



INFORME
DE FERIA

2022



JEC WORLD 2022

París

3-5 de mayo de 2022

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en París

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.



INFORME
DE FERIA

6 de mayo de 2022
París

Este estudio ha sido realizado por
Cristina Olaya Benet García y Marta Jainaga Olavarría

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en París

<http://francia.oficinascomerciales.es>

Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.

NIPO: 114-22-018-X



Índice

1. Perfil de la Feria	4
1.1. Ficha técnica	4
1.2. Visita de la feria por la Ofecome de París	5
2. Descripción y evolución de la feria	6
2.1. Descripción de la feria y sectores de actividad representados	6
2.2. Participación	9
2.2.1. Expositores	9
2.2.2. Expositores españoles	10
2.2.3. Visitantes	10
3. Tendencias y novedades presentadas	11
4. Valoración	14
4.1. Valoración del evento en su conjunto	14
4.2. Valoración de los expositores españoles	14
5. Anexos	16
5.1. Participantes españoles	16
5.2. Datos de mercado del sector de los <i>composites</i>	17



1. Perfil de la Feria

1.1. Ficha técnica

Nombre oficial de la feria: JEC WORLD - The Leading International Composites World.

Fechas del evento: 3-5 de mayo de 2022.

Fechas de la próxima edición: 25-27 de abril de 2023.

Frecuencia: anual.

Lugar de celebración (localización detallada): Paris - Nord Villepinte Exhibition Centre.

El recinto ferial se encuentra al norte de París, yendo del centro de París en dirección al aeropuerto Charles-de-Gaulle.

Superficie de exposición: 74.000 m².

Horario de la feria: 9 h – 18 h.

Precios de entrada y del espacio: la entrada es gratuita y limitada a los profesionales del sector, previa inscripción. Se requiere la invitación para acceder al espacio de exposición.

Sectores y productos representados: la feria cubre toda la cadena de valor de la fabricación de los materiales compuestos / *composites*.

Medios de transporte públicos: desde París Centro, es posible coger el tren de cercanías RER B, dirección “Aéroport Charles-de-Gaulle” y bajarse en la estación “Parc des Expositions”.

Organizador: <https://www.jecomposites.com/> <https://www.jecomposites-connect.events/>

Redes sociales:

- LinkedIn: [JEC Group | LinkedIn](#)
- Twitter: <https://twitter.com/jecomposites>
- Facebook: [JEC Composites - Inicio | Facebook](#)
- WeChat: [关于我们 \(qq.com\)](#)
- WebTv: [JEC Composites Web TV | JEC World](#)



1.2. Visita de la feria por la Ofecome de París

Desde la Ofecome de París, visitaron la feria la analista de mercado de productos industriales, Delia Arruebarrena, la becaria de IVACE (Comunidad Valenciana), Cristina Olaya Benet, y la becaria BEINT (País Vasco), Marta Jainaga.

El objetivo de la visita fue reunir información sobre el evento en general y sobre las actividades de las empresas españolas en particular, y ofrecer, asimismo, los servicios personalizados de la Oficina Comercial a los expositores españoles.

Los expositores fueron entrevistados con el objetivo de conocer su impresión general sobre el evento, la situación del mercado y las novedades que se presentaban en la feria.



2. Descripción y evolución de la feria

2.1. Descripción de la feria y sectores de actividad representados

A principios de mayo de 2022, se ha vuelto a celebrar en París la feria JEC WORLD, tras dos años de suspensión debido a la pandemia. El recinto ferial de Paris Nord Villepinte, al norte de París, ha acogido en sus pabellones 5 y 6 esta nueva edición.

JEC WORLD es la feria de referencia mundial de *composites*. Los *composites* son aquellos compuestos de diferentes materiales, fibras, resinas y aditivos, que dan al conjunto una resistencia especial aportando también diferentes propiedades (anti-fuego, anti-UV, pigmentos, etc.)

El organizador de la feria es JEC Group, filial de Composites Promotion College CPC, asociación que agrupa a los principales actores del sector, principalmente europeos y norteamericanos¹. El grupo es el editor de la principal publicación del sector <https://www.jecomposites.com/jec-composites-magazine/>

Este evento se celebra desde hace alrededor de 50 años en París y constituye el punto de encuentro mundial del sector, dando cabida a los principales actores de la industria, así como a todo el ecosistema: *startups*, científicos, universitarios, etc.

La feria tiene una duración de tres días, siendo el segundo día el que registró una mayor afluencia de visitantes.

El evento abarca toda la cadena de valor de la industria de materiales compuestos:

- Materias primas (resinas, fibras, aditivos) y el *software* de producción.
- Fabricantes de equipamientos, utillajes y consumibles.
- Transformadores intermedios, que producen los materiales brutos.
- Ingeniería e I+D.
- Servicios.

¹ AGY, AOC Coriolis, Chomarat, Hexcel, Huntsman, IDI Composites, Owens Corning, Persico, Polytrn, Porcher Industries, SGL Carbon y Solvay.

- Transformadores finales, que dan la forma a los *composites* para su utilización por los industriales.
- Distribuidores, agentes y representantes, que venden los materiales compuestos brutos.
- Las industrias utilizadoras que fabrican los productos finales utilizados por los consumidores e integradores de *composites*.

Se dan cita en la feria representantes de los diferentes sectores de actividad a los que van dirigidos los *composites*:

- Aeroespacial.
- Automóvil.
- Construcción.
- Canalizaciones y depósitos.
- Diseño, mobiliario y hábitat.
- Industrias eléctricas, electrónicas y de telecomunicaciones.
- Energías renovables.
- Equipamientos industriales.
- Material médico y prótesis.
- Industrias del petróleo y del gas.
- Deportes y ocio.
- Tratamiento de agua.
- Transporte marítimo.
- Transporte e infraestructuras ferroviarias.

Según indican los organizadores, el objetivo de la feria es el desarrollo de cada segmento de la cadena de valor en todos los sectores clientes, la promoción de nuevos sectores de aplicación y la demostración de las ventajas de los materiales compuestos para los utilizadores finales.

PLANO DE LA FERIA



Fuente: web oficial de la feria (<https://www.jec-world.events/visit/#jecworldconnect>)

2.2. Participación

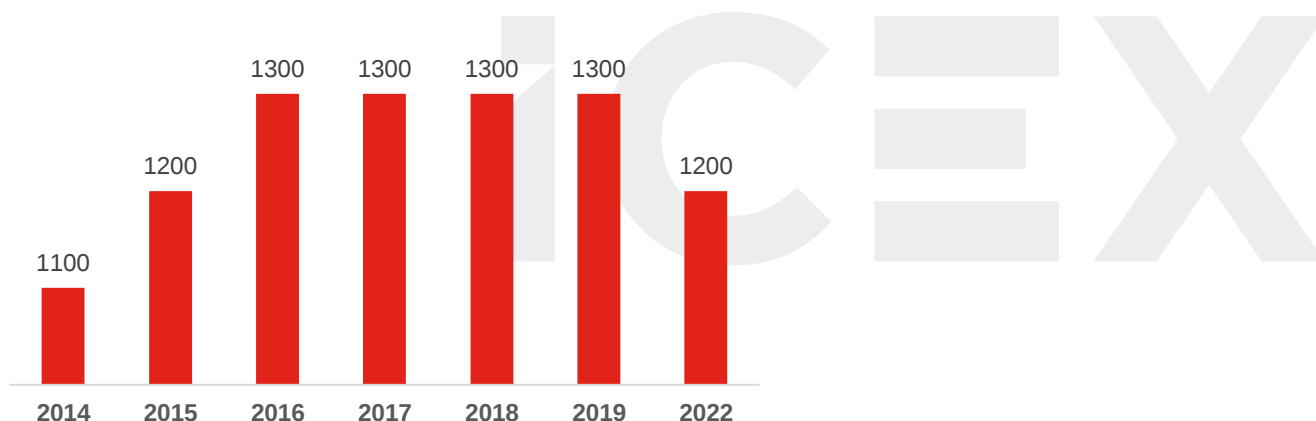
2.2.1. Expositores

En esta ocasión, se han contabilizado alrededor de **1.200 expositores**, de los que 32 eran españoles.

Los países con mayor participación en 2022 han sido: Alemania, con 229 expositores; EE. UU., 120 expositores; Italia, 100 expositores; Reino Unido, 65 expositores y Países Bajos, con 39 expositores.

Entre los pabellones nacionales, hubo una gran presencia europea con la representación de Luxemburgo, Alemania, Bélgica, Países Bajos, Turquía, España, Italia, Reino Unido, Eslovaquia y Francia. A nivel intercontinental encontramos áreas con empresas expositoras de Estados Unidos, Japón, China, Corea del Sur e India.

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EXPOSITORES



Fuente: elaboración propia a partir de la web oficial de la feria (<https://www.jec-world.events/visit/#jecworldconnect>)

El número de empresas participantes se ha mantenido más o menos constante a lo largo de los años, alcanzando las 1.300 en 2016, cifra que se mantuvo hasta 2019. Tal y como se ha indicado, tras dos años de parón debido a la crisis sanitaria de la COVID-19, 2022 ha sido el año de reanudación de la feria. Aunque el número de expositores ha sido ligeramente inferior al de la última edición, sigue siendo importante. Las empresas están recuperándose de la crisis progresivamente y la mayoría manifestó su deseo de volver a la normalidad y a la actividad presencial.

Prácticamente todas las regiones metropolitanas francesas participaron, destacando la presencia de expositores franceses de las regiones Auvergne-Rhône-Alpes e Île-de-France, con 48 y 35 expositores, respectivamente.

2.2.2. Expositores españoles

España ha contado en esta ocasión con 31 expositores, uno más que en 2019, lo que confirma el interés de los actores españoles por el evento tras la pandemia.

España contó también con un pabellón español, liderado por la Asociación Española de Materiales Compuestos AEMC, que agrupó a 9 entidades españolas.

Año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2022
Número de expositores españoles	12	11	20	20	18	19	30	31

2.2.3. Visitantes

Según fuentes de la organización, el salón acogió a algo más de 32.000 visitantes de 115 países, frente a 40.000 en 2019. Como se ha indicado, se echaron en falta los visitantes asiáticos y rusos.

Los países de procedencia de los visitantes suelen ser Francia, Alemania, Italia, Reino Unido, EE. UU., Países Bajos, Bélgica, España.

Gran parte de los visitantes pertenecen al sector de la aeronáutica y del automóvil. En menor medida, a los sectores de bienes de equipo, construcción, ocio...

Ha destacado en esta edición el interés por las energías renovables, en concreto, por el hidrógeno, y por las nuevas movilidades.

3. Tendencias y novedades presentadas

Como se ha indicado, la feria estaba dividida en dos grandes *halls*. Por primera vez y de manera paralela, durante los tres días de duración, JEC World se ofreció en una plataforma digital, **JEC World Connect**. Al terminar el evento, el contenido original se puso a disposición en la televisión de la organización, JEC Web TV.

La innovación y la sostenibilidad han sido los grandes temas de esta edición, tratados a través de diferentes actividades y espacios en la feria.

La innovación: según los organizadores, alrededor de 500 novedades fueron presentadas a lo largo de los tres días de duración de la feria, en los siguientes espacios:

- **JEC Composites Startup Booster:** cada año, se seleccionan 20 *startups* entre todas las que presentan una candidatura. Las *startups* seleccionadas presentan su proyecto frente a un jurado, en dos sesiones de *pitch*. Este año, el concurso ha sido patrocinado por Airbus y Mercedes Benz, así como Magna Exteriors.
- **SMC BMC:** en 2020 se celebró la 3.^a edición del Premio del Diseño SMC BMC, organizado por la Alianza Europea para SMC BMC. Este concurso internacional reconoce y promueve la excelencia del diseño en el uso de materiales SMC y BMC. “Vida Sostenible” fue el tema del concurso este año, estando abierto a estudiantes de diseño y jóvenes profesionales del diseño (con menos de 3 años de experiencia) residentes en Europa.
- **JEC Composites Innovation Planets:** planetas de innovación o principales zonas escaparate de JEC World, en donde se presentaron más de 80 piezas de diferentes empresas y centros de I+D:
 - *Planeta Movilidad:* dedicado al sector de la automoción, el transporte terrestre (ferrocarril, camiones, autobuses...), el sector aeroespacial, los drones y las nuevas soluciones de movilidad.
 - *Planeta Industria:* dedicado a los sectores de la construcción, los deportes y estilo de vida, energía (petróleo y gas, energía eólica...) y construcción naval.
- **Hub y Villages:** desarrollados en colaboración con las universidades, centros de I+D, centros tecnológicos y *startups*, estas zonas temáticas tienen por objeto la presentación de los desarrollos más recientes. En esta ocasión, se organizaron 5 espacios de este tipo:
 - Village 3D Printing
 - Natural Fibers Village
 - Industrie 4.0 Hub



- Startup Booster Village
 - Campus
 - Historia de los *composites*
- **Reuniones BtoB:** la organización ha puesto a disposición de los visitantes y de los expositores una plataforma para la organización de citas profesionales, celebrándose 2.733 encuentros de este tipo.

Conferencias: a lo largo de los tres días, se celebraron diferentes conferencias:

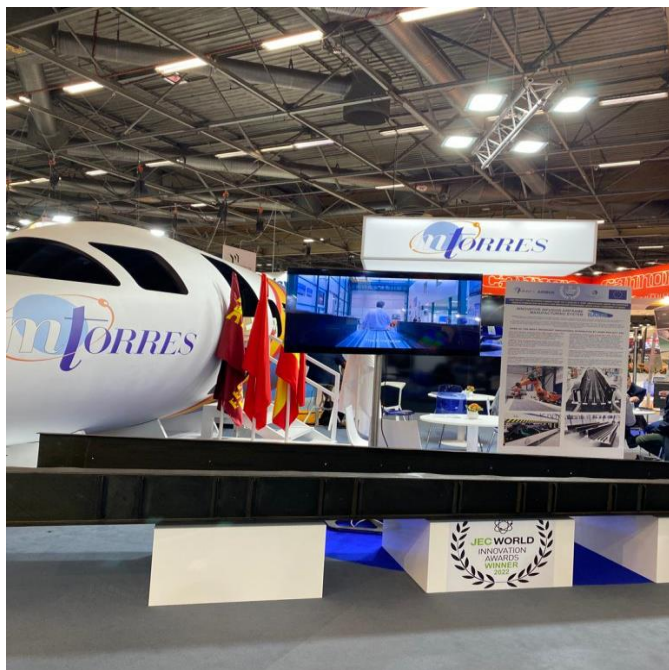
- **Desarrollo sostenible:** *composites* para un mundo sostenible. El programa de la conferencia de JEC World ha puesto este año de relieve la sostenibilidad: **Composites for a Sustainable World**. La sostenibilidad sigue actuando como motor de crecimiento clave para la industria de los materiales compuestos, permitiendo que diversos sectores de aplicación alcancen ambiciosos objetivos de sostenibilidad, desde la energía y el transporte, hasta la construcción y las infraestructuras, y muchos más.
 - « Session by » Dassault Systèmes : futuro de los *composites*.
 - « Session by » Altair: desarrollo de productos sostenibles.
- **“Country on stage”:** tres presentaciones mostraron la estructura y los puntos fuertes de las industrias de los materiales compuestos de Corea del Sur, Países Bajos y Estados Unidos. El programa incluía presentaciones principales y casos empresariales que demostraban la experiencia de los países en materia de materiales compuestos en el ámbito del hidrógeno, la excelencia sostenible y la innovación en la construcción y la movilidad, respectivamente.
 - Conferencias “business” organizadas por MEDC (Michigan Economic Development Corporation).
 - 16.^a Conferencia Mundial de Pultrusión (técnica para el conformado de materiales plásticos termo rígidos).
 - Más de 40 presentaciones de expositores.

JEC Composites Innovation Awards: en esta edición, se presentaron a los premios 203 empresas, atribuyéndose 10 premios a diferentes soluciones propuestas a los diferentes sectores cliente. <https://www.jec-world.events/program/innovation-awards/>

Una vez más, la empresa española **MTORRES DISEÑOS INDUSTRIALES** recibió uno de los galardones, al proyecto más innovador del proceso aeronáutico, por el sistema de fabricación de fuselajes por infusión **IIAMS Clean Sky**.

Este sistema simplifica el proceso de fabricación de componentes de *composite* y ha sido desarrollado junto con Airbus. <https://mtorres.es/es/noticias/corporacion/mtorres-galardonado-una-vez-mas-por-jec-composites-innovation-awards>

ESTAND DE LA EMPRESA MTORRES



Fuente: Ofecome París.

Este proyecto abre nuevas posibilidades para los procesos de materiales compuestos añadiendo varios beneficios que van desde la simplificación y flexibilidad del proceso hasta el ahorro de costes, energía y peso en las piezas finales, junto con una rápida implementación y una profunda optimización de todas las etapas.

MTORRES DISEÑOS INDUSTRIALES ya había sido premiada en esta categoría en 2018 y en la categoría Wind Energy en 2011.

Por último, al fondo de los pabellones, se organizaron también varias zonas dedicadas a la exposición de los productos premiados y a la Historia de los *Composites*.

4. Valoración

4.1. Valoración del evento en su conjunto

Según indican los organizadores, la edición de 2022 ha superado las expectativas en términos de lanzamiento de productos, contenido, actividad comercial y asistencia. Tras tres años de parón, los actores del sector estaban deseosos de reunirse físicamente, poder asistir a la presentación de nuevos productos e intercambiar conocimientos e impresiones. Como se ha indicado, el evento recibió más de 32.000 visitas profesionales, tanto en el recinto como *on line*, gracias a la plataforma JEC World Connect, que ofreció este año una forma adicional de explorar el salón.

JEC World 2022 se reafirma como principal evento de la industria mundial de materiales compuestos. Tras la encuesta realizada por los organizadores al final de la feria, tanto los expositores como los visitantes indicaron una opinión positiva sobre la calidad del evento, confirmando que la mitad del espacio ferial está ya reservado para la próxima edición de 2023.

4.2. Valoración de los expositores españoles

Esta edición ha sido bien valorada por los expositores españoles, que comentaron su satisfacción por volver a reunirse en París y poder comprobar las innovaciones del sector. Los expositores valoraron positivamente el nivel tecnológico de los productos y servicios propuestos, así como la calidad de los visitantes, en su mayoría internacionales. No obstante, echaron de menos la presencia de visitantes asiáticos y rusos.

Acudir al evento permite, por un lado, fidelizar a antiguos clientes y atraer a otros nuevos y, por otro, estudiar el nivel de competitividad existente en el sector. Al incluir toda la cadena de valor de los *composites*, es posible contactar en la feria con proveedores y clientes potenciales, así como conocer las novedades de las diferentes fases de diseño, producción y utilización de los materiales compuestos. Los expositores españoles reciben visitas y aprovechan para visitar los stands de otras empresas, detectar diferentes innovaciones, tecnologías o nuevos usos.

La mayoría de los expositores acudió a la feria con una agenda de citas previas. Aparte, las nuevas visitas permiten prospectar clientes potenciales, que a medio o largo plazo podrán confirmar un interés concreto por los productos y servicios del expositor español. El estar presente en la feria permite generar conocimiento y confianza frente a esos clientes potenciales y avanzar en posibles proyectos de colaboración futuros.

Respecto al perfil de los expositores, cabe destacar que muchos de ellos realizan el grueso de sus ventas fuera de España. Por otra parte, y en relación con la situación internacional actual, las

empresas contactadas aludieron a las dificultades en el aprovisionamiento de materias primas y al aumento de los precios de estas y las posibles repercusiones en el precio del producto final.

Según el sector de actividad, varias empresas están especializadas en la producción de piezas para el sector aeronáutico, del automóvil, ferrocarril o de las energías renovables. Otras fabrican piezas en materiales compuestos para productos de ocio o para el hogar, o materiales en papel siliconado. Varias empresas proponen servicios de test y control. Otras, son fabricantes de fibras y de tejidos técnicos, que están evolucionando materiales con otros usos. El resto de las empresas son proveedoras de resinas, aditivos, maquinaria para materiales compuestos, autoclaves.

Como se ha indicado, el pabellón español fue liderado por la Asociación Española de Materiales Compuestos, AEMAC, que agrupó a 9 entidades: centros tecnológicos, universidades, laboratorios y empresas españolas, que participan, en su caso, en proyectos financiados por la UE y en los que colaboran con otras entidades europeas. En este sentido, la exportación de servicios por parte de esos centros y laboratorios se lleva a cabo dentro del marco de esos proyectos europeos y, si no, preferentemente, en segmentos de nicho en los que la competencia es menos numerosa y en los que hay mayores posibilidades de internacionalización.

A raíz de la crisis sanitaria, algunas empresas se han visto obligadas a diversificar su gama de productos. Por ejemplo, empresas que tradicionalmente se dedicaban al sector de la aeronáutica o de las energías renovables han ampliado su actividad a los sectores de automoción o ferroviario.

Otra cuestión presente en la feria fue la economía circular. Muchas empresas tienen que pensar en emplear materiales reciclables en la fabricación de sus productos, como los termoplásticos o resinas, por ejemplo.

ESTAND DE TALGO - PROYECTO DE LOS BASTIDORES DE LOS BOGIES EN COMPOSITES



Fuente: Ofecome París.

5. Anexos

5.1. Participantes españoles

LISTADO DE EXPOSITORES ESPAÑOLES EN JEC 2022

Nombre	Hall	Estand	Actividad
AEROX ADVANCED POLYMERS	5	F13	Diseño y producción de materiales para palas de los aerogeneradores
AIMEN	5	F94	Asociación de Galicia, de I+D+i, servicios tecnológicos, industriales.
ASOCIACION ESPANOLA DE MATERIALES COMPUESTOS	5	F94	
CARBOTAINER	5	F94	Cilindros de fibra de carbono para almacenamiento de gases envasados a presión
EURECAT	5	F94	Centro tecnológico de Cataluña
FAGOR ARRASATE S.COOP	5	Q58	Fabricación, montaje e instalación en destino de líneas o sistemas automáticos y flexibles para fabricar piezas con composites:
FRIMAL TRADING SL (TWISTECHNOLOGY)	5	Q92	Fabricante de máquinas especializadas en la torsión y el revestimiento de anillos
FUTURE FIBRES	5	C32	Cables compuestos para la jarcia firme y cables de enrollado de torsión para las velas de ceñida y de popa
HIJOS DE A FERRER DALMAU SA			Comercio mayorista de maquinaria para la industria textil
INEOS COMPOSITES	5	K42	Resinas de poliéster insaturado y ésteres de vinilo de uso general y de alto rendimiento, <i>gelcoats</i> y aditivos de bajo perfil para la industria del plástico.
INGENIERIA DE COMPUESTOS, S.L. - INCOM GROUP	5	E6	Gama completa de kits de materiales compuestos y servicios de ingeniería a medida para la industria de la pala eólica
INTERMAS	5	M65	Fabricación de mallas
ITASA	5	L14	Revestimientos antiadherentes de alta calidad
LABORATORIOS ARGENOL	5	C88	Ingredientes activos de plata, oro y platino de gran calidad
LGAI TECHNOLOGICAL CENTER			Applus – tests, inspección y certificación
M. TORRES DISEÑOS INDUSTRIALES SAU	5	N42	Soluciones innovadoras, competitivas e integrales para la ejecución de procesos industriales: ingeniería de procesos, plantas llave en mano, I+D. Fabricación de piezas en materiales compuestos.
OLMAR AUTOCLAVES & OVENS	5	S42	Fabricación de Autoclaves, generadores de vapor y todo tipo de aparatos a presión.
POLYMEC SL	5	F94	Fabricante de perfiles de poliéster reforzado, fibra de carbono, fibra de basalto y grafeno
TALGO	5	F94	Trenes
TECNALIA	5	F94	Centro de investigación aplicada del País Vasco
TECNATOM S.A	5	Q69	Ensayos no destructivos
THE NATIVE LAB			Formación para estudiantes y profesionales dedicada en exclusiva a materiales compuestos
TITANIA	5	F94	Laboratorio para el estudio y el análisis de materiales
UNIVERSITAT DE GIRONA	5	F94	Plataforma market driven del Campus Composites

ZIUR COMPOSITES S.L.U	5	F94	Diseño, desarrollo, fabricación y validación de soluciones estructurales realizadas en material compuesto a través de procesos de fabricación automatizados
ASTAR S.A.	6	G84	Formulación y fabricación de materiales compuestos termoestables
BLACKFABRIC	6	N4	Tejidos personalizados en composites para aplicaciones técnicas
HASLER SOLUTIONS SL	6	G42	Máquinas de corte automático
INDUSTRIAS DELTA VIGO - Delta carbon fiber technologies	6	M66	Soluciones integrales para la automatización industrial y la mejora productiva para cualquier industria
ORKLI	6	D11	Elementos de calefacción, de eficiencia energética
RIBAMATIC	6	A50	Cortadoras de rollos y máquinas automáticas y manuales de corte para la industria de tejidos médicos y sanitarios nonwovens, Composites fibra de vidrio y carbono, Tejidos técnicos
MENZOLIT	6	K18	Fabricación de plástico

Fuente: elaboración propia a partir de la web oficial de la feria (<https://www.jec-world.events/visit/#jecworldconnect>)

5.2. Datos de mercado del sector de los *composites*

La industria mundial de los *composites* se caracteriza por ser un sector muy dinámico, con perspectivas de crecimiento sólidas.

Tras un descenso en el volumen de producción en 2020, la industria ha recuperado en 2021 una tasa de crecimiento similar a la época de la prepandemia. Los sectores que han registrado una recuperación más rápida han sido la energía, la construcción, la industria naval, el sector eléctrico y de electrónica y los bienes de consumo.

Los vehículos eléctricos y el hidrógeno aparecen como nuevas oportunidades para la industria de los *composites*.

En sectores de actividad como la energía eólica, la industria naval y la electricidad/electrónica, los *composites* representan respectivamente el 66 %, 52 % y 35 % del volumen de materiales necesarios.

En 2021, el mercado se estimó en 100.000 millones de dólares y más de 12 millones de toneladas en volumen. Para el periodo 2021-2026, se espera un crecimiento del 5 % anual.

La industria mundial emplea a 2 millones de personas, siendo la mayoría de los trabajadores mano de obra cualificada.

Los principales productores mundiales son Asia, con el 49 % de volumen y el 43 % del valor de la producción mundial; América: 28 % del volumen y 32 % del valor y países EMEA: 23 % del volumen, 25 % del valor.



Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

Ventana Global

913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)
informacion@icex.es

Para buscar más información sobre mercados exteriores [siga el enlace](#)

www.icex.es

