



## Índice

02	QUÉ ES LA INFUSIÓN
03	SECTORES DE ACTIVIDAD
04	A QUIÉN VA DIRIGIDO
05	TEMARIO
12	DÓNDE SE IMPARTE
13	BENEFICIARIOS
15	DURACIÓN, HORARIO Y PRECIO
16	CUÁNDO SE CELEBRA
17	ÚLTIMAS PROMOCIONES
20	OPINIONES DE ALUMNOS

# 1

## ¿Qué es la tecnología de infusión?

La **tecnología de infusión** en materiales compuestos se puede definir como un proceso de fabricación avanzado que permite impregnar refuerzos de fibra seca (como fibra de vidrio, carbono, aramida, etc.) con una resina termoestable, mediante la **aplicación de vacío** para crear un material compuesto sólido y de **altas prestaciones estructurales**.

Este método se basa en la inyección controlada de la resina a baja presión, aprovechando el vacío para que la resina fluya de manera uniforme y llene todos los espacios entre las fibras, logrando una buena adhesión y un laminado compacto. La tecnología de infusión es ideal para la **producción de piezas de gran tamaño y complejidad**, ya que reduce la presencia de burbujas de aire, mejora la calidad estructural del material final y permite una relación óptima entre la resina y el refuerzo.

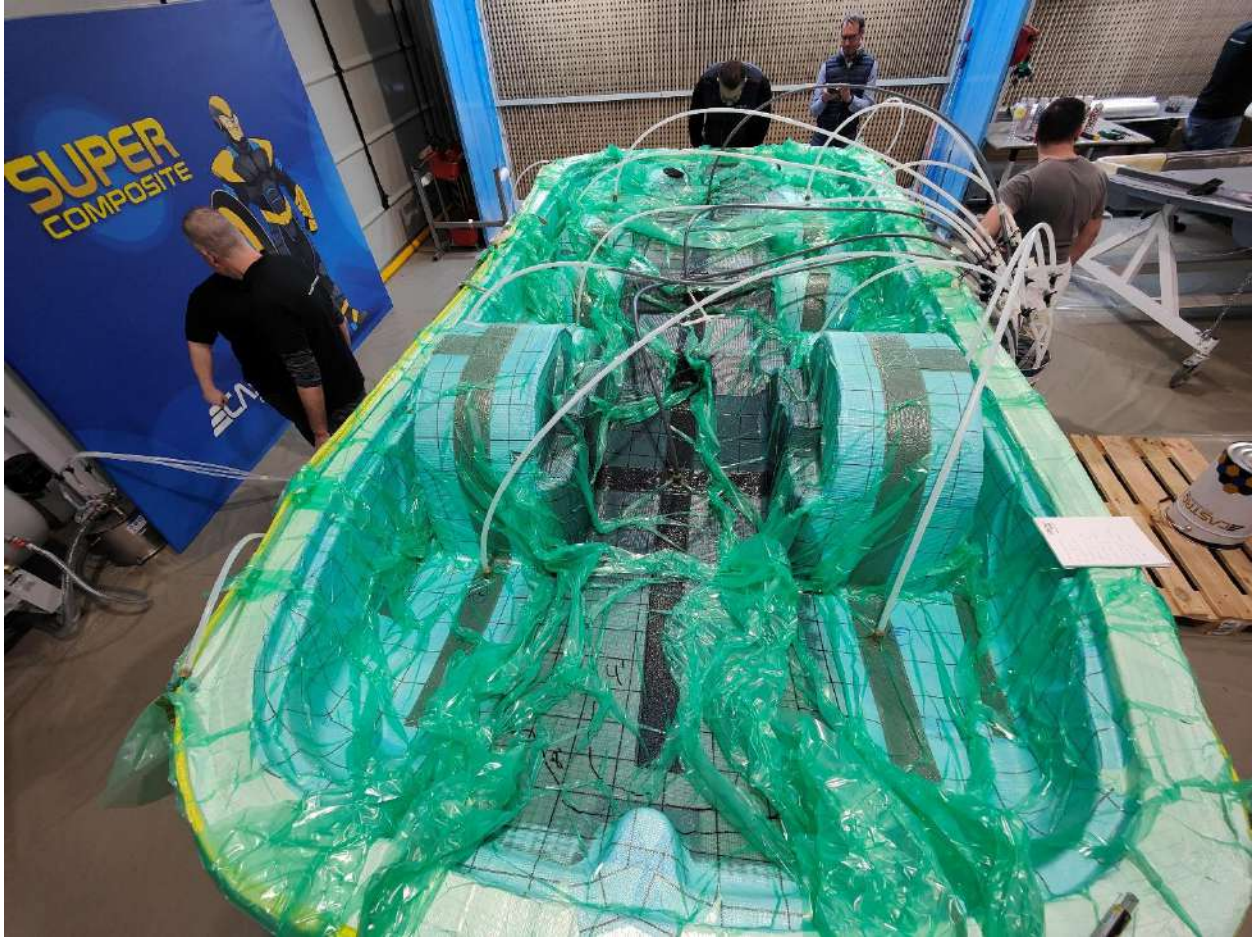
Se trata de una técnica que permite fabricar, de manera muy eficiente, **piezas de material compuesto de tipo sandwich** mediante la incorporación de núcleos, en general de baja densidad, para así **obtener laminados muy ligeros y de gran resistencia a flexión**.

Además, gracias al proceso de infusión los **ambientes de trabajo son mucho más saludables** para los trabajadores ya que se pueden reducir completamente las emisiones de volátiles en el taller.

La fabricación de piezas mediante la técnica de infusión tiene muchas ventajas y se justifica de manera especial cuando se necesita fabricar **piezas de gran tamaño y con propiedades mecánicas estructurales optimizadas**.

Asimismo, la infusión es una técnica que **reduce de forma importante los costes de producción** de piezas y moldes composite, **optimizando los consumos de resina, número de horas de trabajo y operarios necesarios**.



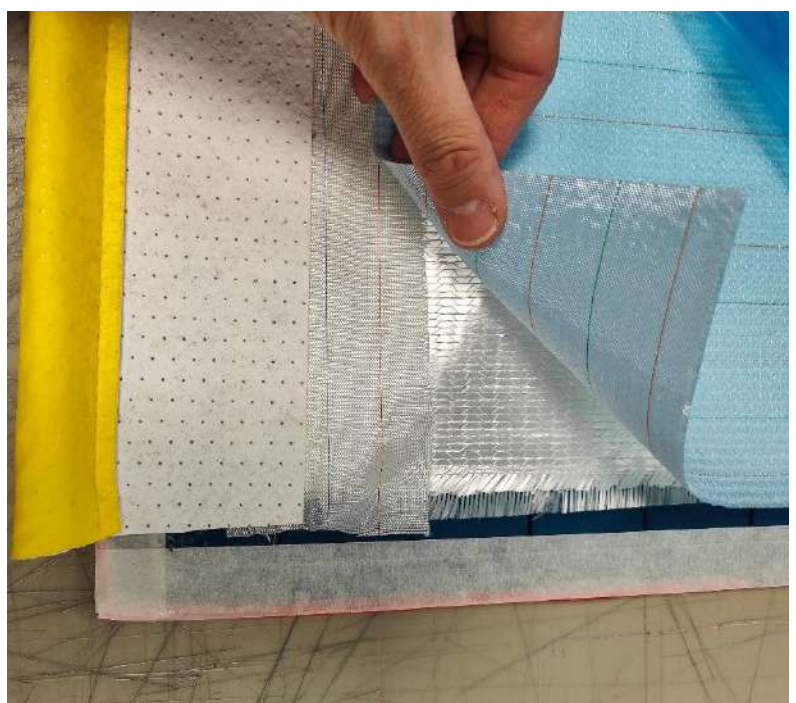




# 2 ¿En qué sectores de actividad están presentes los composites fabricados mediante la técnica de infusión?

Los composites fabricados mediante la técnica de infusión tienen una amplia presencia en sectores que requieren materiales resistentes, ligeros y duraderos. Entre los principales sectores de actividad destacan:

1. **Aeroespacial:** La tecnología de infusión permite fabricar componentes de aviones, drones y naves espaciales, como carcasas, fuselajes, alas y estructuras internas. La alta resistencia y ligereza de los composites reducen el peso de las aeronaves, mejorando la eficiencia de combustible y el rendimiento general.
2. **Naval y Náutica:** En la construcción de embarcaciones, desde yates y barcos de pesca hasta embarcaciones militares, se emplean composites infusionados para crear cascos, cubiertas y otras estructuras. Estos materiales son ideales porque resisten la corrosión y los ambientes marinos agresivos, además de reducir el peso y mejorar la maniobrabilidad.
3. **Automoción:** En este sector, la infusión se utiliza para fabricar piezas estructurales, carrocerías y componentes de automóviles de alto rendimiento, como coches de competición y vehículos eléctricos. La reducción de peso contribuye a mejorar el rendimiento, la eficiencia de combustible y la autonomía de los vehículos eléctricos.
4. **Energía eólica:** La fabricación de palas para aerogeneradores es uno de los principales usos de la tecnología de infusión. Las palas deben ser grandes, ligeras y muy resistentes para soportar las cargas de viento, y la técnica de infusión permite lograr la densidad y homogeneidad necesarias para su durabilidad.
5. **Construcción e Infraestructura:** En la construcción, se emplean estos composites para crear puentes, estructuras prefabricadas y refuerzos en edificios, debido a su durabilidad y resistencia a la corrosión. La infusión permite producir componentes más grandes y con un acabado superficial superior, ideales para aplicaciones de infraestructura. La tecnología de infusión en estos sectores es especialmente valorada porque permite producir piezas grandes y complejas con una excelente relación de resistencia-peso y un acabado uniforme, lo cual es crucial para las aplicaciones de alto rendimiento.



# 3

## ¿A quién va dirigido nuestro curso?

- **Empleados de cualquier empresa relacionada con los Composites.** Los cursos están diseñados para ser recibidos por personal que posea desde una baja cualificación técnica hasta incluso responsables de producción o del área técnica que quieran reforzar o ampliar sus conocimientos teóricos y prácticos.



**¡Nuestros más de 1200 alumnos formados nos avalan!**

- **Particulares o profesionales independientes** con deseos de comenzar una nueva actividad empresarial o laboral que quieran acceder a este sector con un conocimiento profundo de los materiales y los procesos relacionados con los Composites.
- **Técnicos de Centros de investigación e I+ D**, que deseen formarse en las técnicas de producción empleadas en los Composites, así como estudiar las propiedades de nuevos materiales y procesos de fabricación.
- **Alumnos de Universidades y centros de formación profesional** a los que se quiera dotar de una formación de futuro.
- **Alumnos de centros de postgrado** : arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros industriales, ingenieros aeronáuticos, ingenieros navales, químicos etc.
- Desempleados de los sectores implicados en los Composites, o no, a los que se quiera dotar de una cualificación profesional orientada a las nuevas tecnologías.

# 4

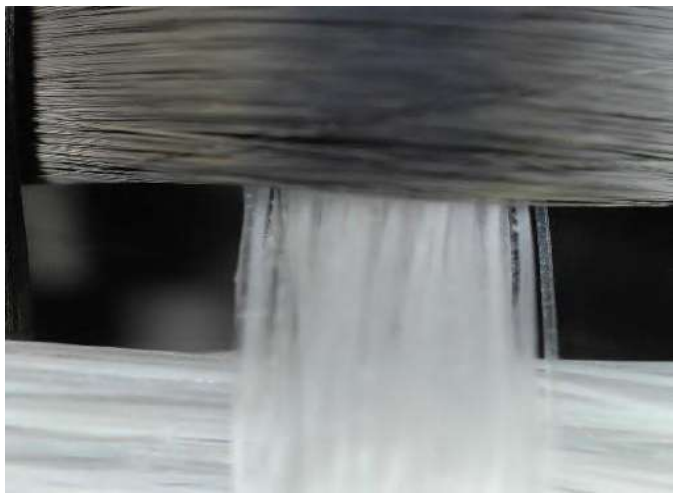
## ¿Cuál es el temario del curso?

### Contenido teórico

---

Se trata de un curso eminentemente práctico en el que simplemente dedicaremos 2 horas cada mañana para analizar proceso de infusión centrándonos en estos puntos:

- La Teoría Detrás del Proceso de Infusión
- La Ley de Darcy
- Ventajas del proceso de infusión
- Estrategias de infusión
- Tipos de moldes
- Tipos de materiales





## Contenido práctico

1. Fabricación de una **embarcación tipo hidropedal de playa de 5 m de eslora**:
2. Fabricaremos el **casco con fibra de carbono y resina uretano-acrítica (Crestapol 1261)** y la **cubierta con fibra de vidrio y resina epoxi (Resoltech 1050)**. En ambos casos empelaremos núcleos para aumentar la resistencia a flexión si incrementar excesivamente el peso de las estructuras.
3. En ambas piezas prepararemos un laminado de protección del gelcoat; también llamado "skin coat" para asegurarnos una mejor calidad superficial final de la pieza.
4. Los alumnos trabajan en dos grupos de máximo 10 personas y realizarán todas las tareas: aplicación del gelcoat a pistola y brocha, laminación manual del **skincoat con resina viniléster Novolac y viniléster- DCPD**, preparación de las fibras y núcleos, así como todos los materiales de vacío para la infusión.







# 5 ¿Dónde se imparten nuestros cursos de formación?

Resinas Castro dispone de unas nuevas instalaciones, de más de 700 m<sup>2</sup>, en el Polígono Industrial Areas, Calle I N<sup>o</sup>24 de Tui (Pontevedra), dónde disponemos de estupendas aulas de formación y taller perfectamente equipados para las presentaciones teóricas y prácticas.

También impartimos nuestros cursos de formación en las instalaciones de nuestros clientes, pero en este caso se realizan ofertas especiales y a la medida de las necesidades de estos.



# ¿Quiénes se han beneficiado en los últimos años de nuestros cursos de formación?

1. **Empresas clientes de Castro Composites** involucradas en cualquiera de los sectores anteriormente descritos, como: Sociedad Andaluza de Componentes Especiales (S. A. C. E. S. A.), EUROCOPTER ESPAÑA (base de Rota, Cádiz), GURIT (uno de los líderes mundiales en la fabricación de resinas epoxi, preimpregnados, etc.), Nordex Blades S. A. U (fabricante de palas eólicas), Coverwind (Reparador de palas eólicas), BTREN Bombardier (trenes), PATENTES TALGO (trenes), TRETU (Automoción), RODMAN POLYSHIPS (náutica), Grupo Navec, Dronetools (Helicópteros UAVs), ELA Aviación (autogiros), FIBERGLAS (Fabricante de Tanques y Depósitos), AMORIM (Fabricante de Core Cork), INGEMAT (Ingeniería en Composites), TALIO Ingeniería, Astilleros Cata, Zyvox (Fabricante desmoldeantes), Grupo Navec (Refinerías e instalaciones en centrales nucleares), Constructora Eshor, ALSA AUTOBUSES, Aseguradora Mapfre, Rodman Polyships, Astilleros Prosailing, Palfinger Marine, Intermas Nets, Stahl Sac (Perú), Transportes Navarro Puente, S. A (Lima, Perú), MOLDEAR PILETAS Y PREMOLDEADOS, S.A. (fabricante de piscinas en Argentina), náuticas dedicadas a la reparación de embarcaciones de PRFV, y muchísimos más...

2. **Organismos públicos** como las Universidades de Vigo (Facultad de Ingeniería Industrial y en la Escuela de Ingeniería Técnica), Universidad de Navarra, Universidad Politécnica de Madrid, y Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad Rey Juan Carlos (Madrid), Universidad Jaime I (Castellón), Universidad de la Frontera (Chile), Centro Nacional de Desarrollo en Investigación en Telecomunicaciones CENDIT (Caracas, Venezuela), Universidad de Puerto Rico...

3. **Centros tecnológicos** : Centro Tecnológico del Automóvil de Galicia (CTAG), Centro Tecnológico AIMEN (Porriño, Pontevedra), Centro Tecnológico AITEX de Alicante, Fundación Centro Tecnológico CTM (Manresa), Fundación Gaiker (Vizcaya), Fundación Empresa Universidad Gallega, Fundación Cidaut (Valladolid), Fundación Ascamm (Barcelona), CEDER- CIEMAT (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas) del Ministerio de Economía de España, Fundación Prodintec (Asturias), Centro Tecnológico CETIM (Barcelona), etc.



4 **Particulares o autónomos** que querían iniciar un proyecto empresarial y desconocían estas aplicaciones o simplemente querían mejorar su cualificación y descubrir nuevos materiales y procesos relacionados con los Composites.

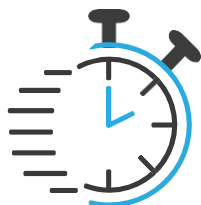
5 **Personas en paro o en búsqueda de su primer empleo:** Hemos formado a decenas de personas y les hemos ayudado a conseguir un empleo en el sector de los materiales compuestos o a desarrollar su propio proyecto empresarial.

6 . Hemos formado a **alumnos venidos de toda España y del extranjero**, como Portugal, Italia, Alemania, USA, Australia, México, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Paraguay, Puerto Rico, Argentina, Chile, Uruguay, Brasil, Lituania, Inglaterra, Sahara Occidental, India, Andorra, Francia, Macedonia, Moldavia, Ucrania, Hungría, Noruega, Suiza, Polonia, Escocia, Irlanda, Suecia, Rumanía, República Dominicana, Reino Unido, Eslovaquia, Países Bajos, Marruecos y Angola.



# 7

## ¿Cuál es la duración y el horario del curso?



4 días intensivos, de martes a viernes.



Horario:

- Mañana: de 9: 00 a 14: 00 horas
- Tarde: de 15: 30 a 18: 30 horas

# 8

## ¿Cuál es el precio del curso?

**1595 €/alumno (+ 21% de IVA).**

En el precio está incluida la comida y aperitivo de media mañana (café, salados, dulces y zumos) durante los 4 días de duración del curso

**En el caso de las empresas españolas, los cursos pueden subvencionarse en parte a través de la Fundación Tripartita. El descuento puede llegar a ser de unos 300 €. Consulte su situación (sólo empresas españolas, pero no particulares).**

Castro Composites ayuda a los desempleados con un descuento del 10 % sobre el precio del curso. Se requiere presentar la tarjeta del paro o demanda de empleo actualizada. Se pueden admitir un máximo de 4 alumnos en situación de desempleo.

Más información en el siguiente enlace:

[https:// www.bonificatucurso.com/ centros/ resinas- castro](https://www.bonificatucurso.com/centros/resinas-castro)



**- 10% para desempleados**

**¡Descuento especial para grupos! Consulta nuestras ofertas.**





## ¿Cuándo se celebra este curso?

**Del 21 al 24 de abril de 2026**

De 9:00 a 14:00 y de 15:30 a 18:30



1595 €/alumno + IVA del 21%

**(10% de descuento para desempleados)**



La reserva de la plaza sólo se garantiza mediante pago de 1.929,95 € en la cuenta de La Caixa número IBAN: ES 02 2100 5911 1302 0000 0430 y BIC (SWIFT): CAIXESBBXXX. Por favor, envíe este formulario con sus datos personales o de empresa por fax o mediante correo electrónico a la dirección que figura al pie de esta página.

**Nombre y Apellidos:** \_\_\_\_\_

**Dirección:** \_\_\_\_\_

**C. I. F. (empresas) o N. I. F. (particulares) :** \_\_\_\_\_

**Teléfono:** \_\_\_\_\_

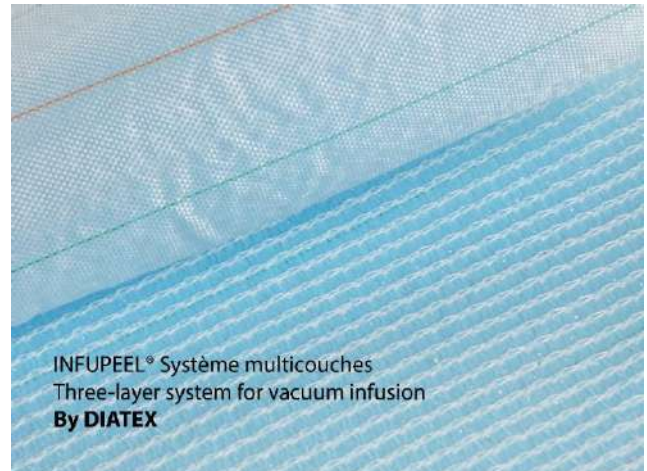
**Correo electrónico :** \_\_\_\_\_

**Firma:** \_\_\_\_\_

Resinas Castro, S. L.  
Parque empresarial Areas, parcela 24 - 2ª fase  
36711 Tui Pontevedra (España)  
Tel.: + 34 986 34 29 55 / 53  
Fax: + 34 986 34 25 20  
www. castrocomposites.com  
email.: info@ castrocomposites.com  
Coordenadas GPS: 42°02'23.9"N 8°40'04.8"W

# 10 Últimas promociones

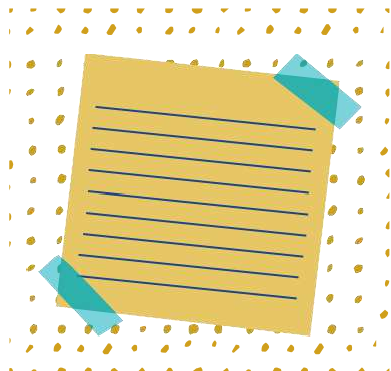






# 11

## ¿Qué opinan de nuestro curso?



Hace unos años tuve el proyecto de desarrollar un velero, innovador en términos de accesibilidad para personas con necesidades especiales. En ese momento, participé en un curso de formación práctica de materiales compuestos en Castro Composites. Después del curso, comencé a realizar mis primeras piezas y durante los meses siguientes, consulté regularmente a Castro Composites. Finalmente, construimos juntos en las instalaciones de Skillful3D el modelo, moldes y cascos del primer Catamarán de inclusión. Este trabajo también me permitió crear mi propia empresa, que continúa estrechamente ligada a Castro Composites, para la adquisición de materiales y soporte técnico.



FREDERICO CERVEIRA

[Inclusive Sailing](#)



Los cursos de formación de Castro Composites son una inversión de futuro. Me han aportado una visión más completa del mundo de los composites, así como las herramientas y los conocimientos adecuados para mi desarrollo profesional. La formación especializada es clave y necesaria para destacar en el mercado laboral. Su asesoramiento y apoyo continuos me han impulsado a emprender en este sector, dando lugar al nacimiento de Volcan Boats, empresa dedicada principalmente a la fabricación de embarcaciones de vela ligera destinadas a la alta competición.



FERNANDO MESA GARCÍA

**Volcan Boats S.L.**



Desde muy pequeño practico el deporte del remo y siempre tuve un sueño: tener mi propia empresa de fabricación de embarcaciones a remo. Desde el primer momento en que contacté con el equipo de Castro Composites para hacer este curso y posteriormente, una vez que creé mi negocio, he tenido un gran apoyo técnico que me ha permitido fundar mi propia empresa de construcción de barcos de remo de banco móvil y fijo. Con Castro Composites adquirí conocimientos sobre resinas, fibras de refuerzo, núcleos y sobre todo todas las técnicas para fabricar composites de alta calidad. Hoy domino los procesos de infusión gracias a su apoyo constante para resolver cualquier duda. Agradezco enormemente al equipo de Castro Composites todo su apoyo y paciencia durante estos años.



ANTONIO ABEL SALAS MÉNDEZ

La Línea de la Concepción, Cádiz (España)

“Excelente curso. El contenido teórico y el práctico estuvieron bien estructurados; y tanto si eres un principiante que quiere incursionar de manera más seria en el campo de los materiales compuestos, como si tienes experiencia pero quieres mejorar, los profesores te ponen en situación y te enseñan buenas prácticas de tipo técnico para sacar el máximo provecho de tu trabajo. El cuidado de los detalles, el trato cercano de la dirección y el personal técnico crean un ambiente muy agradable para el aprendizaje. Son profesionales que transmiten confianza y su amplia experiencia se deja ver en cada acción. Implicados en despejar dudas, y con entrega a sus alumnos, crean lazos duraderos para seguir en contacto después del curso y poner en práctica todo lo aprendido. ¡Un curso más que recomendable para incursionar en el complejo mundo de los materiales compuestos!”

**OTTO RAFAEL OLIVARES SIERRA**  
Barcelona (España)

“Un conocido eslogan dice: "La potencia sin control no sirve de nada". Del mismo modo, por mucho entusiasmo y empeño que uno tenga, si no hay un correcto aprendizaje, ¡¡¡difícilmente tu proyecto tendrá éxito!!! En este aspecto los Cursos de Materiales Compuesto de Castro Composites cimentaron la base para canalizar toda esa energía en la dirección adecuada. Con una formación sólida y de calidad el camino ha sido mucho más fácil. Después de muchos meses de trabajo autodidacta me decidí a hacer su curso de Materiales Compuestos. Apenas llevaba un día de curso y ya me di cuenta de todo el tiempo, esfuerzo y dinero que me hubiese ahorrado de haberlo hecho antes. Si, como yo, quieres vivir de los composites, no es recomendable formarte, es fundamental. Estaré eternamente agradecido al equipo de Castro Composites.”

**DAVID SEGADE FREIRE**  
**Karbonius Composites**

“Actualmente trabajo en el centro de formación del grupo AD Parts. Mi trabajo me exige estar formándome constantemente. Mi experiencia en los dos cursos, de más de 50 horas, fue muy positiva, aprender cosas nuevas siempre es constructivo, pero cuando lo haces con personas que son profesionales, inteligentes, con un sano sentido del humor, y sobre todo buena gente, hace que la semana del curso pase volando. Creo sinceramente que el mundo de los materiales compuestos tiene mucha salida en el campo laboral. Otra cosa que he valorado mucho es la atención que me han dado cuando he tenido que hacer cualquier consulta, no tienen ninguna obligación de dar orientación después del curso y sin embargo lo hacen con profesionalidad y amabilidad.”



¿Recomendaría los cursos de Resinas Castro? ¡Sin dudarlo!

**CARLOS FERNÁNDEZ PIÑEIRO**  
**AD Parts**



**4,9** /5

**Valoración media  
de nuestros estudiantes**





# CASTRO

COMPOSITES

RESINAS CASTRO S.L.  
Pol. Indust. A GRANXA, 3ª paralela, C/ Cíes 190  
36400 O Porriño - Vigo - Pontevedra  
Teléfono: 986 342 953  
Coordenadas: N 42.11343° W 8.61786°

