

## Asociación sin ánimo de lucro "Clubes de Ciencia España"

**Miguel Peláez Fernández** (*Data Scientist* en Tecnatom y Presidente de la Asociación Clubes de Ciencia España)

MaríadelCarmenFernándezAlonso(CentrodeInvestigacionesBiológicas-CSIC.Atítulopersonal,organizaciónde "Jam Science – Divulgación Científica",DivulgaciónCientífica","Historias en la Casa de Fieras" y Presidenta de la AsociaciónDC Scicomm Divulgación Científica)

**Gonzalo Murillo** (Instituto de Microelectrónica de Barcelona (IMB-CNM, CSIC). Fundador de la *start-up* Energiot. Organización de Clubes de Ciencia España)

**Roberto Barceló** (Director de Academia Barceló y TalentIA. Organización de Clubes de Ciencia España).

CLUBES DE CIENCIA es un proyecto educativo que pretende crear una red internacional de científicos que, sobre todo, impacte a las futuras generaciones. Nació en el año 2015 de una colaboración entre estudiantes de doctorado latinoamericanos del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) y la Universidad de Harvard. Concibieron conceptualmente un proyecto capaz de transmitir a jóvenes interesados en ciencia y tecnología los conocimientos que se están desarrollando en los centros de investigación más punteros del mundo. A su vez, el proyecto permitía generar una red de contactos sólida y dinámica entre jóvenes científicos y tecnólogos, así como de aspirantes a carreras científicas de diferentes países. En último término, se pretendía conseguir un modelo divulgativo que dejase una huella funcional en los participantes. Además, este modelo fue diseñado desde el comienzo con la intención de que pudiese ser implementado en diferentes lugares del planeta, consiguiendo de esta manera un impacto mayor.

Clubes de Ciencia se realizó por primera vez en **México** en el año 2015 con 10 talleres que transcurrieron en una misma ciudad. Desde entonces, México ha repetido anualmente este evento expandiéndose hasta cubrir 10 ciudades, con un total de 162 talleres repartidos entre ellas en 2018, y más de 2200 estudiantes expuestos a temáticas punteras en el ámbito de la ciencia y la tecnología que les proporcionarán una experiencia única de interacción con jóvenes científicos, así como una prestigiosa reseña curricular. A su vez, **Colombia** y **Bolivia** se unieron con sus respectivos Clubes de Ciencia en 2015. Desde entonces también han realizado eventos anuales creciendo en el caso de Colombia 2016 hasta un total de 9 ciudades con 78 talleres en total y más de 1400 participantes. En la primera mitad de 2017, 3 países de Sudamérica se unieron al modelo Clubes de Ciencia: **Brasil, Perú** y **Paraguay**. En estos casos, el tamaño del evento piloto fue reducido (como en los pilotos de los anteriores países), aunque ya se están preparando para la organización de la siguiente edición en 2018 de manera escalada.

Este año, se ha constituido la **Asociación Clubes de Ciencia España** (sin ánimo de lucro) que realizará su piloto en **septiembre de 2018 en Granada**.

El modelo Clubes de Ciencia consiste en la organización de un evento de **una semana de duración** durante el cual 3 elementos (instructores, co-instructores y estudiantes) se reúnen para desarrollar talleres científicos sobre temas punteros en ciencia y tecnología. Los

instructores son estudiantes de doctorado o investigadores postdoctorales de universidades punteras de Estados Unidos y Europa, encargados de ejecutar un taller formativo sobre la temática de su especialidad. La organización les proporciona desde las instalaciones ad hoc para realizarlo, hasta el instrumental científico necesario para desarrollar las experiencias que diseñen. Los co-instructores son investigadores locales (de la misma Universidad o centro donde se celebra el evento) dentro de los primeros años de doctorado. Estos tienen la oportunidad de cooperar en el desarrollo y ejecución del taller (asignado en base a su campo de investigación) bajo la tutela del instructor. Así se extienden los objetivos de este proyecto, que van más allá de la organización de los talleres permitiendo también establecer una red de contactos internacionales para los científicos locales. Los estudiantes son jóvenes de entre 17 y 20 años, con un interés explícito en ciencia y tecnología. Mediante un proceso de aplicación web, son seleccionados para su participación en la semana de talleres. Este evento es de carácter mayoritariamente divulgativo, aunque por los mecanismos que lo definen se pretende que los estudiantes adquieran una formación más amplia y un porfolio de experiencias de campo. Además, el enlace con los investigadores locales, así como con los instructores internacionales, les proporciona unos recursos a corto y largo tiempo para su futura exploración de oportunidades en áreas de la ciencia y la tecnología. Este aspecto de orientación, mentoring, para futuros científicos también es un objetivo explícito de clubes de ciencia.

Los **talleres** tienen una duración de **6 horas diarias** divididas entre clases teóricas, prácticas y diseño de proyectos cortos. Adicionalmente, este evento está diseñado para proporcionar a los estudiantes charlas diarias orientativas donde se presentarán los caminos profesionales de algunos instructores/co-instructores, así como los recursos disponibles (becas, mecanismos de colaboración, laboratorios de prestigio...) de los que pueden, y deben, aprovecharse para desarrollar su carrera científica.

Los **temas** que se tratarán en los talleres de este año en Granada, entre el 3 y el 7 de septiembre, serán:

Programando y reprogramando el cerebro – dirigido por Mohammed Mostajo (Harvard y University of California in San Francisco)

Aumentando nuestros sentidos con tecnología – dirigido por Thomas Sánchez (MIT Media Lab)

Disrupción en la industria con Ciencia y Tecnología – dirigido por José Pablo Contreras (Harvard y Salesforce)

Políticas energéticas con Big Data – dirigido por Benjamín Sánchez (Harvard)

Oda a la Física y otros Alimentos – dirigido por Miguel Peláez (Georgia Institute of Technology y Tecnatom)

Lab de Periodismo: como hacer ciencia y no morir incomunicado – dirigido por Carmen Fernández (CSIC-CIB)

Hacking Medicine – dirigido por Juan Sebastian Osorio (MIT)

Internet de las Cosas – dirigido por Gonzalo Murillo (CSIC–IMB y EnergIOT)

Como lanzamiento de la primera edición de Clubes de Ciencia España en 2018 se realizará un Simposio (SimES) previo a la semana de ejecución de los talleres y que tendrá lugar en Madrid el día 31 de agosto, en horario de tarde.

En este evento se desarrollarán 6 charlas científicas al estilo *TedTalk*, de unos 15 minutos de duración, cuyos ponentes serán los instructores que posteriormente desarrollarán los talleres en la Universidad de Granada. Además, se cerrará con un coloquio de una hora de duración con el eje temático "Interdisciplinariedad Científica: Experiencias y Reflexiones" que contará con la participación de tres científicos españoles (por confirmar, se actualizará la información en cuanto cerremos los acuerdos) de un elevado prestigio en sus ámbitos de investigación y afincados en diferentes partes del mundo.

## Más información e inscripciones:

www.clubesdeciencia.es

FB: /clubesdecienciaespagna

TW: @ClubesCienciaES