

# UNIDAD DIDÁCTICA PAPALOTE 2023

**Nombre de la maestra que elaboró:** Yldanah Flores Ramírez

**Grado escolar:** 3° preescolar

## 1. Título

Laboratorio de Colores

## 2. Problemática atendida o pregunta detonadora

¿Qué son los colores? ¿Es el color blanco un color en realidad?

## 3. Solución o reto

Conocer el fenómeno físico por el cual el reflejo de la luz produce los colores.

## 4. Vinculación curricular

Lenguajes, Saberes y Pensamiento científico

## 5. Objetivos y actividades de aprendizaje

Sesión 1 (90 min.)

### Objetivo:

- Introducir el tema de colores y sus mezclas por medio del rescate de conocimientos previos de los alumnos sobre los colores primarios y secundarios.

### Procedimiento

1. Leer cuento **Pinta Ratones** de Ellen Stoll Walsh.
2. Hacer "magia" en el cuaderno marquilla o en una hoja blanca de papel formando los colores secundarios verde, naranja y morado mezclando colores primarios, usando lápices de colores
3. Hacer conexión con el mundo sobre algún elemento de la naturaleza en el que se puedan ver los colores primarios y secundarios juntos (arcoíris).

4. Pintar un arcoíris en nuestras tabletas usando la aplicación de Sketches o paint.
5. Formar un arcoíris en clase usando la tina con agua, el espejo y reflejando la luz del sol de la ventana.
6. Comentar si el blanco es también un color, si, no y por qué.
7. Mostrar por medio de un dibujo del ojo humano algunas partes del cuerpo como el iris y los nervios que se conectan al cerebro.
8. Demostrar cómo el ojo percibe las imágenes haciendo la demostración que se muestra en el siguiente video usando: hojas blanca y negra, pecera con agua, lámpara de mano / linterna.
9. ¿Cómo funciona la vista? - El ojo - Los sentidos para niños

## Sesión 2 (90 min.)

### Objetivo:

- Introducir a los alumnos el personaje de Isaac Newton como descubridor de la ley del color, elaborar y experimentar como el color blanco es la mezcla de los demás colores por medio de la elaboración y manipulación de un círculo de Newton.

### Procedimiento

1. Cantar la canción sobre el arco iris The Rainbow Colors Songo.
2. Presentación de Sir Isaac Newton.
3. Mostrar video sobre la "Teoría del color" de Sir Isaac Newton Teoría del color para niños hasta el minuto 2:19.
4. Introducción del círculo de Newton, elaborado previamente como muestra.
5. Explicar que el círculo de Newton es un instrumento que incluye los seis colores del arcoíris, es decir primarios y secundarios, y que, al girar rápidamente, provoca un efecto visual donde sólo se ve el color blanco.
6. Mirar las instrucciones: Cómo hacer un disco mágico o disco de newton y corroborar que se tenga todo el material.
7. Comenzar dividiendo el círculo en seis partes, es decir en seis sextos.

8. Dibujar un círculo en el pizarrón y preguntar a los alumnos sobre cómo se puede dividir el círculo para obtener seis sextos.
9. Continuar siguiendo paso a paso las instrucciones del video.
10. Experimentar y comprobar el funcionamiento del círculo de Newton.
11. Comentar el efecto que se produce en el círculo al hacerlo girar.

### Sesión 3 (90 min.)

#### Objetivo:

- Producción de obras artísticas basadas en el uso de colores primarios y secundarios por medio de un juego de rol.

#### Procedimiento

1. Jugar Time to Climb en Nearpod como repaso de lectura de nombres de colores.

<https://np1.nearpod.com/sharePresentation.php?code=954fb87ac85178cdb6ee736d873a3541-1>

(código editable para docentes)

2. Mostrar las siguientes pinturas a los niños.



3. Pedir a los alumnos observar detenidamente cada una de las pinturas y comentar sobre lo que ven y los colores.
4. En forma de cuento explicar que el movimiento Fauvista se inició hace mucho tiempo por un grupo de pintores que preferían pintar sólo con los colores primarios y secundarios porque creían que pintando así crearían un nuevo tipo de arte.

5. Presentar a los niños los materiales con los que se trabajará.
6. Comenzar a elaborar los godetes, pegando seis taparroschas en una tapa o plato como se muestra:
7. Elaborar con un poco de agua y colorantes vegetales los colores para pintar, teniendo colores primarios y secundarios (rojo, amarillo, azul, verde, naranja y morado).
8. Escuchar la siguiente pieza musical para inspirar y traer imágenes para crear en la mente.
9. El Carnaval de los Animales - Acuario (Teatro del Lago) (Camille Saint Sáenz)
10. Jugar a ser artistas pintando las imágenes que vieron en su mente mientras escuchaban la melodía, usando colores primarios y secundarios.
11. Crear una exhibición pictórica fauvista con toda la comunidad escolar.

## 6. Materiales

### Materiales:

#### Sesión 1

- Libro *Pinta ratones* de Ellen Stoll Walsh / FCE
- Cuadernos marquilla de los alumnos / hojas blancas
- Lápices de madera
- Varita mágica de la maestra para convertir los lápices de colores ordinarios en lápices de colores mágicos.
- Tina de plástico con agua y espejo
- Pecera con agua
- Hoja blanca
- Hoja negra
- Lámpara de mano
- Computadora con internet y con aplicación de sketches o Paint.

#### Sesión 2

- 1 cd viejo (ya con dos perforaciones, uno a cada lado del círculo central aproximadamente a un centímetro).

- Cordón
- Un círculo del mismo tamaño del cd dividido en 6 partes
- Lápices mágicos de colores
- pegamento
- computadora con conexión a internet
- proyector

### Sesión 3

- Tapas de envases grandes de yogurt o platos desechables (1 por alumno)
- Taparrosas (6 por alumno)
- Silicón frío
- 1 jarra de agua
- Colorantes vegetales
- Cuartos de cartulina (1 por niños) / hoja de cuaderno marquilla.
- Pinceles (1 por alumno)
- Recipientes con agua para enjuagar los pinceles
- Trapos para limpiar
- Computadora con conexión a internet y bocinas

### 7. Sugerencias de evaluación

1. Lista de Cotejo (heteroevaluación)

Académico 	En desarrollo	Promedio	Capaz
1. Reconoce los colores primarios			
2. Reconoce los colores secundarios			
3. Sabe formulas para crear colores secundarios			
4. Identifica el iris del ojo y conoce su función			
5. Sabe quién es Sir Isaac Newton			
6. Sabe qué es 1/6			
Socioemocional 	En desarrollo	Promedio	Capaz
1. Sigue instrucciones			
2. Ayuda a otros y es capaz de pedir ayuda			
3. Intenta de nuevo sin rendirse			
4. Comparte sus ideas			
5. Muestra autocontrol			
6. Termina lo que empieza			
9. Referencias bibliográficas			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mar, M. del. (2016, 7 mayo). Experimento ojo humano. [Vídeo]. YouTube. Recuperado 8 de octubre de 2022, de: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=S7Yn3V6Zlz0&amp;feature=youtu.be">https://www.youtube.com/watch?v=S7Yn3V6Zlz0&amp;feature=youtu.be</a></li> </ul>			