**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Licenciatura en Educación preescolar**

**Ciclo escolar 2020 – 2021**



**​ESTRATEGIAS PARA LA OBSERVACIÓN DEL MUNDO NATURAL**

**Nombre de la alumna: ­­­­­**

**Andrea Victoria Sanguino Rocamontes N. Lista 19**

**Grupo: A**

**UNIDAD II**

|  |
| --- |
| *La estrategia de predicción, observación y explicación (POE)* |

|  |
| --- |
|  |

### Nombre del docente: [YIXIE KARELIA LAGUNA MONTAÑEZ](http://201.117.133.137/sistema/mensajes/EnviaMensaje1.asp?e=enep-00042&c=600765339&p=6B20319B75M1M132454126346&idMateria=6094&idMateria=6094&a=M261&an=YIXIE%20KARELIA%20LAGUNA%20MONTA%D1EZ)

Fecha: abril 2021

## **Patrón de fondo Descripción generada automáticamente**

## **La estrategia de predicción, observación y explicación (poe)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Experiencia** | **Predicción** | **Observación** **La estrategia de predicción, observación y explicación (poe)** | **Explicación** |
| Al experimento elegido le pusimos por nombre “El peso del agua”. Este consta de tomar un vaso de plástico vacío con una pelota de ping-pong dentro. Se debe de estar de pie, para después, dejar caer el vaso de manera vertical.  **Interfaz de usuario gráfica, Sitio web  Descripción generada automáticamente**  Después, se realiza el mismo procedimiento, pero la segunda vez lleno de agua aproximadamente a la mitad. De igual manera, estando de pie se deja caer el vaso hacia el piso con el agua y la pelota pequeña dentro, se espera que el vaso con agua caiga en el piso parado, y la pelota salga botada hacia arriba. | Se pretende que, al dejar caer el vaso sin agua con la pelota de ping-pong dentro del mismo, este caerá hacia un lado o se volteará, al mismo tiempo que la pelota se saldrá del vaso, ya que el vaso no tiene ningún tipo de peso dentro, y debido a que este es muy ligero se volteará hacia cualquier lado.  Interfaz de usuario gráfica  Descripción generada automáticamente  En la segunda ocasión creo que, con el vaso lleno de agua a la mitad, el vaso caerá parado debido al peso que ocasiona el agua, y de la misma manera, la pelota saldrá del vaso en dirección hacia arriba, como se muestra en el video. La pelota saldrá como si hubiera botado. | Para realizar este experimento se necesitó:   * Amazon.com: SOLO Vasos de plástico para fiesta, para bebidas frías, de 16  onzas. Paquete de 50 unidades., Rojo, 1000: Industrial & Scientific1 pelota de ping-pong SET 5 PELOTAS PING PONG FOAM | Alser Esport * 1 vaso de plástico * Agua.   Estos son los momentos de tu vida en los que debes beber más agua de lo  habitual  5 increíbles Experimentos Caseros con pelotas de Ping Pong - YouTube**Procedimiento:**   1. Para comenzar, me situé en un lugar con espacio, y donde no pasara nada si el agua se derramara del vaso. 2. Tomé el vaso de plástico vacío e introduje la pelota de ping-pong. 3. Posteriormente, estando de pie, situé el vaso a la altura de mi ombligo aproximadamente.     Posteriormente, lo dejé caer al piso, lo que sucedió después, fue que el vaso se cayó hacia un lado y la pelota se salió del vaso sin dirección alguna.  Imagen que contiene interior, persona, cocina, mujer  Descripción generada automáticamente  Interfaz de usuario gráfica  Descripción generada automáticamente  Imagen que contiene interior, con baldosas, pequeño, piso  Descripción generada automáticamente   1. Como cuarto paso, volví a tomar el vaso, pero en esta ocasión lo llené de agua un poco arriba de la mitad.   Captura de pantalla de un celular  Descripción generada automáticamente  Después coloqué la pelota dentro del vaso.   1. Por último, estando de pie y con el vaso a la altura de mi ombligo aproximadamente, dejé caer el vaso al piso, pero mi sorpresa fue que, el vaso cayó al piso y se derramó toda el agua, así como la pelota cayó hacia un lado.   Después, tuve que limpiar toda el agua derramada en el piso, seguido a esto, volví a intentar realizar el experimento, sin embargo, sucedió lo mismo. El agua se derramó al suelo, y la pelota botó sin dirección alguna. | A pesar de que el experimento no salió como lo esperaba, la explicación de el mismo funcionando en los videos es la siguiente:  La respuesta está en la naturaleza misma. Todo en el universo, todo cuanto existe, siempre tiende a ocupar la forma, tamaño, espacio y lugar en el cual los objetos tengan una menor energía. Dicho de otra forma, a la naturaleza no le gusta trabajar de más y si puede ahorrar energía, lo hará sin duda alguna. Cuando llenamos el vaso hasta el borde estamos quitando esa fuente de apoyo, la orilla del vaso, así que al agua no le queda más remedio que cargar la pelota ella sola. Dado que en el borde del vaso el agua está “luchando” (a nivel molecular) por mantenerse unida y no derramarse del vaso, entonces la pelota es enviada al centro donde las moléculas tienen una energía menor. Así, en lugar de que la pelota se encontrase en la orilla donde la energía ya es mayor que el centro, y aumentase aún más la energía por sostener a la pelota, dejando al centro relativamente libre de esfuerzo, la naturaleza decide equilibrar las cosas al mandar a la pelota al centro para no concentrar los esfuerzos en la orilla. Dicho de otra forma, el agua cambia una vez más su forma para distribuir mejor la energía y la forma de menor energía para la Tierra son las burbujas o gotas (por eso el agua cae en forma de gotas y no como cuadrados o esferas perfectas). Así, en lugar de tener una zona de muy alta energía y una de muy baja energía, la naturaleza prefiere mantener una zona uniforme de energía media en toda su superficie, resulta que la mejor forma de hacerlo es enviar a la pelota al centro para lograrlo. Es por lo que, al dejar caer el vaso, la pelota sale automáticamente disparada hacia arriba, debido a la energía acumulada que tenía en el centro. |

Imagen que contiene Diagrama

Descripción generada automáticamenteConclusión

En lo personal, el experimento más significativo para mi fue el que trataba acerca de tomar un ticket de supermercado y pasarle una plancha por encima, al realizar esto, el ticket se tornaba completamente negro, esto es, debido a que los tickets están realizados con papel térmico, en la capa superior de este papel se encuentra la capa térmica. Esta capa la componen un grupo de químicos tales como el colorante (la tinta negra), el revelador y el sensibilizador.

Es esta característica precisamente la que provoca que los tickets se borren con el tiempo o el uso. Además de ser sensibles al calor, los tickets de papel térmico son sensibles a la luz y a la humedad. Al activarse mediante el calor, los componentes de la capa térmica revelan el tinte y esto hace que el papel se tiña de negro. Me gustó mucho este experimento, debido a que, a pesar de que dentro de la clase se observaron varios, este llamó más mi atención, porque funcionó tal cual como se mostraba en el video, además de que es muy fácil de realizar. Me fue muy grata esta clase, además de que, favoreció mi área de desarrollo de la participación al tener que realizar el experimento en vivo frete a la clase. Fue una sesión muy dinámica, donde todas estuvimos muy atentas a todos los experimentos, y de manera personal, pienso que así deben de ser las clases en educación preescolar, dinámicas, dónde se busque que el alumno indague sobre lo que está haciendo, causando duda para que busque por sí mismo la respuesta al cuestionamiento que surgió.

**Referencias bibliográficas:**

https://www.xn--experimentosparanios-l7b.org/experimento-la-pelota-indecisa/