

GENERACIÓN XXI PEDRO JIMÉNEZ GUERRERO
DOCTOR EN INGENIERÍA AMBIENTAL

GINÉS CONESA



Talento murciano al servicio del clima

Tras investigar en la NASA, en Alemania y en el Centro Nacional de Supercomputación, volvió a Murcia «para devolverle un poco de lo que me ha dado»

Campus de Espinardo. Es un día soleado. Desde las escaleras que conducen al CIOyN (Centro de Investigación de Óptica y Nanofísica) donde Vicens dispara su máquina, la fotografía revela nitidamente la brumosa tapadera que cubre la ciudad de Murcia cuyo aire, el que respiramos, no es precisamente de buena calidad. Pedro Jiménez, joven científico multipremiado, da la explicación: «La contaminación atmosférica está muy asociada a las emisiones y a las condiciones climáticas del entorno. El tráfico de coches, las partículas en suspensión, entre ellas la quema de biomasa en las zonas de huerta, las chimeneas... hay una gran acumulación de contaminantes que además están favorecidos por la radiación solar y como llueve muy poco no se lavan las partículas en suspensión ni hay, por su peculiar ubicación, corrientes de aire que se las lleve. En Murcia se dan las condiciones ideales para producir esa serie de contaminantes que son dañinos para la salud y que provocan problemas de asma, cardio-vasculares, respiratorios, etcétera».

—**Y en Cartagena, no digamos...**
—Cartagena... En un congreso en Alemania evaluábamos la calidad del aire desde un estudio climático de toda España y constatamos que Cartagena supera los límites establecidos por la OMS. ¿Cuáles son las zonas más afectadas? Pues el cien por cien de la población está expuesta, a pesar de los esfuerzos que se están haciendo. Y no quiero que suene a crítica porque, a ver, qué hacemos ¿cerrar el puerto o la actividad industrial? Además se inculpa mucho a la industria, pero a veces no nos damos cuenta de



:: FOTO: VICENTE VICENS / AGM

que los ciudadanos estamos contribuyendo a la contaminación con el modelo de vida que tenemos. Yo antes iba al cine dando un paseo, ahora tienes que ir en coche, a un centro comercial enorme, con el aire acondicionado o la calefacción consumiendo mucha energía... contaminando en suma.

—**¿Influye en el cambio climático?**

—Antes contaminación y clima se entendían como problemas aislados, pero como se ha puesto de manifiesto en los informes del IPCC (Panel Intergubernamental del Cambio Climático) los contaminantes urbanos, los óxidos de nitrógeno, las partículas o los aerosoles juegan también un papel muy importante en el sistema climático.

[Precisamente hace apenas dos meses, Pedro Jiménez obtuvo el

premio como Joven Investigador en la Conferencia Internacional 'Air Quality' por sus investigaciones en contaminación atmosférica y sus interacciones con el cambio climático. Sus principales líneas de investigación incluyen modelos climáticos presentes y futuros, así como la contaminación y los impactos ambientales sobre la atmósfera, tarea que desarrolla en la Universidad de Murcia merced a una beca 'Ramón y Cajal'.]

—**El 'Ramón y Cajal' es el supercontrato...**

—Se supone. Son cinco años de contrato más la posterior estabilización de un puesto, pero esto último ya no está garantizado por la famosa 'tasa de reposición'. [Se trata de la tasa establecida por el ministro Montoro, la cual impide crear nuevas plazas e impone a las universidades que no cubran más del



Le gusta

«Las sonrisas de mi mujer y de mi hija»

«Sobre todas las cosas me gustan las miradas y sonrisas de Ana, mi mujer, y Candela, mi hija. Me gusta compartir una botella de vino con los más queridos, pasar mis vacaciones mirando el mar. Leer en los aviones. La luz del Mediterráneo. Disfruto con mi trabajo, aunque he aprendido a evadirme de él. Lo paso muy bien tocando el violín (especialmente haciendo música con amigos) y últimamente he aprendido a canalizar mis breves y necesarios momentos de soledad saliendo a correr por la huerta murciana.»



Le disgusta

«La mentira y la desigualdad social»

«La violencia, la discriminación, la falta de premio a la constancia y la excelencia. La división en lugar de la suma. No soporto la mentira (sobre todo cuando la dicen los poderosos) la falta de ayudas a la investigación científica y el exilio forzado de tantas personas talentosas. Me desagrada profundamente las desigualdades sociales. Ver envejecer a personas a quienes quiero mucho. Me disgusta la sensación de no tener más tiempo libre, de no saber planificarme para disfrutar de las pequeñas cosas.»

10% de las que pierden por jubilación. Pedro Jiménez Guerrero lamenta: «Hemos pasado muchos controles, dicen que somos la élite pero muchos estamos pensando en irnos ante la incertidumbre. Hay días que pienso que debo volver a EE UU. No culpo a la Universidad, pero creo que esto solo pasa en España. Consigues atraer a unos científicos de talento y luego les das la patada. Es terrible que se pongan tantas trabas a los buenos investigadores que tenemos, porque de mi experiencia en el extranjero he podido comprobar que la investigación que se hace en Murcia no desmerece en nada a la de otros centros punteros mundiales.»]

De la NASA a Murcia

Y es que, luego de unos años investigando en la NASA con pioneros como James Hansen o en Alemania con el Nobel de Química Paul Crutzen, Pedro Jiménez decidió volver a Murcia, un poco por romanticismo y un mucho por idealismo. Hay que cambiar la mentalidad, dice, formarse en España, enriquecerse fuera y volver «porque creo que hay que devolver a la sociedad un poco de lo que te ha dado. Pero tengo que reconocer que a veces te lo ponen muy difícil. Hay días que me pregunto qué

hago yo aquí luchando contra molinos de viento, que son gigantes, en vez de estar en otro sitio de los que puedo estar investigando mis predicciones climatológicas.»

—**Por cierto, que lo del cambio climático aún tiene detractores...**

—Sí. Me hace gracia. Es como dudar de la Física, como si los científicos fuéramos pájaros de mal agüero tirando los dados a ver qué sale. Manejamos muchísimos datos y eso no son bolitas mágicas sino ciencia.

—**Una predicción.**

—Hay muchas incertidumbres (no sabemos si habrá una erupción, cambios productivos...) pero decimos: si continúan las actuales condiciones de efecto invernadero, en 2100 el clima será de tal o cual forma.

—**¿Cómo será?**

—Hay varios escenarios. En el más desfavorable subiría la temperatura global 4,5 grados y en el más favorable 0,6 grados. Por desgracia, la experiencia nos demuestra que el comportamiento humano tiende a lo más desfavorable.

[Una noticia de hace cuatro días anima a la esperanza: Un informe de la Casa Blanca, apoyado en televisión por Barak Obama, muestra los estragos del cambio climático. A ver...]

ACOTACIONES

Nacido en Archena (1978), Pedro Jiménez Guerrero es Ingeniero Químico (2001), Máster y Diploma de Estudios Avanzados en Ingeniería Ambiental (2003), Máster en Filosofía Contemporánea (2011) y doctor en Ingeniería Ambiental (2005) con Premio Extraordinario de Doctorado y Mención de Doctor Europeo.

Ha sido investigador en las universidades de Oporto (Portugal), California, Irvine (EE UU), Instituto Max-Planck (Mainz, Alemania), Instituto Goddard de Estudios Espaciales de la NASA (EE.UU.) y en la Universidad de California (Los Ángeles-UCLA), ésta última estancia financiada por la **Fundación Séneca**. Investigador principal del grupo de Ciencias de la Tie-

rra en el Centro Nacional de Supercomputación (2007-2009). Como investigador 'Ramón y Cajal' se incorpora a la Universidad de Murcia donde imparte docencia en las asignaturas Energía y Medio Ambiente y Climatología.

Autor de más de 50 artículos en revistas científicas internacionales de prestigio (indexadas), 200 comunicaciones en conferencias

internacionales y más 30 libros/capítulos en libros, ha participado y dirigido numerosos proyectos de investigación, nacionales y europeos, y organizado conferencias internacionales como la Asamblea General de la Unión Europea de Geociencias o el 'International Technical Meeting on Air Pollution'.

Ha recibido varios premios (Universidad de Cambridge, Or-

ganización Meteorológica Mundial, Unión Europea, Programa Mundial de Investigaciones Climáticas) entre los que destacan el de Jóvenes Investigadores (2011), otorgado por la Real Academia Española de Ingeniería, y, recientemente (en marzo), el de Joven Investigador en la prestigiosa conferencia internacional 'Air Quality 2014'.