



Textiles funcionales para la mejora del CONFort del Interior del Vehículo-“TexCONFiv”

Participantes	Acrónimo	Categoría
Centro Tecnológico de Grupo Copo	CETEC	Empresa (Gran Empresa) Representante de la agrupación
Fundación Eurecat	Eurecat	Centro tecnológico



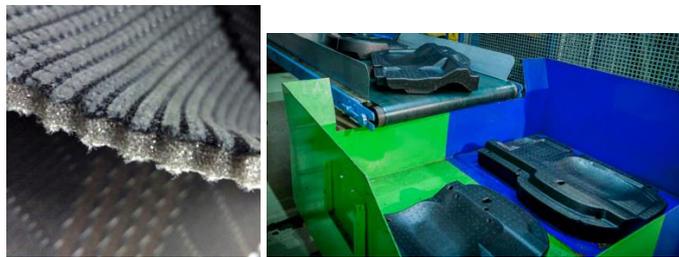
RESUMEN EJECUTIVO

En total, un automóvil mediano utiliza unas 44 libras (22 kilos) de textiles, de acuerdo con información obtenida en www.fibre2fashion.com. Por supuesto que las 44 libras de textiles deben cumplir con una serie de normas de calidad y requerimientos técnicos que van desde un tiempo determinado de **duración**, con mínimo **deterioro**, hasta la **solidez del color** al sudor, a los rayos UV y a los detergentes básicos.

Adicionalmente, los **textiles** usados en la industria automotriz son **sometidos** a una serie de **pruebas** que miden todo tipo **de resistencias físicas** para poder determinar su comportamiento en las circunstancias más extremas. Los fabricantes textiles, independientemente de donde estén localizados, deben elaborar sus productos **bajo las normas técnicas** que rigen, **en cada uno de los países** de donde proviene la marca de vehículos, en los cuales los textiles van a ser

instalados e inclusive, en muchos casos deben cumplir las normas técnicas de los países donde esos vehículos han sido ensamblados y hacia dónde van a ser exportados.

Los **habitáculos climatizados** y asientos refrigerados por aire, **exigieron** que los tejidos y diseños de las telas fueran modificados para que pudieran funcionar bien, con la nueva tecnología, razón por la cual el **diseño de las sillas** de los automotores ha requerido de un **sin número de innovaciones textiles de origen científico**, con grandes desarrollos de orden **físico y químico**, además de todo un estudio de **ergonomía**, que nadie menciona porque el tema de confort es tan intrínseco, que conjuga todo tipo de variables.



A medida que ha ido evolucionando el diseño de las sillas, las telas que las cubren también lo han hecho. En la actualidad, los **materiales** que se usan para forrar la gran mayoría de las sillas, son de una **excelente calidad**, la cual es incrementada en la medida que aumenta la categoría del automóvil.

Los **textiles** usados en los habitáculos de los **vehículos** actuales están fabricados **principalmente** de **poliéster**, por muchas y variadas razones. No sólo **es rentable** y de **fácil acceso**, sino que por lo general las telas fabricadas, idóneamente con este material, **cumplen** con prácticamente todos los **estándares de calidad requeridos** por la industria automotriz.

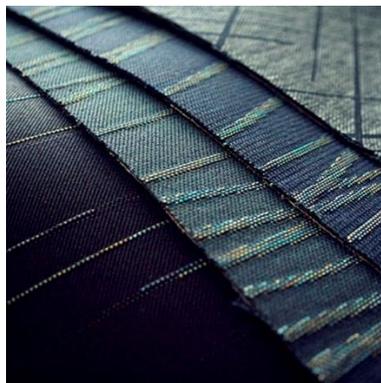


Figura 1: Tejidos planos de alta densidad para asientos y paneles de puerta de Grupo COPO.

Las **telas de los asientos deben ser capaces de soportar miles de sentadas** bajo el sol abrasador del desierto o a temperaturas por debajo de cero y aun así **tolerar la acumulación de humedad** en climas cálidos y húmedos, sin dañar o deslucir la tela del asiento.

En la actualidad la **mayoría de las telas** destinadas a interiores de vehículos **incorporan** la tecnología “Scotch Guard”, que **repele la suciedad** y libera los líquidos derramados evitando manchas y, además, existe la tecnología “YES Essentials” de la compañía “Sage Automotive Interiors” de Greenville, Carolina del Sur, que también tiene **propiedades anti-estáticas**. Por otra parte, casi todas las compañías tienen y usan telas automotrices que no sólo **inhiben el crecimiento de bacterias**, sino que también **mejoran la calidad del aire** mediante la eliminación de olores, incluso los causados por compuestos orgánicos volátiles. **El confort y la estética también juegan un papel importantísimo** y las telas de tejido plano o de punto se fabrican con acabados brillantes o mates que generan admiración y ganas de entrar al habitáculo y sentarse. El poliéster también se presta para fabricar telas ‘no tejidas’ que se ven y se sienten como gamuza.

Actualmente se está trabajando en **textiles que puedan cambiar de color** para evitar la monotonía y en textiles con **fibras sensoriales** que puedan detectar el nivel de alcohol del conductor y generar un comando que impida que el vehículo se mueva. También se investiga con **materiales textiles** tan **livianos** que muy seguramente las 44 libras de textiles que hoy en día cargan los vehículos, se reduzcan a la mitad o menos. Hay **necesidad de creatividad** y anticipación en el diseño y desarrollo de los nuevos textiles, **porque los textiles van a tener un enorme impacto**, no sólo en el **desarrollo económico**, sino también en la **sostenibilidad ambiental**. La realidad es que las exigencias en el tema ambiental van a aumentar, razón por la cual debemos desarrollar y ser capaces de fabricar los productos que el consumidor va a querer, antes que el mismo consumidor sea consciente de ello.

El proyecto “**Textiles funcionales para la mejora del CONFort del Interior del Vehículo**” - **TexCONFiv** tiene como objetivo global y principal el **desarrollo de nuevos tejidos para su aplicación en el interior del automóvil**, con propiedades que aporten valor añadido respecto del **confort lumínico, acústico, ergonómico y térmico**, a través del **uso, adaptación y disposición de materiales con propiedades funcionales en estructuras textiles particulares**. Todo ello manteniendo como referencia los **requisitos de bajo coste de fabricación que demanda el sector de la automoción**.

Para la presente actuación se plantea un consorcio formado por: la empresa **Centro tecnológico de Grupo COPO (CETEC)**, con el papel de líder del proyecto, quien tiene el objetivo de facilitar la investigación y el desarrollo de los novedosos tejidos para su aplicación en el interior del automóvil, dado su conocimiento en la creación, desarrollo y producción de textiles técnicos innovadores, para diferentes aplicaciones (asientos, paneles de puertas, apoyabrazos, cabeceras, techos, pilares, techos solares) y la posterior admisión de las soluciones desarrolladas, en el sector de la automoción y el colaborador **Centro Tecnológico Eurecat**, quien como agente experto en I+D+i, lidera las actividades de diseño y desarrollo del confort acústico y ergonómico de los tejidos cubriendo la necesidad de CETEC, que permitirá el **desarrollo de las novedosas soluciones textiles que cubrirán las necesidades, no sólo del sector del sector automovilístico, sino que también y de los usuarios de los vehículos, y por ende de la cadena de valor y del tejido industrial.**

Con el presente consorcio, se cubren todas las etapas de investigación y desarrollo de las distintas actividades del proyecto. Además, la **amplia experiencia sumada por las entidades del consorcio** asegura la capacidad necesaria para el desarrollo del proyecto y la consecución de sus objetivos buscando **áreas de especialización complementarias**, sin duplicidades, garantizando una clara asignación de funciones y responsabilidades y estableciendo los Derechos de Propiedad Intelectual. El consorcio cuenta, además, con una amplia experiencia en la participación y el liderazgo en proyectos de I+D, así como una **elevada capacidad de apertura al mercado internacional**, generada tanto por Grupo COPO, gracias a sus sedes repartidas por todo el mundo y a su amplio canal de distribución, como por Eurecat, con sus relaciones con plataformas y redes tecnológicas de ámbito internacional.

Con un presupuesto de 446784.59€ se conseguirá **avanzar en el desarrollo de nuevos tejidos, a nivel mundial, cuyo uso principal sea el interior del automóvil pero que se pudieran aplicar al nicho de mercado del sector hogar**, obteniendo como resultado un prototipo textil donde se haya **mejorado su aplicación, ergonomía y confort (conductividad térmica, transpirabilidad, acústica) y se optimice su sostenibilidad.**