

INTERNACIONALIZACIÓN

ENCARNA MALDONADO

Era natural que intentara irme a Sevilla", reflexiona Gheorghe Paun, el "inventor" de la computación celular con membranas, ciencia que diseña máquinas inspiradas en la estructura y funcionamiento de las células. Estas aplicaciones sirven tanto para resolver problemas a escala micro (procesos moleculares) como macro (por ejemplo, el comportamiento de la Bolsa o de una colonia de animales). Este científico rumano puso los cimientos de la computación natural en 1998 y poco después comenzó a colaborar con el grupo de la Universidad de Sevilla que dirige el catedrático Mario de Jesús Pérez.

"Impresionado por la combinación de nivel científico, eficiencia y amistad", Paun aprovechó la primera oportunidad que se presentó para unirse al grupo, de aquello hace ya seis años y medio.

Además, tuvo otras dos razones de carácter personal para mudarse a la Hispalense: A Gheorghe Paun le gusta trabajar en colaboración con otros científicos y, además, le gusta España.

Gheorge Paun se incorporó a la Hispalense poco después de crear la computación natural

Pedro Medina dijo no a centros de Estados Unidos y Suecia. Quiere criar a su hijo en Granada

"Cuando los periodistas en Rumania me preguntaban si había considerado emigrar siempre respondía que nunca, pero que si alguna vez lo hacía, España sería mi segundo país y ¿qué parte de España es más española que Andalucía; y qué ciudad de Andalucía, teniendo una universidad potente, es más andaluza que Sevilla?".

Subraya el "increíble flujo" de nuevos investigadores, máster y doctores del equipo Computación Natural de Mario de Jesús Pérez. "No conozco ningún grupo que incorpore cada año tantos jóvenes investigadores". "En Sevilla hay ahora tantos científicos en este campo como en China o Irlanda". Además, destaca la oportunidad que ha sido poder realizar un proyecto ambicioso "en un grupo estable", con financiación a largo plazo y en un ambiente competitivo, como demuestra "el número de publicaciones, las revistas en las que ha publicado el equipo, el impacto que han tenido esos artículos" y su reconocimiento inter-

La universidad se abre al mundo

- ◆ Una sugerente combinación de capacidad científica y calidad humana logra, a pesar de la impermeabilidad del sistema, captar talento exterior
- ◆ Gheorghe Paun, Zafaruddin Khan y Pedro Medina son tres ejemplos de investigadores consolidados que dejaron centros internacionales para desarrollar parte de su carrera profesional en universidades de Andalucía



El rumano Gheorghe Paun (dcha.) con el catedrático de la Universidad de Sevilla Mario de Jesús Pérez.

nacional del que es "un ejemplo significativo" la elección de Mario de Jesús Pérez como miembro de la Academia Europea. Está convencido de que Sevilla es en este momento "la meca" de la computación natural.

Paun ha trabajado en la creación de modelos para estudiar el proceso de la apoptosis o suicidio celular programado, mecanismo molecular que regula el crecimiento de ciertos cánceres porque las células enfermas mueren en lugar de dividirse. También se ha involucrado en otro proyecto que buscaba establecer los mecanismos moleculares que utilizan las

bacterias para comunicarse entre sí y actuar conjuntamente en perjuicio del ser humano.

Mario de Jesús Pérez precisa que Gheorghe Paun ha ejercido de "guía". "Cuando trabajamos en temas complejos inmediatamente propone sugerencias. Unas veces son previsibles y otras absolutamente rupturistas, pero siempre ve lo que nadie había sido capaz de observar". En su opinión si el grupo de Computación Natural de la Universidad de Sevilla es ahora una referencia mundial es gracias a esta colaboración científica. "Sin él hubiéramos llegado a cotas importantes, pero no una

referencia mundial".

El estadounidense Zafaruddin Khan trabajó en Yale (Estados Unidos) hasta 2002. Allí clonó la proteína RG14, trabajo sobre el que ha construido gran parte de su trayectoria investigadora en busca de una fórmula que permita recuperar la memoria en pacientes de Alzheimer y otras enfermedades neurológicas y neurodegenerativas. Seguidamente se trasladó a Málaga para cumplir el compromiso adquirido con su esposa, una bióloga malagueña, de instalarse en esta ciudad cuando surgiera la ocasión.

En el Centro de Investigaciones

Médico Sanitarias de la Universidad de Málaga, Khan, que ha creado un equipo internacional en el que los científicos españoles colaboran con otros de Estados Unidos, el Reino Unido, Alemania, Italia y Francia, probó la molécula en roedores y en 2009 publicó un artículo en *Science* anunciando que la proteína RGS14 multiplica por mil la memoria en animales pequeños.

Alcanzaba así la fase en la que debía abordar la experimentación con monos y ahí surgieron las dificultades. El Gobierno le había financiado parte del proyecto, pero no todo y no disponía