

# Emilio Castro

## «Yo simplemente era un arquitecto que tenía un sueño: volar»

**Emilio Castro** [Arq 91] siempre quiso ser piloto, pero sus obligaciones en la empresa familiar le llevaron por otro camino. Hombre de retos, emprendedor y creativo, no quiso renunciar a su gran ilusión y fabricó con sus propias manos un simulador de vuelo. Actualmente dirige la escuela de pilotos privada con más simuladores en España. Sus diseños han revolucionado la formación aeronáutica, y varias compañías nacionales confían en sus prototipos a escala real para enseñar a sus alumnos.

---

TEXTO *Blanca M.ª de la Puente González-Aller [Fia 14 Com 14]*  
FOTOGRAFÍA *Ana García Ruano y Rocío Ortega Aguilera*



### ¿Qué despertó su interés por el mundo de la aeronáutica?

De niño pasaba mucho tiempo en casa de mis abuelos. Mi abuelo tenía un libro de gran formato titulado *Historia de la aviación*. Me lo leía y releía una y otra vez. En sus páginas se describían los instrumentos modernos de la aviación, cómo estaban contruidos y para qué se utilizaban. Aquello, junto con mi curiosidad por desmontar y volver a montar todo lo que encontraba, fue el caldo de cultivo propicio para lo que vendría a continuación.

### ¿Cómo surgió la idea de crear su primer simulador?

Allá por los años ochenta, cuando en la oficina de la empresa familiar se compró el primer ordenador, cayó en mis manos un disco de Microsoft Flight Simulator 1.0. Este fue el comienzo real de mi afición. No dejaba de ser un programa que se maneja-

ba con teclado, pero era muy realista. Se podían sintonizar radioayudas, las auténticas del mundo real. Aquello me dio pie a pensar cómo eliminar el teclado y sustituirlo por elementos de la cabina de un avión. Recuerdo perfectamente cuando fabriqué un interruptor de palanca para subir y bajar el tren de aterrizaje. ¡Y funcionaba! Fue emocionante. A partir de ahí se convirtió en un reto continuo.

### Siempre soñó con ser piloto de avión, ¿por qué estudió Arquitectura?

Soy el mayor de la tercera generación de una empresa familiar dedicada, por un lado, a la construcción y arrendamiento de edificios, y por otro, al cultivo del olivo y a la producción de aceite. Mi padre, aparejador, siempre me llevaba a las obras y estaba convencido de mis dotes para ser arquitecto: dibujaba bien, era buen estudiante y tenía facilidad para las matemá-

licas. Sus buenos consejos me condujeron a estudiar Arquitectura en la Universidad de Navarra, donde viví un período lleno de experiencias y por el que me siento muy agradecido. Cuando acabé la carrera en 1991, de vuelta a casa, paré el coche en la Escuela de Aviación Deportiva de Ocaña, en Toledo, donde recogí los formularios de inscripción. Los dejé a la vista en casa, pero desaparecieron. Debía trabajar en la empresa familiar, y, dado que ya no iba a ser piloto, por lo menos la simulación me aliviaba esa carencia.

### ¿Cómo llegó a tener un conocimiento tan preciso del mecanismo de un avión?

Por mi profesión sabía de metales, de madera y de diseño en 3D. Además internet resultó de gran ayuda. Gracias a la información que recabé en foros y páginas web nacionales y, sobre todo, extranjeras, aprendí a fondo cómo funcionaban las redes informáticas para que los ordenadores interaccionen entre sí, electrónica bastante avanzada, programación, mecánica, óptica, etcétera. Pero la aparición de mi buen amigo **Pablo Aravaca Valera**, piloto de la flota de Airbus de Iberia, supuso el empujón definitivo y un soporte imprescindible. Aparte de ser muy creativo con la mecánica, es un enamorado de su trabajo: no solo se limita a volar, sino que indaga en las *tripas* de los aviones para entenderlos a fondo. Y como él pilotaba un Airbus A320, lo tuve claro: ¡a construir un Airbus! Un día le enseñé lo que ya tenía montado con unos monitores, unos paneles de madera y unos cuantos interruptores y leds. Se sorprendió tanto que, desde ese momento, cada vez que entraba en un Airbus, iba acompañado de un metro para tomar medidas de todo y colaborar en esta aventura.

### Necesitó diez años (del 2001 al 2011) para la construcción de su primer simulador. ¿En algún momento perdió la ilusión?

Como todo en la vida, hay etapas de más intensidad y *valles* donde aflojas. Pero creo que es hasta necesario. Durante un par de años la estructura de madera de la cabina

#### PERFIL

#### Emilio Castro Rodríguez

(Granada, 1966) concluyó sus estudios de Arquitectura en 1991, pero sigue muy vinculado a la Universidad, como Alumni, miembro de la Agrupación del IESE y colaborador del Colegio Mayor Belagua, donde residió durante su estancia en Pamplona. En 1998 completó su formación en el Instituto Internacional San Telmo (Sevilla) con un MBA en Economía y Dirección de Empresas. Actualmente vive en Granada con su mujer y sus dos hijos, dedicado por entero a las empresas familiares — Inmobiliaria Emilio Castro e Hijos y Grupo Inmobiliario Castro S. A. y Explotaciones Agrarias Emilio Castro e Hijos S. A.—. Quiso ampliar este legado con sus hermanos y otros socios creando el

laboratorio de cosmética natural Olivolea, el restaurante Badía en Sierra Nevada y la productora de televisión Proamagna, responsable del programa «Mi casa es la tuya», presentado por Bertín Osborne. Toca el piano y el saxo, pero si hay algo que realmente le apasiona desde niño son los aviones. Alentado por el sueño de ser piloto, fabricó a mano su primer simulador de vuelo, con tal éxito que decidió elaborar seis más y constituir la escuela privada de vuelo World Airliners Simulators con sede en Madrid, Barcelona y Granada, referente en la formación aeronáutica en España.

quedó aparcada en el fondo del taller del carpintero que me ayudó. Hasta que un día mi hijo **Emilio**, que tendría entonces ocho años, me dijo: «Oye, papá, dice mamá que te estás haciendo un avión». La casa estaba llena de cajas de paneles, pero todo sin montar. Así que me puse manos a la obra porque quería estar a la altura de sus expectativas. En un año le presenté la cabina de mi Airbus, al que llamé «Conde de Colomera», un guiño al pueblo de donde salieron mis abuelos, hace más de setenta años, en busca de una vida más digna.

### ¿Cómo se sintió al ver culminada su obra?

Como padre, ver que algo que has hecho con tus propias manos deja boquiabierto a tu hijo es una experiencia increíble. Sin duda, compensó tantos años de trabajo. Ese «Halaaaaa» no se me olvidará nunca.

### Cuando emprendió esta aventura, ¿esperaba llegar tan lejos?

El primer simulador lo construí para volar yo, como simple pasatiempo, sin ningún tipo de aspiración de que un piloto profesional pudiera usarlo para algo serio. Pero resultó ser de lo mejorcito que había en España, exceptuando los enormes simuladores de las compañías aéreas, que llegan a costar 1,2 veces el precio del avión real que simulan. De hecho, distintos canales de televisión, como Antena 3 y Canal Sur, se pusieron en contacto conmigo para emitir en directo desde el simulador programas especiales con motivo del desgraciado accidente del Airbus de Germanwings.

### Entonces, ¿se puede decir que vio su sueño cumplido?

Ver terminado el simulador me hizo sentir bien, pero después me quedé como vacío. Entonces mi hermano **Luis** y mi amigo **Pablo** me sugirieron construir alguno más, mejorando el actual, y crear una escuela de pilotos con sede en varias ciudades. Su idea consiguió motivarme de nuevo. Con la experiencia del primer simulador y los avances de la tecnología, diseñé un sistema constructivo en serie más optimizado,

#### CIFRAS

El simulador del Airbus A320 mide 3,60 m de longitud, 4,70 m de ancho y 2,40 m de altura. Su *software* reproduce a la perfección un 90 por ciento de los sistemas del avión. Algunos de los componentes del prototipo:

- 465 interruptores
- 780 leds de distintos colores
- 71 *displays*
- 55 rotatorios
- 35 potenciómetros
- 3 motores de 24V
- 3 proyectores full HD
- 1 pantalla curva de 18 m<sup>2</sup>
- 7 monitores de distintos tamaños (2x5,5', 2x17', 1x19', 2x24')
- 3 ordenadores

con la premisa de que todo debía ser desmontable para poder transportarlo y que entrara por una puerta estándar de una vivienda u oficina. En menos de un año hemos fabricado tres Airbus A320 más, un Boeing 737 y dos simuladores genéricos de diseño propio, réplicas casi exactas de una cabina real capaces de simular más del 90 por ciento de los sistemas de vuelo. Actualmente se encuentran en proceso de certificación por la Agencia Española de Seguridad Aérea (AESA) con informes favorables, y se estima que a principios de 2018 estén aprobados.

### ¿Resultó exitoso el proyecto de abrir una escuela de pilotos?

Creamos World Airlines Simulators (WASIM) en 2016, y en el mes de octubre ya estaba operativa en Barcelona, con dos simuladores funcionando. En febrero de 2017 se abrió WASIM Madrid. Fue necesario un estudio para hacer de este proyecto algo fácil y sobre todo barato. Por suerte, ha salido bien. Ahora mismo somos la escuela de vuelo privada de capital



—Gran realismo. Vista del interior de uno de los nuevos simuladores antes de despegar al atardecer.

puramente español con más simuladores en España. Hemos firmado acuerdos con compañías españolas que han depositado su confianza en WASIM a la hora de formar a sus alumnos. La calidad de la enseñanza y la manera de instruir que ofrece la escuela —sentados en un simulador diseñado a escala real, en vez de mirando una pizarra—, ha cambiado el concepto de la formación aeronáutica actual.

### Dado su afán de superación, ¿tiene usted alguna otra idea en mente?

Mis proyectos actuales están relacionados con las empresas de la familia, tanto en las obras como en el campo. Gracias a la experiencia adquirida en programación, estoy desarrollando un sistema informático de seguimiento de las tareas en construcción y agricultura. Los encargados tienen una *tablet* donde reflejan el día a día de los trabajos que se van ejecutando. Mi objetivo consiste en ordenar esa información en una base de datos de manera que nos ayude a dirigir mejor nuestras empresas. Para hacernos una idea, ahora voy a instalar un



—Un sueño cumplido. Emilio a los mandos de uno de sus simuladores de Airbus, disfrutando de su pasión por el vuelo.

sistema GPS en los tractores para realizar un seguimiento en tiempo real de la superficie sometida a los tratamientos del olivar. Hay que aprovechar las maravillas tecnológicas que nos ofrecen estos tiempos en los que vivimos.

**Como emprendedor, ¿qué consejo daría a las personas que, como a usted, les gustaría vivir un sueño?**

Yo simplemente era un arquitecto que tenía un sueño: volar. A veces una ilusión hace que, como en mi caso, construyas un simulador de vuelo en casa y, cuando lo acabas, ves que puede tener una salida al mercado, y generas una empresa nueva sin saberlo muy bien. No obstante, les diría que si tienen un sueño, una aspiración que se mantiene ahí día y noche, no lo descarten por imposible. Quizá es imposible ahora, pero no dentro de unos años. El entorno y la tecnología cambian, así como la propia madurez personal. Lo bueno de los sueños es que son gratis, pero te llenan de energía, y eso tira de ti todas las mañanas. 🍀