



“Muestra de Experiencias Educativas en el Marco de la Investigación Escolar”.

Instituto Privado Santa Inés

Proyecto: DESDE CASA NOS CUIDAMOS

Docentes a cargo: Herrera Adriana, Jiménez Fátima, Lizárraga Noelia, Medina Cyntia, Montenegro Vanina, Roldan Gabriela,

Ciclo: Primer ciclo

Área integrada: Yoga, Docente: María Teresa Díaz

Áreas trabajadas:

Ciencias naturales: las plantas, tipos de plantas, animales invertebrados, insectos..

Ciencias Sociales: circuito productivo de la elaboración de jabones

FUNDAMENTACIÓN

El actual brote de la enfermedad por el nuevo CORONAVIRUS (COVID-19), nos trae una alerta mundial a la cual debemos estar preparados. Para ello, necesitamos conocer los verdaderos detalles, mantener la calma y no entrar en pánico.

¿Por qué como principal medida de prevención de esta enfermedad nos recomiendan el lavado de manos con jabón?

El coronavirus está compuesto de tres elementos: material genético, proteínas que se adhieren a las células humanas y otros procesos, además una envoltura de grasa que protege todo.

Entonces, ¿Por qué el jabón?... las moléculas de jabón están formadas por una

“cabeza” que atrae al agua y una “cola” que atrae a la grasa, siendo esta la principal razón por la que la cola de las moléculas de jabón se engancha de la envoltura de la grasa del virus, deshaciendo toda su estructura

Las manos: una puerta de entrada a los microorganismos

Con las manos lo tocamos todo, convirtiéndose en un agente de transmisión de primer orden, máxime si tenemos en cuenta que, a diferencia de las superficies y los objetos, se trata de una superficie caliente y húmeda, con restos de sudor y de descamaciones de la piel que actúan como un imán para todo tipo de

microorganismos, incluso en lugares de apariencia inocua. La superficie de un teléfono móvil, por ejemplo, puede llegar a albergar 30 veces más bacterias que un inodoro.

Ante el episodio de cuarentena que vive toda la sociedad, y como media de prevención el quedarse en nuestros hogares para evitar la circulación del virus, nos vemos en la necesidad de la fabricación casera de jabones para toda la familia e insecticidas a partir de hierbas autóctonas y de fácil acceso a las mismas. ¿Entonces como producir nuestros propios jabones?

Antiguamente la fabricación de jabón se hacía en casa, pero hoy es una tradición que se está perdiendo y sin embargo es una actividad sencilla y muy gratificante, además de una forma útil de reciclar los aceites de frituras producidos en las casas y no contaminar el ambiente usando productos que no contengan químicos indeseables. Con los alumnos se planteó esta experiencia como una investigación desde dos aspectos centrales el **reciclado y la higiene** indagando sobre la historia del jabón, importancia del cuidado del ambiente, reciclado, higiene y fórmula para preparar jabón en la escuela primero y luego llevar la receta a la casa.

Reciclar es un gesto sencillo que consiste en devolver al ciclo productivo los residuos que pueden ser reutilizados como materia prima. Si adoptamos esta idea sana como un hábito diario, contribuimos a ahorrar energía y a respetar los recursos naturales del planeta.

La importancia de la **higiene** personal, del vestido, de los alimentos, los utensilios y el ambiente familiar y escolar es una necesidad imprescindible para la vida ya que su ausencia provoca enfermedades.

El proyecto no profundizó sobre los porqués de la formación de jabón cuando se mezcla aceite y sosa ya que los alumnos no poseen los contenidos necesarios para su comprensión.

PLANTEO DEL PROBLEMA

- ¿Qué podemos hacer para cuidarnos desde casa?

HIPÓTESIS:

LOS JABONES QUE REALIZAMOS EN CASA SON MUY EFICACES PARA EL CUIDADO DE NUESTRA SALUD.

OBJETIVOS

- Tomar conciencia de la necesidad del cuidado de nuestra salud, el medio ambiente y la prevención del COVID-19.
- Aprovechar un recurso que habitualmente se tira y reciclarlo.
- Ahorrar dinero fabricando un producto que se podrá utilizar para la higiene corporal y del hogar.
- Fomentar la higiene personal diaria.
- Aprender a fabricar jabones.
- Fabricar un producto de consumo masivo, desde nuestros hogares.

METODOLOGIA

ACTIVIDADES:

1. Búsqueda de información.
2. Lectura y análisis de los textos.
3. Resúmenes
4. Confección de la formula base
5. Realización de las recetas de acuerdo a las diferentes cantidades de aceite desarrollando distintos cálculos matemáticos: fracción de un número natural, porcentaje, regla de tres simple, divisiones, sumas, restas, multiplicaciones.
6. Búsqueda de elementos necesarios para la fabricación del jabón: utensilios y componentes.
7. Pesaje de los distintos componentes y sus envases (peso neto, peso total y tara)
8. Elaboración del jabón.
9. Armado de la carpeta
10. Divulgación del tema trabajado en los miembros de la comunidad y multiplicación del mismo.

En nuestra investigación tenemos que seguir haciendo experiencias para mejorar la dureza del jabón y perfeccionarlo con la incorporación de aceites finos e infusiones de hierbas específicas para hacer jabones con propiedades humectantes y nutritivas.

Se propone realizar charlas explicativas y demostrativas a las madres de los alumnos para enseñarles a fabricar jabón.

Para la realización de este proyecto abordamos el eje **SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTEREELACIONES Y CAMBIO**, los contenidos, **LA COMPRENSION DE QUE EXISTE UNA GRAN DIVERSIDAD DE SERES VIVOS QUE POSEEN CARACTERISTICAS: LAS PLANTAS:**

CARACTERISTICAS DE LAS PLANTAS, PARTES Y SU FUNCION.

ESI: EL CUIDADO DE NUESTRO CUERPO. HABITOS DE HIGIENE.

Eje: LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS: LA COMPRESION DE QUE EXISTE UNA GRAN CANTIDAD DE MATERIALES Y QUE SE USAN PARA DIFERENTES FUNCIONES.

En cuanto al ÁREA DE YOGA,LA IMPORTANCIA DE LA RELACIÓN DEL CUERPO CON EL MEDIO AMBIENTE,EL RESPETO CON LOS OTROS SERES VIVOS Y EL ENTORNO QUE NOS RODEA.

Habilidades y competencias adquiridas

Explora y observa la naturaleza, usando los sentidos apropiadamente durante investigaciones experimentales guiadas.

Comunicar y comparar con otros sus ideas, observaciones y experiencias de forma oral y escrita, y por medio de juegos de roles y dibujos, entre otros.

Sigue las instrucciones para utilizar los materiales e instrumentos en forma segura

Comunica y compara con otros sus ideas, observaciones, mediciones y experiencias de forma oral y escrita, y a través de presentaciones, TIC, dibujos, entre otros.

FOTOS DEL PROYECTO Y SU EVOLUCION



Enlace de Youtube para ver el video de la evolución hasta el momento de nuestro proyecto. <https://youtu.be/mWB4DkzU6fc>