

27 Mayo, 2017

# Una firma española crea un sistema para construir fuselajes de una sola pieza

VIRGINIA VADILLO, Fuente Álamo de Murcia  
Reducir el peso de los aviones, y, en consecuencia, los costes de combustible, es una de las preocupaciones constantes de la industria de la aviación. La multinacional española **MTorres** ha dado un paso

más en ese objetivo y ha desarrollado una tecnología que permite construir el fuselaje de un avión de una sola pieza, sin remaches, lo que supone reducir su peso entre un 10% y un 30%. Según la empresa, se trata de un sistema único en el mundo.

En seis meses, un equipo formado por una treintena de personas, con el fundador de la empresa, Manuel Torres, a la cabeza, han desarrollado ese nuevo sistema, desde su diseño conceptual hasta la fabricación de un prototipo a escala con todas las condiciones reales idénticas a las que tendría un avión comercial. El proyecto, que se llevará como primicia a la feria aeronáutica de Le Bourget, en París, se presentó ayer en Fuente Álamo de Murcia, donde la empresa tiene una de sus fábricas y en la que se ha llevado a cabo todo el proceso.

El responsable del proyecto, Sebastián Díaz, explicó que “cambia el paradigma de fabricación” actual de las aeronaves. Aunque han avanzado mucho en el empleo de materiales y tecnologías novedosas, todavía mantienen “procesos de fabricación heredados de los primeros aviones de metal”. Eso se traduce en que cualquier fuselaje se construye a base de placas, de aluminio o de fibra de carbono, que tienen que ensamblarse con remaches. Entre 10.000 y 15.000 aproximadamente, la mayoría de los cuales se colocan de manera manual.

La propuesta de **MTorres** los elimina por completo con una estructura “monocasco”, de una sola pieza y en la que ni siquiera es necesario el uso de moldes de la industria tradicional. Así, en una primera fase, se construyen piezas que harían las veces de esos moldes, pero con la particularidad de que no hay que extraerlas, sino que quedan integradas en la estructura del fuselaje. Después, la estructura se encinta con fibra de carbono y todo el proceso se hace de forma automatizada.

La compañía está evaluando cuánto reducirá este sistema los



A la izquierda, el consejero murciano de Empleo, Juan Hernández, junto a David Doral, director de la fábrica de **MTorres**.

## La compañía, en contacto con Airbus y Boeing

El director de la fábrica de **MTorres** en Fuente Álamo de Murcia, David Doral, explicó ayer que la compañía ya ha iniciado los contactos con algunos de sus clientes, como Airbus y Boeing. La idea es presentarles este “nuevo concepto para generar estructuras de una única pieza” y están convencidos de que el éxito está garantizado.

costes y calculan que será una cifra cuantiosa. “Si un avión tiene 15.000 remaches, calcule unos cuantos gramos de peso por cada uno de ellos, eso son muchos kilos, y en aviación un kilo vale su peso en oro”, señaló el director de la fábrica de **MTorres** en Fuente Álamo de Murcia, David Doral.

Además, hay que sumar el ahorro en tiempo y mano de obra: construir un modelo como el que llevarán a París supondría unos dos años de trabajo, que se han reducido a seis meses, aseguró. En este caso, hasta la fibra de carbono es novedosa: la ha fabricado la propia empresa ahorrando en torno a un 50% sobre su coste de mercado.