

# Escuela sustentable: otra forma de enseñar

*En un balneario de la costa este de Uruguay, a ochenta kilómetros de la capital Montevideo, se construyó la primera escuela pública autosustentable de América Latina. Un edificio fuera de lo común construido gracias a los aportes de micromecenazgo (crowdfunding) de empresas y particulares. A esto se sumó también un grupo de técnicos y mano de obra caritativa y benévola que vinieron de todas partes del mundo.*

**H**ace siete años, Martín Espósito tuvo su primer acercamiento con las ideas de un arquitecto estadounidense que bregaba por construir edificios levantados con desechos reciclados, capaces de subsistir de manera totalmente autónoma. El día que Martín miró el documental “El guerrero de la basura”, sobre el trabajo de Michael Reynolds, decidió que llevaría adelante un proyecto de este tipo en Uruguay; y así lo hizo.

A pocos días de haber visto el documental, Martín, un joven emprendedor uruguayo licenciado en Comunicación, reunió a sus amigos, les mostró la película y los embarcó en esta aventura. De ahí surgió “Tagma”, una organización sin fines de lucro que en 2012 comenzó a conformar su equipo fundador.

“Al principio empecé con amigos pero a medida que el proyecto iba tomando forma, fuimos buscando perfiles de personas. El problema era que no teníamos presupuesto”,

cuenta Espósito. “Incluso una amiga puso el dinero destinado a su casamiento para el proyecto. En ese momento no sabíamos si íbamos a poder devolvérselo,” recuerda.

Convencidos de la importancia del proyecto, los chicos de Tagma que por ese entonces se encontraban en la veintena de años, decidieron escribirle a Reynolds. Así fue que le mandaron un primer correo electrónico que no obtuvo respuesta, luego un segundo con el mismo resultado, hasta que poco tiempo después llegaría un mail del arquitecto ante el tercer intento. La respuesta era bastante clara: “primero junten el dinero”.

En 2013, gracias a la donación de la empresa Villa Lima que aportó 5000 dólares al proyecto, Tagma compró los primeros planos a Earthship Biotecture, la empresa liderada por Reynolds, para la construcción de la escuela. El proyecto empezaba a hacerse realidad bajo el nombre de “Una escuela inteligente”, título con el que fue presentado



a las autoridades.

“Aprendimos mucho sobre la burocracia y sus procesos, la clave fue no desanimarnos. Pienso que la burocracia al final son sólo miedos que pueden detenerte pero nosotros decidimos seguir adelante”, relata Espósito.

Todos colaboran

Las construcciones de Earthship Biotecture ofrecen estructuras diseñadas para generar energía eléctrica, calefacción, agua corriente y alimentos orgánicos a partir del sol, el viento, la lluvia y los sistemas para su utilización y reaprovechamiento. Además, se reutilizan materiales de desecho como neumáticos, latas, cartón, nylon y botellas.

A Earthship le tomó muchos años superar los obstáculos burocráticos de su tierra natal, EE.UU. Luego de esto, comenzaron a recorrer el mundo edificando casas en zonas de desastre o simplemente para personas que querían vivir de otra manera. Su experiencia llegó a Argentina, Australia, Bélgica, Canadá, Escocia, España, Francia, Guatemala, Haití, Holanda, Estados Unidos y México.

En el año 2013, el equipo de Tagma decide el lugar donde se instalará la escuela. Fue en Jaureguiberry, un balneario del Departamento de Canelones. Dicha localidad fue fundada por Miguel Jaureguiberry, un hombre sabio que en 1937

compró 1000 hectáreas de arenales secos y se propuso plantar un bosque hasta que animales e insectos lo volvieran a poblar.

La comunidad del balneario, integrado por unas 600 personas, está medianamente familiarizada con la cultura de la autogestión, por lo que no tardaron en involucrarse en este proyecto.

Hasta ese momento, la escuela de Jaureguiberry no tenía edificio propio y funcionaba en una casa alquilada con una capacidad limitada para 34 niños. Actualmente hay un total de 56 estudiantes, dos maestras, una directora y dos funcionarias de mantenimiento y cocina que pueblan la escuela.

El edificio

“La escuela de Jaureguiberry es algo más que una entidad pública, es una iniciativa que busca hacer de la escuela un motor del cambio cultural que impulse una relación diferente entre la comunidad y el medio ambiente”, describe Espósito.

La construcción de la escuela autosustentable fue posible, en gran parte, gracias al aporte de Nevex, otra empresa nacional que donó 275.000 mil dólares, siendo este prácticamente el 90% del costo de la obra. La construcción tiene 270 metros cuadrados y se llevó cabo en tan solo siete semanas, con un 60% de materiales reciclados.



El edificio central aprovecha la energía del sol, agua, viento y de la tierra. Esto significa que su diseño está pensado para mantener una temperatura ambiente de entre 18 y 22 grados Celsius por lo que no tiene necesidad de ser calefaccionada en invierno o refrigerada en verano.

Cuenta con paneles fotovoltaicos que alimentan de energía a las aulas y su techo; las cañerías están pensadas para recuperar el agua de lluvia permitiendo su consumo tanto para la ingesta como para el funcionamiento de los baños y de una huerta orgánica. Esta última, produce alimentos en uno de los pasillos de la escuela y en el exterior se riegan los humedales donde se cultivan plantas purificadoras de agua, donde se recupera lo vertido en los baños.

#### Una mejor vida

En la escuela los niños aprenden que este tipo de construcción los cuida y, a su vez, ellos deben cuidarla porque de aquí se obtiene todos los recursos para una vida sustentable. Serena tiene 8 años, es hija de Federico Álvez y Natalia Abella, quienes decidieron dejar la capital para irse a vivir al balneario de sus vacaciones. Serena concurre a la escuela junto a Tadeo su hermano de 4 años que comenzó en inicial.

Federico cuenta que dejaron la capital buscando tranquilidad y una vida menos violenta y consumista. “Y sí, la escuela

es diferente, no es un edificio más, es un edificio vivo. Yo trabajo en el mantenimiento de los jardines y con Natalia integramos la comisión de padres. Es una experiencia distinta donde nos conocemos todos; eso nos permite saber con quién podemos contar y con quién no”, explica.

A Serena la vida le cambió: “Es una escuela sustentable, no es como las otras. Aprendemos mucho sobre las plantas, tenemos bananos, maracuyá, chauchas. Cuando se cocina, sacamos alimentos de la huerta, como tomates y orégano; y cuando vas al baño, tenés que tirar siempre la cadena porque el agua la volvemos a aprovechar”, relata.

Para los chicos de Tagma la experiencia de la escuela implicó también un cambio de vida. En la actualidad se plantea que de esta experiencia surjan sus futuros profesionales. Espósito explicó que gracias a la escuela aprendieron lo que podían llegar a hacer y en este momento trabajan en un proyecto de características similares que se instalará en la provincia de Buenos Aires, Argentina.

En poco tiempo más se estrenará un documental sobre esta primera escuela pública autosustentable del mundo. Y si bien esta experiencia nació en Uruguay, podría repetirse a en cualquier parte del planeta.



## Otros proyectos

*Los actores argentinos Elena Roger y Mariano Torre se contactaron con el arquitecto Michael Reynolds con el fin de construir una casa modelo en la tierra que los vio nacer, Ushuaia, el punto más austral del mundo. La casa está ubicada en una zona céntrica y puede ser visitada por los viajeros.*

*Asimismo, como en la mayoría de los proyectos de las casas Earthship, los actores realizaron un documental que cuenta su experiencia y lo llamaron "Nave Tierra", que es como Reynolds llamó a la estructura principal de sus construcciones. El objetivo de este proyecto es el de mostrar que existe otra forma posible de convivir con el medio ambiente y preservarlo.*

*En Sierra Leona se construyó la primera escuela comunitaria de África en 2011. Lamentablemente, los constructores no pudieron verla terminada antes de partir por la falta de recursos.*

*En la Isla de Pascua, la ONG Toki, liderada por la pianista Mahani Teave la primera concertista de origen Rapa Nui, levanta desde hace algunos años una escuela de música bajo el método de Reynolds. Si bien la obra avanza más lento de lo pensado, se espera que abra sus puertas este año.*

Lee el artículo y escúchalo online:

---

DEUTSCH

<http://www.veintemundos.com/magazines/176-de/>

---

ENGLISH

<http://www.veintemundos.com/magazines/176-en/>

---

FRANÇAIS

<http://www.veintemundos.com/magazines/176-fr/>

