

Aula por la equidad

Antonieta Valtierra

Fotos: Cortesía Rafael Gamo.

Estudiantes de Arquitectura de la Universidad Iberoamericana proyectaron y edificaron un aula rural que integra sustentabilidad, tecnología, diseño e identidad cultural.



En una pequeña comunidad cercana al volcán Nevado de Toluca, específicamente en El Coporito, Temascaltepec, Estado de México, en diciembre de 2012, fue entregada la tercera aula por la equidad para educación primaria. Dicha aula fue posible gracias al programa del Consejo Nacional de Fomento Educativo (Conafe), que involucra a estudiantes de arquitectura y catedráticos, en donde también participaron el gobierno del municipio de Temascaltepec, y la misma comunidad. En ésta obra colaboraron alumnos de la Universidad Iberoamericana (UIA).

El proyecto de la Conafe tiene como finalidad construir espacios educativos dignos e innovadores en las pequeñas comunidades marginadas, que respondan de manera responsable a las necesidades específicas de la gente y al tiempo utilizar los recursos naturales de las regiones en donde son edificadas. Con dicha tarea las instituciones de educación superior se vinculan con la comunidad, sus estudiantes realizan prácticas que les serán de gran utilidad en su carrera profesional y la población resulta beneficiada.

Lineamientos a cumplir

Las propuestas constructivas que concursan en este tipo de proyectos de la CONAFE deben responder a condicionantes como: el factor económico –estar dentro del presupuesto del organismo para la construcción de un módulo prediseñado de aula y baño–; el clima, pues uno de los ejes rectores del plan es la crítica al pobre desempeño que las aulas prediseñadas han tenido en los distintos climas donde se construyeron (húmedo,

caluroso, seco o de montaña). Finalmente, el diseño deberá tomar en cuenta el emplazamiento en el lugar y su respuesta directa a las condiciones en que viven los usuarios, como la forma en la que llegan a la escuela los niños o a los usos que los habitantes le dan a los espacios comunes.

Definiendo el proyecto

El aula El Coporito, se desplanta en la parte sur de un terreno de forma triangular con superficie de 825 m². La obra, construida por el taller

Suficiente Arquitectura –cuyos integrantes propusieron un centro comunitario, más que un aula–, se divide en tres bloques. El primero tiene un área de 87 m² y corresponde al salón, con un espacio para fungir como dormitorio para los profesores (ellos son enviados a dar clases a la comunidad, y normalmente no son originarios del lugar por lo que pernoctan en el sitio). La orientación fue un aspecto prioritario, la postura de este volumen fue determinado por la preexistencia del aula anterior en el terreno. El cuerpo del recinto propuesto respeta los paños y se





desplanta a su lado para aprovechar el asoleamiento que incide en la fachada sur.

El segundo espacio es un bloque que contiene baños y cocina para complementar el programa de la escuela rural. Este cuerpo responde al paño de la preexistencia de los sanitarios y tiene una superficie de 30 m².

Finalmente se encuentra el pórtico de acceso, que comprende un área de 60 m², cuya principal finalidad es generar espacios de sombra en el terreno, a la vez que funciona como acceso a la escuela y como delimitante para la plaza dura. La línea que siguió el diseño fue encaminada a generar áreas multiusos que pudieran delimitar el espacio de la escuela sin la necesidad de bardas o puertas.

Materiales y técnicas constructivas

Elementos como el concreto armado con acabado pulido fueron colocados en los pisos del volumen de baño, cocina y del aula. Para el muro de contención que limita el terreno y sobre el cual se desplató

el salón, se utilizó piedra del lugar. En las áreas exteriores, el pavimento es de block de adocreto gris.

En los muros se utilizó un tabique estabilizado de adobe con proporciones 1:4, elaborados en sitio y en los cuales el cemento fue el agregado que proveyó mayor duración a la construcción. En otros puntos también se colocaron bloques de adocreto en acabado natural. Estas piezas se crearon con la tierra del

lugar probando con distintos yacimientos que fueron encontrados. La idea de estabilizar el tabique permitió obtener un mejor acabado y mayor duración.

En cuanto a las técnicas constructivas se utilizaron: para cimentaciones fue la mampostería de piedra y losas de cimentación armadas con varilla del número 3, reforzada con malla electrosoldada. En los muros se usó la mampostería con bloques



de adobe. Para la construcción de las techumbres se colocó una estructura de madera de la región soportada por bases de placas de acero en forma de U las cuales soportan las láminas galvanizadas.

Detrás del proyecto

Suficiente Arquitectura forma parte del ciclo de los Talleres verticales de la UIA. Los alumnos inscritos pueden ser de quinto al séptimo semestre de la carrera de arquitectura, lo cual proporciona un alto nivel de calidad de los proyectos. En ésta ocasión el equipo estuvo integrado por los estudiantes Gerardo Guzmán, Lucía Alonso, Cristina Alessi, Javier Haghenbeck, Reneé Gutiérrez, Antonio Peña, Alexis Ávila y Juan Garay.

En este taller son desarrollados proyectos viables para comunidades marginadas o de escasos recursos cuya finalidad es lograr mejorar su calidad de vida a partir de la arquitectura que se plantea. El funcionamiento del taller se da mediante una dinámica de competencia por equipos a lo largo de un semestre, durante el cual especialistas en distintos temas son invitados a dar pláticas que ayuden a complementar el proceso de los proyectos. Al final del semestre éstos concursan y el ganador pasa a la fase de construcción a cargo de un grupo de alumnos, esto se realiza como servicio social universitario durante las vacaciones de verano.

Al respecto, uno de los integrantes, Alexis Ávila comenta: "tener experiencia profesional en esta carrera es fundamental para el desarrollo integral. Sin embargo, cuando ésta experiencia implica construir un objeto que será utilizado durante mucho tiempo por un grupo social en desventaja, el reto se vuelve mucho mayor. Adquirimos sin saberlo una respon-



sabilidad enorme pues debíamos responder de manera acertada y comprometida".

La construcción de la obra se inició el 4 de junio del 2012 y concluyó el 27 de octubre del mismo año. El clima lluvioso provocó la demora en los trabajos de edificación, pues en esa zona rural los caminos se vuelven inaccesibles para el surtimiento de material y, consecuentemente, las labores se retrasan.

Aspectos importantes

En esta obra fue fundamental el diálogo con los habitantes de la comunidad, expresa Alexis Ávila: "ellos nos proporcionaron información técnica sobre sus procesos de construcción, los cuales nosotros usamos para lograr una edificación adaptable al entorno y que no se percibiera como un ente ajeno. Es importante mencionar que las dinámicas de cualquier equipo de trabajo deben

estar enfocadas a la distribución equitativa de las labores, para tener un grupo que responda, incluso en caso de emergencias, y sea eficiente en todo momento".

Colofón

El programa que ideó la Conafe inicialmente fue puesto en marcha en la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Sin embargo, dada su valía se ha extendido al departamento de Arquitectura de la UIA, con el mismo esquema de concurso - construcción. El equipo que hizo posible la edificación del aula en la comunidad El Coporito, agrega: "estamos seguros que los estudiantes de arquitectura tenemos mucho que aportar a la construcción del país y si este tipo de ejercicios se replicaran en toda la extensión del territorio nacional, tendríamos un entorno más equitativo y un poco menos marginado".

