



Escuela Finca La Caja

País:
Costa Rica

Zona:
Urbana

Clima:
Cálido tropical

Administración:
Pública

Financiamiento:
Privado

Tipo de Construcción:
Construcción nueva

Capacidad máxima de matriculación:
950

Niveles que ofrece:
Preescolar | Primaria

Año de la construcción:
2018

Población que atiende:
Femenina
Masculina
Personas con discapacidad

Tipo de innovación:
Acceso a Tecnologías de Información y Comunicación (TICs)
Seguridad y protección
Condiciones de confort



Contexto

La Escuela Finca La Caja está ubicada en La Carpio, una comunidad situada en el distrito La Uruca, al oeste de San José, Costa Rica. Este asentamiento surgió como resultado de una invasión de los terrenos pertenecientes a la Caja Costarricense del Seguro Social a principios de los años 90.

El asentamiento tiene una extensión aproximada de 23 kilómetros construida a un 100%, sin zonas verdes y sin áreas de crecimiento urbano, rodeada por dos ríos (Virilla y Torres). Colinda con el relleno sanitario de la empresa Ebi Berthier al oeste y con la planta de tratamiento de Aguas Residuales Los Tajos al este.

En esta área de pobreza extrema, la escuela se diseñó para sumar en una sola sede y en dos turnos a más de 1.500 alumnos que recibían clases en tres escuelas diferentes en condiciones muy precarias. Para lograr el diseño de este proyecto se estudiaron los aspectos geográficos, físicos y sociales que ha-

cían compleja la ejecución de las obras. La zona no posee una regulación urbana y las vías no cuentan con sus anchos mínimos para el traslado de materiales. A esto se sumó que el centro educativo original debía mantenerse en funcionamiento, mientras se realizaba la construcción de su primera etapa.

La propuesta de esta escuela generó inspiración en los niños, que pasaron de estudiar en una escuela muy sencilla y con deficiencias en infraestructura a una edificación de primer nivel que motiva al estudiante.





Características del diseño

La construcción comprende dos edificios coloridos de tres niveles separados por un patio central. Incluye áreas administrativas, vestíbulos de espera con áreas de seguridad, 36 aulas académicas, 5 baterías sanitarias, 2 laboratorios de computación, 3 aulas para educación especial, 3 comedores para aproximadamente 160 personas y 1 biblioteca. Todos los espacios cuentan con su respectivo equipamiento y cumplen con la regulación de metros cuadrados por estudiante sobre el área de construcción, aspecto que resalta en un área con altísima densidad poblacional.

En los espacios internos se encuentran las aulas en las que se imparten clases a los estudiantes, las áreas de comedores, patios interiores con juegos y áreas verdes para huertas escolares. Un tercer edificio destinado a actividades deportivo-culturales comprende en el primer piso un área de parqueo bajo techo para 18 autos, que puede ser utilizado también para talleres, actividades físicas y

tareas que requieran desarrollarse bajo techo. En el segundo nivel, se encuentra una cancha debidamente demarcada expuesta al aire libre principalmente para actividades deportivas, pero también para eventos culturales y asambleas. Los materiales que se utilizaron en las fachadas están certificados en huella de carbono. También se hizo uso de materiales prefabricados con el fin de evitar desperdicios e impactos negativos en la zona. El proyecto se clasifica, según el código constructivo de Costa Rica, bajo la categoría de edificio tipo B. A nivel internacional, la propuesta está catalogada bajo la clasificación tipo E según la normativa National Fire Protection Association (NFPA 101) e incluye especificaciones del International Building Code (IBC) y la Americans with Disabilities Act (ADA).

Descripción de la innovación

El proyecto se desarrolló desde un concepto de arquitectura bioclimática, buscando construir edificios de bajo consumo energético con espacios que gozan de buenas temperaturas, sistemas acústicos y ventilaciones cruzadas. Su diseño también se orientó al rescate de los patios internos, considerando que son espacios en los que muchos niños aprenden a jugar e interactuar con otros por primera vez. Este tipo de espacios no existían en las escuelas anteriores y suelen escasear en los propios hogares de los estudiantes.

Adicionalmente, los alumnos cuentan con conectividad en sus espacios de trabajo y acceso a pizarras inteligentes. Además de estar al día con la tecnología, la escuela está diseñada para atender a personas con discapacidades sensoriales (ceguera, sordera, autismo, entre otras), cognitivas (dificultad para comunicar, aprender, retener información, entre otras) y mentales/psicosocia-

les (bipolaridad, depresión, esquizofrenia, entre otras).

El diseño también busca garantizar el respeto de los espacios y su seguridad. Tiene una separación entre sus edificios no menor a 10 metros, sistema pasivo destinado a la rotulación para salidas de emergencia, extintores ubicados según su actividad, materiales constructivos que incluyen certificación de resistencia al fuego por 2 horas, tanque de incendio (según la regulación local) y zonas de seguridad. Los tres edificios gozan de una estructura sismo-resistente a base de muros de concreto reforzado combinado con vigas de amarre, sistema de vigas, columnas y arriostres de acero para el soporte del techo.

Sin duda, esta propuesta arquitectónica generó un cambio fundamental en la vida de los niños de esta comunidad, quienes pasaron de asistir a una escuela con grandes deficiencias en su infraestructura a una nueva con características





de primer nivel. La construcción tiene un alto impacto visual en su comunidad, que recuerda e inspira a los padres de familia a fomentar la educación y evitar la deserción.

Por primera vez en Costa Rica se construye un edificio educativo con estándares nacionales e internacionales y una vocación inclusiva hacia su comunidad. La Escuela Finca La Caja sirve como inspiración y modelo para futuros proyectos de gran escala que busquen aprovechar el uso del suelo en áreas de alta densidad poblacional.