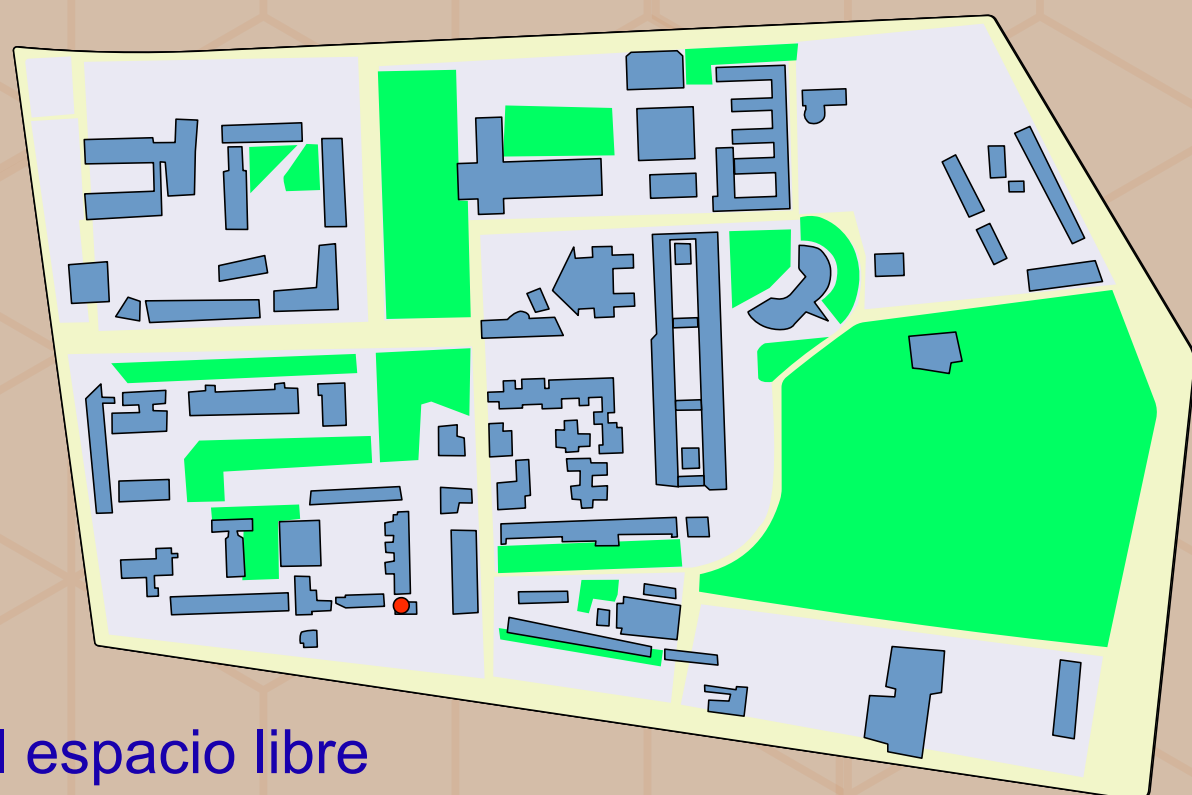




**ESTACIÓN PORTÁTIL DE CARGA RÁPIDA DE
DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS MEDIANTE
ENERGÍA SOLAR**

COMO NACIÓ NUESTRO PROYECTO

- Observamos que aunque la universidad tiene muchas áreas verdes, muy pocos estudiantes las usan.
- Investigamos y una de las razones por la cual esto es así es por la dependencia de electricidad para sus dispositivos de trabajo.
- En base a esta investigación encontramos dos problemas, el espacio libre en estas áreas verdes y el sobreuso de la energía eléctrica de la institución.



USUARIO

Pedro

- Estudiante UC que estudia en la universidad todos los días
- Pedro al igual que un 30% de los estudiantes de educación superior sufre de déficit atencional con hiperactividad por lo que le cuesta mucho concentrarse si no está al aire libre.
- Le gusta estudiar recibiendo vitamina D ya que esta es muy buena para el cuerpo, gran parte de los estudiantes tienen un déficit de esta vitamina ya que viven estudiando en áreas interiores.



TIEMPOS DE CARGA

5 Min	30 Min	60 Min	75 Min
7%	40%	79%	100%

**TU DISPOSITIVO DE 0% A 100%
EN TAN SOLO 75 MINUTOS**

PROSPECTO

**FUTURAS MEJORAS Y ADICIONES
PARA MEJORAR NUESTRA CALIDAD Y
FUNCIONAMIENTO.**

- Agregar varias entradas USB, ya que el proyecto tiene la suficiente potencia para cargar múltiples dispositivos
- Mejorar y agregar entradas para conexión tipo L
- Hacer el dispositivo más compacto y liviano para facilitar su transporte.

NUESTRA SOLUCIÓN

Base metálica portátil, que sostiene un panel solar fijo. El dispositivo está pensado para ser fácilmente trasladable dentro del campus y permite cargar diversos aparatos electrónicos al aire libre rápidamente usando energía solar, ofreciendo así una solución cómoda, sustentable y accesible para toda la comunidad universitaria.



**PANEL SOLAR, MPPT Y
CONVERSOR QUE
PERMITEN CARGAR
DISPOSITIVOS CON
ENERGÍA GENERADA
POR EL SOL**

**ESTRUCTURA
METÁLICA
(0.8MM) PARA
MAYOR
RESISTENCIA Y
MENOR PESO**

BENEFICIOS E IMPACTO

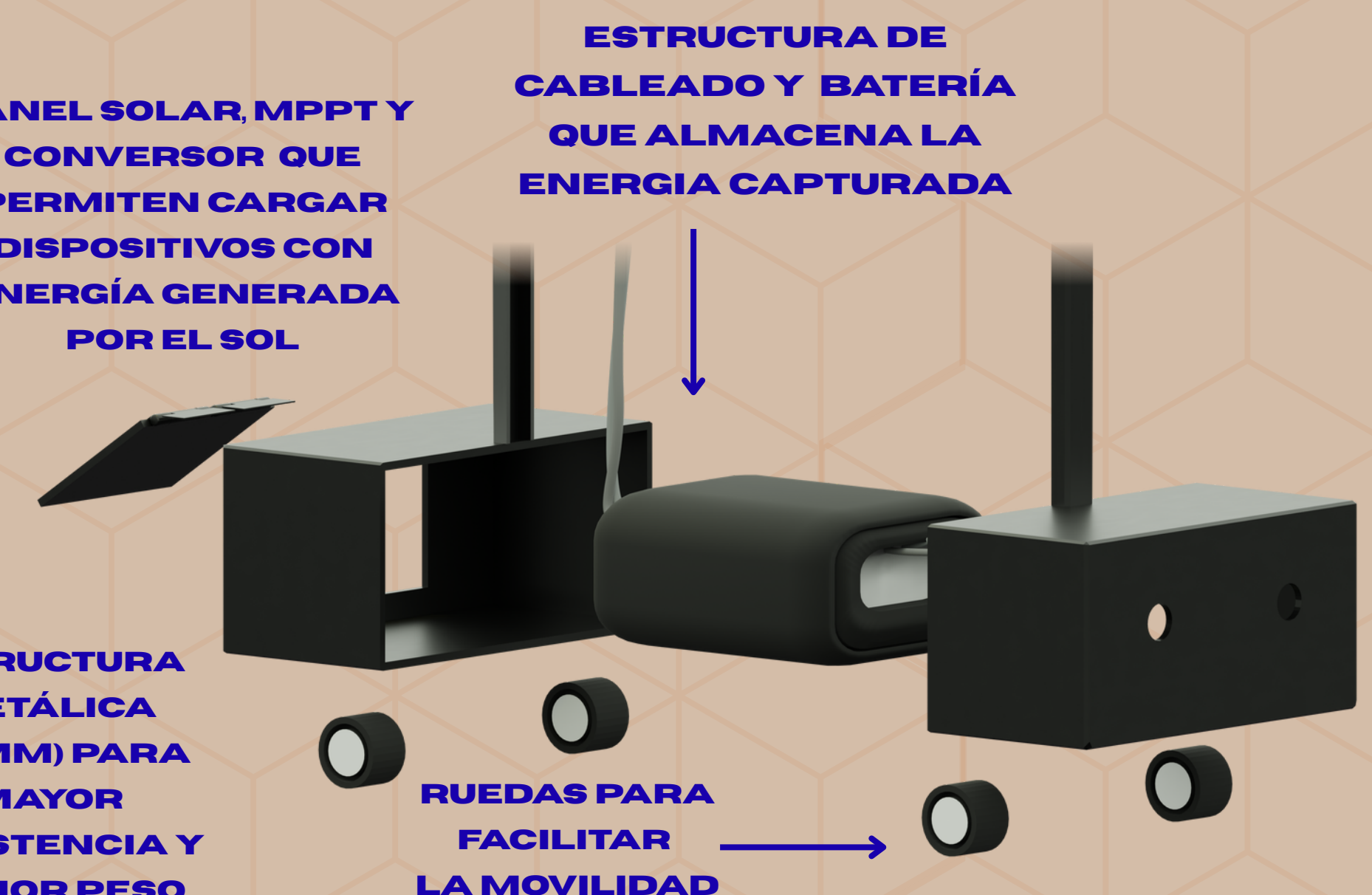
**¿SABÍAS QUE?
ESTUDIAR AL AIRE LIBRE**

- Mejora tu salud mental: Mejor atención, reduce el estrés, mejora estado de ánimo
- Mejora tu sueño (Luz natural)
- Mejora tu salud (Vitamina D)
- Da oportunidad, especialmente a personas con déficit atencional, para facilitar el estudio

**¿POR QUE
ELEGIMOS
ENERGÍA SOLAR?**

- Energía sostenible y renovable
- Requiere mínimo mantenimiento
- Vida útil de más de 25 años
- Energía para autoconsumo

MATERIALES Y COMPONENTES



COMPETENCIA ESTACIONES DE CARGA SOLAR PARA CAMPING

Similar a nuestro producto, con mayor generación energética, pero no se ajusta a nuestro usuario o contexto debido a su gran tamaño y peso.



BATERÍAS PORTÁTILES SOLARES

Misma función que nuestro proyecto y de menor tamaño pero demora un tiempo muy prolongado en cargar un dispositivo, por lo que no se ajusta a nuestro usuario



TESTEO

- Metodología elegida: Paseo cognitivo, para esto se seleccionaron aleatoriamente estudiantes del campus, para que puedan hacer uso del proyecto y evaluarlo
- Se preguntó a los usuarios sobre la movilidad del dispositivo, comodidad, tamaño, tiempo de carga y eficiencia.
- Los usuarios sugirieron 2 posibles modificaciones: Más compacto y mayor capacidad de multipuerto