

Cafetería de Reparaciones

1	Objetivos principales <ul style="list-style-type: none"> ● Explora el concepto de economía circular ● Explorar el concepto de economía linear ● Explorar los principios de economía circular, 1) reduciendo los recursos 2) reutilizando los materiales ● Desarrollar la comprensión de los sistemas que apoyan la economía circular ● Hacer predicciones ● Mejorar la confianza en las habilidades motoras finas. ● Promover emprendimiento ● Identificar oportunidades para reutilizar materiales
2	Vocabulario – Palabras claves Reutilizar, recuperar, restaurar, diseñar, economía, regenerar
3	Habilidades de sostenibilidad desarrolladas <ul style="list-style-type: none"> ● Pensamiento sistémico ● Competencia anticipatoria ● Competencia normativa ● Competencia estratégica ● Pensamiento Crítico ● Autoconsciencia
4	Pilares de sostenibilidad incluidos <ul style="list-style-type: none"> ● Económico ● Ecológico ● Social
5	Dominios STEAM Ciencia, Tecnología, Arte, Ingeniería, Matemáticas
6	Metodologías docentes / esquema de actividades Es mejor llevar a cabo esta actividad en Saimhain, Halloween, el final de octubre o el punto medio entre el solsticio de otoño (21-23 de Septiembre) y el solsticio de invierno. En este punto, los niños estarán familiarizados con el entorno y ya habrán completado otros proyectos que puedan haber dejado materiales rotos o superfluos. Se designa un narrador y se activa el conocimiento previo usando marionetas/historias/role play/recursos digitales para hablar sobre lo que hacemos con los materiales cuando están rotos o ya no los necesitamos.



Idóneamente se organiza una excursión a una tienda de reparaciones, una tienda de arreglos de ropa o a un taller mecánico. Alternativamente, se consigue un electricista, fontanero o reparador para que haga una visita y hable de restaurar y reparar materiales.

El profesor recoge materiales rotos del entorno. Un disfraz, una manta, un cojín roto, un trozo roto de un mueble, un juguete roto, un libro rasgado, un puzzle sin una pieza, etc.

El profesor pregunta a los niños cómo creen que estos materiales se podrían reparar y lo demuestra cosiendo, pegando con pegamento o con celo, taladrando etc.

Se activa el conocimiento previo usando la excursión a la tienda de reparaciones o la visita del profesional, el profesor pregunta a los niños qué podrían hacer en su entorno para reparar los materiales.

El profesor sugiere crear una Cafetería de Reparaciones dónde niños, profesores y padres puedan restaurar materiales.

El profesor utiliza el mejor modelo de ingeniería de la NASA para diseñar la Cafetería de Reparaciones.

PREGUNTA- Los niños identifican el problema, los requerimientos que se tienen que alcanzar y los obstáculos que hay que tener en cuenta.

IMAGINAR- Los niños piensan en soluciones e investigan las ideas. También identifican qué han hecho otros.

PLANIFICAR- Los niños eligen dos o tres de las mejores ideas de la lista y esbozan posibles diseños, finalmente eligiendo un único prototipo.

CREAR- Los niños crean un modelo que funcione, o un prototipo que se alinee con los requerimientos del diseño y con los obstáculos del diseño.

PROBAR- Los niños evalúan la solución mediante prueba, coleccionan y analizan los datos. También resumen los puntos fuertes y débiles de su diseño que se revelaron en la prueba.

MEJORAR- En base a los resultados de la prueba los niños hacen mejoras del diseño, también identifican cambios que quieren hacer y justifican las revisiones.

En la etapa de PREGUNTA, las restricciones incluyen que los materiales vengan solamente del entorno, de las casas de los niños, tiendas de caridad u otros sitios gratuitos. La Cafetería de Reparaciones tiene que estar diseñada para que cumplan con las regulaciones de seguridad y que tengan bebidas y aperitivos para los trabajadores. Adicionalmente, debe crearse un registro.

7 Resultados de aprendizaje esperados

El niño será capaz de

- Construir el proyecto utilizando el marco de la NASA.
- Explicar por qué utilizaron los materiales, el sitio y el diseño.
- Explicar la importancia de hacer una prueba, de evaluar soluciones y de hacer mejoras al diseño.
- Explicar la Cafetería de las Reparaciones como sistema.



	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la efectividad de la Cafetería de las Reparaciones.
8	<p>Evaluación</p> <p>Encontrar “momentos de aprendizaje” durante las rutinas diarias y las actividades para explorar oportunidades para utilizar la Cafetería de las Reparaciones. Durante las reuniones de clase, los niños discutirán el efecto que la Cafetería de las Reparaciones tiene en los proyectos en curso.</p>
9	<p>Equipos y materiales que se utilizarán en la unidad de aprendizaje (herramientas, ingredientes, etc.)</p> <p>Pegamento, cinta adhesiva, materiales de costura, clavijas, destornillador, martillo, clavos y tornillos.</p>
10	<p>Tipo de entorno: laboratorio, cocina, exterior, etc.</p> <p>Interior o exterior, taller</p>
11	<p>Referencias – fuente:</p> <p>https://www.repaircafe.org/en/everyone-can-learn-to-repair/</p>

