ULPGC Universidad de Las Palmas de Gran Canaria | ETIC ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES Y CIVILES

TREE

Plataforma urbana autosuficiente para sombra, energía y confort

Alumno: Daniel Himicev
Tutor: Alberto Cuadrado Hernandez
Titulo: Diseño de mobiliario urbano que aproveche las energías renovables y mitigue el impacto climático en árboles
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarollo de Productos
Curso 2024/2025

Frente las olas de calor récord,
ráfagas de viento más violentas,

y dependencia energética del 84 % en combustibles fósiles, se presenta una propuesta:

El 45 % de la ciudadanía valora los bancos como incómodos y la falta de sombra agrava el estrés térmico.

Para cumplir los ODS 7, 11 y 13 requiere mobiliario que proteja, refresque y produzca energía en el mismo lugar donde se consume se ha elaborado este diseño.

Objetivo general
Desarrollar una plataforma urbana autosuficiente que de sombra natural y artificial, recarga energética y confort ergonómico, minimizando la huella de carbono a lo largo de su ciclo de vida.

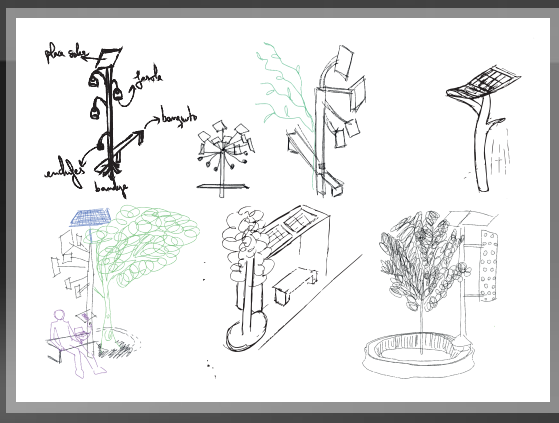
Proteje árboles jóvenes y genera microclima.

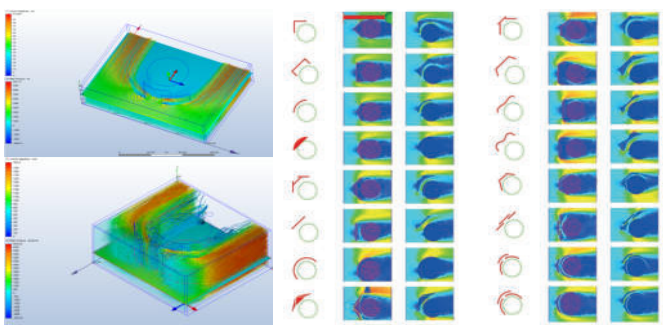
Genera y almacena energía solar in situ.

Ofrece asiento cómodo, es accesible y modular.

Es duradero y respeta la flora y fauna urbana.

Cuida del arbol
Respeta fauna urbana
Ayuda a crear parques
Ofrece un lugar de descanso y ocio





Genera hasta 41 kWh al dia
Almacena hasta 76,8 kWh

Apta para árboles hasta 6m de altura.
Puede aguantar rachas de más de 140km/h