

TALLER

JUGANDO CON LA CIENCIA

SEGUNDO GRADO

JUNIO 2020

PROFESORA CLAUDIA GODINEZ FRAGOSO

Exploración y comprensión del mundo natural y social.

El mundo que rodea al niño es un entramado de fenómenos naturales y sociales en continuo cambio. El niño, con su actitud innata de curiosidad, se hace preguntas sobre ese mundo, se interesa por lo que ocurre a su alrededor, busca respuestas a sus preguntas y expresa posibles explicaciones aprendiendo a apreciar su entorno y su historia y conociendo diversas realidades cercanas y lejanas en el tiempo y en el espacio. Estas actividades constituyen la ciencia.

Campo Formativo: **Exploración y Comprensión del mundo natural y social**

Organización curricular 1: **MUNDO NATURAL**

Organización curricular 2: **EXPLORACION DE LA NATURALEZA**

Propósitos:

- ④ Se interese en la observación de los seres vivos y descubrir características que comparten
- ④ Describa, plantee preguntas, compare, registre información y elabore explicaciones sobre procesos que observen y sobre los que puedan experimentar para poner a prueba sus ideas.

APRENDIZAJE ESPERADO

- ◆ Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas y supuestos

EXPERIMENTOS

- ✓ ¿LAS FRUTAS TIENEN AGUA?
- ✓ MICROBIOS DE PIES
- ✓ UN PAÑUELO QUE NO SE MOJA
- ✓ UN OBJETO PODEROSO

✓ ¿LAS FRUTAS TIENEN AGUA?

Objetivo:

- Compruebe el contenido de ciertos alimentos
- Compare y clasifique alimentos.

Materiales:

*fresa, *cítricos, *lechuga, *betabel, *azúcar, *sal gruesa

Desarrollo:

1. Conversar con los niños sobre la importancia del agua en el cuerpo, y la necesidad de consumir agua.
2. Preguntarles a los niños ¿cómo sabemos que el cuerpo necesita que ingiramos agua? (sed)
3. Comentar cuales son las bebidas que toman cuando tienen sed.

4. Cuestionarles si hay alimentos que les provocan “sed” y si hay alimentos que les quiten la “sed”.
5. Experimentemos...
 - Colocar en un recipiente dos alimentos (fresas, toronja) y agregar dos cucharadas de azúcar.
 - En otro recipiente colocar la lechuga y rebanadas de betabel y agregar dos cucharadas de sal gruesa.
 - Esperar tiempo suficiente y observar que sucedió.
 - Registrar las conclusiones en el siguiente cuadro.

Alimentos	¿Contiene agua?	conclusiones
Fresas		
Toronja		
Lechuga		
Betabel		

✓ MICROBIOS DE PIES

Objetivo:

- Comprueben los microorganismos que hay en los pies que no se ven a simple vista.

Materiales

*recipiente pequeño con gelatina * hisopos o cotonetes * pies sucios.

Desarrollo:

1. Colocar sentados a los niños en semicírculo, cada niño se quitará sus calcetines y los guardará en sus zapatos.
2. Con la ayuda de algunas mamitas, se limpiarán los pies de cada pequeño con el hisopo y luego pasaran el hisopo por el contenedor con la gelatina, quedando impregnada de los microorganismos, tapar cada recipiente y colocarlos en un rincón del salón.

3. Pasados algunos días, cada niño y niña tomaran su recipiente con gelatina, lo destapara y observa que resultado hay de su experimento.
4. Escuchar los comentarios de los pequeños.

✓ UN PAÑUELO QUE NO SE MOJA

Objetivo:

- Que los alumnos descubran la propiedad del volumen utilizando un pañuelo y un vaso.

Materiales:

*un vaso transparente *un recipiente con agua pintada con pintura vegetal *un pañuelo de papel *pintura vegetal.

Desarrollo:

- Indagar con lo pequeños ¿Qué sucede si metemos el pañuelo dentro del vaso y luego lo metemos en el

recipiente con agua pintada? ¿Por qué los objetos tienen volumen?

- Ahora procedemos metiendo el pañuelo al vaso transparente
- Voltar hacia abajo el vaso con el pañuelo.
- Se hunde el vaso boca abajo en el agua del recipiente
- Sacar el vaso del recipiente
- Sacar el pañuelo y mostrarlo.
- Sentados en semicírculo comentar las conclusiones a las que llegamos ¿Por qué no se mojó el pañuelo?
- Registrar sus comentarios.

✓ UN OBJETO PODEROSO

Objetivo:

- Mostrarles a los pequeños la existencia de la fuerza electrostática
- Identifiquen algunas propiedades de los distintos objetos.

Materiales:

*globos * latitas de aluminio vacías (de refresco)

Desarrollo:

- Se infla el globo.
- Ahora preguntar si creen que el globo podrá mover la lata de refresco.
- Acercarlo a la lata.
- Observar qué sucede.
- Luego frótalo sobre un paño de lana o un suéter.

- Acércalo nuevamente a la lata de refresco.
- Observar que sucede.

Explicación

Los objetos de la vida cotidiana son eléctricamente neutros. Esto quiere decir que tienen la misma cantidad de carga positiva que de carga negativa. Al frotarlos, se produce una transferencia de cargas negativas (electrones) de uno a otro. En este caso, el globo queda con exceso de carga negativa que atrae las cargas positivas de la lata y por ello tiende a acercarse al globo, es decir que el globo ejerce una fuerza de atracción, sobre la lata, suficiente para moverla.