

# ¿LA LUZ SE PUEDE ATRAPAR?

C.E.I.P REINA SOFÍA

M<sup>a</sup> Luisa Jaramillo García

Educación Infantil.

Nivel 3 años.

# 1. Contexto de aula

## **Grupo-clase:**

28 alumnos de 3 años. Sólo 6 entienden y hablan bien español.

## **Nivel cognitivo:**

La mayoría de los alumnos siguen adecuadamente el ritmo marcado para el aprendizaje de los contenidos. El grupo es heterogéneo.

## **Nivel psicomotor:**

Se observa en todos una correcta coordinación dinámica general, un correcto ajuste del tono muscular e independencia motriz.

## **Nivel socio afectivo:**

Se aprecian uniones entre ellos pero también grandes conflictos por la dificultad de controlar sus impulsos.

## 2. Objetivos

- Adquirir vocabulario científico en niños/as cuya lengua materna no es el español.
- Observar una fuente de luz fría.
- Observar el camino que sigue la luz.
- Observar cosas que tienen que ver con la naturaleza.
- Encontrar explicaciones científicas ante situaciones de desconcierto y abandonar las explicaciones mágicas.
- Buscar respuestas o soluciones a problemas de tipo científico a partir de preguntas planteadas e hipótesis de investigación.

# 3. Contenidos

- Vocabulario científico: luz, fosforescencia, capturar, fotones, rayos, línea recta, linterna.
- Observación de una fuente de luz fría: fosforescencia.
- Trayectoria de la luz.
- Interés por la observación de fenómenos naturales.

# 4. Competencias básicas

## ***Conocimiento e interacción con el mundo físico***

Se garantiza a través de los contenidos que se desarrollan a lo largo del tema.

## ***Competencia social y ciudadana***

Desarrollar actitudes de diálogo y resolución de conflictos.

## ***Tratamiento de la información y competencia digital***

Curiosidad por plantearse preguntas e inferir posibles respuestas.

## ***Competencia matemática***

La línea recta.



***Competencia en  
comunicación lingüística***

Explicar un proceso o fenómeno físico utilizando el vocabulario propio del área.

***Competencia para  
aprender a aprender***

Identificar la veracidad o falsedad en algunas afirmaciones.

***Competencia cultural y  
artística***

Conocer productos fosforescentes como medio para desarrollar la sensibilidad estética y plástica.

***Autonomía e iniciativa  
personal***

Llevar a cabo pequeñas investigaciones o búsquedas de información.

# 1ª Sesión

## MOTIVACIÓN:

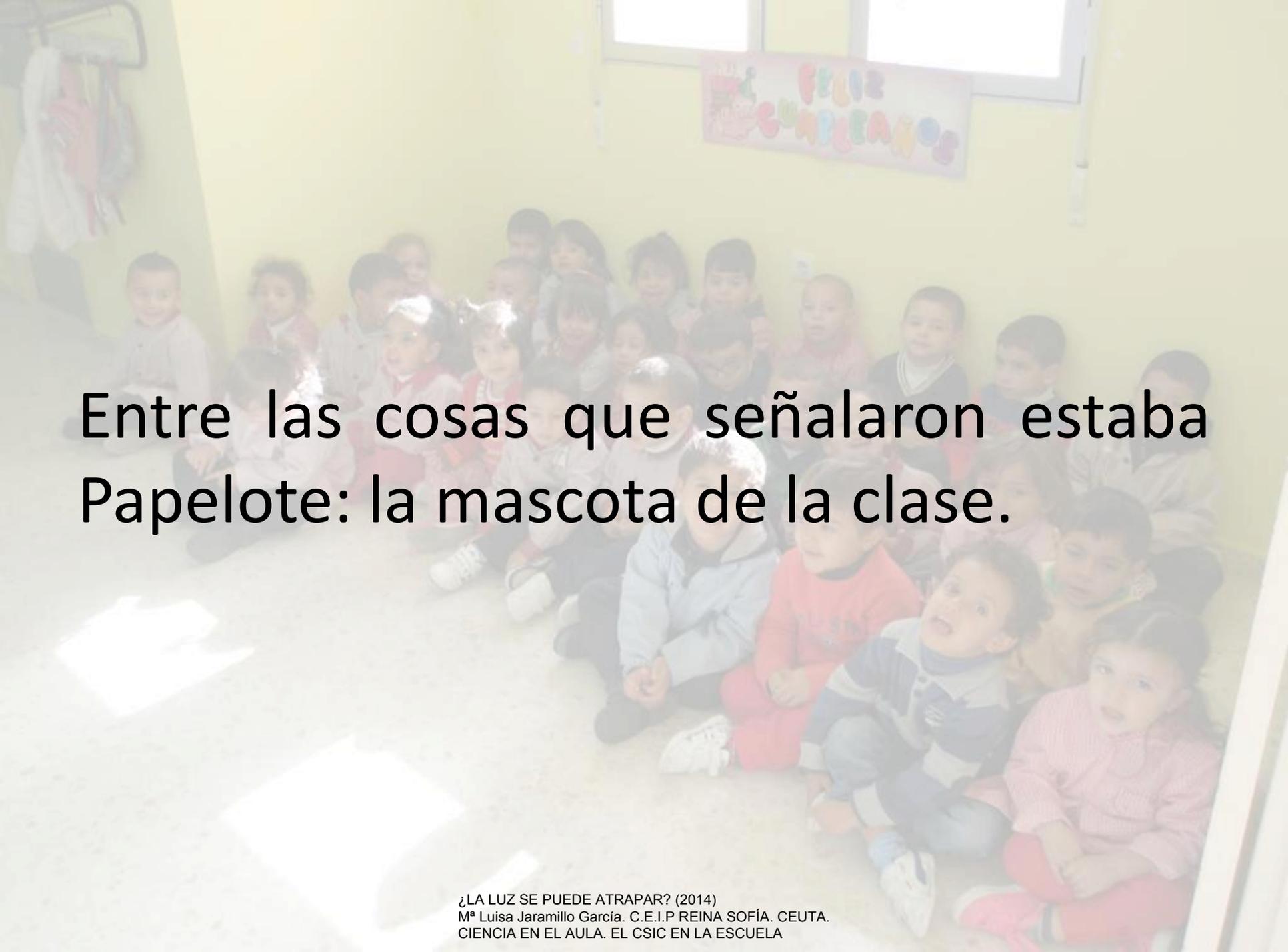
En asamblea, a la hora del cuento, suelo rociar con ambientador la zona para que asocien ese olor con ese momento. Ese día algunos niño/as a los que el olor no les llegaba pidieron ver el olor. Esa petición me sirvió para explicarles que ellos podían olerlo con la nariz pero no verlo.

**¡No!**

**¿Puedes ver con tu nariz?**

**¿Qué  
podemos  
ver con los  
ojos?**

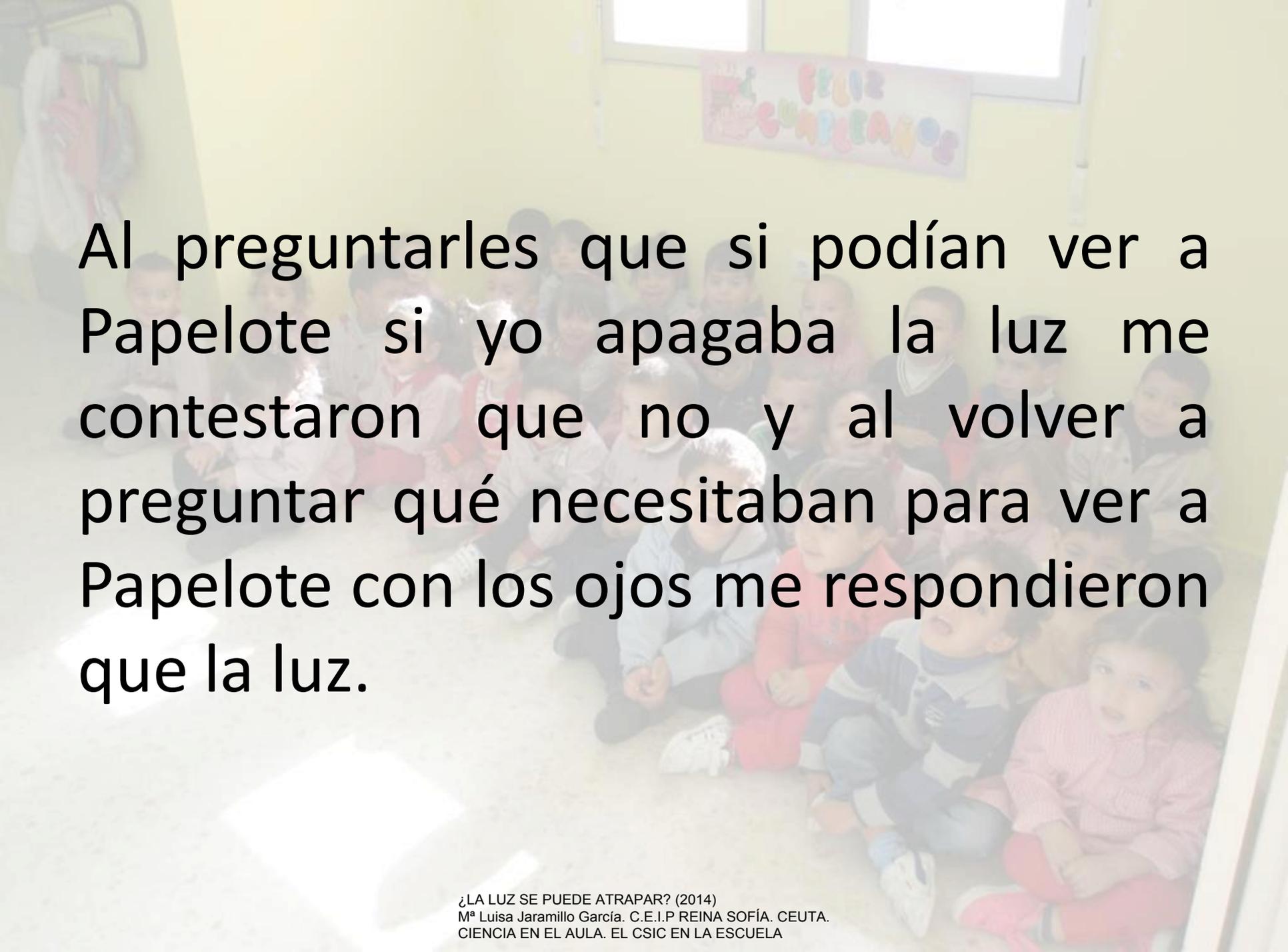
**Podemos ver  
con los ojos**



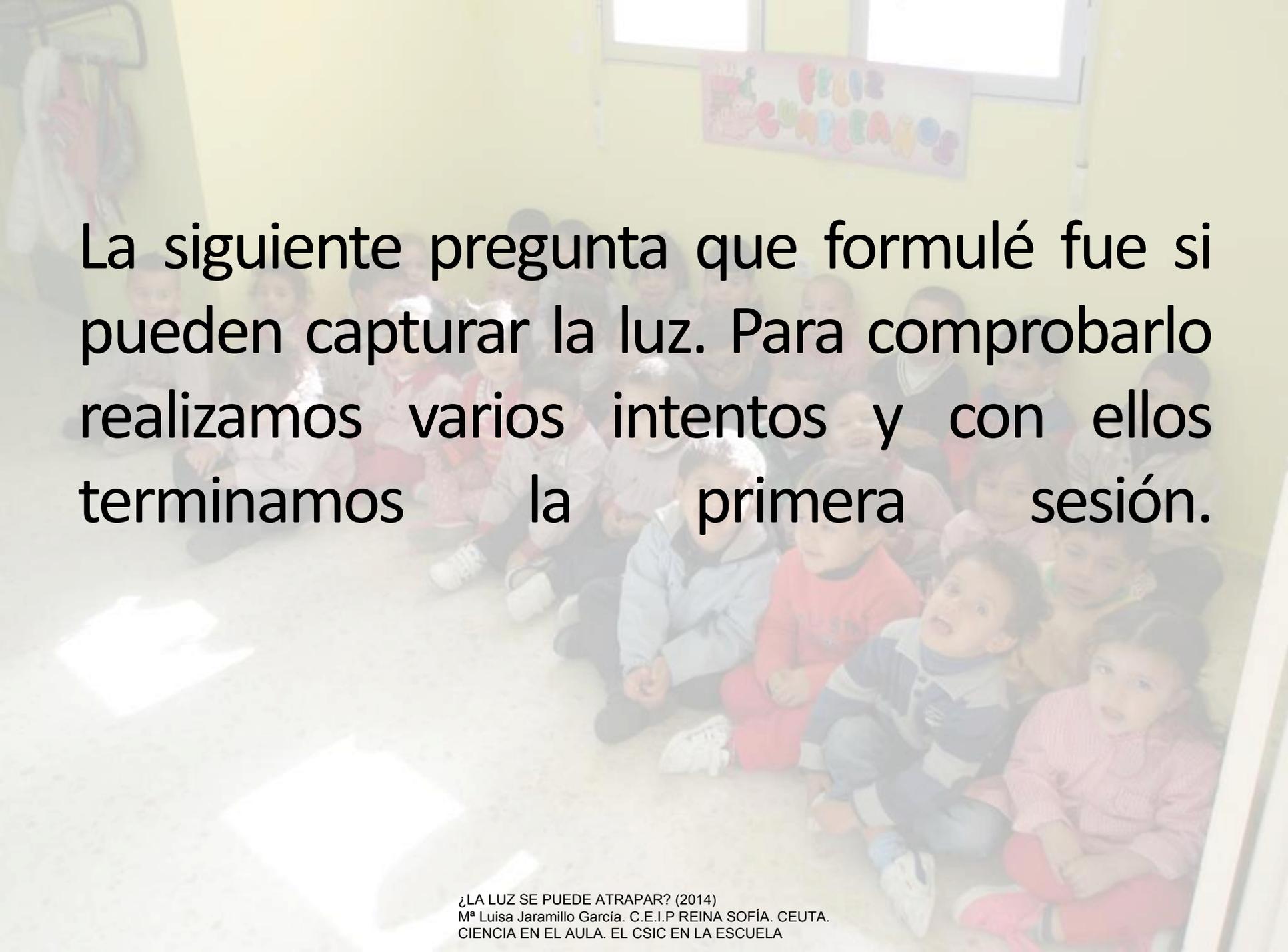
Entre las cosas que señalaron estaba  
Papelote: la mascota de la clase.



¿LA LUZ SE PUEDE ATRAPAR? (2014)  
M<sup>o</sup> Luisa Jaramillo García. C.E.I.P REINA SOFÍA. CEUTA.  
CIENCIA EN EL AULA. EL CSIC EN LA ESCUELA



Al preguntarles que si podían ver a Papelote si yo apagaba la luz me contestaron que no y al volver a preguntar qué necesitaban para ver a Papelote con los ojos me respondieron que la luz.



La siguiente pregunta que formulé fue si pueden capturar la luz. Para comprobarlo realizamos varios intentos y con ellos terminamos la primera sesión.



¿LA LUZ SE PUEDE ATRAPAR? (2014)  
M<sup>a</sup> Luisa Jaramillo García. C.E.I.P REINA SOFÍA. CEUTA.  
CIENCIA EN EL AULA. EL CSIC EN LA ESCUELA

## 2º sesión: está dedicada a conocer objetos que capturan la luz

Les enseñé un esmalte y la virgen de Fátima. Los cargué primero con la linterna y vemos que sí guardan la luz. Luego con la luz del Sol y también ocurre lo mismo. Hacemos el mismo procedimiento con otros objetos y descubrimos que algunos almacenan la luz y otros no. Se llaman fosforescentes.



Yo quiero uno

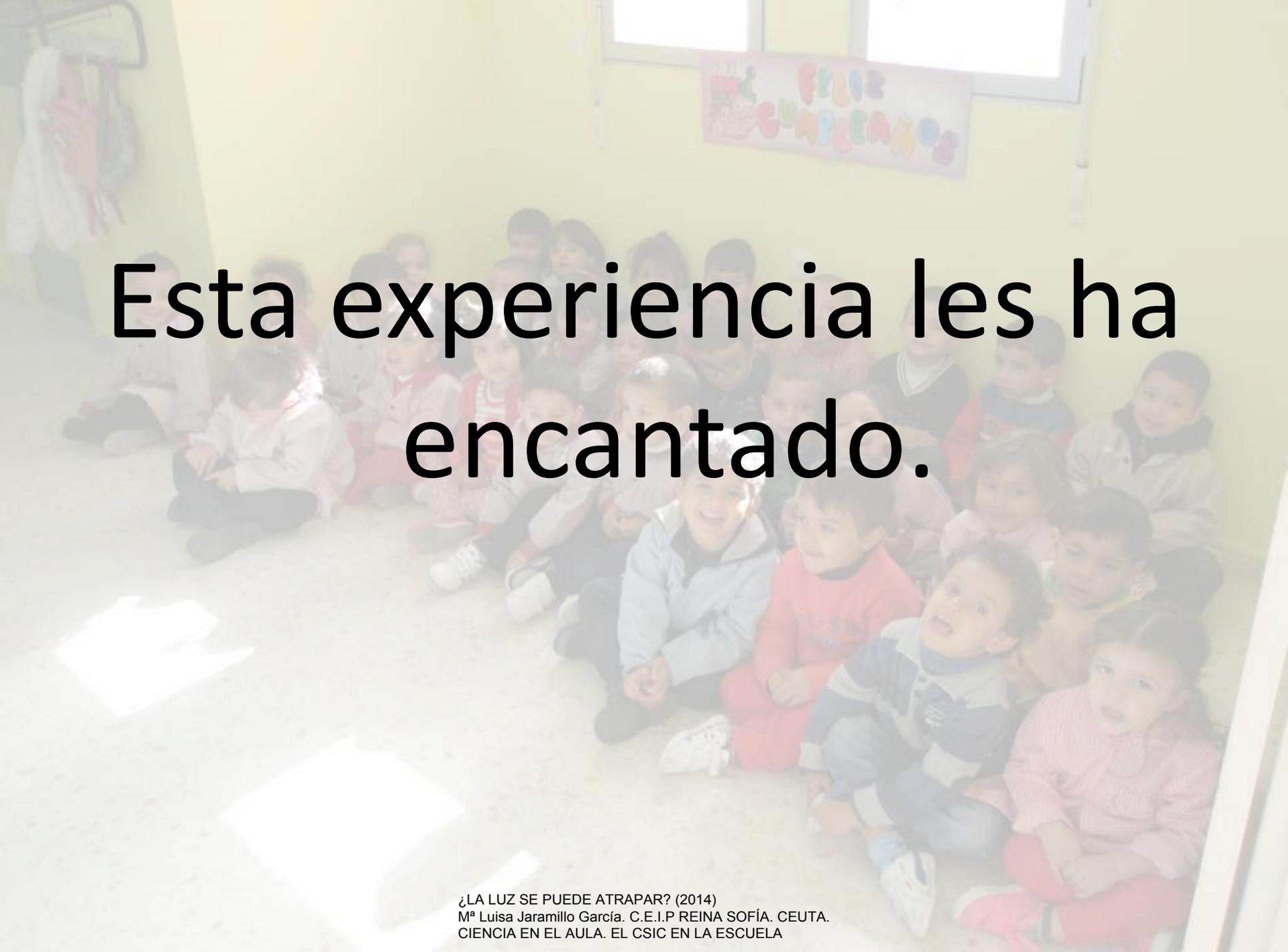


# 3ª Sesión: está dedicada a ver el camino de la luz

En asamblea les explico que la luz está hecha por muchos fotones que son muy pequeñitos y que éstos viajan en línea recta, en forma de rayos. Se lo muestro con un peine y una linterna y echando polvos sobre la luz proyectada también por una linterna.



¿LA LUZ SE PUEDE ATRAPAR? (2014)  
M<sup>a</sup> Luisa Jaramillo García. C.E.I.P REINA SOFÍA. CEUTA.  
CIENCIA EN EL AULA. EL CSIC EN LA ESCUELA



Esta experiencia les ha  
encantado.