

# ALGUNAS SESIONES Y ACTIVIDADES REALIZADAS

## LA CAJA OSCURA

- Realizamos con la unión de varias cajas un rincón oscuro , para que los niños puedan explorar que ocurre con la ausencia de luz, la forramos de cartulinas de colores por fuera( dentro no hay color)  
Hablamos de las distintas fuentes de luz: sol, bombillas, farolas...

Hacemos clasificaciones de luz (natural, artificial) .



- Dentro, ¿qué colores ves?
- ¿Notas si se enciende una linterna ?
- ¿De cuántas maneras crees que se puede iluminar el interior?
- ¿ves colores cuando estás dentro?

## CONCLUSIÓN

La luz es necesaria para ver. El espacio es como el interior de la caja, totalmente oscuro. La luz ha de ser reflejada antes de poderse ver. Cuando la luz del Sol llega a la Tierra, a nuestra atmósfera, millones de pequeñísimas partículas de polvo o de agua la reflejan y al hacerlo dan color al cielo y a las nubes.

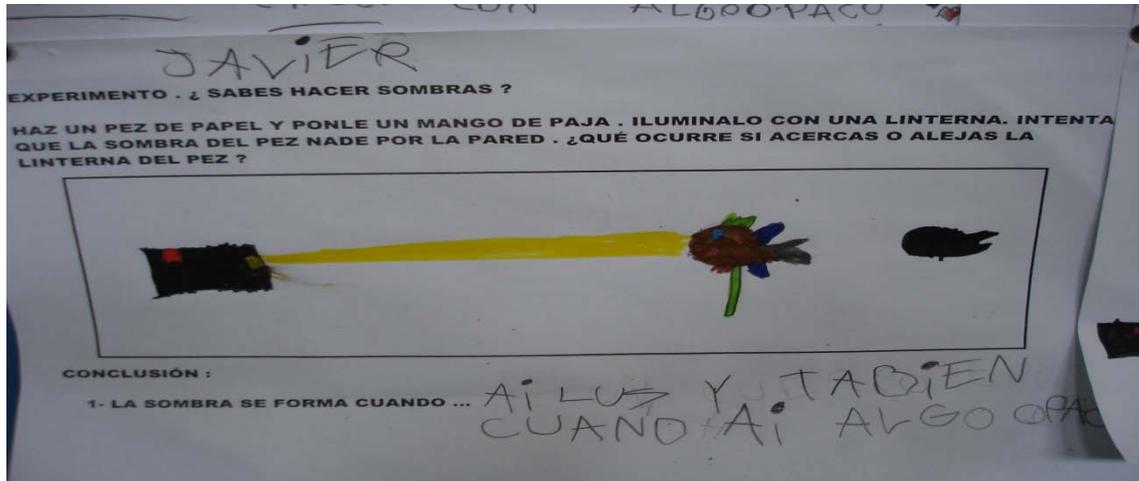
- Jugamos a hacer sombras:

## SOMBRA EN LA PANTALLA

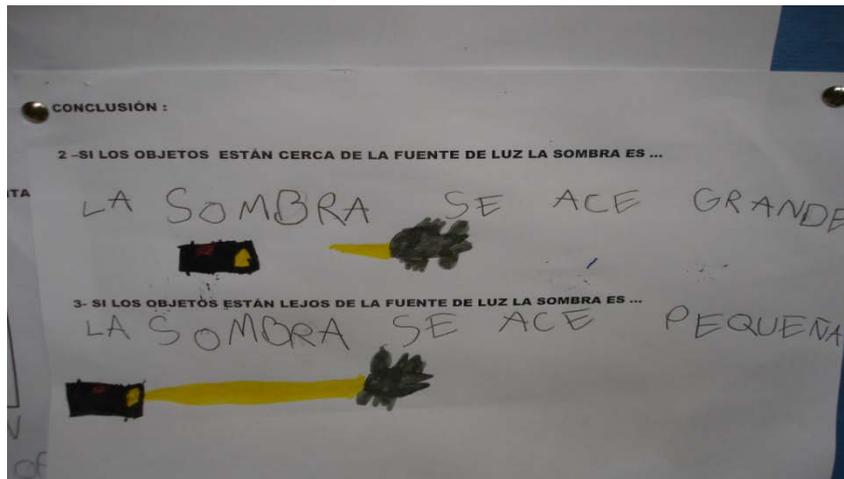
- Dentro de clase, en el rincón de plástica confeccionamos peces de papel y los coloreamos de múltiples colores, les ponemos un mango con una pajita. Intentamos que la sombra del pez nade por la pared. ¿Qué ocurre si acercamos más el pez al proyector? ¿Qué ocurre si delante del proyector ponemos papel celofán de colores?



## Niños realizando la experiencia con las sombras



Ejemplificaciones de los trabajos realizados a modo de conclusión, después de haber hecho el experimento.

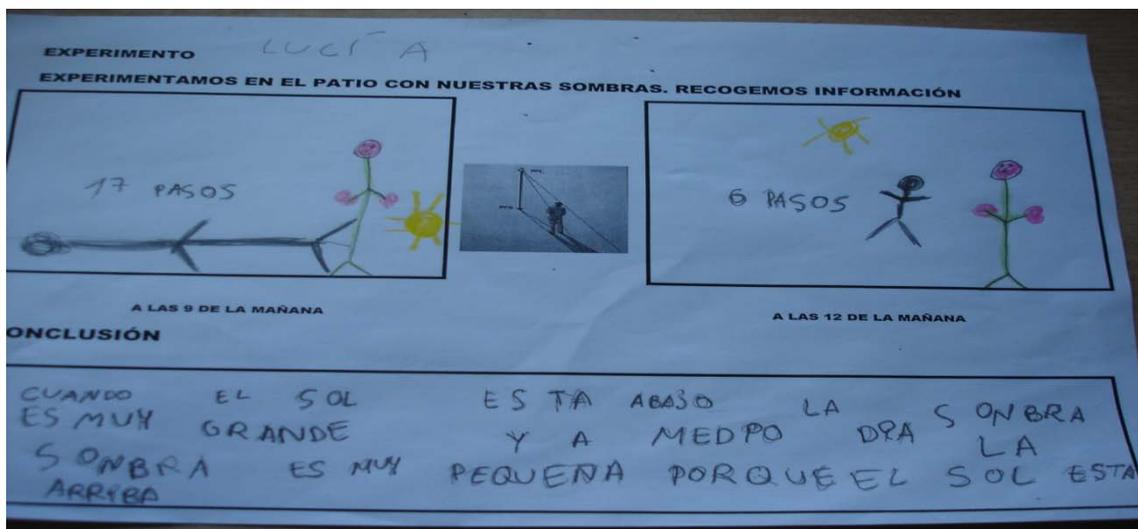


- Hacemos sombras diferentes con nuestras manos, ¿sabes hacer la sombra de la cabeza de un perro? ¿sabes hacer la sombra de una mariposa?
- Por parejas, un niño dibuja la silueta de otro siguiendo el contorno de su sombra
- Reconocemos al intruso por la forma de su sombra

## SOMBRAS EN EL PATIO

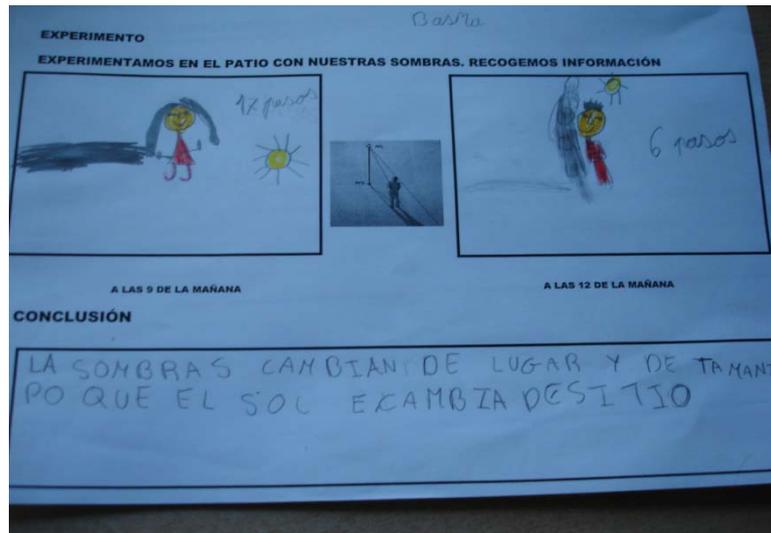
- Salimos al patio a primera hora de la mañana, jugamos a pillar la sombra de un compañero.

- Nos dedicamos a observar las sombras y el lugar dónde está el Sol, las dibujamos en el suelo; repetimos la experiencia a una hora distinta, al mediodía y volvemos a dibujarlas. ¿Son iguales, en qué han cambiado, y el Sol dónde está ahora?



Algunas otras conclusiones a las que llegaron:

- Depende de que el sol se mueva, la sombra se hace más grande o más pequeña.
- Las sombras se hacen más grandes o pequeñas si el sol está en una parte de la tierra.
- Cuando se mueve el Sol cambia de sitio y de largo la sombra.
- Cuando se hace pequeñita la sombra el Sol está arriba y apunta la cabeza.
- Cuando es grande la sombra el Sol está en el este...

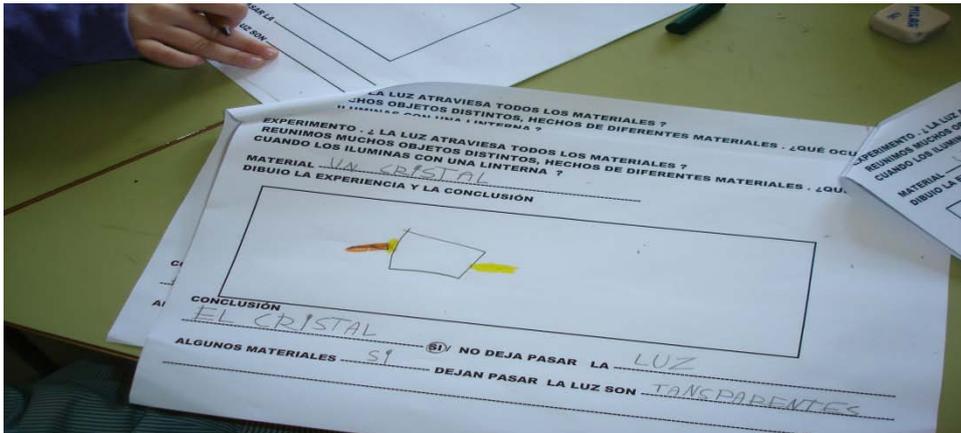


### PODEMOS VER A TRAVÉS DE...

- Preguntamos de nuevo (ahora ya todos han trabajado en algún momento en el rincón de la luz) si la luz atraviesa todos los materiales. Han experimentado con materiales como gafas , linternas y ya se han dado cuenta de que determinadas cosas se utilizan para variar la intensidad de la luz
- Reunimos tres objetos: un libro, un cristal y una tela los acercan al proyector para comprobar si son opacos, transparentes o translúcidos.



## Reflejamos por escrito la nueva experiencia



Buscamos en la clase objetos de estos tres tipos lo comprobamos y escribimos su nombre dónde corresponda (cuadro de tres entradas en la pizarra)

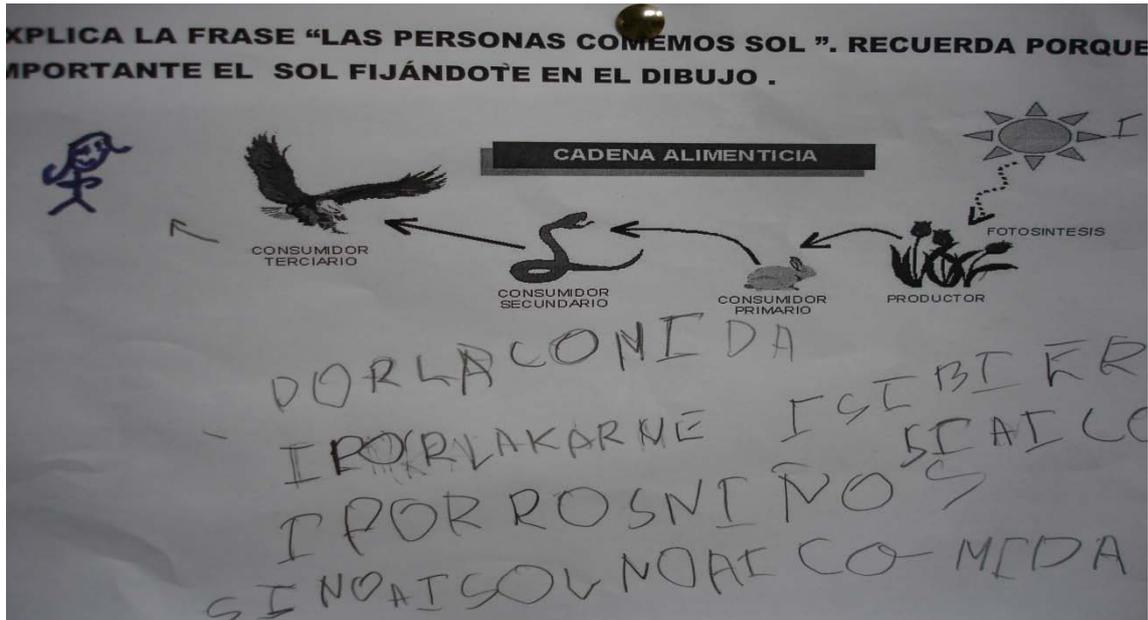
La conclusión a la que llegamos a la vista de las experiencias realizadas tanto con las sombras como esta última son que las sombras se forman cuando la luz “choca ” con algo opaco ( niño , libro , farola...) no lo puede atravesar y aparece la sombra en el otro lado (lado contrario )

## COMEMOS SOL...

Hablamos de la importancia del Sol en nuestras vidas, de cómo los hombres de la prehistoria ya lo veneraban, desde tiempos remotos los hombres han inventado cuentos y leyendas sobre el Sol considerándolo un Dios; vemos libros , visionamos en la pantalla digital videos y fotografías referenciando todo esto (monumento de Stonehenge).

Después de haber recibido toda esta documentación se les pide a los niños y niñas que expliquen la frase “LAS PERSONAS COMEMOS SOL” y estas son algunas de sus reflexiones transcritas:

- “porque si no nos moriríamos de hambre todos los de la Tierra y todos los países porque si no hay plantas no hay animales ni queso.”
- “si no hay Sol no había plantas y no había nada en la Tierra, comemos mucho con el Sol comemos carne, manzana”.
- “porque así podemos comer conejos y así tenemos plantas y hay muchos conejos si no hay plantas no hay conejos”.
- “porque nos comemos a los animales y los animales comen las plantas y las plantas comen el Sol”.



### ¿POR QUÉ EL SOL NO BRILLA POR LA NOCHE?

Ante esta cuestión las ideas previas de los niños son diversas y todas ellas consecuencia de su pensamiento mágico y animista:

- está durmiendo..
- está escondido detrás de las montañas.
- se va a la cama cuando viene la luna que es la que lo manda como una mamá..

Así que apagamos la luz y realizamos el siguiente experimento, un niño sujeta el globo terráqueo otro sujeta una linterna que representa ser el Sol. La mitad de la Tierra queda iluminada en esa mitad es de día. En el lado oscuro es de noche y si giramos la Tierra en sentido contrario a las agujas del reloj (para un observador situado en nuestra "Tierra" el Sol, la linterna saldría por el este y se pondría por el oeste algo que ya hemos aprendido cuando realizamos la experiencia de la observación de las sombras en el patio) vemos como los distintos continentes pasan del día a la noche y de la noche al día.

