

Flor de María Ramos N., Roel Salinas A., Jesús Velázquez, Emiliano López C.,

La Casa de las Ciencias de Oaxaca es un espacio público para que todos los ciudadanos, jóvenes, niños, organizaciones civiles, instituciones y sobre todo las comunidades escolares e indígenas, puedan participar en la recreación de aspectos teóricos y prácticos del quehacer científico para la formación del pensamiento científico, un lugar para recrear las tareas y actividades propias de éstos, para el encuentro con especialistas de distintas disciplinas en situaciones que den lugar a experiencias para pensar, preguntar, conversar y hacer; propia para realizar tareas de divulgación de las ciencias y alfabetización científica y tecnológica.

El equipo promotor de la CaCio dispone de una propuesta pedagógica y didáctica, fundamentada en el estado actual de las teorías del aprendizaje escolar, que se denomina "La ciencia en la escuela", misma que ha mostrado pertinencia y viabilidad en el terreno didáctico al dar orientación y susten-

to conceptual a los proyectos de escuelas y zonas escolares de educación básica al introducir las labores de investigación en el aula.

De los diferentes aspectos que componen el proceso de investigación, la exploración en campo nos llevó de manera natural a crear los campamentos científicos, esto es, la congregación de alumnos y profesores de una o varias escuelas durante algunos días, a quienes se imparte distintos talleres que permiten acercarlos al pensamiento científico mediante distintas actividades, allegando a la vez a los profesores nuevas formas de enseñar la ciencia.

El campamento científico se concibe como un conjunto de experiencias de formación académica que incluye exploración del paisaje natural y cultural, experimentación sobre la marcha, medición y cálculo en contexto, elaboración de dibujos y diagramas. Planteada con un enfoque investigativo, la tarea de exploración de campo constituye el núcleo del campamento científico con el fin de

propiciar la construcción de conceptos por medio del desarrollo de un conjunto de procedimientos de uso común y científico.

En el campamento científico se estudia el paisaje natural, desde la ubicación geográfica, el clima, el relieve, la biodiversidad, la ecología, las cuencas o microcuencas, hasta el paisaje cultural, esto es, la región étnica, el territorio y los lugares simbólicos, la etnohistoria, las tradiciones, costumbres, vida comunitaria e identidad.

El campamento como espacio de actualización aborda el objeto de estudio en relación con las distintas áreas del conocimiento: Ciencias de la Tierra, Ciencias Biológicas, Ciencias Antropológicas y Ciencias Experimentales, en suma se intenta estudiar el paisaje natural y cultural desde la perspectiva de la complejidad.

Asimismo, dado que una de las líneas de trabajo de la Casa de las Ciencias de Oaxaca es la actualización científica y tecnológica con el propósito



Los campamentos de la Casa de las Ciencias de Oaxaca (CaCio)




de vincular el quehacer científico con la vida social y, en particular, con las comunidades indígenas por medio de “modelos y diseños curriculares, apoyos didácticos y propuestas pedagógicas que tratan las cuestiones específicas de la formación científica de las comunidades escolares, también los libros de texto y las guías de docentes, cursos de actualización en la enseñanza de las ciencias”, siguiendo la misma idea de investigación y exploración que emerge de la propuesta pedagógica y didáctica nació el campamento para el estudio y recuperación de los saberes comunitarios cuyo propósito es el de relacionar en el aula el conocimiento científico con el que poseen los pueblos indígenas y afroamericanos, y las comunidades rurales y urbanas.

Esto es resultado del esfuerzo, del aporte teórico y práctico que los docentes oaxaqueños han ofrecido al colectivo de la CaCiO al colocar la relación entre estas dos for-

mas de conocimiento como una prioridad en la educación básica en el estado de mayor diversidad cultural del país. En continuidad con los campamentos científicos, estos nuevos campamentos incluyen talleres que se pretende sean útiles para el trabajo docente en una comunidad y que resulte significativo para la misma comunidad (maíz, clima, astronomía tradicional, territorio, biodiversidad, alimentación, vestido y tecnologías tradicionales, entre otros).

La intención es trascender el llamado diálogo de saberes con el fin de poner en relación ciencia y conocimiento tradicional de una manera simétrica, esto es, sin menoscabo de ninguna de estas dos formas de acercarse a la realidad. Así, por ejemplo, a la vez que se lleva a cabo la observación del cielo con telescopio y se proporcionan los elementos básicos de la astronomía, por otro lado, mediante un trabajo de indagación científica —que incluye entrevistas

con personas de la comunidad que poseen conocimientos específicos sobre el tema, observación de campo, colecta y prospección— se recaba el conocimiento de la comunidad al respecto. Después de sesiones de trabajo, se generan esquemas y otras formas de presentar los resultados del taller ante los participantes en el campamento y la comunidad, incluyendo las autoridades.

Se ha conformado así una red de escuelas y comunidades en donde se trabaja con base en la propuesta “La ciencia en la escuela”, cuyos docentes participan en distintos foros temáticos, de actualización, de discusión sobre algún aspecto pedagógico, en ferias adonde se lleva el trabajo experimental de los alumnos, mostrando sus logros y mediante los cuales se intenta mejorar la propuesta con tan importante retroalimentación. La experiencia de los maestros que día con día están frente a grupo es muy valiosa. 

Autores

Colectivo Casa de las Ciencias de Oaxaca.

IMÁGENES

Archivo fotográfico CaCiO.