

NEUROCOMIC: EL CEREBRO EXPLICADO A TRAVÉS DEL ARTE

Entrevista de Sara Revilla Romero & Antonio Crego en <http://psynthesisblog.com>



Matteo Farinella y Hana Roš, autores de *Neurocomic*

Matteo Farinella es un personaje curioso. Es un artista italiano y además tiene un doctorado en Neurociencia, conseguido en el University College de Londres. Ha publicado artículos de investigación en revistas como *Plos Computational Biology* y *Neuron*; y además, es el autor junto a la Dra. Hana Roš de una novela gráfica, *Neurocomic*.

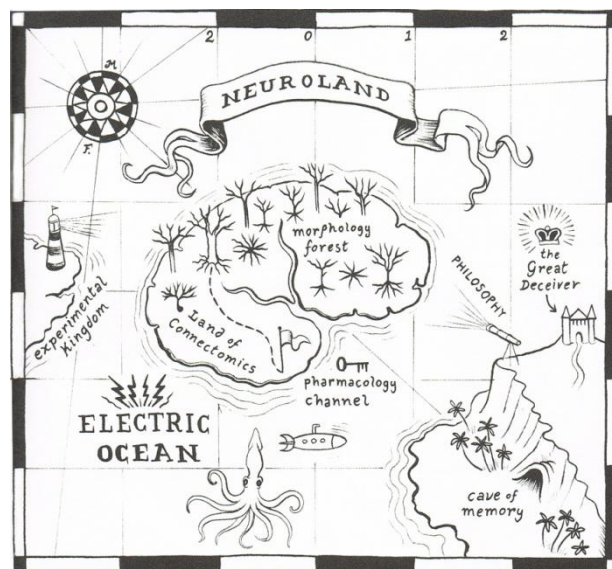
A través de las páginas de su cómic, Farinella y Roš nos invitan a adentrarnos en los secretos del cerebro y la historia de la Neurociencia. Hablamos con Matteo acerca de su trabajo...

¿Qué 'procesos cerebrales' te han motivado a comenzar el proyecto *Neurocomic*?

Para mí el proceso fue bastante natural. Llevo dibujando desde que era un niño y, cuando más tarde decidí estudiar ciencias, siempre seguí dibujando y escribiendo cómics en mi tiempo libre. Sin embargo, como el cerebro -contrariamente a la creencia común- no está dividido en dos mitades independientes artística/científica, la ciencia que iba estudiando lentamente comenzó a mezclarse con mis dibujos. Por ejemplo, cuando estaba preparándome para los exámenes solía dibujar grandes diagramas y resúmenes ilustrados, en parte para memorizar mejor la información, pero también sólo por diversión. Para mí dibujar es una manera de pensar, así que si pienso en ciencia todo el día es casi inevitable que termine dibujando sobre ciencia. Sin embargo, la idea en sí de *Neurocomic* vino sólo cuando comencé a trabajar con Hana.

Neurocomic es el resultado de la colaboración entre la Dra. Hana Roš y tú. ¿Qué os llevó a trabajar juntos en el proyecto *Neurocomic*? ¿Qué ideas y pensamientos vinieron a vuestras mentes para decidiros a desarrollar este proyecto?

Hana y yo nos encontramos en el University College de Londres en 2011, cuando ella comenzó a trabajar como *postdoc* en el mismo laboratorio en el que yo estaba haciendo mi doctorado. A ella le interesaba hacer algo de comunicación científica así que, cuando descubrió mi pasión por el dibujo, pronto comenzamos a hablar sobre la idea de explicar el cerebro con cómics. Inicialmente la idea no era más que una excusa para hacer largas pausas y tomar café, hasta que ella decidió presentarla a los [Wellcome Trust People Awards](#). Esto nos dio el apoyo y la motivación para empezar a trabajar en el proyecto más seriamente.



Como profesores universitarios, pensamos que trabajar en el desarrollo y el uso de la creatividad de los estudiantes en las aulas es muy importante, no sólo para ayudarles a adquirir las habilidades y competencias que requiere cada materia sino también para hacer divertido el aprendizaje. Desde tu punto de vista, esta forma de enseñar a nuestros estudiantes de ciencias, ¿cómo podría ayudarles a sacar el máximo partido de los cursos que reciben?

Creo que la creatividad en el aula es muy importante. Durante mucho tiempo, pensaba que dibujar no era más que un pasatiempo, sin una aplicación útil en ciencia, pero ahora estoy convencido de que el arte tiene un gran potencial en la educación científica. No sólo para atrapar la atención de los estudiantes sino también para desarrollar la creatividad en sí misma. Creo que nuestro sistema educativo se centra demasiado en el 'conocimiento'. Claro, conocer

datos es importante, pero en ciencia es también importante el ser capaz de formular teorías basadas en esos datos y llegar a nuevas cuestiones, o en otras palabras ser 'creativo'. Pienso que hacer el aprendizaje más divertido e interactivo puede ser un primer paso para desarrollar estas habilidades. Mi sueño sería ver que hay cursos de dibujo y escritura en cada carrera científica.

Vuestro cómic nos ha parecido no sólo muy divertido e informativo, sino también emocionante, con intrigantes cambios en el curso de la historia y un final sorprendente. Dices que nuestro cerebro es un gran "cuentista", por favor, ¿podrías explicar esto?

Sí, el final del libro trata de la conexión entre neurociencia y cómics, más que sobre la neurociencia en sí misma... es una referencia clara a *Entender el Cómic*, de Scott McCloud, un libro brillante que muestra cómo los cómics, quizá más que otras formas artísticas, dependen de la capacidad creativa del lector. Por ejemplo, cuando vemos el dibujo de un personaje en diferentes viñetas intuitivamente entendemos que es el mismo personaje en diferentes momentos en el tiempo o el espacio. De forma natural, nuestro cerebro rellena los espacios entre viñetas para crear una historia coherente. Creo que esto refleja el modo en que percibimos el mundo en general: siempre estamos buscando patrones y conexiones, en nuestra vida, en el universo, en todas partes, ¡incluso allí donde no hay ninguna! Quizá por eso somos tan aficionados a las narraciones.

Vuestro *Neurocomic* combina ciencia y arte de una forma realmente original. Habitualmente pensamos que las capacidades racionales y creativas pertenecen a dos ámbitos separados. Sin embargo, un gran científico como Cajal realizó hermosos dibujos de neuronas, que usaba con fines didácticos y de investigación. Y tú eres ambas cosas, un investigador científico y un dibujante de cómics. ¿Están la ciencia y el arte más próximos de lo que pensábamos?

Yo llegaría a decir que las ciencias y las artes son en última instancia la misma cosa. Ambas son intentos del ser humano para encontrar orden y significado en un universo que de otra forma carecería de sentido. Por supuesto, usan herramientas muy diferentes, pero están impulsadas por la misma curiosidad, el mismo deseo de observar e interpretar el mundo que nos rodea. Creo que esto es por lo que los grandes científicos del pasado eran a menudo también grandes artistas. Estoy muy en contra de la noción moderna del arte y la ciencia como dos reinos separados, creo que trabajan mejor juntos, complementándose mutuamente, y realmente espero ver un nuevo renacimiento en la academia.

Santiago Ramón y Cajal, el neurólogo y premio Nobel español, es uno de los personajes que aparecen en *Neurocomic*. Él escribió un libro muy interesante, titulado *“Reglas y Consejos sobre Investigación Científica”*. ¿Cuál sería tu consejo para los jóvenes neurocientíficos y neuropsicólogos?

Sí, Cajal es un ejemplo particularmente bueno a seguir, porque no fue sólo un gran científico y un gran artista, él usaba activamente el dibujo en sus investigaciones científicas. Personalmente, no me siento realmente en la posición de poder dar consejos a nadie... tan sólo he terminado

recientemente mi doctorado y ahora he decidido dejar la investigación para dibujar cómics sobre ciencia. ¡No es exactamente una 'carrera profesional' tradicional! Sin embargo, si pudiera expresar una ilusión para las generaciones futuras de científicos, sería que tuvieran una educación más interdisciplinar. Creo que a menudo las mejores ideas vienen al contemplar un problema desde perspectivas diferentes, así que no entiendo por qué deberíamos limitar a nuestras jóvenes mentes a una única materia. Dejémosles que exploren libremente y hagan 'investigación' en el sentido pleno del término. Llegar a ser un 'investigador', no sólo un experto. Incluso si estás estudiando neurociencia/psicología siempre dedica un tiempo a hacer algo artístico, lee sobre historia y filosofía, y colabora con gente fuera de tu campo de conocimiento.



Neurocomic ha aparecido publicado en [Nobrow Press](http://nobrowpress.com) y ha recibido financiación del Wellcome Trust. La versión en español de *Neurocomic* aparecerá publicada pronto en [Norma Editorial](http://normaeditorial.com). Puedes conocer más sobre el cómic en <http://www.neurocomic.org/>



También es interesante el blog-cómic de Matteo Farinella, en <http://matteofarinella.wordpress.com/>

Matteo Farinella, Hana Roš y *Neurocomic* están en Twitter: [@matteofarinella](#) [@hanarossy](#) y [@neurocomic](#)

Sara Revilla Romero es profesora de Investigación Aplicada a la Tecnología Educativa en la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA). Puedes seguirla en Twitter [@revilla_sara](#)

Antonio Crego es profesor de Psicología en la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA). Está en Twitter, en [@psynthesisblog](#)