

## Editorial: Caminos de la ciencia recreativa

Caminante, son tus huellas  
el camino y nada más;  
Caminante, no hay camino,  
se hace camino al andar.  
Al andar se hace el camino,  
y al volver la vista atrás  
se ve la senda que nunca  
se ha de volver a pisar.  
Caminante no hay camino  
sino estelas en la mar.  
**Antonio Machado**

Las actividades de ciencia recreativa cuentan con una trayectoria de décadas de acción en pro de la comunicación pública de la ciencia. En gran medida, a lo largo de este tiempo, su labor ha seguido la idea en el poema de Machado: construir los avances a partir de la experiencia directa, a modo prueba y error, con limitados esfuerzos de documentación y sistematización (García-Guerrero & Lewenstein, 2020).

Si bien desde la década de 1990 existen esfuerzos de articulación e intercambio de ideas, la mayoría quedaron en una tradición oral a través de encuentros y congresos de divulgadores. Se quedaban en lo que se conoce como conocimiento tácito (Polanyi, 1966), muy ligado a la práctica, con limitada disponibilidad y difícil de hacer llegar a comunidades más amplias. Hacía falta un enfoque más sistemático para documentar y compartir el conocimiento generado en los talleres de ciencia recreativa; construir, para esta especialidad, los proverbiales “Hombros de Gigantes” a los que hiciera referencia Isaac Newton.

A lo largo de los últimos 16 años han aparecido iniciativas encaminadas concretar las experiencias en documentos que hagan explícitos elementos clave de la ciencia recreativa: libros sobre sus fundamentos, sistematizaciones de actividades y memorias de eventos académicos. El Museo de Ciencias de la Universidad Autónoma de Zacatecas ha tenido un rol muy relevante en este proceso y se complementó, a partir de 2016, con la aparición de Recreación en Cadena, la Red Mexicana de Ciencia Recreativa; en conjunto se ha logrado brindar referencias explícitas para el avance de la comunidad de personas que realizan

actividades en este medio (García-Guerrero et al., 2020, 2022; García-Guerrero & Martínez-Rocha, 2021; Michel-Sandoval & García-Guerrero, 2014).

Estos documentos presentaron un avance importante, pero los libros impresos tienen un alcance limitado y no todas las iniciativas valiosas tienen posibilidad de ser tomadas en cuenta. En este escenario, era necesaria una plataforma que fuera fiel a la esencia de la ciencia recreativa: una construcción colaborativa por parte de los agentes relevantes para este medio. Además, acorde con la vanguardia internacional de políticas de ciencia abierta (RedPOP, 2024; UNESCO, 2024), se buscó contar con una plataforma que ofrezca todo su contenido como recursos educativos abiertos.

Así surge este Repositorio, como una plataforma que busca rescatar las experiencias de divulgadoras y divulgadores en los caminos de la ciencia recreativa (García Guerrero & García Guerrero, 2024). No se trata de usar las ‘huellas’ de su trabajo como una guía rígida para nuevas iniciativas, en realidad son una referencia flexible para que quien las aproveche las adapte a sus condiciones y necesidades. Nace entonces la oportunidad de nuevas experiencias y más intercambios, para un avance sostenido de este ámbito de comunicación pública de la ciencia.

Un esfuerzo semejante no es posible sin los aportes de muchas organizaciones y personas. Es preciso agradecer a Recreación en Cadena, y todos sus miembros, por los aportes que le dan vida al Repositorio Nacional de Ciencia Recreativa; en particular al comité académico y las y los evaluadores que ayudan a garantizar la calidad de los trabajos que se publican. A la par, se debe reconocer la disposición de las autoras y los autores para adaptar sus aportes a los estándares de publicación; respondiendo a las sugerencias del arbitraje con elementos que enriquecen su trabajo. Finalmente, se reconoce a la Universidad Autónoma de Zacatecas, a través de su Oficina de Ciencia Abierta, por brindar la plataforma para recibir, evaluar y compartir las sistematizaciones de actividades. Gracias a estos esfuerzos colaborativos, el Repositorio existe como un recurso vivo para la comunidad de ciencia recreativa

Se está abriendo una ruta propia, donde no había ningún camino, así que enfrentamos el reto en todos los procesos. Esto tiene sus desafíos para el avance de la iniciativa, pero el proceso mismo brinda un crecimiento para todas las partes involucradas; mismo que hará cada vez más ágil la generación de contenido y su aprovechamiento por parte de personas que se dedican a la divulgación, docencia, investigación y gestión cultural.

En este segundo número se refleja este compromiso por compartir actividades que acerquen la ciencia a diferentes sectores, convirtiéndola en una experiencia emocionante y significativa. En esta nueva entrega, se refuerza esa visión con sistematizaciones que combinan creatividad, rigor y diversión. La selección que ofrece este número nos lleva a explorar desde los fundamentos de la vida en "ADN a simple vista" hasta los principios de la propulsión en "Pulsorreactor". En "Flujo de luz, células en marcha", se transforman conceptos médicos complejos en una dinámica que facilita su comprensión. La física coincide con la historia en "Copa Pitagórica", a la par que ilustra cómo funcionan los inodoros. "Formación de planetas" usa materiales sencillos para mostrar a los participantes el origen del Sistema Solar. Finalmente, "Secretos y mensajes ocultos" nos introduce al fascinante mundo de la criptografía y los códigos.

Todas estas dinámicas nos remiten a la importancia de aprender jugando, aproximación que fomenta la curiosidad natural y el pensamiento crítico cualquier sector de público con el que trabajemos. Las actividades han sido desarrolladas para inspirar, motivar y acercar la ciencia a comunidades diversas, desde niños en edad preescolar hasta adultos en diferentes contextos. Finalmente, es importante cerrar reiterando apertura de este espacio como laboratorio permanente de ideas y creatividad. Desde el Museo de Ciencias de la UAZ y Recreación en Cadena, los invitamos a seguir aprendiendo juntos, explorando nuevas formas de entender y compartir la ciencia.

Invitamos a todos los interesados en la ciencia recreativa a contribuir con sus propias experiencias, sumándose a esta plataforma colaborativa que busca multiplicar el alcance de la divulgación científica. Tracemos nuevos caminos en la ciencia recreativa, cuidando en registrar las huellas que inspiren a futuras generaciones.

**Miguel García Guerrero**

Editor

Repositorio Nacional de Ciencia Recreativa

## Referencias

- García Guerrero, M., & García Guerrero, M. (2024). Las sistematizaciones de Talleres de Ciencia Recreativa como Recursos Educativos Abiertos en México. *SciComm Report*, 1-18. <https://doi.org/10.32457/scr.v4i1.2723>
- García-Guerrero, M., Lewenstein, B., Michel Sandoval, B., & Esparza, V. (2020). Los talleres de ciencia recreativa y la retroalimentación acción-reflexión. *Journal of Science Communication América Latina*, 03(01). <https://doi.org/10.22323/3.03010802>
- García-Guerrero, M., & Lewenstein, B. V. (2020). Science recreation workshops groups in Mexico: A study on an emergent community. *International Journal of Science Education, Part B*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/21548455.2020.1719293>
- García-Guerrero, M., & Martínez-Rocha, C. A. (2021). Recreación en Cadena y la construcción de la comunidad de talleristas en México. En Espacio Ciencia (Ed.), *Compilación de trabajos académicos presentados al XVII Congreso RedPOP. Recalculando: Estrategias de divulgación científica*. (pp. 535-541). Espacio Ciencia.
- García-Guerrero, M., Ruiz-Villegas, M. F., Báez-Hernández, M. G., Cordero-Rodríguez, A., Martínez-Rocha, C. A., Cerda-Hernández, F. de J., González-Reyes, J. E., Sotelo-Pulido, F. J., & García-Rodríguez, D. E. (2022). Manifiesto de la ciencia recreativa. *Journal of Science Communication América Latina*, 05(02), N01. <https://doi.org/10.22323/3.05020801>
- Michel-Sandoval, B., & García-Guerrero, M. (Eds.). (2014). *La ciencia en nuestras manos. Una perspectiva de los talleres de divulgación sin el color de rosa*. Texere Editores.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. Routledge & Kegan Paul Ltd.
- RedPOP. (2024, diciembre). *Empoderar a la comunidad global a través de la cultura científica*. <https://redpop.lat/s/Empoderar-a-comunidad-global-a-traves-de-cultura-cientifica.pdf>
- UNESCO. (2024). *Plan estratégico. Decenio internacional de las ciencias para el desarrollo sostenible 2024-2033*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391869\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391869_spa)