

## **Adrián Azorín, ingeniero aeronáutico en Rolls-Royce: "Los ingenieros estamos muy bien valorados en el extranjero por nuestra formación y la predisposición a trabajar duro"**

26/12/2015



El eldense trabaja en el Reino Unido.

El eldense Adrián Azorín Albero es un joven ingeniero aeronáutico que con solo 24 años trabaja en el diseño de los motores de avión de la prestigiosa firma Rolls-Royce en el Reino Unido, concretamente en sus sistemas de seguridad, algo que le gusta y que consigue "salvar vidas". Adrián Azorín estudió Primaria en el Colegio Público Padre Manjón, Secundaria en el IES La Melva y el Bachiller en el IES La Torreta, ya que era el único instituto que ofrecía la rama de Tecnológico que es la que más se orientaba a la Ingeniería, carrera que cursó en la Universidad Politécnica de Valencia.

El próximo lunes, día 28 de diciembre ofrecerá la charla "Aeronáutica: historia, evolución e ingeniería actual" en la Fundación Paurides a las 20:30 horas dentro del ciclo de conferencias que ha organizado la asociación Amigos de la Astronomía de Elda para celebrar su décimo aniversario. Uno de sus objetivos es, además, responder a las dudas de los jóvenes que estén planteándose estudiar la misma carrera que él.

### **Trabajas fabricando motores de avión para Rolls-Royce, sin embargo, esta marca es más conocida por los coches.**

Rolls-Royce está formada por un grupo de compañías que se dedican principalmente a las industrias aeronáutica y automovilística. Aunque se suele asociar su nombre a los famosos automóviles de lujo, la división aeronáutica es la más importante económicamente dentro del grupo. Se trata de una compañía de ingeniería británica líder en el mundo en el diseño, desarrollo y manufactura de sistemas propulsivos para aviones, aunque recientemente ha introducido también propulsores marinos y sistemas para las industrias de energía y ferrocarril, entre otras. Derby, que es donde yo vivo, es la ciudad que concentra la mayor parte del negocio aeroespacial de Rolls-Royce. Allí se diseñan, fabrican y testean los motores de avión que son posteriormente entregados a clientes como Airbus o Boeing para ser montados en sus aviones.

### **¿Cómo se trabaja en una empresa de la categoría de Rolls-Royce?**

Hay un ambiente muy bueno de trabajo en equipo. Solamente en Derby hay 12.000 personas directamente relacionadas con Rolls-Royce, organizadas en multitud de departamentos y equipos que abordan la gran variedad de disciplinas necesarias para producir un motor de avión. Hay gente de prácticamente todos los lugares de Europa y del resto del mundo trabajando allí en un ambiente muy internacional y enriquecedor

culturalmente. La relación con los miembros tanto de tu propio equipo como del resto de departamentos es muy buena y en todo momento hay una disposición a apoyar y colaborar con las personas de alrededor, sin barreras de ningún tipo.

### **¿En qué consiste tu trabajo?**

Básicamente, mi trabajo consiste en hacer uso de herramientas avanzadas de simulación para asistir en el diseño de componentes del motor que pueden verse expuestos a eventos que duran fracciones de segundo y llevan asociadas fuerzas muy grandes, como por ejemplo el impacto de aves a gran velocidad en los álabes del motor. Se trata, por tanto, de diseñar las estructuras con el fin de garantizar su integridad estructural cuando las cosas van mal como el impacto de aves, hielo, etcétera, evitando que ciertas partes puedan salir despedidas hacia el fuselaje o las alas con el objetivo principal de salvar vidas.

### **¿Te sientes valorado?**

Sí, siento que se valora bastante bien el trabajo que desarrollamos, ya que se trata de algo directamente relacionado con la seguridad de los pasajeros a bordo de un avión. Las personas que se encuentran por encima de ti no dudan en animarte y felicitarte cuando la ocasión lo merece, lo cual me parece fundamental para mantener un nivel de motivación y un ambiente realmente bueno dentro del equipo.

### **¿Tienes otros proyectos?**

De momento me encuentro a gusto y quiero continuar adquiriendo experiencia y aprendiendo todo lo que pueda de este sector. Soy joven y opino que pueden ocurrir muchas cosas que ahora ni siquiera te planteas, pero que van moldeando de alguna manera tu trayectoria. Me siento bastante atraído por la investigación dentro de este campo y, aunque estoy colaborando en la publicación de un artículo relacionado con esta temática, no descarto dedicarme de manera más profunda a ello en el futuro. Creo que es importante no cerrarse puertas y mostrarse siempre abierto a las oportunidades que vayan surgiendo.



Adrián Azorín, el cuarto por la izquierda, disfruta con sus amigos cuando regresa a Elda.

### ¿Qué es lo que más te gusta de tu trabajo?

Valoro muchísimo la oportunidad que se me ha dado de involucrarme y contribuir directamente en lo que hoy por hoy está considerado como el tipo de análisis más complicado que existe dentro del área de análisis estructural por elementos finitos, aun siendo alguien con muy poca experiencia. Al mismo tiempo me motiva realmente el pensar que los resultados que obtengo con mis simulaciones se emplean para mejorar y hacer más seguro el diseño de los motores encargados de hacer volar un avión, y lo que es más importante, que quizá mi contribución podría ayudar a salvar vidas.

### ¿Y lo que menos?

Lo que menos me gusta de mi trabajo es que a veces te sientes inmerso dentro de las simulaciones y en algún momento se puede llegar a perder un poco la perspectiva de la realidad. Trabajamos con modelos virtuales muy grandes y ajustamos muchos parámetros y modelos matemáticos para obtener los comportamientos que esperamos basados en la evidencia experimental. Esto hace que los modelos sean realmente complejos y en algún momento puedas sentir frustración cuando las cosas no salen como se espera y toca encontrar la raíz del problema. No obstante, veo esto como algo que te hace agudizar el ingenio y enriquecer tu experiencia.

### ¿Siempre te han atraído los aviones?

Los aviones me han apasionado desde muy pequeño y buena culpa de ello le corresponde a mis padres, quienes me llevaban de niño a pasar muchas tardes de domingo viendo despegar y aterrizar aviones desde una zona muy cercana a la pista del aeropuerto de Alicante, a la que se puede acceder en coche. Ya entonces y todavía ahora me fascina que algo tan grande y pesado sea capaz de alzar el vuelo y mantenerse en el aire.

### ¿Qué significa que estudias el límite balístico de los aviones?

Aunque el término 'balístico' se asocia normalmente al contexto bélico, en este caso se trata de una terminología puramente técnica para describir la resistencia de un cierto componente a ser perforado por algún trozo de material que sea proyectado hacia él por la razón que sea.

### El avión es el medio de transporte que menos accidentes sufre, ¿es cada vez más seguro?

Cada vez se emplean técnicas más avanzadas y herramientas más potentes para garantizar que conocemos completamente cómo van a responder estas estructuras ante posibles eventos catastróficos que puedan presentarse. Esto permite diseñar aviones cada vez más seguros y minimizar los riesgos de que posibles incidentes puedan desembocar en accidentes graves.

### Eres uno de los cerebros que se ha ido fuera de España para trabajar, ¿cómo se valora a los científicos españoles fuera?

Mi corta experiencia hasta el momento ha sido más que suficiente para dejarme claro que los científicos e ingenieros españoles tienen una excelente valoración en el extranjero. Creo que tenemos una preparación realmente buena y una predisposición a trabajar duro, y esto se sabe ahí fuera.



## **¿Crees que en nuestro país se debería potenciar la investigación?**

Opino que el invertir en investigación es absolutamente clave para el desarrollo de todas las competencias y la economía de un país como España. Es realmente una lástima que exista uno de los niveles de preparación más altos de los jóvenes españoles frente al resto de Europa y que sin embargo España vaya prácticamente a la cola en inversión en I+D+i con respecto al resto de países.

## **¿Echas de menos Elda?**

Sí, echo de menos el tener a la familia y amigos cerca. También estar rodeado de montañas y parajes preciosos en los que plantarte con la bicicleta de montaña en diez minutos y parecer que estás a muchos kilómetros de la ciudad. Si nos apetece ir a la playa la tenemos muy cerca y, si por el contrario, nos apetece salir a la montaña la tenemos al lado. Elda cuenta con una localización privilegiada y una climatología muy buena y eso es algo que no valoramos hasta que dejamos de tenerlo.

## **¿Esperas regresar algún día a España?**

Sí, me gustaría regresar algún día cuando las cosas mejoren. De momento me encuentro a gusto y valoro mucho la oportunidad de poder trabajar y compartir conocimientos y cultura con personas tan diversas dentro de un ambiente tan internacional. Creo que es algo que sin darte cuenta te va aportando una perspectiva y un enriquecimiento personal muy positivos. No obstante, la idea de regresar a España se encuentra siempre ahí presente.

## **¿Qué es lo que más te costó al llegar a Reino Unido?**

Sin duda, adaptarme al clima de un país como este. Para gente como nosotros acostumbrados a mirar al cielo y verlo azul y soleado prácticamente todos los días, se hace un poco cuesta arriba al principio pasarse semanas completas sin ver ni un rayo de sol o soportar la lluvia cada día.

## **¿Qué le recomendarías o consideras que es lo más importante para los jóvenes que se están pensando ir fuera a trabajar?**

Para mí lo más importante es mantener siempre la ilusión y la motivación. Pienso que si pierdes la motivación por algo, sea lo que sea, no hay nada que hacer porque te aburrirá solo pensarlo. El idioma es por supuesto muy importante también, pero lo que yo recomendaría es olvidarse de los miedos a enfrentarse a nuevas situaciones a las que nunca nos hemos visto expuestos.

Siempre se está a tiempo de volver.

## **¿Cuál es tu relación con la astronomía y la Asociación de la Astronomía de Elda?**

Mi relación con la astronomía se remonta unos 10 años atrás, cuando observé por primera vez el planeta Saturno con sus anillos a través de un pequeño telescopio que le regalaron a mi hermano mayor. Fue una fría noche de enero en la que sinceramente no contábamos con mucho ánimo de poder observar nada fuera de lo común. Sin embargo, ambos quedamos literalmente paralizados al poder ver con nuestros propios ojos la majestuosidad de dicho planeta. A partir de ese momento comenzamos a introducirnos de lleno en el tema, leyendo libros al respecto e intentando sacarle todo el partido que podíamos a ese pequeño telescopio cada vez que se presentaba una noche despejada. Poco tiempo después oímos hablar de la Asociación Amigos de la Astronomía de Elda, que era una agrupación que se había formado recientemente para divulgar esta ciencia. No lo pensamos, nos pusimos en contacto, nos hicimos miembros y comenzamos a asistir a todas las actividades que realizaban, llegando a establecer la excelente relación que mantenemos a día de hoy con todos sus miembros.

Aunque me llegué a plantear estudiar Astrofísica cuando llegó el momento de decidir, opté por dejar la astronomía como una afición que me acompaña siempre, y dedicarme profesionalmente a algo que me había apasionado y fascinado desde bien pequeño, que son los aviones. Aunque a día de hoy tengo ciertas dificultades por mi actual condición para asistir a todas las actividades que continua realizando la asociación, no dejo de mantener el contacto y colaboro con ellos cada vez que se presenta la oportunidad.

## **¿Tienes otras aficiones?**

Me encanta viajar y perderme en la montaña practicando deporte lejos del ruido, las preocupaciones y el estrés. Cada vez que dispongo de algo de tiempo cojo los bártulos y me organizo algún viaje para escalar alguna montaña con amigos.

## **¿De qué vas a hablar en la Fundación Paurides el próximo lunes?**

Voy a hablar un poquito de historia de la aeronáutica, nombrando algunas de las personas que más han contribuido a que hoy podamos volar en avión. Asimismo, contaré de manera algo más detallada el tipo de trabajo que desarrollamos en el equipo de Impacto de Rolls-Royce para el desarrollo de motores de avión más seguros. La idea es mostrar a jóvenes que se estén

planteando estudiar o dedicarse a esta disciplina una de las muchísimas posibilidades que hay. Si con mi experiencia hasta el momento puedo orientar a alguien o

resolver alguna duda será una gran satisfacción para mí. Al mismo tiempo, creo que puede ser interesante para el público en general que tenga curiosidad por aprender alguna cosa nueva.