

MUESTRA PROVINCIAL DE EDUCACIÓN, ARTES, CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

PROYECTO: “BRIQUETAS” (CARBÓN ECOLÓGICO).

INFORME

ALUMNOS EXPOSITORES:

Almará, Bianca.
DNI: 53.686.864
Aquino Sanchez, Dafne.
DNI: 54.448.998

NIVEL: PRIMARIO 1

ÁMBITO: URBANO

ÁREA: Ciencias Naturales

ASESORES:

Colman, Lucía T.
Natali, Lorena L.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: ESCUELA PRIMARIA N° 40 “Prof. Ginés García”

DIRECCIÓN: Montevideo 604.

LOCALIDAD: San Nicolás de los Arroyos

PROVINCIA: Buenos Aires

CUE de la Institución: 60179400

REGIÓN 12

2021

FECHA DE INSCRIPCIÓN (Instancia Distrital): 30 de septiembre de 2021.

TÍTULO

BRIQUETAS / CARBÓN ECOLÓGICO

ÍNDICE

RESUMEN pág. 3

INTRODUCCIÓN..... pág. 3

MATERIALES Y MÉTODOS..... pág. 4

RESULTADOS OBTENIDOS..... pág. 5

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS..... pág. 6

CONCLUSIONES..... pág. 6

BIBLIOGRAFÍA..... pág. 7

AGRADECIMIENTOS.....pág.8

RESUMEN

¿Es posible buscar un recurso alternativo que remplace los combustibles sólidos, contribuyendo al medio ambiente, la salud y la economía familiar?

En este proyecto se trabaja en forma conjunta con primer y segundo año como pareja pedagógica para dar respuesta a las curiosidades o problemas que los niños tienden a plantear.

En torno a una problemática del aula y de los alumnos de la escuela en general se propone la realización de este Proyecto.

INTRODUCCIÓN

Este proyecto surge debido a que varios niños concurrían a la escuela con olor a humo desde sus casas. Lo que llevó a dialogar con ellos y preguntarles como calentaban el agua para bañarse o tomar un té. Las opciones eran gas natural, garrafa, fuego. Si respondían fuego le preguntábamos qué utilizaban, a los que ellos respondieron ramas secas y cartón.

En base a esta problemática, realizamos una encuesta en la escuela arribando a los siguientes resultados: Un 50% contaban con gas natural, un 35% utilizaban garrafas y un 15% realizaban fuego para calentar agua, bañarse, cocinar y mantenerse calentito dentro del hogar, utilizando diversos combustibles sólidos como papel, madera, troncos, ramas secas, y cartón.

HIPÓTESIS

¿Es posible buscar un recurso alternativo que remplace los combustibles sólidos, contribuyendo al medio ambiente, la salud y la economía familiar?

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Buscar soluciones a los problemas a través de los trabajos de investigación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Lograr aprendizajes significativos a través de la experiencia.
- ✓ Desarrollar la motivación hacia la búsqueda y producción de conocimiento a través de sus trabajos.
- ✓ Fomentar la creatividad, la responsabilidad individual y el trabajo colaborativo.
- ✓ Impulsar la comunicación oral y escrita, a través del registro de sus propias producciones.
- ✓ Conocer el uso correcto de los termómetros como instrumento de medición.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para dar comienzo a esta propuesta, que partió de una problemática surgida en el salón de clases. Luego de una salida educativa, donde se recolectaron distintos elementos sin vida (hojas secas, papel, cartón, etc.); elementos que fueron utilizados para construir lo que fuera luego el *carbón ecológico* con ayuda de las familias de los alumnos.

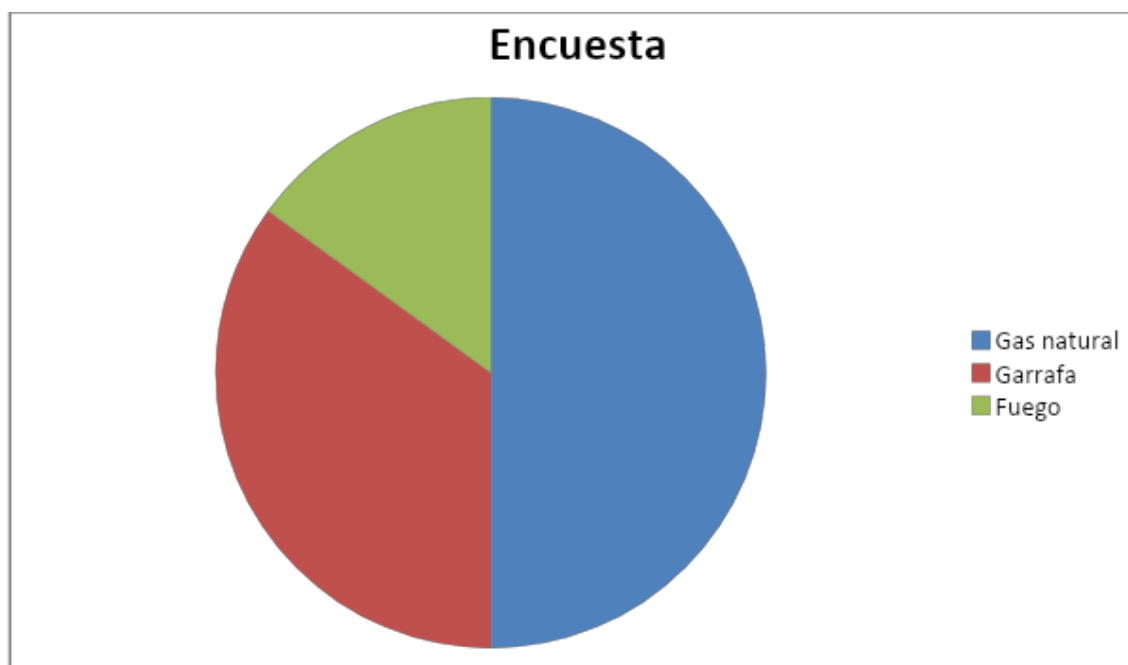
Para realizar esta actividad con una finalidad solidaria, ayudando a proteger la salud y el medio ambiente, fue necesario realizar una encuesta a todos los alumnos de la escuela, docentes y vecinos, donde estadísticamente se obtuvieron los siguientes resultados: en una población de 150 personas, se estableció que un 50% contaban con gas natural, un 35% utilizaban garrafas y un 15% utilizaban fuego para calentar agua para cocinar, bañarse, proporcionarse calor, etc.

Teniendo en cuenta esta información arrojada del muestreo, no tuvimos dudas de que las "*Briquetas*" funcionarían correctamente reemplazando al carbón o leña o lo que las familias utilizaran para hacer fuego.

Para reafirmar lo expuesto quemamos en un tacho las "*Briquetas*" comprobando que el humo no era tóxico, llegando a una temperatura de entre 600° y 700° centígrados durando el *carbón ecológico* prendido más de 12hs.

RESULTADOS OBTENIDOS

- ✓ Se arribaron a los contenidos a través de las experiencias.
- ✓ Adquirieron aprendizajes significativos.
- ✓ Trabajaron en equipo y formaron grupos de trabajo donde tenían tareas específicas como cortar en partes pequeñas los materiales, amasar con sus manos la preparación, colaborar para armar las briquetas, armar carteles, escribir en el pizarrón, etc.
- ✓ Registraron todas las actividades realizadas.
- ✓ Se evidenció en forma notable la colaboración de todos los niños en la realización de las actividades propuestas.



DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Luego de las encuestas realizadas surge la necesidad de buscar respuestas a la problemática, buscando distintas alternativas de solución a través de la investigación. Es por ello que a partir de documentales observados donde se tratan problemas de intoxicación y muertes prematuras debido a la inhalación de gases tóxicos producto del fuego. Y a raíz de una salida educativa donde se recolectaron elementos sin vida, de los cuáles también investigamos, buscamos un recurso alternativo que reemplace los combustibles sólidos por un elemento menos tóxico que proteja no solamente la salud sino que también el medio ambiente. Es por ello que a través de distintos videos explicativos y ayuda de los padres formamos las briquetas y comprobamos que el carbón ecológico funcionaba perfectamente para calentar agua, alcanzando altas temperaturas, durante un extenso periodo de tiempo. De esta manera ayudamos a las familias, transmitiendo lo que aprendimos para que ellos a que puedan realizar sus propias *Briquetas*. Teniendo así un recurso alternativo para sortear no sólo todas las épocas del año, sino principalmente el invierno que es lo más difícil de transitar para muchas de las familias de nuestra comunidad.

CONCLUSIONES

Se logró con éxito llegar al objetivo para dar respuesta a la problemática planteada de construir un recurso alternativo, como lo es el carbón ecológico, no contaminante, como elemento sustentable. Se comprobó que producen menos ceniza, que otro tipo de recursos utilizados, por ende menos humo y esto ayuda a que las familias no se encuentren expuestas a la peligrosidad del mismo. Y se observó un resultado exitoso al ver que las Briquetas alcanzan altísimas temperaturas, esto fue comprobado en otro trabajo realizado en la cocción de figuradas representativas de los Pueblos Originarios

y de dijes con las iniciales de cada niño, ambos trabajos realizados en arcilla. Y alcanzando largas horas de duración.

Dicho recurso se compartió con la comunidad educativa y con el Barrio del Carmen, lugar adonde pertenece la Institución Educativa.

BIBLIOGRAFÍA

Enlaces de distintos videos y documentales observados
Medio ambiente

<https://www.youtube.com/watch?v=rzZ4Sa9tM-0>

Combustión, medio ambiente, problemas respiratorios y briquetas

<https://www.youtube.com/watch?v=Sz3V2XzF9mU>

Videos observados para la realización de Briquetas, según nuestros materiales disponibles.

<https://www.youtube.com/watch?v=KYZiAUe8dXc>

<https://www.youtube.com/watch?v=L6ZR794j8b4>

<https://www.youtube.com/watch?v=1C84HCRUHKc>

AGRADECIMIENTOS

Los alumnos de 1ro y 2do año de la E.P N° 40 hacedores de este proyecto y a todos los familiares de los alumnos que ayudaron en la realización de las *Briquetas*, a todas las personas encuestadas y personal de la institución que también dieron su intervención en esta propuesta.

A la Señora Directora que colaboró con elementos necesarios para que esto fuera posible.

Y al Señor Intendente Municipal Manuel Passaglia que envió un video felicitando al grupo de alumnos que colabora al proyecto propuesto por la Ciudad San Nicolás "Acción Verde" siendo nuestra escuela actualmente un "Punto Verde" para la recolección de materiales.

Recuperadoras ambientales que realizaron una charla en nuestro establecimiento. Explicando en forma clara la separación de los residuos secos y húmedos.