

Entrevista a Jaume Anguera:

“Desde Vinaròs podemos pensar, desarrollar, colaborar y trabajar en lo que creamos. Es cuestión de creérselo”.

Vinaròs / Alesia Martínez

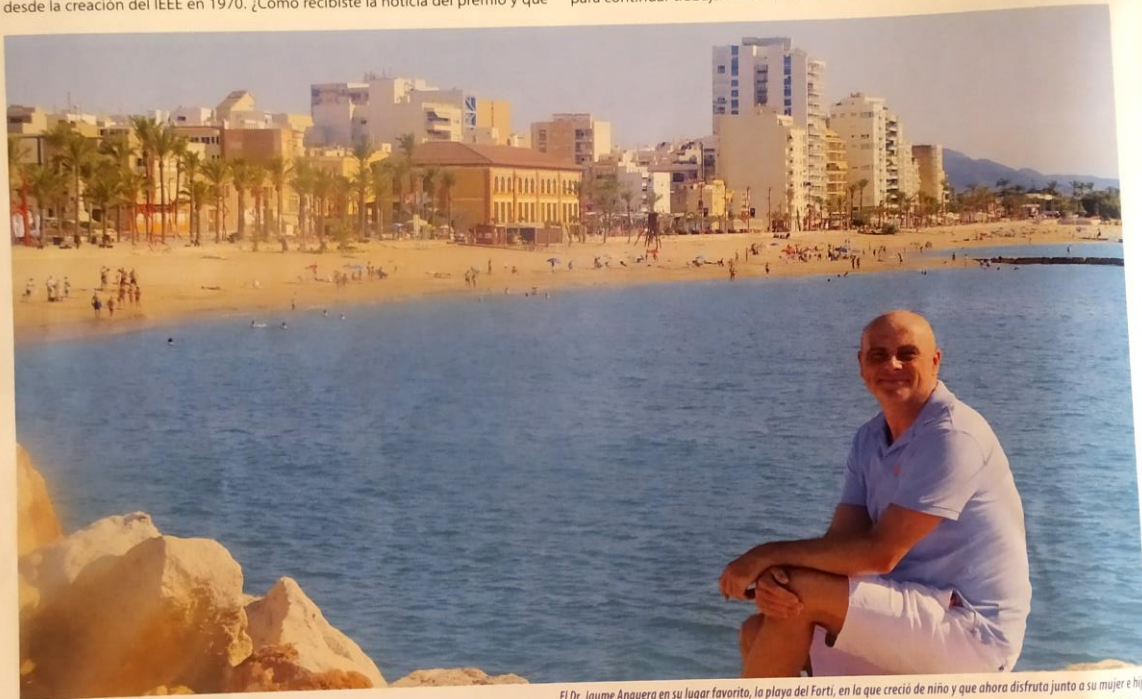
Jaume Anguera nació en Vinaròs en 1972 y se educó en el Colegio Público Sant Sebastià, junto al mar. Es co-fundador y CTO de la empresa de tecnología Fractus Antennas, además de profesor titular de la Universidad Ramon Llull, en Barcelona. Doctor Ingeniero de Telecomunicación por la Universitat Politècnica de Catalunya, durante su trayectoria investigadora ha cosechado premios nacionales e internacionales (dos premios a la mejor tesis doctoral por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación y por Telefónica Móviles, IEEE New Faces of Engineering, Finalist 2014 European Inventor Award, Alè Vinarossenc 2011, entre otros). Con motivo de su reciente nombramiento a IEEE Fellow, desde 7 Dies Vinaròs hemos querido entrevistarle. Esto es lo que nos ha contado:

Sabemos que únicamente 42 españoles han conseguido el IEEE Fellow desde la creación del IEEE en 1970. ¿Cómo recibiste la noticia del premio y qué

se siente al saberse ganador de una de las distinciones más prestigiosas en el ámbito de la ingeniería, la tecnología y la innovación?

Un día, justo a la hora de comer, el móvil vibró anunciando un mensaje con el título de “IEEE Fellow”. Fue abrirlo y recibir con gran alegría que había sido nombrado IEEE Fellow por las contribuciones a las antenas pequeñas y multibanda para dispositivos de telecomunicación.

El grado IEEE Fellow se concede a personas con un historial sobresaliente de logros en cualquiera de los múltiples campos de interés del IEEE. El Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) es la asociación profesional líder mundial para el avance de la tecnología para la humanidad. Cuenta con más de 400.000 miembros en 160 países de todo el mundo. Alcanzar el IEEE Fellow implica un gran reconocimiento dentro de tu campo y supone una motivación para continuar trabajando en la misma dirección.



El Dr. Jaume Anguera en su lugar favorito, la playa del Forti, en la que creció de niño y que ahora disfruta junto a su mujer e hijo.

¿Cómo empezaste en el mundo de las antenas para dispositivos de telecomunicación?

Fue en mi época de estudiante en la Universidad Politècnica de Catalunya (UPC), en la facultad de ingeniería de Telecomunicación en el Campus Nord de Barcelona. Me involucré en el departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones para realizar mi proyecto final de carrera sobre antenas planas microstrip con geometría fractal. Una vez acabé el proyecto obtuve una beca para realizar el doctorado, el cual acabé mientras seguía en la UPC y en la empresa de tecnología de antenas Fractus en Barcelona.

¿Cuáles han sido tus contribuciones más innovadoras en el sector? Háblanos sobre la invención de la tecnología Virtual Antenna™. ¿Qué ventajas ofrece a las empresas y al resto de la población?

Antes que Virtual Antenna™, en el seno de nuestro grupo de I+D de la empresa Fractus patentamos diversas tecnologías sobre antenas miniatura y multioperación en diversos países del

mundo (USA, China, Japón, Corea del Sur, Alemania, España...). En mi periplo por Corea del Sur (2003-2006), estuvimos enseñando a la industria Wireless cómo nuestra tecnología era diferenciadora para teléfonos móviles. De hecho, ganamos muchos proyectos con las coreanas Samsung y LG. Años más tarde, en el 2008, nos percatamos de que gran parte de la industria estaba adoptando de forma masiva nuestra tecnología.

Después de negociaciones no tuvimos más remedio que demandar por infracción de nuestras patentes en USA a Samsung, LG, RIM, HTC, UTStarcom, Pantech, Kyocera, Sharp, Sanyo y Palm. Llegamos a un acuerdo de licencia con todos, excepto con Samsung, con quien tuvimos que litigar e ir a juicio en mayo del 2011 en Texas (USA). Después de varias semanas, al fallo del jurado fue a favor nuestro y por supuesto la alegría fue inmensa al ver que todo el fruto de años de investigación y desarrollo había sido útil, que nuestra tecnología servía a la industria y que, gracias a las patentes, pudimos monetizar y que no

se hiciese un uso indebido. Esa fue nuestra primera gran contribución.

Otra aportación importante nace en el 2007, cuando tras un proyecto de investigación inventamos una nueva tecnología, Virtual Antenna™. Gracias a ella, los dispositivos de telecomunicación pueden prescindir de las antenas convencionales y ser sustituidas por unos elementos que hemos bautizado como antenna boosters. Un antenna booster presenta unas diez veces menor volumen que las antenas convencionales, permitiendo que los dispositivos operen en cualquier sistema de comunicación en el rango del espectro electromagnético desde los 0.4GHz hasta los 10.6GHz. Es decir, da cabida a todos los sistemas de comunicación como 4G, 5G-sub6GHz, UWB, ISM, etc. Fruto de ese trabajo primigenio patentamos la tecnología con diversas patentes ahora ya concedidas en USA y en China. publicamos artículos científicos, dirigimos tesis doctorales y proyectos de grado y máster, lo que llevó a la creación de una nueva empresa.



La ermita de Vinaròs, donde disfruta siempre que puede de las celebraciones de Sant Sebastià i Sant Antoni con su familia y amigos

Por último, ¿qué planes y proyectos tienes en mente para los próximos meses? ¿Te están sirviendo estas semanas en Vinaròs para tomar algunas decisiones o ya hace tiempo que tienes claro cuáles serán tus próximos pasos?

En cuanto a la planificación de futuras acciones, las tengo a un par de años vista. Confucio decía, "un gran camino empieza por un pequeño paso", a lo que me gusta añadir, "y los primeros pasos son los más importantes". Los planes abarcan diversos aspectos: desde la redacción de un libro científico sobre Virtual Antenna™ para el verano del 2021, hasta

proyectos de investigación de dos años de duración financiados por organismos nacionales como el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y por la comisión europea. La investigación nos servirá para empujar la tecnología al límite con nuevas arquitecturas inteligentes que facilitarán que los dispositivos futuros operen con un ingente número de sistemas de telecomunicación todavía por definir. ¡Por cierto! Nos acaban de conceder un proyecto de investigación justo a finales de julio, sobre Virtual Antenna™, recibiendo esta excelente noticia en Vinaròs.

También estoy planificando las nuevas conferencias de divulgación científica que organizamos en ciènciaprop* (<http://ciènciaprop.fundacioaixavinaros.com/>), financiadas por Fundació Caixa Vinaròs. Por cierto, celebrar ciènciaprop* desde Vinaròs es todo un lujo: primero, por el público que tenemos, y segundo, porque los conferenciantes saben disfrutar de nuestra ciudad. Desde Vinaròs podemos pensar, desarrollar, colaborar y trabajar en lo que creamos. Es cuestión de creérselo.

