]
Las empresas del sector ferroviario disponen de autoridad e independencia para elaborar sus planes de I+D en España	

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
GENERALES DE LAS PILAS DE COMBUSTIBLE	GENERALES DE LAS PILAS DE COMBUSTIBLE
En un mercado global, los recién llegados tienen oportunidades si son competitivos. Nichos de mercado	Otros países tienen más tradición de colaboración para el I+D+i entre empresas y Universidades y CC.TT.
	Hay más inclinación para reducir actividad de I+D+i en España que en los países de origen de las empresas extranjeras.
Posibilidad de vender productos alto valor añadido en países ricos (EE.UU, Japón, Alemania) y en países altamente concienciados por el medio ambiente y la sostenibilidad, como Islandia, Suecia...	Grandes esfuerzos de I+D en el resto de Europa, USA y Japón
	Incertidumbres relativas tanto al desarrollo económico y las políticas energéticas, como al desarrollo futuro de las tecnologías del hidrógeno y las pilas de combustible y de otras tecnologías alternativas.
Aumento de ayudas estatales en grandes programas de I+D, aunque no específicos para PC (CENIT, CONSOLIDER)	
Posibilidad de participar en Proyectos Europeos	
Posibilidad de desarrollar I+D+i con países lejanos: Japón, EE.UU, Canadá.	
Oportunidad para el desarrollo de un know how y adquisición de experiencia en España con el desarrollo de las primeras aplicaciones de PC en el transporte	

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
OPORTUNIDADES ESPECÍFICAS PC TRANSPORTE	AMENAZAS ESPECÍFICAS PC TRANSPORTE
Desarrollar proyectos de I+D de mayor contenido tecnológico.	Incertidumbres relativas tanto al desarrollo económico y las políticas energéticas, como al desarrollo futuro de las tecnologías del hidrógeno y las pilas de combustible y de otras tecnologías alternativas competitivas
Trabajo en colaboración entre grupos de investigación en PC y otros relacionados con otros temas de automoción: almacenamiento, gestión energética, motores eléctricos, baterías, supercondensadores, y temas específicos de automoción: confort, seguridad, reducción de peso, reciclabilidad, etc.	Desarrollo de la competencia
Trabajar con colaboración con otros Grupos de Trabajo: Distribución de hidrógeno	No apropiada ni optimizada colaboración entre las empresas, universidades y centros de I+D, para consensuar las líneas prioritarias de investigación
Trabajar con colaboración con otros Grupos de Trabajo: Obtención de hidrógeno a bordo	
Existe una convicción de que el futuro de la automoción pasa necesariamente por las PC	
Nichos de mercado: proyectos demostrativos, eventos sociales, JJOO, EXPOs....	