

## ACTIVIDAD 4

# LUZ, SOMBRA... ¡ACCIÓN!

### MARCO MOTIVADOR

¡Qué entretenido es el libro de la abuela!, los vamos a hojear y una nueva historia vamos a encontrar.

Hace muchos años, antes que se inventara internet o la televisión, niños y niñas debían ir al cine a ver sus películas favoritas, esa actividad la podían realizar muy pocas veces, por lo tanto, cada película era muy especial. En un inicio las películas no tenían sonido y en ocasiones, mientras se veían había un pianista haciendo música y personas haciendo los efectos especiales. Recuerdan: ¡Como lo hicimos en nuestro radioteatro!

Ahora, Pepa y Pepe crearán una película, la que la podremos ver con más claridad si apagamos la luz. ¿Les ayudamos?

¡Mil historias queremos contar, y la tecnología nos puede ayudar!

### OBJETIVO GENERAL

Diseñar un proyecto a través del cual relatar una historia grupal, apoyándose de personajes proyectados mediante el teatro de sombras.

## COMPETENCIAS CIENTÍFICAS

### COMPETENCIA TÉCNICA

**Comunicar el trabajo realizado:** Se refiere a formular una investigación, definir la información y seleccionar distintos métodos, instrumentos y procedimientos para recopilar evidencia.

### COMPETENCIA TRANSVERSAL

**Aprender para la innovación:** Es realizar un trabajo cooperativo con otras y otros y lograr un producto de la indagación.

### ACTIVIDADES CLAVE DE LA COMPETENCIA

- Crear elementos de proyección.
- Relata una pequeña historia a partir de personajes proyectados.
- Trabajar colaborativamente y compartir el material creado.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

### ÁMBITO INTERACCIÓN Y COMPRENSIÓN DEL ENTORNO

#### NÚCLEO PENSAMIENTO MATEMÁTICO

#### OBJETIVO DE APRENDIZAJE OBJETIVO PRIORIZADO Nivel 2: OA12

Comunicar el proceso desarrollado en la resolución de problemas concretos, identificando la pregunta, acciones y posibles respuestas.

### ÁMBITO DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL

#### NÚCLEO CONVIVENCIA Y CIUDADANÍA

#### OBJETIVO DE APRENDIZAJE OBJETIVO PRIORIZADO Nivel 2 OA10:

Reconocer progresivamente requerimientos esenciales de las prácticas de convivencia democrática, tales como: escucha de opiniones divergentes, el respeto por los demás, de los turnos, de los acuerdos de las mayorías.

## Marco Conceptual

### La luz y un mundo de sombras

Que espectacular crear todo un teatro con solo 2 elementos, luz y un objeto que la bloquee parcialmente. En un teatro de sombras debemos colocar las manos o una marioneta frente a la fuente de luz (sol, linterna, lámpara, etc.) para que la sombra se proyecte en una pared o telón, este paso será el punto inicial para crear interesantes historias. La técnica del teatro de sombras se pudo haber utilizado desde la prehistoria, cuando el hombre de las cavernas realizaba sombras con el fuego. Pero lo más comúnmente difundido es que comenzaría en países asiáticos como India y China, donde utilizaban además marionetas detrás de lienzos.

El teatro de sombras podría considerarse el antecesor del cine, ya que se trata de una primera experiencia basada en la reproducción de movimientos y acciones en una pantalla, con la ayuda de una fuente luminosa.

Para entender cómo se crea una sombra primero debemos saber que la luz viaja en línea recta desde una fuente luminosa, con una dirección y un sentido denominado rayo de luz. Esta propagación ocurre en todas direcciones y a una gran velocidad, en un segundo la luz es capaz de recorrer 300.000 kilómetros. Las sombras aparecen cuando hay un objeto que detiene el paso de la luz, pero este objeto debe ser opaco, ya que los objetos transparentes o traslúcidos si permiten el paso de la luz en mayor o menor medida.



Cuando el objeto es traslúcido, una parte de la luz pasa a través de él, como en el caso de las películas que dan vida al cine. El cine es creación de los hermanos Lumière, le dieron forma al cinematógrafo, basándose en los inventos previos de Thomas Alva Edison y William Dickinson, inventores de la lámpara incandescente y al kinetoscopio respectivamente. El origen del cine como espectáculo se crea el 28 de diciembre de 1895 en París. Los mismos hermanos Lumière presentaron una corta proyección mostrando la salida de los empleados de la fábrica y la de un tren.



## Fuentes:

Noriega, J. L. S. (2002). Historia del cine. Alianza.

### Para más información, se sugiere revisar:

- **Icarito:** El cine



# Experiencia Científica

## MATERIALES

- Páginas del libro de la abuela (anexo gráfico).
- Tizas (1 cada 2 niños/niñas).
- Cilindro de papel higiénico (1 por niño/niña).
- Film transparente o de colores (cuadrado de 10cm, por niño/niña).
- Pegamento.
- Lámina con escenario para proyectar sombras (1 unidad).
- Linternas pequeñas (una por grupo).

## DESARROLLO

### DURACIÓN

2 bloques

Fase 1 y 2: 30 a 40 min.

Fase 3 y 4: 30 a 40 min.

### FASE 1 / FOCALIZACIÓN

Para iniciar la experiencia de aprendizaje, el equipo pedagógico presentará el marco motivador y mostrará a niños y niñas imágenes de personas viendo una película en el cine. Posteriormente, se procederá a realizar las siguientes preguntas ¿cómo te imaginas que es un cine?, ¿cómo funcionará?, ¿quién de ustedes ha visto una película en el cine?, ¿qué películas han visto?, ¿por qué en los cines se apaga la luz? El equipo pedagógico debe motivar a dar respuestas a las interrogantes y aceptar todas las respuestas.

Luego, niños y niñas se trasladarán al patio del establecimiento, en lo posible un día soleado, a

observar las sombras que proyectan diferentes objetos y personas. Posteriormente, se invitará a los párvulos a marcar con tiza en el piso las sombras de sus compañeros y de otros objetos, motivándolos a que adopten diferentes posiciones, aclarando que lo que ven proyectado en el piso es una sombra y si nos movemos la sombra se mueve con nosotros. Se les plantea la siguiente interrogante: ¿Por qué creen ustedes que cuando nos movemos la sombra se mueve con nosotros? ¡Vamos a jugar con luces y sombras con el proyector que construiremos junto a Pepa y Pepe! porque ¡Mil historias queremos contar, y la tecnología nos puede ayudar!

### FASE 2 / EXPERIMENTACIÓN O EJECUCIÓN

Esta fase debe ser realizada en una sala que se pueda oscurecer.

Para iniciar esta fase, con apoyo de una lámpara, se invitará a niños y niñas a hacer sombras con sus cuerpos y con sus manos ¿Se dan cuenta que al igual que el sol, la lámpara también nos da luz la que podemos interrumpir para hacer sombras?

Posteriormente, el equipo pedagógico dispondrá de círculos de goma eva para que niños y niñas recorten pequeñas figuras, cuyas siluetas deben estar pre marcadas (adaptando según las habilidades de los niños y tomando las sugerencias de los recursos de anexos gráficos), con distintos personajes como humanos, animales, plantas y objetos. La figura creada se deberá pegar en un trozo de film transparente y adherir al extremo de un cilindro de papel higiénico. Para sujetar el film se puede asegurar con una liga elástica o con cinta adhesiva.

El cilindro de papel higiénico con el personaje adherido es el proyector y con la ayuda de una linterna o la luz de un celular, se ilumina su interior apuntando hacia alguna pared clara o cartulina.

Una vez creado el proyector con su respectivo personaje, se deberá organizar el curso en grupos de 4 párvulos, para que cuenten a sus compañeros las características de su personaje, animal u objeto creado, realizando una historia simple.

Se dispondrá en la pizarra paisajes o escenarios impresos en hojas de papel blanco, para que los grupos de niños y niñas coloquen de forma colaborativa sus personajes en el escenario. Es importante considerar que la presentación de las sombras debe hacerse de manera grupal y simultánea, por lo que el equipo pedagógico debe promover que los párvulos acuerden estrategias con un propósito común, respetando el trabajo colaborativo.

### FASE 3 / REFLEXIÓN

Continuando con la experiencia de aprendizaje, los niños y niñas reflexionarán acerca de ¿qué materiales usaron para fabricar su personaje?, ¿qué pasos siguieron para fabricar su personaje?, ¿qué nombre le colocaron a su personaje?, ¿qué pasaría si con mucha rapidez cambiáramos los personajes en el proyector?, ¿podríamos hacer una especie de película?, ¿cómo podríamos mostrar esto a más

personas? Se refuerza el concepto de comunicar a través de imágenes y de una narración.

El cine funciona de manera similar: se pasaban varias imágenes muy rápido por delante de la luz del proyector para que se pudiera ver cómo se movían a gran tamaño. ¿Les gusta el cine?, ¿qué otras figuras podemos proyectar con nuestro invento?

### FASE 4 / APLICACIÓN O PROYECCIÓN

En una instancia de proyección, se le insta a los niños y niñas a usar sus personajes de distintas formas, acercando y alejando el proyector de la superficie donde se proyecta, mover, o alejar la fuente de luz, cambiar el color de la fuente de luz o del film para obtener diferentes resultados.

Niños y niñas analizan estos cambios y los resultados obtenidos.

Para finalizar se invita a que junto a sus familias creen historias para los personajes ya elaborados.

## EVALUACIÓN

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

“RÚBRICA ANALÍTICA DE DESEMPEÑO”

Datos del niño o niña

**Nombre:**

**Nivel:** Transición

**Fecha:**

**Experiencia 4:**

Luz, sombra ... ¡Acción!

Elementos curriculares

### NÚCLEO PENSAMIENTO MATEMÁTICO

#### Nivel 2 OA 12:

Comunicar el proceso desarrollado en la resolución de problemas concretos, identificando la pregunta, acciones y posibles respuestas.

### NÚCLEO CONVIVENCIA Y CIUDADANÍA

#### Nivel 2 OA 10:

Reconocer progresivamente requerimientos esenciales de las prácticas de convivencia democrática, tales como: escucha de opiniones divergentes, el respeto por los demás, de los turnos, de los acuerdos de las mayorías.

**Objetivo General:** Diseñar un proyecto de investigación a través del cual relatar una historia grupal, apoyándose de personajes proyectados mediante el teatro de sombras.

Aspecto a evaluar	Nivel de desempeño			
	Muy bueno	Bueno	Regular	En proceso
<b>Participación de la experiencia</b>	Se integra a la experiencia de manera espontánea y aportando ideas para la resolución del problema (¿cómo crear un personaje para el teatro de sombras?).	Se integra a la experiencia cuando lo/la invitan a participar y aportando ideas para la resolución del problema (¿cómo crear un personaje para el teatro de sombras?).	Se integra a la experiencia únicamente cuando lo/la invitan a participar y aportando algunas ideas para la resolución del problema (¿cómo crear un personaje para el teatro de sombras?).	No se integra a la experiencia cuando lo/la invitan y prefiere no participar de ella, evidenciando incomodidad. No aporta ideas para la resolución del problema o lo realiza escasamente aun cuando se le consulta (¿cómo crear un personaje para el teatro de sombras?).
<b>Normas de convivencia</b>	Reconoce las prácticas de convivencia como el respeto por los demás, respeto de los turnos y de los acuerdos poniéndolos en práctica durante toda la experiencia.	Reconoce algunas prácticas de convivencia como el respeto por los demás, respeto de los turnos y de los acuerdos poniéndolos en práctica durante gran parte de la experiencia.	Reconoce algunas prácticas de convivencia como el respeto por los demás, respeto de los turnos y de los acuerdos poniéndolos en práctica durante algunos momentos de la experiencia.	No reconoce las prácticas de convivencia como el respeto por los demás, respeto de los turnos y de los acuerdos por lo que no logra ponerlos en práctica durante la experiencia.



Aspecto a evaluar	Nivel de desempeño			
	Muy bueno	Bueno	Regular	En proceso
<b>Diseño de un proyecto de investigación</b>	Formula el proyecto en conjunto con sus pares seleccionando los instrumentos y procedimientos necesarios para su ejecución. No se evidencia dificultad en el desarrollo de la competencia.	Formula el proyecto en conjunto con sus pares seleccionando algunos instrumentos y procedimientos necesarios para su ejecución. Se evidencia cierta dificultad en el desarrollo de la competencia.	Formula el proyecto en conjunto con sus pares seleccionando escasos instrumentos y procedimientos necesarios para su ejecución.  Se evidencia dificultad en el desarrollo de la competencia.	No logra formular en conjunto con sus pares un proyecto de investigación. Requiere mayor apoyo del equipo pedagógico para realizar la experiencia.
<b>Ejecución del procedimiento para resolver el problema</b>	Manipula los materiales disponibles para crear un personaje para la historia ficticia, otorgándole características tales como, nombre, características físicas, actividad que realiza, etc.	Manipula los materiales disponibles para crear un personaje para la historia ficticia, otorgándole, con escasa ayuda del equipo pedagógico, características tales como nombre, características físicas, actividad que realiza, etc.	Manipula los materiales para crear un personaje para la historia ficticia, otorgándole, con ayuda del equipo pedagógico, algunas características tales como nombre, características físicas, actividad que realiza, etc.	Manipula, con ayuda del equipo pedagógico, materiales para crear un personaje para la historia ficticia, otorgándole con dificultad algunas características físicas, actividad que realiza, etc.
<b>Aprender con otros y otros</b>	Acuerda, sin dificultad, estrategias para contar la historia de sombras de manera colaborativa, integrando a otros en el diseño del proyecto y dando respuesta al problema planteado.	Acuerda, con escasa dificultad, estrategias para contar la historia de sombras de manera colaborativa, dando respuesta al problema planteado.	Acuerda, con dificultad, estrategias para contar la historia de sombras de manera colaborativa, dando respuesta al problema planteado.	Manifiesta dificultades para el trabajo colaborativo, pues no logra diseñar el proyecto con otros y contar la historia con su personaje en conjunto a sus compañeros y compañeras en el momento solicitado.
<b>Comunicación del proceso desarrollado</b>	Comunica la totalidad o gran parte del proceso desarrollado, mencionando las acciones realizadas, los objetos utilizados y comentando ideas sobre cómo podrían compartir lo realizado con otras personas.	Comunica gran parte del proceso desarrollado para la producción de su personaje y la dramatización de la historia, mencionando algunas de las acciones y los objetos utilizados y comentando, con cierta dificultad, ideas sobre cómo podrían compartir lo realizado con otras personas.	Comunica parte del proceso desarrollado mencionando algunas acciones y objetos utilizados y/o menciona con dificultad sus ideas sobre cómo podrían compartir lo realizado con otras personas.	No comunica el proceso desarrollado, no menciona acciones realizadas ni los objetos utilizados. Tampoco plantea ideas sobre cómo podrían compartir lo realizado con otras personas.
<b>Comentarios:</b>				