

ENTREVISTA / JOSÉ CARLOS CALVO TUDELA, INGENIERO EN INFORMÁTICA Y COLABORADOR DE LA ETSIIT DE LA UGR

"Gracias a la UGR se ha disparado la creación de spin-off en Granada"

VANGUARDIA TECNOLÓGICA/ "La tecnología aumenta las posibilidades de nuestras empresas"

► Redacción/ Domingo Funes

José Carlos Calvo Tudela (Granada, 1983) es Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas (Premio Extraordinario al Mejor Expediente), Ingeniero en Informática (Premio Nacional a los 3 mejores expedientes de España), Máster en Ingeniería de Computadores y Redes, Máster en Administración y Dirección de Empresas y Doctorando en Bioinformática. Calvo es uno de los granadinos que mejor conoce el mundo de las TIC, no solo en su faceta investigadora como doctorando de la Universidad y colaborador del Departamento de Arquitectura y Tecnología de los Computadores de la ETSIIT de la UGR, sino además como emprendedor y empresario en un "spin-off" tecnológica en la que hay muchos ojos puestos, como es Intelligencia. Con él hemos querido repasar que se cuece en la institución carolingia.

¿Cuál es el estado actual del mundo de las nuevas tecnologías, de las TIC, en Granada?

Desde hace unos años el sector TIC ha crecido bastante en Granada, y sobre todo desde la creación del PTS donde se ha potenciado mucho este sector. El principal problema de las TIC en Granada, es que este sector crece muy de la mano de la financiación y las inversiones, ya que tiene un carácter muy globalizador, y eso es algo que en Granada no es fácil de encontrar. Por tanto, aunque hay mucho potencial, el crecimiento es lento. Y es una lástima, porque, después de estar en otras universidades extranjeras, puedo decir que tenemos un equipo humano de una calidad altísima.

Cómo persona vinculada al Departamento de Arquitectura y Tecnología de los Computadores, ¿cuál es el papel que está jugando la UGR en ese sector económico tan importante?

Hay una concienciación muy grande dentro de la Universidad para con el tejido empresarial granadino, y desde hace unos cuatro años, la creación de empresas "spin-off" se ha disparado, gracias a que la UGR fomenta y potencia la creación de empresas como única vía para crear riqueza en la provincia. Todo este empuje se plasma de forma muy clara en el sector TIC, ya que gran parte de las empresas que surgen, están en el seno



Calvo Tudela en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicaciones de la UGR

NUEVO MODELO PRODUCTIVO

La influencia de las TIC será decisiva

Este sector crea tecnología que genera eficiencia y potencia a cualquier otro sector, es por tanto, y sin duda, el camino para llegar a un nuevo modelo económico productivo mucho más eficiente. La tecnología nos posibilita llegar mucho más lejos y hacer mucho más, a veces se piensa que la tecnología lo que hace es quitar puestos de trabajo, pero la realidad es que lo que consigue es

que como sociedad podamos aspirar a hacer cosas de mayor valor añadido. Lo único que se necesita es inversión inicial, la pregunta es ¿estamos dispuestos a dar pasos adelante? Pongamos un ejemplo que nos permita ilustrar esta idea: una empresa necesita dos personas durante dos meses al año para realizar una tarea rutinaria. Podría ser que con una inversión de 4.000 euros, esa tarea

pase a necesitar una hora al día durante esos dos meses. Por tanto, supondría un ahorro de 7.000 euros en cada temporada. Si creciésemos y multiplicásemos nuestra actividad por diez, estaríamos ahorrando más de 70.000 euros anuales. Y el punto clave ya no es solo si estamos dispuestos a ello, sino que nos preguntemos: Si nuestra competencia hace esa inversión, ¿podré competir contra ella?

de la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación (ETSIIT <http://etsiit.ugr.es/>), escuela en la que se encuentra mi departamento. Gran parte de este mérito hay que dárselo a la OTRI (<http://otri.ugr.es/>) que es una parte muy activa en la concienciación y ayuda al emprendimiento.

¿Qué proyectos concretos se han desarrollado a partir de "spin-off" de la UGR?

Ya hay en torno a 60 empresas "spin-off" de la Universidad de Granada (<http://spinoff.ugr.es/>), de las cuales más del 50% pertenecen a las TIC y la Biotecnología. Y aunque no se sepa mucho, en Granada hacemos cosas como helicópteros inteligentes no tripulados, sis-

temas para gestión inteligente de recursos, modelos de negocio online, aplicaciones móviles y realidad virtual, entre otros.

En esta carrera sin tregua, como doctorando que es, ¿cómo ve a nuestra Universidad en relación con otras? ¿lograremos ser competitivos o lo somos ya?

La Universidad de Granada, como cualquier otra entidad o empresa de la provincia, tiene que evolucionar conjuntamente con las posibilidades de la zona. Por ejemplo, hay universidades en entornos con un tejido empresarial muy fuerte, por tanto esas universidades pueden acceder a unos recursos y proyectos de muy

"LA UNIVERSIDAD DE GRANADA, COMO CUALQUIER OTRA INSTITUCIÓN, TIENE QUE EVOLUCIONAR CONJUNTAMENTE CON LA ZONA"

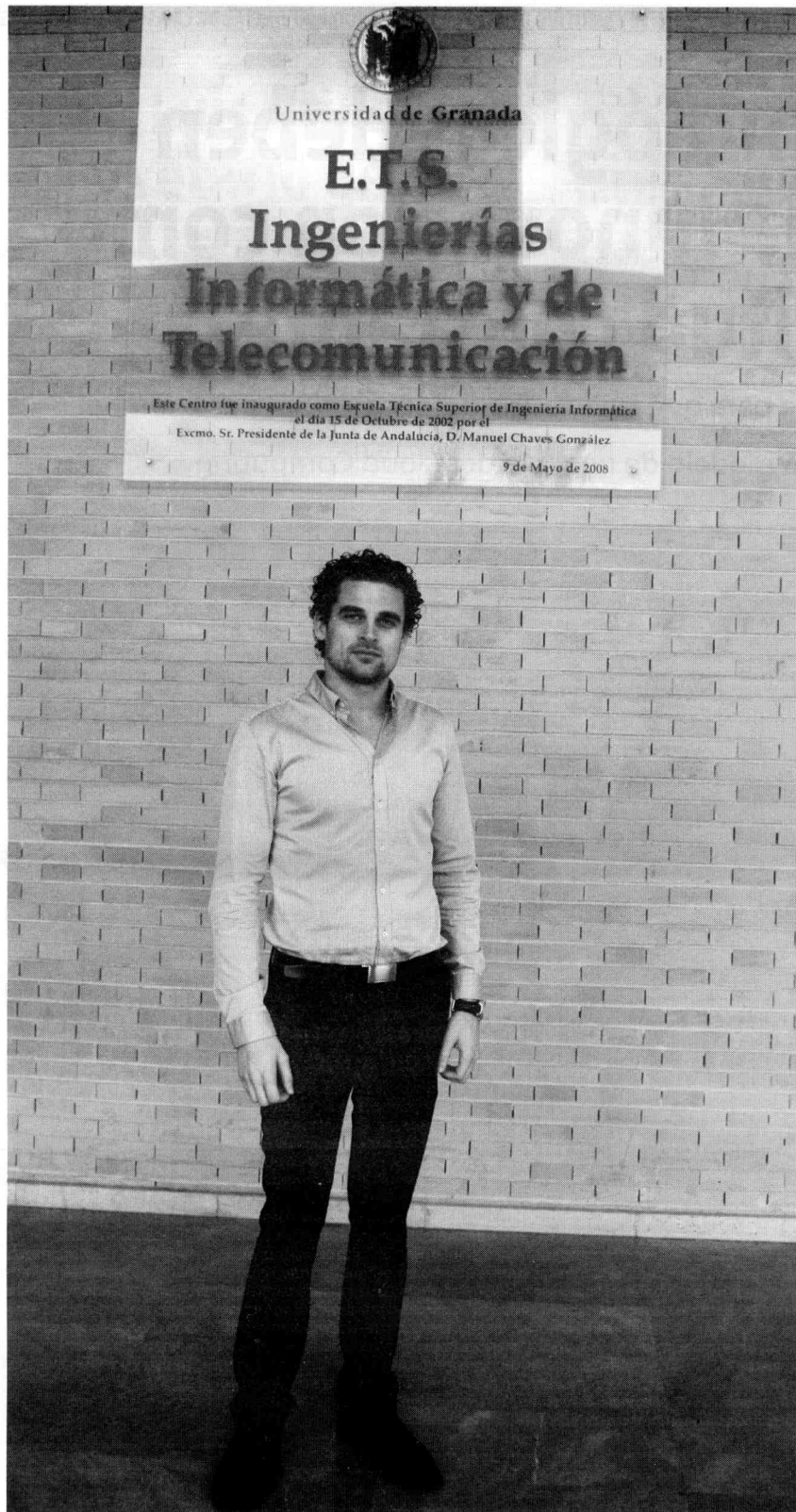
alto nivel y repercusión, y aquí, aunque la UGR está muy bien posicionada en docencia e investigación, le falta una "pata" muy importante para poder dar todo su potencial, un tejido empresarial fuerte.

¿Hay suficiente interacción entre la Universidad y nuestro tejido económico en este campo?

Actualmente este sector está ampliamente representado por "spin-offs" de la Universidad o antiguos alumnos de la misma, por tanto me atrevería a decir que hay buenos lazos entre el sector y la Universidad, aun así, estamos en un camino de aumentar mucho más esos lazos, para crear una relación en la que las empresas aporten valor a la Universidad y a su vez la Universidad transfiera valor a las empresas, creando así una relación simbiótica. Uno de los principales objetivos de la Universidad es la de aportar lo máximo posible al tejido empresarial de la provincia.

¿Es recompensada la Universidad de alguna forma por las empresas que se benefician de sus estudios e investigaciones?

Para la Universidad es una gran recompensa ver que sus estudios e investigaciones tienen una salida comercial, ya que en ese momento pasan a servir a la sociedad y por tanto se pone en valor todos los esfuerzos realizados. Además de eso, algunas relaciones Empresa-Universidad conllevan una prestación de servicios por parte de la Universidad con una contraprestación económica, posibilitando esa cuantía, además de conseguir los resultados buscados por la empresa, el avance de proyectos de investigación que se dan en la UGR y que muchas veces necesitan más financiación de la que la propia Universidad puede asumir. Creando en esos momentos



un vínculo simbiótico perfecto, ya que la institución está invirtiendo y avanzando en una línea que tiene una aplicación en la sociedad de forma inmediata por la empresa.

¿Cuál es el grado de crecimiento de empresas relacionadas con las TIC y cuál es su influencia actual y potencial en indicadores como el PIB provincial?

El crecimiento es lento debi-

do a la falta de financiación y tejido empresarial, pero el potencial es muy grande. Tenemos empresas poniendo sedes en Estados Unidos, y proyectos muy interesantes con perspectivas internacionales. A veces el problema es que cuando estas empresas empiezan a crecer mucho, no tienen más remedio que moverse a polos empresariales más fuertes, pero poco a poco está cambiando esa tenden-

cia, y por tanto es muy posible que en unos años, tengamos en Granada un referente TIC con un fuerte impacto en la creación de riqueza. Lo que está claro, es que la riqueza viene trabajando a nivel internacional, y las TIC posibilitan esa tarea de una forma más asequible.

¿Las distintas administraciones están a la altura, aportando ayudas o canales

para que los emprendedores en estos exigentes sectores empresariales puedan contar con algún respaldo al principio de su aventura?

En la zona se hace mucho, pero aún estamos lejos de lo que se hace en otros sitios, donde hay centros donde el apoyo a emprendedores es muy fuerte, gracias a viveros de empresas de alto rendimiento, que cuentan con asesores especializados, ofrecen mentoring, acceso a capitales y en definitiva ponen en un mismo sitio todas las condiciones para que el crecimiento de una idea sea explosivo y en la buena dirección. El problema es que ese tipo de centros tienen un alto coste, pero su eficacia está más que probada. Espero que en un tiempo podamos contar con un lugar como ese en Granada. A parte de esto, se necesitan medidas estatales que fomenten el emprendimiento, porque hoy día hay algunos puntos que lo dificultan bastante, pero no entraremos a este tema, ya que puede ser extenso.

¿Qué podemos esperar de la bioinformática en cuanto a sus aplicaciones prácticas, campo en el que usted se está especializando?

Este es el campo del futuro en el que ya, poco a poco, se ven resultados, pero en el que aún queda un largo camino por delante. La inversión internacional en este campo

"SE NECESITAN MEDIDAS ESTATALES QUE FOMENTEN EL EMPRENDIMIENTO PORQUE SIGUEN EXISTIENDO NO POCOS OBSTÁCULOS"

es grande y puede conseguir, por ejemplo, que los procesos de investigación farmacéuticos se acorten radicalmente, y por tanto podamos curar cada vez más enfermedades y a precios más reducidos.

¿Usted además dirige un proyecto empresarial resultado de una "spin-off" de la UGR? ¿Cuál es el estado de salud de la idea?

La primera "spin-off" que fundamos es Intelligenia (www.intelligenia.com) donde nos especializamos en llevar a Internet las ideas de negocio de nuestros clientes, teniendo como misión el facilitar el día a día a personas y empresas mediante la creación de alta tecnología web, contando con un equipo humano de 17 personas, uno de los más grandes de la ciudad en este tipo de negocio.

Más tarde fundamos una segunda "spin-off" que se dedica a crear helicópteros no tripulados con inteligencia artificial IUAVS (www.iuavs.com). Esta segunda empresa está en fase de desarrollo, con 7 personas y con perspectiva internacional.