

# Proyecto La Casa Sustentable

En el marco del Proyecto de Eficiencia  
Energética

Escuela Técnica Malvín Norte  
2018

AVANCES AL 14 AGOSTO 2018



## ¿Qué es La Casa Sustentable?

1. LCS es un proyecto que forma parte de la campaña visual de concientización sobre eficiencia energética, aislación térmica, energías renovables y sustentabilidad.
2. Es una solución parcial ideada en la Escuela Técnica Malvín Norte del Objetivo 11 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
3. Al incluir tantos temas es considerado proyecto de centro donde todas las personas que formamos parte de la comunidad educativa podemos participar.
4. Si bien LCS no es una casa en sí, es un prototipo de módulo multifuncional donde el usuario puede acondicionarlo como lo desee: puede ser un invernadero, una sala de lectura, una sala de juegos, un espacio para pensar, un observatorio astronómico, un taller de herramientas, una habitación, una cocina y muchas cosas más.
5. ¿Por qué es solar? Porque tiene paneles solares para convertir la energía del sol en energía eléctrica. Con ella cargamos una gran batería y así podemos encender la iluminación y utilizar cualquier tipo de aparato eléctrico.
6. Además aprovecha el sol para precalentar agua y aire, de esta forma ahorra energía cuando deseamos agua caliente o calefaccionar en invierno.
7. ¿Por qué es sustentable? Porque la mayor parte de los materiales constructivos han sido reutilizados. Por ejemplo la madera de encofrado para hacer la estructura, bolsas de nylon y cartón para hacer la aislación térmica.
8. LCS aprovecha el agua de lluvia para regar un invernadero. Además dispone de filtrado de agua para reutilizarla y gastar menos agua potable.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

1. Cuenta con sistema domótico de funciones básicas (en desarrollo).
2. Además de la fotovoltaica, se apoya en un aerogenerador de 2W construido el año pasado en esta escuela el cual carga celulares.
3. Tiene una App (en desarrollo).
4. Presenta sombra natural en verano y radiación directa en invierno gracias a una planta enredadera de hojas caducas debidamente colocada.
5. La ventilación puede hacerse de forma automática.
6. La estructura del módulo se inspira en la cúpula geodésica V2 de diámetro 3m.

FECHA ESPERADA FINALIZACIÓN DEL PROYECTO: 14 de setiembre 2018







