

Vivienda y música. Tecnologías tradicionales en perspectiva



El Taller de tecnologías tradicionales nació de una idea retomada del libro *La realidad en que vivimos* del filósofo alemán Hans Blumenberg, en donde éste expone cómo el desarrollo cultural de un pueblo depende, entre otras cosas, de entender cómo y por qué funcionan las cosas. Conocer, por ejemplo, qué aparatos rodean nuestra vida nos ofrece una visión más amplia de nuestro comportamiento social y económico. Desconocer los fenómenos y el funcionamiento de las cosas degenera la relación entre el hombre y su entorno social y natural. Así, a partir de la propuesta pedagógica y didáctica *La ciencia en la escuela* nos basamos en la categoría vivienda para desentrañar, junto con alumnos y docentes que participan en el taller, los conceptos que encierra dicha categoría en la comunidad donde se realiza el campamento: ¿cuáles son los materiales que se utilizan para la construcción de una casa tradicional en la localidad?, ¿cómo ha evolucionado en el tiempo el uso de las tecnologías para la construcción de las casas en la población?,

¿qué relaciones hay entre la cosmovisión de la comunidad y los espacios del hogar? De éstas y otras preguntas surgen las tareas de investigación bibliográfica, de campo, medición y cálculo, dibujo y diagrama, y exploración que se realiza con los participantes del taller para conocer cómo la categoría de vivienda se relaciona con el desarrollo del conocimiento en la comunidad.

Un caso interesante de la relación entre vivienda y conocimiento es el de Duraznal en la zona ayuuk. En esa población encontramos nexos muy estrechos entre los espacios del hogar, la lengua y la convivencia familiar. En lengua ayuuk, casa se dice *tëjk*, y junto con esa palabra se pone una que se relacione con el cuerpo para nombrar un espacio de la casa: *tëjk wiin* - casa ojo-ventana, *tëjk ääv* - casa boca-puerta, *tëjk joot* - casa estómago-interior de la casa y, su espacio principal, *jëën tëjk* - fuego casa-fogón; que es el lugar donde sucede toda la convivencia familiar. Comparando esta información con la obtenida en otra comunidad ayuuk, la de Encinal Co-

lorado, en San Juan Guichicovic, existe una coincidencia en el uso de la lengua y los espacios. En ambas, los terrenos son familiares, es decir, allí viven los abuelos, los padres y tíos; a ese lugar, donde el poblador ayuuk nace y crece, le llaman *tëjk köpk* - casa raíz, la cual, gracias a las entrevistas efectuadas entre alumnos y maestros de la localidad, nos enteramos tiene dos significados: para raíz-maíz y raíz-cerro.

También cabe destacar la forma y los materiales de construcción de las casas. Por ejemplo, en Santa María Huazolotitlán, comunidad que el sismo de 2017 afectó considerablemente, el programa de reconstrucción no tomó en cuenta la cantidad de lluvia que cae anualmente en la región y los techos planos de los nuevos hogares disminuyeron su vida útil, tanto es así que algunos pobladores los tomaron como bodegas. Tradicionalmente, el tipo de techo de una casa en Huazolotitlán es de forma triangular para impedir que la lluvia se acumule y cause filtraciones al interior. En

Raúl Fierro y Emiliano López Carlton

cuanto a los materiales, hay un pasto especial que utilizan los pobladores para fabricar los bloques de adobe a fin de resistir el clima húmedo y entender de mejor manera el conocimiento que encierran las casas en ésta y otras comunidades oaxaqueñas, y colaborar a su preservación.

Construir instrumentos musicales

Los instrumentos y la música prehispánica de Mesoamérica desaparecieron por completo debido a su prohibición durante el virreinato. Las autoridades de gobierno y de la Iglesia la consideraban música diabólica y estaba penado por la inquisición tocar estos instrumentos musicales. Desde entonces, lo único que conocemos de la música de nuestros antepasados son los restos arqueológicos de flautas, silbatos, ocarinas, raspadores y tambores que hoy se conservan como piezas de museo, a las que es muy difícil tener acceso.

Hasta el año 2013, no existía un solo lugar público en nuestro país donde poder estudiar y aprender a construir aerófonos de barro como los que se utilizaban en nuestro

continente desde tiempos milenarios.

El taller de construcción de instrumentos autóctonos de barro nació de la necesidad de revitalizar los instrumentos musicales y la luthería en barro de los pueblos mesoamericanos para que niños de todas las edades, jóvenes y profesores puedan acercarse a las artes milenarias por medio de experiencias lúdicas en un proyecto de educación artística que vincula alfarería, música, historia y ciencia con la propuesta pedagógica y didáctica "La ciencia en la escuela".


El taller se ha impartido para niñas y niños desde la edad de maternal. Con ellos iniciamos cantando y bailando para despertar expectativas acerca de lo que está a punto de suceder: se les invita a sentarse, se les reparte un poco de arcilla, juegan con los materiales y libremente hacen una pieza de barro que siempre se llevan a sus casas junto con una sonrisa.

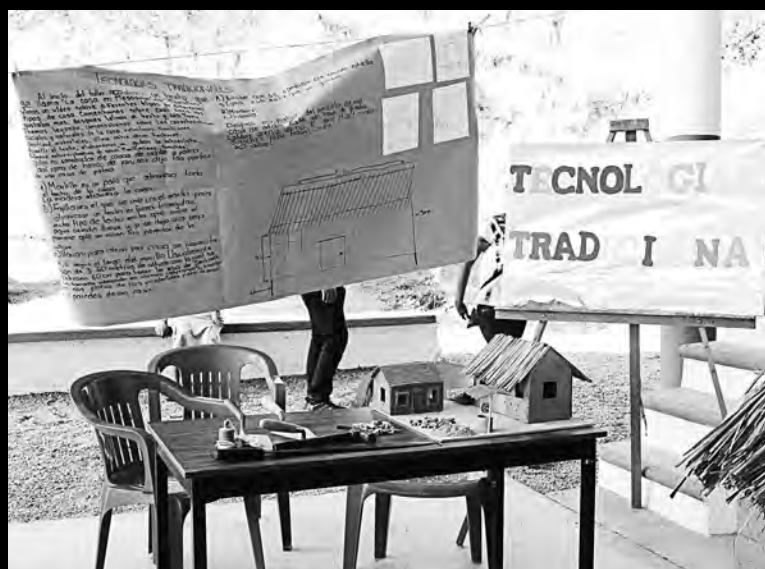
Con los niños de hasta siete años hacemos piezas inspiradas en la naturaleza (como los animales de la comunidad) o en algún acontecimiento relevante que esté sucediendo en

ese momento. Estas piezas pueden ser modeladas en barro y pintadas con engobes naturales; cuando tenemos el tiempo limitado, mejor hacemos azulejos en los que dibujan un bajo relieve o decoran con la técnica del pastillaje.

Los niños a partir de ocho años ya tienen la fineza motriz necesaria para construir una flauta o un silbato. Para todos los que estamos presentes es muy gratificante escuchar cuando alguien logra generar el sonido del instrumento por primera vez y ver las caras de asombro de todos. Cuando viajamos a las comunidades rurales procuramos visitar con el grupo de alumnos a alguna artesana local conocedora de los secretos del barro. Las ni-

ñas y los niños la entrevistan para que nos cuente cómo aprendió la tradición, donde se encuentran las minas de barro de la localidad, cómo se prepara la arcilla, mitos y leyendas sobre su arte y las técnicas que emplea para modelar, bruñir y quemar sus piezas, lo cual nos permite a la vez abordar algunos aspectos de las ciencias de los materiales. Invariablemente se genera una profunda relación de respeto hacia el arte de la alfarería y de las personas mayores que mantienen viva esta tradición.

A lo largo de siete años hemos dotado a veinte escuelas de capacitación, materiales y herramientas para reproducir el taller de manera permanente en sus espacios. 



Raúl Fierro y Emiliano López Carlton
Colectivo Casa de las Ciencias
de Oaxaca.

IMÁGENES
Archivo fotográfico CaCio.