

FASE #3 ELABORACIÓN DE LA COCINA

***Explicar las dificultades que se pueden presentar en la elaboración y como corregirlas para el buen funcionamiento del dispositivo.**

- Nuestro prototipo puede presentar algunas dificultades en su proceso de elaboración, como lo son: construcción y ajuste de su ángulo para una perfecta alineación con la luz solar. Otra complicación podría ser encontrar la forma de que la cocina sea funcional incluso en días nublados sin energía solar.

Solución de estos problemas:

- Para un ajuste de ángulo adecuado, se podría aplicar un sistema de engranajes de tamaño pequeño que se esté moviendo constantemente para una cocción uniforme. Este sistema estaría enlazado con un sensor de temperatura de la olla para lograr una temperatura igualitaria en toda la sombrilla y, por lo tanto, un reflejo igualitario en la olla.
- Para la solución del problema de un funcionamiento en tiempos de lluvia o clima nublado, se implementa una batería ecológica que estará conectada a un panel que almacenará energía mientras el sol esté presente, y en momentos necesarios, esa energía será desplegada en la olla. Esta energía previamente almacenada, una vez desplegada, será conducida a un tipo de calefactor creado con materiales reciclables, y así dar solución a esta problemática.

***Mencionen los posibles desafíos técnicos o logísticos que podrían enfrentar durante la construcción del proyecto, y propongan soluciones prácticas para superarlos.**

Desafíos

- Algunos de los desafíos técnicos que podríamos enfrentar son que la cocina alcance temperaturas suficientemente altas como para cocinar de una manera efectiva, ya que al usar esta cocina se requiere una concentración precisa de la luz solar en un punto exacto.
- La pérdida de calor puede reducir la eficiencia de la cocina solar y así prolongar los tiempos de cocción, como también puede afectar las condiciones climáticas como la lluvia, el viento o la radiación UV, la cual puede deteriorar los materiales y reducir su vida útil.

Soluciones

- Usar materiales reflectantes de alta calidad como laminas de aluminio o espejos para maximizar la reflexión de la luz solar, además, al momento de diseñar esta cocina solar

debe tener una forma parabólica perfecta para que se concentre la luz de manera mucho mas eficiente hacia donde la necesitamos.

- Usar recipientes oscuros y con tapa con el objetivo de que absorban mayor cantidad de calor, asegurando así la mejor eficiencia posible