

Contacto

Suscríbete

Firmas

Quiénes somos

Libros de Huelva

HUELVA buenas noticias

Manuela Ocón:

“Me gustaría que hubiera más mujeres en el cine”



La psicóloga onubense Ana Rocío Conde, premiada por acercar la neurociencia al ciudadano a través del arte

Miércoles 30 - noviembre - 2016 · ·

La doctoranda, que actualmente investiga las fases neuronales que subyacen en el comportamiento de cooperación y que podrían tener aplicación en trastornos como el autismo, ha recibido el accésit del certamen de arte científico 'Neuroarte', que organiza la Sociedad Española de Neurociencias, por una obra pictórica titulada 'Our thicket brain'.

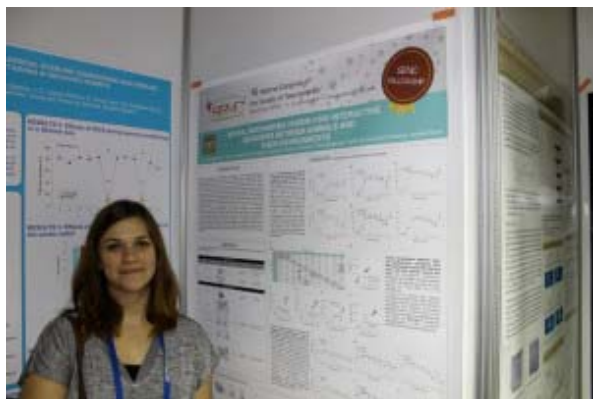
Me gusta A 115 personas les gusta esto. [Regístrate](#) para ver qué les gusta a tus amigos.



Ana Rocío Conde muestra su obra 'Our thicket brain'. / Foto: UPO

A.R.E. Utilizar el arte para ilustrar sobre temas científicos y hacerlo con originalidad no es tarea sencilla, pero cuando se consigue, el trabajo en cuestión se convierte en objeto de admiración y reconocimiento. Eso es lo que le ha pasado a la psicóloga de Lucena del Puerto **Ana Rocío Conde Moro**, quien acaba de ser galardonada con el accésit del **certamen de arte científico 'Neuroarte'**, que organiza cada año la **Sociedad Española de Neurociencias (SENC)** para divulgar y acercar la actividad científica a la sociedad mediante una visión artística.

La onubense, que actualmente está realizando el doctorado en Neurociencias de la Universidad Pablo de Olavide, tuvo noticia del concurso a través de la entidad convocante, de la que es miembro, y decidió presentar su propia propuesta creativa a la que bautizó como **'Our thicket brain'**. Envío su trabajo *in extremis*, en los últimos días de plazo, y además con la duda de si gustaría o no pues, como ella misma explica, **“la gente suele presentar a este certamen fotografías de microscopias, de células, pero aún no he llegado a ese punto en mi actual investigación y por eso pensé en hacer una pintura”**.



La onubense presentó un póster en el congreso de la SENC de 2015 con

el trabajo realizado durante su primer año en el laboratorio.

En este punto, cabe destacar que desde bien pequeña a la onubense **siempre le ha gustado pintar y dibujar**, de hecho, con ocho años logró que sus padres la llevaran a Huelva para realizar cursos específicos de pintura, y continuó formándose tomando clases en otros municipios como Moguer y su propio pueblo, Lucena del Puerto.

Retomando su pasión por el pincel, Ana Rocío, de 28 años de edad, dio vida a una composición en la que, a simple vista, aparece una cabeza humana de cuya parte superior salen unas ramas que se asemejan a las de un árbol, aunque en realidad lo que muestra la autora de manera muy visual son **dos de los distintos tipos de neuronas que tenemos en nuestro cerebro**: las de **Purkinje**, representadas en tonos negros y burdeos, que se encuentran en el cerebelo; y las **piramidales**, en el centro, doradas y alargadas, y que se localizan en la corteza cerebral. “Elegí estos dos tipos, aunque hay muchas más, por **motivos estéticos**. Dentro de nuestra cabeza hay un mundo que no conocemos y **esas neuronas tienen una forma que se puede asemejar a un árbol o planta**. Las ramas que tienen las usan para conectar con otras neuronas y así fluyen las conexiones en el cerebro”, comenta la psicóloga.



La obra 'Our thicket brain'.

Así, de manera muy visual y sencilla, la onubense trata de explicar al gran público un contenido tremendamente complejo, como es el de la actividad cerebral, con el fin de que los ciudadanos se hagan una idea de qué hay dentro de sus cabezas, qué forma tienen las neuronas o cómo funcionan. En consonancia con esta idea, Conde puso el título a su obra, '**Our thicket brain**', es decir, '**nuestro enramado o enmarañado cerebro**', pues 'thicket' significa matorral, zona muy poblada de árboles y plantas.

A través de este acrílico sobre lienzo, la onubense consigue que quienes lo admiran sean un poco más conscientes de la **belleza de nuestro misterioso cerebro**, donde “enredadas como una maraña de arbustos y árboles, alrededor de **80.000.000.000 neuronas se comunican**, con una vasta cantidad de contactos por minuto entre ellas, haciendo posible todo lo que somos, hacemos y pensamos. Las neuronas son unas células muy especiales, con propiedades eléctricas únicas, y **son capaces de establecer un vasto número de contactos entre ellas** a través de sus axones y dendritas en cuestión de milisegundos. Algunas de estas neuronas tienen axones muy largos, que son capaces de llevar señales eléctricas desde nuestro cerebro a nuestros brazos y pies, otras se caracterizan por su gran arborización dendrítica, cuya morfología recuerda inevitablemente a la de un árbol”.



Integrantes del grupo en el que trabaja la onubense.

Después del trabajo realizado, Ana Rocío está muy contenta con el reconocimiento, cuyo premio es la inscripción gratuita en el próximo congreso de la SENC, pero también porque su obra ha llegado muy lejos. Y es que su pintura ha sido seleccionada para formar parte del primer número de una nueva revista, **Interstellate**, que edita el **Massachusetts Institute of Technology (MIT)**. “A través de Twitter vi que buscaban imágenes de neurociencia y les mostré la mía. Les gustó y la incluyeron en el reportaje”, explica la psicóloga. La publicación fue presentada y repartida entre los asistentes al **Neuroscience 2016**, un congreso sobre Neurociencia que organiza la Society for Neuroscience y que este año se celebró a mediados de noviembre en San Diego (California).

Así pues, Ana Rocío tiene motivos para estar satisfecha y considerar acertada la decisión que tomó hace algunos años de estudiar **Psicología en la Universidad de Huelva** en lugar de decantarse por los idiomas, que eran su otra gran tentación académica. Mientras hacía la carrera, la joven se dio cuenta de que lo que verdaderamente llamaba su atención era la **psicobiología o biología del cerebro**, así como la investigación.



Ana Rocío durante su estancia en la Universidad de Limerick.

En 2013, y tras pasar un año en la Universidad de Tallín, Estonia, la onubense se mudó a Irlanda, donde realizó unas prácticas como asistente de investigación en el **Departamento de Psicología de la Universidad de Limerick**, colaborando en un estudio sobre relaciones interpersonales y estrés. Allí descubrió que lo suyo era la **neurociencia** y, por ello, cuando regresó a España, cursó el **Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento** de la Universidad Pablo de Olavide, donde continúa actualmente, pero ya como **alumna del Programa de Doctorado en Neurociencias**.

Ahora Conde trabaja en el laboratorio de la División de Neurociencias que dirigen la doctora en Neurociencia y catedrática de Fisiología **Angè Gruart**, quien es además su directora de tesis, y el catedrático de Neurociencia **José María Delgado**. La onubense cuenta con una beca, un **Contrato Predoctoral para la Formación de Doctores**, que le ha concedido el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, para llevar a cabo una investigación cuyas bases sentó en su TFM (Trabajo Fin de Máster).



Ana Rocío con Agnès Gruart, su directora de tesis, en el laboratorio de

Electrofisiología de la UPO.

“Mi tesis consiste en intentar **descubrir las fases neuronales que hay detrás del comportamiento de cooperación**. Para ello hacemos experimentos comportamentales con ratas y vemos qué actividad se genera en sus cerebros y en qué zonas. La idea es **descubrir dónde se encuentra la cooperación en el cerebro para posibles usos futuros**, como su posible aplicación al autismo, por ejemplo, a trastornos que tienen que ver con la incapacidad de llevar a cabo comportamientos conjuntos con otras personas”, explica Conde.

En este sentido, la psicóloga apunta que en humanos se han hecho experimentos con electroencefalogramas y se ha observado que, en tareas de cooperación, de ponerse de acuerdo, se activan ciertas áreas del cerebro. “Nosotros intentamos **ver en ratas si a un nivel más celular existe esa activación también** y saber si esa zona está participando en la cooperación o no”, apostilla la onubense.



Ana Rocío y las demás investigadoras de la División de Neurociencias

participando en la Noche Europea de los Investigadores este 2016.

La joven ha superado ya uno de los cuatro años de que dispone para culminar su investigación sobre la actividad neuronal durante tareas de cooperación en animales y doctorarse. En esta primera etapa del proyecto, la psicóloga se ha centrado en poner a punto un **protocolo en el que dos ratas tuvieran que cooperar para conseguir un objetivo común**. Una vez logrado este objetivo, el proceso continúa, midiendo ahora su actividad cerebral y, posteriormente, analizar qué ocurre si la zona detectada como de cooperación en el cerebro se desactiva.

En suma, se trata de un estudio a largo plazo, al que es necesario echarle paciencia, pero con el que podrían lograrse grandes avances en materia neurocientífica. Una labor que entusiasma a Ana Rocío Conde, quien además ha logrado con su creatividad hacer un poco más comprensible esta difícil materia a la sociedad.

c Ana Rocío Conde Moro, Lucena del Puerto, Neuroarte, neurociencia, Our thicket brain, Sociedad Española de Neurociencias, universidad pablo de olavide



La psicóloga onubense Ana Rocío Conde, premiada por acercar la neurociencia al ciudadano a través del arte el 30 noviembre 2016

Compártelo:

2 Z . > 0



Uso de cookies

Este sitio web utiliza cookies para que usted tenga la mejor experiencia de usuario. Si continúa navegando estará dando implícitamente su consentimiento a la instalación de las mismas en su dispositivo, así como a toda nuestra [política de cookies](#)

[CERRAR](#)
