



EXPEDIENTE	IMDEEA/2017/2
ACRÓNIMO	CO2PUSHOE II
PROGRAMA	Convocatoria de ayudas dirigidas a Centros Tecnológicos de la Comunitat Valenciana para el desarrollo de proyectos de I+D de carácter no económico realizados en cooperación con empresas
TÍTULO DEL PROYECTO	POLIURETANOS SOSTENIBLES OBTENIDOS A PARTIR DE DIÓXIDO DE CARBONO PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO

Entregable E5.1.

ESTUDIO DE IMPACTO DEL PROYECTO EN EL SECTOR CALZADO

1. Trabajo realizado

Se ha llevado a cabo un estudio del impacto de los resultados obtenidos en el proyecto para cuantificar si el conocimiento generado es útil para determinadas empresas de la Comunitat Valenciana. Para ello, se ha establecido un método de recogida de información para realizar el pre-estudio de mercado sobre los productos finales obtenidos: adhesivos y elastómeros de poliuretano basados en CO₂ como materia prima con el fin de analizar su viabilidad para el sector del calzado. Dicho pre-estudio tiene carácter exploratorio, cuyo principal objetivo es conocer el estado inicial de conocimiento y posible uso de los poliuretanos desarrollados en la industria objetivo.

Se ha planteado un pre-estudio de mercado de carácter exploratorio para conocer el estado inicial de poliuretanos sostenibles en la Comunidad Valenciana. El uso de estos productos no está extendido en las industrias analizadas, por lo que se ha optado por realizar una investigación de tipo cualitativa. Para ello, se propone seleccionar un mínimo de seis empresas, con el objetivo de recoger información sobre el uso actual y expectativas respecto a los poliuretanos sostenibles basados en CO₂. La recogida de la información mediante un cuestionario de preguntas se plantea mediante entrevistas personales o telefónicas con responsables de las empresas.

La Comunitat Valenciana es la 1ª región exportadora de calzado con un 50% del total de España (*Fuente: INESCOP, 2016*). En este sentido, el presente proyecto se enmarca en actuales líneas de investigación. En los últimos años, la industria del calzado en España consta de unas 1400 empresas, mayormente pymes, de las cuales se estima que un 10% (140 empresas) se beneficiarían a nivel nacional del desarrollo de este proyecto, ya que son las que mayormente apuestan por los nuevos desarrollos tecnológicos. El 65% de estas empresas están localizadas en la Comunitat Valenciana, aproximadamente 90 (*Fuente: INESCOP, 2016*). Los fabricantes de calzado y componentes serán capaces de proporcionar nuevos materiales con propiedades diferenciadoras y sostenibles que satisfagan las expectativas y la demanda de los consumidores. Esto les permitirá incrementar su volumen de negocio ofreciendo productos con un mayor valor añadido e incrementando su competitividad

A continuación se presenta la ficha técnica de la investigación exploratoria realizada para el proyecto.



Pre-estudio de mercado:

PROYECTO: "Poliuretanos sostenibles obtenidos a partir de dióxido de carbono para la industria del calzado"-CO2PUSHOE- II

Empresa: → → → → →

Fecha de la entrevista: → → → → → → →

Persona entrevistada: cargo: →

Salto de sección (Continua):

INESCOP participa en un proyecto de I+D sobre Poliuretanos sostenibles obtenidos a partir de dióxido de carbono en industrias de la Comunidad Valenciana. Entre los objetivos del proyecto se encuentra determinar el nivel de uso actual, su interés para diferentes sectores de actividad y la detección de potenciales aplicaciones. Para ello, le solicitamos su colaboración respondiendo a las siguientes preguntas.

1. Caracterización de la empresa:

Nombre	
Ubicación	
Sector industrial	
Facturación 2016	
Nº empleados	
Marcas comerciales	
Mercados clientes (indicar %)	Nacional: Internacional (indicar países):

2. Indique, por favor, el nivel de interés que tiene en el uso de adhesivos / elastómeros de poliuretano a partir de CO₂ (de ahora en adelante PUCO₂) para su empresa en la actualidad:

No conozco los productos.	1
He oído hablar de estos productos.	2
No utilizo PUCO ₂ actualmente, ni tengo previsto utilizarlos próximamente.	3
No los utilizo, pero estoy considerando utilizarlos.	4
He realizado pruebas con PUCO ₂ .	5



3.-> En el caso de plantearse utilizar PUCO2, por favor describa en qué procesos los emplearía

4.-> Indique cuál es su expectativa de uso de PUCO2 en los próximos tres años.

Mi empresa utilizará cada vez más soluciones PUCO2.	1R	<input type="checkbox"/>
En mi empresa la utilización de PUCO2 se mantendrá en niveles similares a los actuales.	2R	<input type="checkbox"/>
Mi empresa utilizará cada vez menos soluciones PUCO2.	3R	<input type="checkbox"/>

5.-> Indique con cuántos proveedores de poliuretano (PU) trabaja.

Un único proveedor de PU.	1R	<input type="checkbox"/>
Dos proveedores de PU.	2R	<input type="checkbox"/>
Más de dos proveedores de PU.	3R	<input type="checkbox"/>

6.-> Indique el origen de sus proveedores de PU:

Proveedores nacionales exclusivamente.	1R	<input type="checkbox"/>
Proveedores extranjeros exclusivamente.	2R	<input type="checkbox"/>
Proveedores nacionales y extranjeros.	3R	<input type="checkbox"/>

7.-> ¿Qué productos sustitutos de los adhesivos/elastómeros PUCO2 conoce?

8.-> ¿Qué ventajas encuentra en el uso de adhesivos/elastómeros de poliuretano a partir de CO₂ frente a otras opciones?

9.-> ¿Qué inconvenientes encuentra en el uso de adhesivos/elastómeros de poliuretano a partir de CO₂ frente a otras opciones?

10.-> Finalmente, ¿qué oportunidades de mercado cree que podría desarrollar con el uso de adhesivos/elastómeros de poliuretano a partir de CO₂?

Mejora de los productos actuales	1R	<input type="checkbox"/>
Lanzamiento de nuevos productos	2R	<input type="checkbox"/>
Acceso a nuevos segmentos de clientes	3R	<input type="checkbox"/>
Desarrollo de mercados internacionales	4R	<input type="checkbox"/>
Otros (indicar cuáles)	5R	<input type="checkbox"/>

Muchas gracias por su colaboración, una vez finalizado el proyecto, recibirá información.

Durante los meses de junio, julio y noviembre de 2017, INESCOP ha contactado y visitado 6 empresas fabricantes de calzado/adhesivos interesadas en los adhesivos y elastómeros de poliuretano basados en CO₂ como materia prima. Actualmente, en la industria del calzado no se utilizan. Por esta razón, CO2PUSHOE persigue el objetivo de acercar los *poliuretanos sostenibles* al sector del calzado.

Tanto en las empresas fabricantes de calzado como en productores de adhesivos, se entrevista a los Responsables del Departamento Técnico, de I+D o Directores Técnicos. Se trata de perfiles adecuados para recoger información concreta, ya que tienen conocimiento técnico tanto del proceso de fabricación de calzado, la maquinaria necesaria, como de los adhesivos y sus características más importantes.

Tras llevar a cabo el pre-estudio de mercado de carácter exploratorio, se concluye que a partir de reuniones mantenidas y eventos de difusión, el sector del calzado no conoce estos poliuretanos sostenibles pero percibe sus ventajas medioambientales y técnicas.

Industrias de aplicación:

Adhesivos de poliuretano
Elastómeros de poliuretano
Fabricantes de componentes unión corte-piso.
Fabricantes de calzado.

Sectores de actividad y localización geográfica:

En los principales clúster y núcleos de actividad en la provincia de Alicante (Elche, Elda/Petrer y Villena, comarcas del Vinalopó Baix, Mitjà i Alt).

Oportunidades de mercado:

Por la versatilidad del poliuretano, nuestras formulaciones podrían ser utilizadas en otros sectores, tales como: muebles, automóvil, construcción, textil, etc.

En la industria textil, las oportunidades de mercado se asocian al lanzamiento de nuevos productos y el acceso a nuevos segmentos de mercado (como por ejemplo, textiles técnicos y automoción). Por otro lado, en la industria del mueble, se valoran las garantías frente a condiciones de humedad y temperatura. Se trata de innovaciones que abrirían nuevas oportunidades de mercado asociadas al lanzamiento de nuevos productos.

En el sector calzado, CO2PUSHOE se dirige hacia la sostenibilidad de los materiales para calzado, por sus ventajas medioambientales y adecuadas prestaciones, ya que esta nueva generación de materiales poliméricos otorgaría un mayor valor añadido a la industria del calzado e incrementaría su competitividad.