

Ambiente Natural, Social, Cultural y Tecnológico

Jugando con sombras





La primera infancia es una oportunidad maravillosa para aprender a mirar el mundo con ojos de científicos, acompañarlos a construir ese camino de aprendizaje, tomando como punto de partida la curiosidad y el deseo de conocer todo aquello que los rodea.

Llegar a los más pequeños de la casa con una propuesta que aborda el tema de *la luz y las sombras*, a través de la poesía, de juegos corporales, juegos con materiales cotidianos, etc.

Fenómenos cotidianos como la luz y las sombras presentan una valiosa oportunidad para la investigación, la formulación de preguntas y la construcción de ideas.

¡Sin miedo familia! ¡Ustedes pueden hacerlo! Se trata de observar actitudes y comportamientos, hacer preguntas con potencial, alentar a los niños para que repitan sus acciones y observen, dándoles mucho ánimo.

Es solo ciencia... ingeniería... tecnología... matemáticas... y algo más

- ✓ Ciencia los experimentos ayudan a los niños a desarrollar habilidades básicas como observar lo que ocurre, utilizar palabras para describir lo que notan, y repetir la acciones para comparar resultados. Hacer preguntas y dar respuestas son habilidades que se utilizan todos los días en la vida diaria
- ✓ Tecnología: Utilizamos elementos sencillos para producir luz (linternas, veladores, reflectores, etc.
- ✓ Ingeniería: Exploramos materiales caseros (sábana, velador o reflector, soga) para construir un pequeño teatro de sombras.
- ✓ Matemáticas: Podrán comparar tamaños, alturas, asociar una sombra con un objeto (cuerpo), explorar y experimentar la relación que existe entre distancia a la luz y tamaño, comparar etc.
- ✓ Ampliación de vocabulario: utilizar palabras de comparación (más que, menos que, igual que).etc.
- ✓ Lenguajes expresivos a través de los cuales podrán representar creativamente vivencias, emociones...



Dirección de Educación Inicial

Conexiones para el desarrollo cerebral: Al brindar orientación y asistencia y dejar que los niños se den cuenta de lo que pasó, les ayudamos a entender causa y efecto, así como a formar sus habilidades de observación y predicción.

¡PRUEBEN ESTAS ACTIVIDADES QUE DESAFÍAN!

Poesías divertidas. "Mi sombra1". Ambientar un espacio de casa iluminado natural o artificialmente, con una manta en el piso, tal vez con almohadones y algo de música suave. Repartirles diversos objetos caseros (colador de té, cucharas, vasos, etc.) sacados de una "caja misteriosa" (una caja de zapatos) para producir sombras.

¿Qué podemos decir de estas sombras?

¿Se estiran, se doblan, se achican, se agrandan?

¿Por qué se esfuma la sombra? ¿Qué es esfumarse?

¿Qué sombras los asombrarían? ¿Qué los hizo elegir esas sombras?

¿Qué más cosas puede hacer tu sombra de las que tú haces? (Saltar, bailar, levantar las manos, etc.)

Mi sombra

Mi sombra me sigue, mi sombra me atrapa, mi sombra se encoge, mi sombra se alarga,

me imita y se esfuma, se dobla y se agranda y baja cuando subo y sube cuando bajo

y sin ningún trabajo es dinosaurio o nube, es gigante o enano y está donde ya estuve.

Sombra que prolongas la noche en el día, ahí donde te pongas eres mi otra y la misma,



llustración de Eduardo Cornejo. Libro: Palabrujas. Edgar Allan García. Alfagua:a Infantil.

¹ Poesía "Mi sombra" https://www.facebook.com/bibliopeques/photos/poema-mi-sombra-de-edgar-allan-garc%C3%ADami-sombra-me-siguemi-sombra-me-atrapami-som/556845484363738/



Dirección de Educación Inicial

- Exploradores de sombras Jugamos con linternas. Con los pequeños de sala de tres es aconsejable que ellos descubran que su propio cuerpo es la causa del efecto producido. En caso de pensar la actividad en un cuarto a oscuras, se sugiere comenzar con la luz encendida y disminuirla gradualmente hasta lograr la oscuridad total, dejando únicamente la luz que proyectan las linternas. Permitirles que exploren distintas posturas y movimientos por sí solos, tantas veces como deseen.
- Cazadores de sombras. Juego al aire libre. Jugar a cazar sombras. ¡Sólo será necesario un día soleado y que toda la familia participe! Pida a los niños a encontrar sus sombras de entre las restantes. Por un niño o adulto será el cazador que intenta pisar la sombra del otro niño cuando alguien dice: ¡YA! Adaptaciones: Pida a los niños más pequeños a pisar las sombras de los demás.
- > Sombras en movimiento. Mientras un adulto sostiene el reflector enfocado a la pared, los niños pasan: caminado rápidamente, luego muy lento, saltando con un pie, como si fueras tu súper héroe favorito (imitando posturas), etc. ¿Cómo viste a tu sombra? ¿Qué hubiera pasado si tu sombra fuera desobediente?
- Sombras disfrazadas. Colgar una tela entre dos muebles o en el dintel de una puerta. La idea es que cuenten con material que sirva de relleno o como accesorio. Disfrazarse con músculos, o con sombreros, bastones, etc., para que quienes no nos ven puedan adivinar por nuestra sombra, de qué nos disfrazamos o imitar posturas.
- ➤ Creadores de sombras. Las sombras tienen formas cambiantes. Afuera en un día soleado o dentro de un cuarto oscurecido, usando una linterna lámpara, cree una sombra y pregunte a los niños "¿Qué necesitan para crear una sombra?" La respuesta es luz, un objeto y un lugar donde proyectar la sombra. Explorar la forma y el tamaño de una sombra cuando movemos el objeto más cerca o más lejos del objeto de la luz. Manteniendo la luz en un lugar constante, mueva el objeto más cerca o más lejos de la pared o del piso.



➤ Jugamos al "Veo-veo... sombras". El juego consiste en descubrir qué objetos han producido las sombras reflejadas en la tela. ¿Qué pasa si nos tapamos los ojos para jugar? ¿Y si apagamos la luz y dejamos a oscuras? Se espera que los niños puedan concluir en que, así como para ver necesitamos los ojos destapados; para que se produzcan sombras en necesario luz.

¡DESAFÍO FAMILIAR! - Teatro de sombras.



Cuelguen una sábana entre muebles o sobre el dintel de una puerta. Encienda una lámpara o linterna en un cuarto oscuro. Ambos pasen las manos delante del rayo de luz y observen las sombras en la pared. Pregúntele al niño: ¿Cómo se agranda la sombra? ¿Cómo se achica? ¿Qué forma les puedes dar a las sombras usando las manos?

Organicen una obra de teatro con las sombras de los miembros de la familia, o con imágenes recortadas que deseen crear o simplemente con las manos. Pueden utilizar otros elementos del hogar para hacer

sombras. También pueden hacer títeres con sombras de papel, se recortan las formas y se les pegan a una varilla o sorbete; o acompañar el relato con sonidos que harán de efectos especiales Lo importante no son los recursos materiales, sino el disfrute de aprender en familia y los recuerdos que guardaremos en el corazón.

Estas actividades ayudarán a los niños a mejorar su discriminación visual. Jugar con distintos materiales de construcción desarrolla las diferentes y numerosas habilidades, ayudando a los niños a aprender sobre la gravedad, el equilibrio, el paso del tiempo, las formas, la resolución de problemas, el movimiento e incidencia del mismo; entre otras. Siempre permitan a los niños descubrir oportunidades por sí solos.



"Fue divertido, ¿verdad?" Los niños disfrutan construyendo conocimiento con su familia

- ¿Qué pasó con las sombras cuando nos movimos? Alienten a los niños a usar palabras descriptivas como achica, agranda, esfuma...
- ¿Cómo se verá la sombra con la mano cerca del suelo? ¿Va a tener bordes definidos o bordes borrosos?"
- ¡Hazlo de nuevo con otros objetos! (Proveer objetos de distintos materiales) ¿Qué fue diferente la segunda vez? ¡Diviértase jugando y explorando con distintos objetos

¿Qué aprendimos hoy?

Es muy valioso favorecer el diálogo, que los niños reflexionen y comuniquen lo que aprendieron durante las experiencias propuestas. Al tener la posibilidad de poner en palabras su pensamiento, avanzan y visualizan sus conocimientos.

Será importante recoger "pistas" que permitan continuar acompañándolos en este proceso.

Utilicen preguntas abiertas como:

- ¿Cómo se puede hacer una sombra?
- ¿Qué crees que debemos tener?
- ¿Crees que la forma de una sombra puede cambiar? ¿Qué te hace pensarlo?
- ¿De dónde viene la luz?
- En el caso que la luz venga del sol... ¿en qué lugar del cielo tendrá que estar el sol para que se produzca la sombra? ¿...o será que siempre en el mismo lugar en el cielo?
- ¿Cuántas sombras puede producir un mismo objeto? ¿Qué te hace pensarlo?

Ideas claves. Se espera que luego de estas experiencias, los niños hayan construido ideas claves como:

- Que para ver se necesita los ojos y una fuente de luz que los ilumine, para que llegue a nuestros ojos.
- Que cuando los objetos son iluminados producen sombras.
- Que las sombras son de la misma forma de los objetos que las produjeron.
- Que el tamaño de la sombra depende de la distancia que el objeto tenga respecto de la fuente de luz y de la superficie sobre la que se proyecta





Dirección de Educación Inicial

¡Tiempo de compartir experiencias!

Puedes tomarte fotos o hacer videíto jugando con las sombras, y compartirlas con la Seño.

Tal vez les interese visitar estos sitios:

https://www.youtube.com/watch?v=wFWcqD_5frl https://www.youtube.com/watch?v=14vGpFFMoLw https://www.youtube.com/watch?v=DBJrZYmK_UA https://www.youtube.com/watch?v=_mpVn8ueIDU



>>Ahora que completaste las actividades, te proponemos que respondas las preguntas en este formulario: >>enlace

https://forms.gle/wpbrG4cszi9QFDGu6

Si tus papás lo desean pueden compartir una foto o video de la actividad que más te gustó, en su perfil de facebook, Instagram o twitter y arrobarnos.



Facebook: @DGEMendoza



Twitter @MzaDGE



Instagram @dgemendoza



El aprendizaje es experiencia, todo lo demás es información".

Albert Einstein

Fuentes consultadas

- Kori Bardige y Melissa Russell. Colección: Un plan de estudios centrado en el método STEM.
 2014
- Jug**ALA** Guía para aprender jugando.
- Melina Furman, Eugenia Podestá, Diana Jarvis, Carolina de la Fuente, Mariana Luzuriaga, Inés Taylor. Proyecto Prácticas Inspiradoras en Ciencias para Nivel Inicial. Programa de Educación en Ciencias de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés. Fundación Bunge y Born.