



De Sudáfrica a Salamanca para investigar los agujeros negros

Álvaro de la Cruz Dombritz es uno de los cuatro científicos que llegarán a la Universidad en los próximos meses gracias a la segunda edición de las ayudas Beatriz Galindo para la atracción de talento en el extranjero

R.D.L. | SALAMANCA

EL Premio Nobel de Física de este año ha sido para los científicos Roger Penrose, Reinhard Genzel y Andrea Ghez por sus investigaciones sobre los agujeros negros. Precisamente, conocer mejor la estructura de esas misteriosas concentraciones de masa existentes en el centro de algunas galaxias es lo que pretende Álvaro de la Cruz Dombritz, investigador que desarrollará sus estudios en la Universidad de Salamanca gracias a las ayudas del Gobierno Beatriz Galindo para la atracción de talento español en el extranjero.

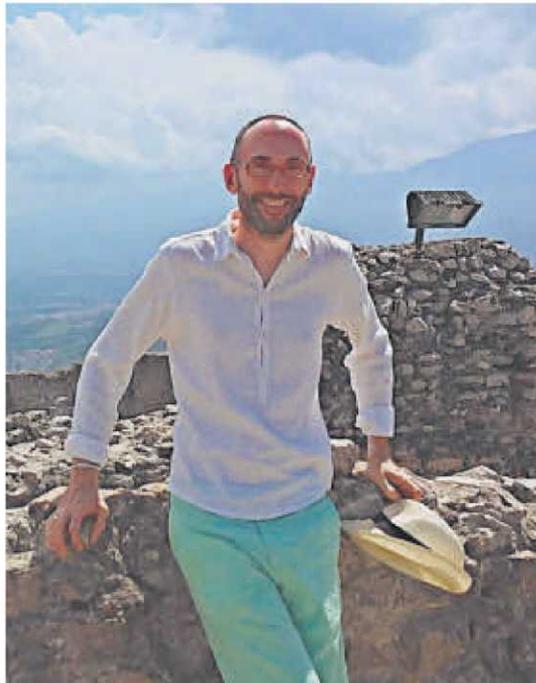
Natural de Aranjuez (Madrid), Álvaro de la Cruz vive desde hace cinco años en Ciudad del Cabo (Sudáfrica) donde trabaja en uno de los centros neurálgicos de la cosmología observacional donde se sitúa el Square Kilometre Array (SKA), un conjunto de telescopios de más de un kilómetro cuadrado, 50 veces más sensible que los instrumentos actuales, lo que permitirá a los astrónomos estudiar de forma simultánea diferentes partes del cosmos.

“España es país miembro de esta colaboración internacional en la que se están tomando fotografías del cielo en frecuencias de radio, una energía a la que nunca habíamos observado galaxias y otros objetos astrofísicos de gran interés, como los agujeros negros”, explica el investigador.

Formado en la Complutense.

De la Cruz Dombritz está formado en la Universidad Complutense de Madrid, en esta institución académica se doctoró en 2010 con la brillante calificación Summa Cum Laude por su tesis sobre limitaciones teóricas y observacionales en teorías extendidas de la gravedad. Como la gran mayoría de los investigadores, inició entonces una carrera de obstáculos que le llevó a ser investigador posdoctoral en el grupo de Cosmología y Gravedad de la Universidad de Ciudad del Cabo y gracias a un prestigioso contrato Marie Curie regresó a España al Instituto de Ciencias del Espacio/Instituto de Estudios Espaciales de Cataluña. Un acercamiento a su país que continuó en 2014 y 2015 cuando trabajó como profesor ayudante doctor en el Departamento de Física Teórica de la Universidad Complutense.

Pero su estancia en casa fue temporal. En 2015 viajó al otro extremo del mundo para volver a Sudáfrica y continuar su labor científica en el Centro de Astrofísica, Cosmología y Gravedad de Ciudad del Cabo, además de trabajar como profesor titular del Departamento de Matemáticas y Matemática Aplicada de la Uni-



El investigador Álvaro de la Cruz Dombritz.

En su elección ha pesado “la altísima calidad científica del Departamento de Física Fundamental de la Universidad”

versidad de Ciudad del Cabo.

Oslo (Noruega), Lisboa (Portugal), Heidelberg (Alemania), Trieste (Italia) y Marsella (Francia), entre otras, han sido las universidades en las que en estos años han sido profesor invitado.

El pasado mes de octubre, el Ministerio de Universidades dio a conocer la resolución de la segunda convocatoria de las ayudas Beatriz Galindo. Entre las cuatro concedidas a la Universidad de Salamanca figuraba una de Física y Ciencias del Espacio. Álvaro de la Cruz Dombritz recorrerá los 9.000 kilómetros que separan Ciudad del Cabo de Salamanca y ocupará esa plaza para atraer a investigadores de excelencia. “La altísima calidad científica en temas de mi interés que existe en el Departamento de Física Fundamental y en el Instituto de Física Fundamental y Matemáticas en la Universidad de Salamanca, la posibilidad de combinar mi pertenencia a diversas colaboraciones internacionales y la capacidad que en los últimos años este Departamento ha mostrado en la

atracción de talento, así como la calidad de vida de la ciudad y su ambiente cultural e intelectual, han pesado mucho en mi decisión”, asegura.

De momento ya tiene asegurado un contrato de 4 años en Salamanca. Además, las ayudas del Ministerio de Ciencia tienen aparejado el compromiso de las universidades de sacar una plaza estable a la que podrán concurrir estos investigadores.

“Es un salto adelante en mi vinculación con el sistema científico español a través de un programa que pretende, precisamente, el retorno del talento en el extranjero”, comenta a la vez que reconoce que está confiado en que este contrato como investigador distinguido Beatriz Galindo le permita “vincular líneas de investigación ya presentes y altamente competitivas del Departamento de Física Fundamental de la Universidad de Salamanca”. En concreto, pretende vincular los datos del SKA con el Consorcio EUCLID, del que forma parte la Universidad, para conocer mejor la estructura de agujeros negros y estrellas de neutrones en teorías que superan el marco conceptual de Einstein y seguir así acotando la desconocida naturaleza de la materia oscura.

“¿Quién sabe si las becas a las que da nombre la humanista salmantina conocida como la Latina traerán a Salamanca un futuro Premio Nobel!

Resolución de las ayudas Beatriz Galindo 2020

Universidad	Nº ayudas	Modalidad	Departamento
Alcalá de Henares	5	Junior	Biología Vegetal, Animal y Ecología
		Junior	Física y Ciencias del Espacio
		Senior	Ingeniería Eléctrica y Automática
		Junior	Química
Polit. de Valencia	5	Junior	Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática
		Senior	Física y Ciencias del Espacio
		Junior	Tecnología Electrónica y de Comunicaciones
		Junior	Química
Aut. de Barcelona	4	Senior	Física y Ciencias del Espacio
		Senior	Ciencias Sociales
		Junior	Biomedicina
		Junior	Historia y Arte
Polit. de Madrid	4	Junior	Ciencias de Computación y Tecn. Informática
		Junior	Tecn. Electrónica y de las Comunicaciones
		Junior	Agricultura
		Junior	Tecn. Electrónica y de las Comunicaciones
Islas Baleares	4	Junior	Biología Vegetal, Animal y Ecología
		Junior	Física y Ciencias del Espacio
		Junior	Física y Ciencias del Espacio
		Senior	Economía
SALAMANCA	4	Senior	Física y Ciencias del Espacio
		Senior	Filología y Filosofía
		Junior	Química
		Senior	Filología y Filosofía
Córdoba	4	Junior	Física y Ciencias del Espacio
		Junior	Agricultura
		Junior	Ciencias de Computación y Tecn. Informática
		Junior	Física y Ciencias del Espacio
(...)			
Burgos	3	Senior	Física y Ciencias del Espacio
		Senior	Ciencias de la Tierra
		Junior	Tecnología Química
Valladolid	3	Junior	Física y Ciencias del Espacio
		Senior	Química
		Senior	Biomedicina
(...)			
León	2	Senior	Agricultura
		Junior	Biología Fundamental y de Sistemas

Fuente: Ministerio de las Universidades

El Estudio salmantino, a la cabeza de las instituciones que logran más ayudas

Solo hay dos universidades que han conseguido más investigadores distinguidos

R.D.L. | SALAMANCA

La segunda edición de las ayudas Beatriz Galindo ha sido todo un éxito para la Universidad de Salamanca. Ha conseguido 4 de las 5 ayudas posibles para “fichar” a investigadores españoles de excelencia en el extranjero. Solo están por delante las universidades de Alcalá de Henares y Politécnica de Valencia, ambas con 5 becas. Salamanca ha conseguido solo una menos, el mismo número que la Autónoma de Barcelona, la Politécnica de Madrid, las Islas Baleares y Córdoba. Además, ha cosechado el mejor resultado de Castilla y León, ya que Valladolid recibirá a 3 científicos, los mismos que Burgos, y León, 2. Y ha mejorado su resultado de la primera convocatoria, cuando obtuvo tres. En total reci-

birán alguna ayuda 41 universidades.

Álvaro De la Cruz Dombritz ocupará una plaza en la modalidad de senior en Física y Ciencias del Espacio. Otros dos investigadores también llegarán como senior a Filología y Filosofía y uno como junior a Química. La modalidad senior es para personas con al menos 7 años de experiencia docente e investigadora en el extranjero, mientras que la junior es para los que tienen una trayectoria menor. En ambos casos, los investigadores destacan por tener una carrera de reconocido prestigio en el extranjero, así que su llegada a las universidades tiene como fin mejorar la calidad y competitividad de la docencia, además de abrir nuevas líneas de investigación.