¿Qué materiales inusuales podríamos utilizar para construir un horno solar?

Para construir un horno solar, puedes utilizar materiales inusuales como botellas de plástico recicladas para atrapar aire caliente, espejos de cartón cubiertos con papel de aluminio para reflejar luz solar, tazas de cerámica o platos viejos como recipientes para cocinar, cajas de pizza como base, latas de metal para superficies reflectantes, aluminio de envoltura para mayor reflexión, madera reciclada de palets para la estructura, plásticos transparentes como cobertura y cartón pintado de negro para absorber más calor. Lo esencial es que los materiales sean seguros y permitan concentrar y retener el calor solar.

 ¿Cómo podríamos maximizar la captación de energía solar y minimizar las pérdidas de calor?

Para maximizar la captación de energía solar y minimizar las pérdidas de calor, orienta el horno hacia el sol y ajusta su posición durante el día, utiliza materiales reflectantes como papel de aluminio o espejos para dirigir más luz hacia la cámara de cocción, aisla las paredes con materiales como cartón o espuma, usa una cubierta de vidrio o plástico transparente bien sellada para evitar corrientes de aire, pinta el interior de negro para mejorar la absorción del calor, crea un diseño que atrape el aire caliente, instala termómetros para controlar la temperatura y cocina en las horas de mayor radiación solar.

• ¿Qué formas innovadoras podríamos darle a un horno solar para mejorar su eficiencia?

hacerlo en forma de hexágono para mejorar el rebote de los rayos de sol en la estructura, hacerlo en forma de paraguas o con uno revestido de papel reflectante, pintar el interior de negro para absorber el calor...etc

- ¿Qué funciones adicionales podría tener un horno solar, además de cocinar?
 - **1.Pasteurización de agua**: Puedes usarlo para purificar agua, eliminando bacterias y otros patógenos mediante el calor.
 - **2.Secado de alimentos:** Perfecto para deshidratar frutas, verduras, hierbas y carnes, preservando así tus alimentos por más tiempo.
 - **3.Fundición de cera**: Ideal para derretir cera de abejas o cera para manualidades.
 - **4.Desinfección de herramientas**: Útil para esterilizar utensilios de cocina y equipo médico mediante altas temperaturas.

5.Hacer jabón: La producción de jabón requiere temperaturas elevadas, lo que se puede lograr con un horno solar.

6.Tintura de telas: Puedes calentar los tintes naturales para teñir tejidos de manera ecológica.

7.Procesos químicos: Para experimentos científicos que requieran calor controlado.

¿Cómo podríamos hacer que un horno solar sea más portátil y fácil de usar?

añadiendo objetos como ruedas para que sea transportable, haciendo que los materiales sean flexibles para que tenga menos probabilidades de romperse y siendo más fácil de nuevo de transportar, ahorrando espacio

Instrucciones:

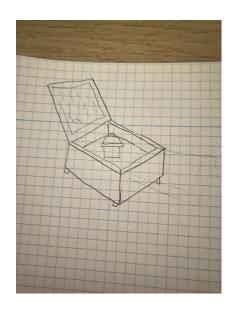
- Para proponer ideas seguid estos pasos:
- 1. **Fase de calentamiento:** Realizar una lluvia de ideas individual en silencio, durante unos 5 minutos. Cada participante anota en un folio una idea que se le ocurra relacionada con los hornos solares.
- 2. **Compartir ideas:** Pedir a cada participante que comparta su idea en voz alta. El resto del grupo las anota en un folio, agrupándolas por categorías si es necesario (ej: materiales, formas, funciones adicionales).
- 3. Análisis y mejora:
 - Evaluación: Analizar cada idea en grupo, valorando sus ventajas y desventajas.
 - Combinación: Combinar ideas diferentes para crear conceptos más complejos y originales.
 - Mejora: Sugerir modificaciones o adiciones a las ideas existentes para optimizar su funcionamiento.

4. Selección de ideas:

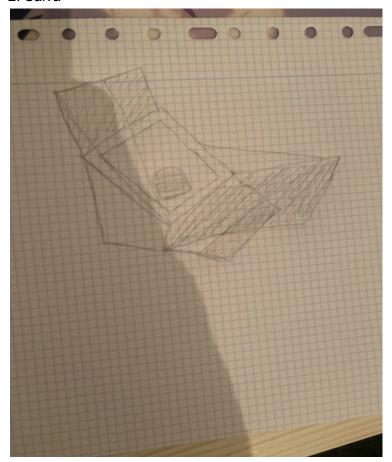
- Criterios de selección: Establecer criterios claros para la selección, como viabilidad técnica, impacto ambiental, facilidad de construcción, etc.
- Votación: Realizar una votación para seleccionar la idea más prometedora.

Nuestras propuestas han sido:

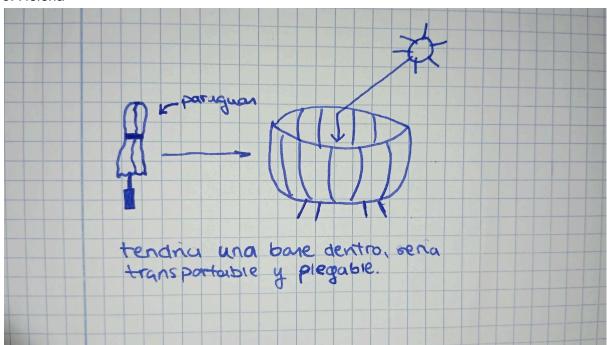
1.Maya



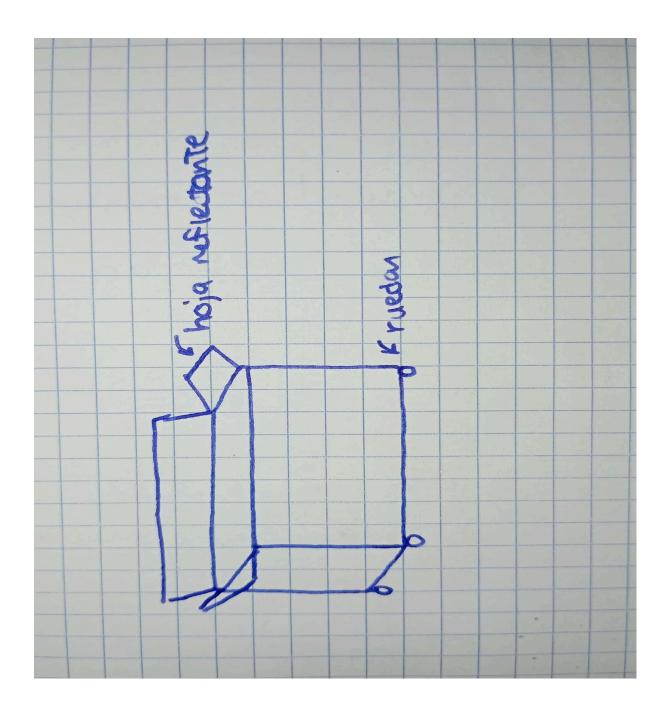
2. Salva



3. Helena



4. Luis



Tras estas propuestas hemos decidido escoger la de salva pero añadiendo ideas como la de las ruedas de la propuesta de Luis.