

ECO-PORTA-TERMO-FUSIÓN

Category: Comunidad Sostenible

19 de febrero de 2025



1. IDENTIFICACIÓN

Comunidad: **Sostenible**

Título del proyecto: **Eco-Porta-Termo-Fusión**

Institución: **Escuela nro 1136 «Paul Harris»**

CUE: **8200421**

Nivel/Modalidad: **Primario/Común**

Localidad: **Rafaela**

Regional: **3**

Integrantes del proyecto:

Vicentín, Viviana -Directivo

Alderete, Silvia -DocenteTecnología.

Galván Mendoza, Mabel – Docente Tecnología Taller.

Cantidad estimada de participantes:

Docentes y directivos: 3

Estudiantes: 56

Apellido y Nombre del Referente de contacto: Alderete, Silvia

Email del referente: alderetesilvia.1778@gmail.com

2. INDAGACIÓN

Tema /Subtemas:

Educación Ambiental-Proyecto Tecnológico.

Pregunta impulsora:

Las actividades de observación, descubrimiento y exploración del entorno inmediato han fomentado en los estudiantes una actitud indagadora y crítica, impulsándolos a proponer soluciones creativas a problemas reales. Este proceso estuvo acompañado de un creciente respeto y valoración por el medioambiente. En lugar de partir de una pregunta única, el proyecto se desarrolló de manera orgánica, con interrogantes emergentes que evolucionaban a lo largo de las diferentes etapas. Cada nueva pregunta abría nuevas posibilidades de exploración y solución.

Contexto:

Desde la perspectiva de la Educación Tecnológica se plantea una propuesta, que tenga incidencia práctica en la vida diaria de nuestros alumnos, desde un planteamiento contextualizado, asentado en resaltar las relaciones mutuas entre Ciencia, Tecnología y Sociedad, para promover la resolución de problemas. El eje que la articula está orientado a la promoción de la Educación Ambiental Integral a los efectos de contribuir a la formación de una conciencia ciudadana que busque el equilibrio, el desarrollo productivo y la preservación de los recursos naturales.

Objetivo general del proyecto:

Fomentar la conciencia ambiental y el compromiso con el cuidado del medio ambiente en los alumnos, a través de la reutilización de bolsas de nailon mediante la técnica de termofusión, promoviendo la reducción de desechos y la

creación de productos tecnológicos sostenibles.

3. DISEÑO PEDAGÓGICO

Objetivos de Capacidades y de Aprendizajes que se desarrollarán con el proyecto:

- Desarrollarán una conciencia clara sobre los problemas ambientales actuales y su impacto en el planeta y en sus vidas.
- Adquirirán conocimientos básicos sobre los ecosistemas, la biodiversidad, los recursos naturales y los procesos ecológicos.
- Fomentaremos valores como el respeto, la colaboración y el trabajo en equipo.
- Promoveremos actitudes proactivas y comprometidas con el cuidado del medio ambiente, incentivando su participación en acciones de conservación y mejora del entorno.
- Desarrollarán habilidades para la resolución de problemas, la toma de decisiones y la participación en proyectos colaborativos.

ÁREAS Y CONTENIDOS

Tecnología, Lengua, Matemática, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, F.E.C, ESI, EAI,

Contenidos curriculares:

Áreas curriculares involucradas en el proyecto

Contenidos curriculares.

Tecnología Eje N°1: Los procesos tecnológicos.

- Propuestas que partan de situaciones problemáticas que respondan a salud e higiene, ambiente sano, información y comunicación.
- Los Productos Tecnológicos (bienes, procesos y servicios) de la comunidad.
- Las estructuras, propiedades y clasificación de los materiales.

Eje N°2: Los medios técnicos.

Los materiales de uso cotidiano, sus propiedades y aplicaciones.

Normas de higiene y cuidado del medio ambiente.

Instrumentos de medición, herramientas manuales y automáticas.

Interacción con la tecnología de la información y comunicación: folletos, videos y medios digitales.

Diseños y representaciones de procesos: dibujos o bocetos, herramientas gráficas y otros soportes.

Eje N°3: “La reflexión sobre la tecnología, como proceso sociocultural: diversidad, cambios y continuidades.”

- Impacto de la tecnología y usuario responsable del medio ambiente.
- Análisis y comparación de productos.
- Los procesos de fabricación.
- Aspectos técnicos y sociales.

Lengua

- Reforzar la comprensión de textos orales y escritos a través de entrevistas a diferentes actores.
- Expresión de aportes personales en
- el marco de conversaciones,
- opiniones, debates, justificaciones.
- Producción de exposiciones orales.

Ciencias Sociales en relación con las actividades humanas y la organización social.

- La comprensión de los diferentes derechos y obligaciones del ciudadano y de las normas básicas de convivencia social para la exploración, experimentación sensible y descubrimiento del ambiente, sus elementos y características ecológicas.

Ciencias Naturales en relación con los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios.

- El reconocimiento del hombre como agente modificador del ambiente y el reconocimiento de la importancia del mismo en su preservación.

E.A.I. Formación ciudadana. Derecho a un ambiente sano, digno y diverso, preservación y conservación de la naturaleza. Buscar el equilibrio entre diversas dimensiones como: social y ecológica.

E.S.I. Cuidados del cuerpo y la salud.

F.E.C. en relación con la ciudadanía, los derechos y la participación.

Trabajar la problemática desde la responsabilidad ética como ciudadanos que debemos cuidar y respetar el medio ambiente, la vida propia y de otros seres.

Producto final esperable:

Fabricación de porta termos con la reutilización de bolsas de nailon y la aplicación de diferentes técnicas de trabajo.

4. PLANIFICACIÓN

Duración del proyecto:

2025

Acciones a llevar a cabo:

Investigación de materiales y procesos

- Recopilación de información: para saber las propiedades del nylon considerando factores como resistencia, flexibilidad, impermeabilidad, costo y facilidad de producción.
- Análisis de ciclo de vida de los materiales seleccionados, para evaluar su impacto ambiental en cada etapa.

Diseño y prototipado del porta termo.

- Diseño: Crear bocetos de diferentes diseños de porta termos, considerando factores como ergonomía, capacidad de carga, estética y facilidad de limpieza.
- Selección de materiales: Elegir los materiales más adecuados para cada componente de la bolsa (cuerpo, asas, refuerzo), teniendo en cuenta los resultados de la investigación previa.

Evaluación y mejora: Evaluar el desempeño del porta termo y realizar las modificaciones necesarias para optimizar su diseño y funcionalidad.

Difusión y promoción del proyecto

- Creación de materiales didácticos: Elaborar presentaciones, carteles y videos explicativos para dar a conocer el proyecto a la comunidad educativa y al público en general.
- Participación en ferias y eventos: Presentar el proyecto en ferias escolares, exposiciones comunitarias para generar conciencia sobre la importancia de reducir el consumo de plástico.

RECURSOS

Disponibles en la institución:

- Notebook
- Sala taller de Tecnología.
- Mobiliario adecuado.
- Plancha industrial-plancha común.

Necesarios para llevar adelante el proyecto:

- Bolsas de nylon.
- Nylon transparente.
- Lanas.
- Agujas.
- Regla-tijera-elementos para decoración (botones, canutillos, etc).

Organizaciones aliadas:

La institución no cuenta con organizaciones aliadas.

5. FORMACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS:

- Capacitación en pedagogía activas: ABP
 - Charla del Instituto de Desarrollo Sustentable.
 - Visita al Relleno Sanitario.
-

6. EVALUACIÓN

Criterios e instrumentos de evaluación:

- Formativa: Implementando actividades de evaluación continua para ajustar las estrategias pedagógicas según las necesidades de los estudiantes.
- Evaluación participativa: Involucrando a los estudiantes en la evaluación del proyecto para que reflexionen sobre su propio aprendizaje y el impacto del proyecto.
- Evaluación a largo plazo: Realizar un seguimiento a largo plazo para evaluar el impacto del proyecto en las actitudes y comportamientos de los estudiantes.

Criterios de Evaluación:

o Conocimientos:

o Demuestra comprensión sobre la problemática de la contaminación por nylon y sus impactos en el medio ambiente.

o Identifica las propiedades del nylon y sus alternativas.

o Reconoce los procesos de reciclaje y reutilización.

o Habilidades:

o Aplica métodos de investigación para recopilar información sobre el tema.

o Utiliza herramientas tecnológicas para presentar sus hallazgos.

o Trabaja en equipo de manera colaborativa y respetuosa.

o Desarrolla habilidades manuales para la creación de productos reutilizables.

o Actitudes:

o Muestra interés y compromiso con la protección del medio ambiente.

o Adopta hábitos de consumo responsable.

o Demuestra creatividad e innovación en la búsqueda de soluciones.

o Valores:

o Respeta la diversidad de opiniones y perspectivas.

o Valora la importancia de la colaboración y el trabajo en equipo.

Instrumentos de Evaluación:

- Rúbrica.

- Lista de cotejo.
 - Escala de valoración.
 - Portafolio.
 - Presentaciones orales.
 - Autoevaluación y coevaluación.
-

7. SOCIALIZACIÓN

Del proyecto:

Socialización del proyecto en feria institucional.

Entrega de folletos a las familias.

Redes institucionales

De los resultados:

Participación en Feria de Ciencia y Tecnología.

Divulgación de la experiencia en alguna revista de educación.

Presentar el proyecto en diferentes eventos (Congresos y otros eventos).