

# La ciencia en nuestras manos. Una perspectiva de los talleres de divulgación sin el color de rosa

Miguel García Guerrero<sup>1</sup>, Bertha Michel Sandoval<sup>2</sup>

Museo de Ciencias, Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas. México. <sup>1</sup>[miguel@grupopoquark.com](mailto:miguel@grupopoquark.com), <sup>2</sup>[tita@grupopoquark.com](mailto:tita@grupopoquark.com)

En años recientes, la literatura sobre divulgación de la ciencia acentúa la necesidad de trascender el modelo de déficit para establecer diálogos con el público; se habla de pasar de una visión del público como botella que espera a ser llenada con la sabiduría científica, a otra en que se le considera participante activo del proceso de comunicación (Einsiedel 2008, p. 175). De esta forma el contexto, las preocupaciones, los intereses y las experiencias previas de las personas involucradas adquieren una gran relevancia en la divulgación. Aunque estas ideas pudieran considerarse una verdadera revelación para la práctica de divulgación en muchos medios, hace décadas que se aplican en el trabajo de los talleres de ciencia recreativa.

Los talleres le asignan un rol activo al participante, involucrándolo en los niveles físico, emocional y cognitivo para recrear en su contexto diferentes elementos científico-tecnológicos. La plataforma para construir esta recreación se encuentra en dinámicas lúdico-experimentales: el experimento permite que personas no especializadas descubran fenómenos ajenos a sus experiencias previas, formulen conjeturas para explicarlos, prueben el mérito de las ideas que han planteado y determinen qué tanto se parece lo que han construido a los conceptos científicos reconocidos como válidos. De esta manera, el taller ofrece a los participantes la oportunidad de tener la ciencia en sus manos, para recrearla en cuanto a sus conocimientos y también en lo referente a su forma de trabajo.

Aunque el uso de actividades experimentales en la divulgación no es nuevo (cuenta con antecedentes desde la época de Galileo), generalmente fueron esfuerzos que se quedaban en círculos sociales privilegiados y difícilmente involucraban a los participantes de forma activa. Los talleres de ciencia recreativa, tal como los hemos descrito, son dinámicas recientes respecto a otros medios de divulgación; aparecen apenas en la segunda mitad del siglo XX. Por eso el desarrollo de la filosofía, fundamentación y metodología de los talleres de ciencia recreativa es aún una obra inconclusa.

Las personas y los grupos que hacen divulgación por este medio producen modelos muy valiosos pero son escasos los intentos para establecer una discusión académica al respecto. La *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* es uno de los pocos espacios para la construcción social de los paradigmas de los



talleres de ciencia recreativa. Pero es necesario contar con más documentos de referencia y foros acerca de los talleres. Los nuevos divulgadores dedicados a este medio encuentran grandes problemas para acceder a materiales o espacios capaces de facilitar su formación y su labor; dedican grandes esfuerzos en procesos de prueba y error que los llevan a *reinventar el agua tibia*.

El presente libro (Michel y García 2014) no pretende ser la última palabra para los talleres. Por el contrario, busca iniciar una reflexión colectiva sobre sus fundamentos, características, ventajas, deficiencias y retos pendientes para impulsar una mayor discusión académica al respecto. Así como el taller de divulgación es un medio de comunicación interactiva centrada en el público, el libro incorpora una diversidad de perspectivas para estimular al lector a involucrarse en el debate sobre los talleres.

En «La divulgación como camino a una cultura científica», a modo de introducción, se busca establecer las bases generales que le dan sentido al trabajo de divulgación. «Ciencia recreativa: un recurso didáctico para enseñar deleitando» de Rafael García Molina, nos ofrece un panorama de las ventajas que se pueden encontrar en las actividades de ciencia recreativa y los recursos que se pueden utilizar en ellas. El capítulo «Caracterización de los talleres de ciencia recreativa» de Miguel García Guerrero refleja la experiencia de más de 18 años en los talleres para abordar las bases epistemológicas, didácticas y metodológicas de estas dinámicas; así como realizar un análisis de los problemas que deben enfrentarse para mejorar el trabajo de la divulgación en talleres.

El enfoque y la narrativa son elementos fundamentales para el desarrollo de un buen taller y si sabemos enriquecerlos con relatos históricos, relacionados con los fenómenos abordados, pueden potenciar la experiencia de los participantes; «Ciencia en contexto» de Bertha Michel nos invita a hacer uso de esta poderosa herramienta de divulgación. Por otra parte «El uso de nuevas tecnologías en los talleres de ciencias» de Francisco Alcaraz Ayala nos muestra interesantes opciones para la incorporación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los procesos de ciencia recreativa.

Viridiana Esparza Manrique aprovecha en «Los clubes de ciencia» su trayectoria en diferentes programas de este tipo para discutir la relación de retroalimentación que pueden establecer con los talleres. «Formación de recursos humanos para los talleres» de Edgar Ramos Rambaud nos muestra algunos aspectos esenciales para estructurar un programa de capacitación para talleristas. Finalmente, Luis Meza Arcos aprovecha una rica trayectoria en estudios acerca de talleres para ofrecernos un panorama de acción para uno de los grandes retos de estas actividades: «La evaluación de los talleres de ciencia».

En resumen, las ideas planteadas manifiestan la responsabilidad que debemos asumir al tener «la ciencia en nuestras manos» como facilitadores de acceso a la ciencia del público no especializado y corresponsables en la construcción social de conocimientos. No solo se pretende que el material ofrezca posibles respuestas a inquietudes de antiguos y nuevos talleristas, sino que dé pie a cuestionamientos y discusiones que permitan construir nuevas bases para el trabajo de los talleres de ciencia recreativa.

## Referencias

Einsiedel E. (2008) Public Participation and Dialogue, 172-184, en *Handbook of public communication of science and technology*. London-New York. Routledge.

Michel B., García M. (2014) *La ciencia en nuestras manos. Una perspectiva de los talleres de divulgación sin el color de rosa*. Zacatecas. Texere Editores.