

# Linterna Antigua

## Objetivos generales:

- Explorar el principio número 2 de una economía circular: mantener los materiales en uso
- Explorar el concepto de absorción
- Explorar el concepto de combustión
- Hacer predicciones
- Mejorar la confianza en la motricidad fina
- Fomentar el emprendimiento
- Identificar oportunidades para reutilizar materiales
- Desarrollar habilidades de seguridad contra incendios

## 2 Vocabulario - palabras clave

Combustión, absorción, ancestral

## 3 Habilidades de sostenibilidad desarrolladas

- Pensamiento sistémico
- Competencia anticipatoria
- Competencia normativa
- Competencia estratégica
- Colaboración
- Pensamiento crítico
- Autoconsciencia

## 4 Pilares de sostenibilidad incluidos

- Económico
- Ecológico
- Social

## 5 Dominios STEAM

Ciencia, Tecnología, Artes, Ingeniería, Matemáticas

## 6 Esquema de metodologías docentes/ actividades

El profesor designa a un responsable/portavoz/narrador.



La maestra activa los conocimientos previos preguntando a los niños sobre cómo iluminan los espacios durante las horas de oscuridad. El profesor guía una discusión en torno a proporcionar luz antes de que los humanos inventaran sistemas eléctricos controlados. ¿Qué utilizaban? ¿De qué están hechas las latas? ¿Qué quemaban? A través de cuentos/recursos digitales, la maestra explica a los niños y niñas que hace 2000 años, los humanos quemaban aceite de oliva para iluminar espacios durante horas de oscuridad.

El educador utiliza el mejor modelo de ingeniería de la NASA como marco para el proyecto

**PREGUNTAR:** los niños identifican el problema, los requisitos que se deben cumplir y las restricciones a tener en cuenta.

**IMAGINAR:** los niños hacen una lluvia de ideas sobre soluciones e ideas de búsqueda. También identifican lo que han hecho los demás.

**PLANEAR** - los niños eligen dos o tres de las mejores ideas de su lista de lluvia de ideas y esbozan posibles diseños, escogiendo finalmente un solo diseño para prototipar.

**CREAR:** los niños construyen un modelo de trabajo, o prototipo, que se alinea con los requisitos de diseño y que se encuentra dentro de las restricciones de diseño.

**PRUEBA:** los niños evalúan la solución mediante pruebas; recogen y analizan datos; resumen de los puntos fuertes y débiles de su diseño que se revelaron durante las pruebas.

**MEJORAR-** A partir de los resultados de sus pruebas, los niños hacen mejoras en su diseño. También identifican los cambios que harán y justifican sus revisiones.

En la etapa de preguntar, las restricciones incluyen el diseño de residuos y contaminación y mantener los materiales en uso, por lo tanto, todos los materiales deben provenir del entorno, de las casa, del libre reciclaje, lugares y/o tiendas solidarias.

## 7

### Resultados de aprendizaje esperados

**El niño será capaz de:**

- diseñar y construir la linterna
- explicar su finalidad
- explicar el diseño y la construcción
- discutir el proceso de los problemas
- aprender de los errores
- evaluar la eficacia de la linterna
- Explicar la absorción
- Explicar la combustión





<b>8</b>	<b>Evaluación</b> Encontrar "momentos de enseñanza-aprendizaje" para sugerir y profundizar en los conocimientos sobre los niños en la antigüedad. ¿Cómo cocinaban? ¿Qué cocinaban? ¿De dónde sacaban la comida? ¿De dónde sacaban la ropa? ¿Con qué jugaban?
<b>9</b>	<b>Equipos y materiales a utilizar en la unidad didáctica (herramientas, ingredientes, etc.)</b> botes, cuerda, aceite de oliva, arcilla, cañas del huerto, palo de bambú, un sílex, cerillas
<b>10</b>	<b>Tipo de entorno: laboratorio, cocina, exterior, etc.</b> En el interior o al aire libre
<b>11</b>	<b>Referencias - fuente:</b> <a href="https://joybileefarm.com/olive-oil-lamp/">https://joybileefarm.com/olive-oil-lamp/</a>

