

LA DISPERSIÓN DE LA LUZ

EXPERIENCIA EN EL COLEGIO LOS TORRAOS



EL CSIC EN LA
ESCUELA



ASESORA CPR:
ANA RUIZ SÁNCHEZ



LA DISPERSIÓN DE LA LUZ EXPERIENCIA EN EL COLEGIO LOS TORRAOS

INTENTO QUE LA LUZ DEL SOL SE REFLEJE EN UN CD



LA DISPERSIÓN DE LA LUZ EXPERIENCIA EN EL COLEGIO LOS TORRAOS

¡LO HEMOS CONSEGUIDO!



LA REFLEXIÓN DE LA LUZ EXPERIENCIA EN EL COLEGIO LOS TORRAOS

ESTAMOS REFLEJANDO LA LUZ DEL SOL CON UN ESPEJO



ESTAMOS AQUÍ, ¿VEÍS
NUESTRA SOMBRA?



LA REFLEXIÓN DE LA LUZ EXPERIENCIA EN EL COLEGIO LOS TORRAOS



**¡NO PUEDO
COGER LA
LUZ!**



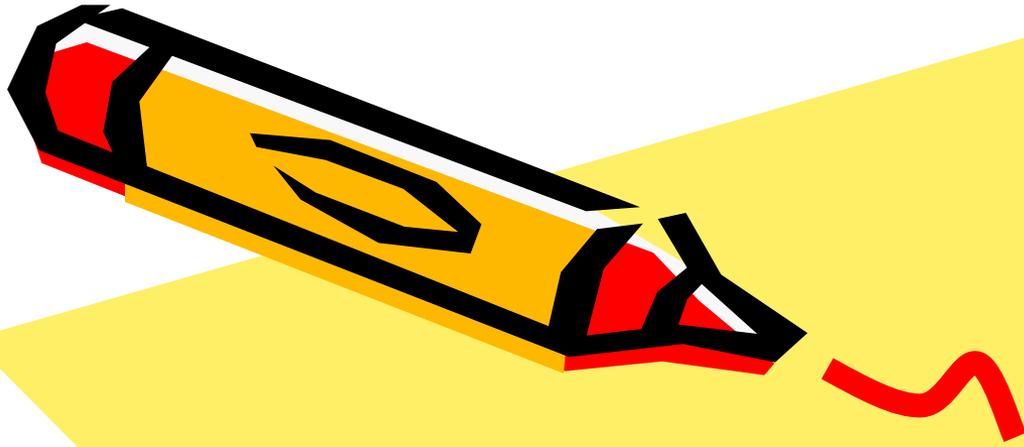
LA REFRACCIÓN DE LA LUZ EXPERIENCIA EN EL COLEGIO LOS TORRAOS

¡MIRA, MIRA LO
QUE HACE LA LUZ
DEL LÁSER!

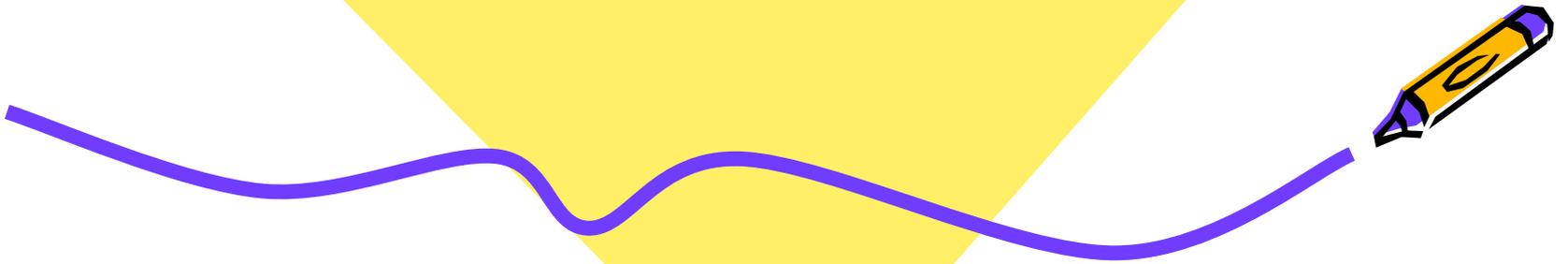


AUNQUE NO
SE APRECIA EN
LA
FOTOGRAFÍA
LA LUZ DEL
LÁSER SE
DESVÍA AL
PASAR POR
EL AGUA.
LA LÍNEA QUE
SE VE
DIBUJADA ES
COMO SE VEÍA
EN LA
REALIDAD.





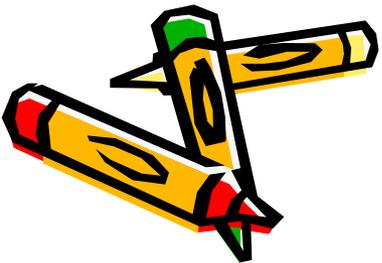
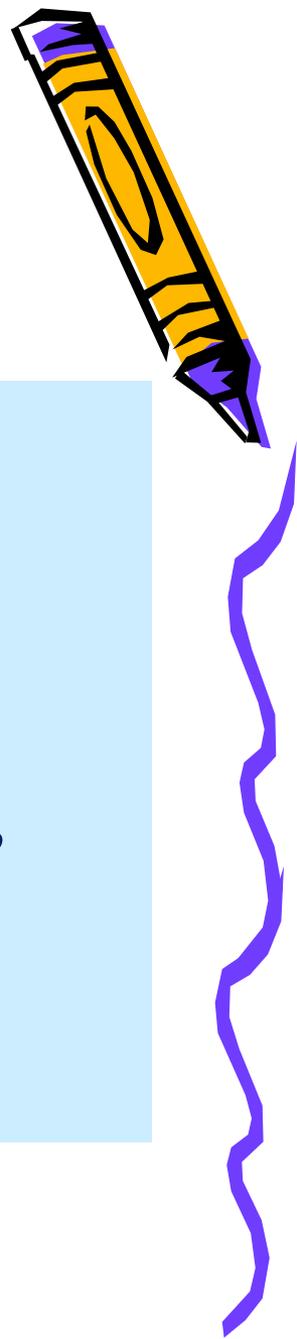
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD



TEMPORALIZACIÓN

En la unidad 5 :

(Medios de Información y Comunicación- 5 años) del 1 al 17 de febrero, he utilizado los días 7 y 8 para la experimentación sobre la luz y la sombra, los colores, reflexión y refracción.



OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Área de Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.

- Aprender lúdicamente partiendo de experiencias sencillas.
- Mostar una actitud de disfrute en actividades colectivas.

2. Área del Conocimiento del entorno.

- Saber que la luz blanca está formada por la luz de todos los colores.
- Identificar y discriminar los colores del arco iris.
- Identificar la reflexión con el rebote que experimenta la luz al chocar con un objeto (espejo).
- Saber que la luz cambia de dirección al pasar del aire al agua.
- Aprender que la luz viaja en línea recta y muy rápido.

3. Área del lenguaje. Comunicación y representación.

- Utilizar diferentes lenguajes, como el científico, como instrumento de comunicación y expresión.
- Expresar de forma oral en qué circunstancias podemos ver el arco iris.



CONTENIDOS

1. Área de Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.

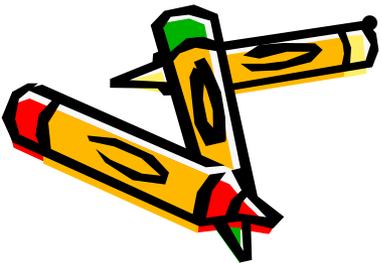
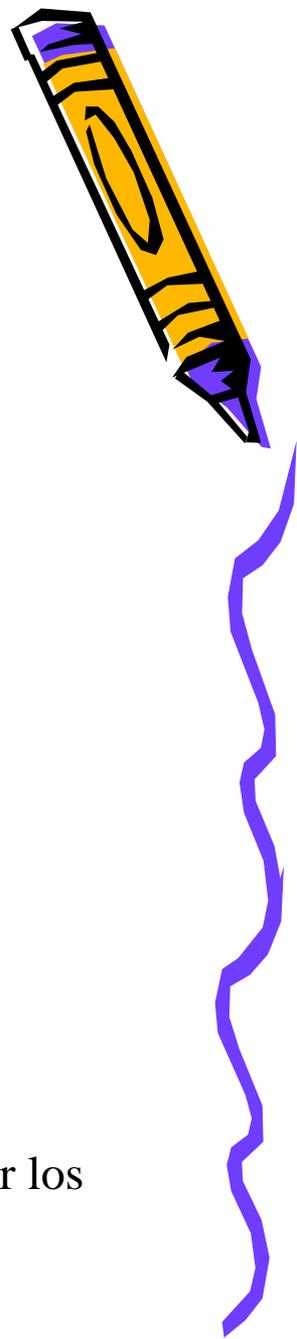
- Actitud de disfrute en la realización de actividades en grupo.

2. Conocimiento del entorno.

- La luz y su propagación.
- La luz y los colores.
- La reflexión de la luz
- La refracción de la luz

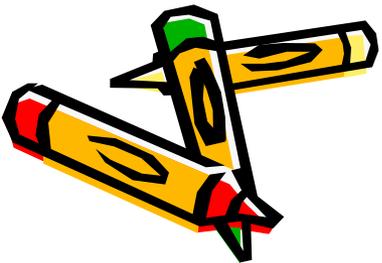
3. Lenguaje. Comunicación y representación.

- Los colores del arco iris.
- El trazo de la línea recta.
- Utilización de programas informáticos para reforzar y ampliar los conocimientos trabajados.

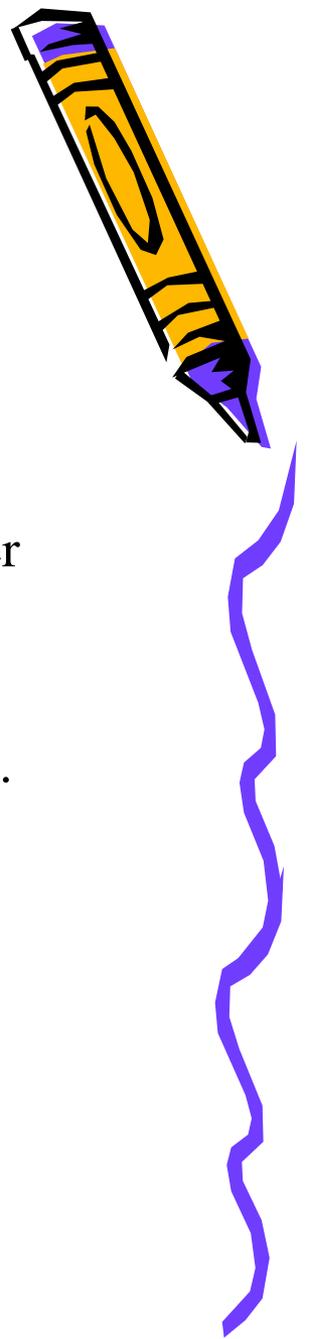


ACTIVIDADES

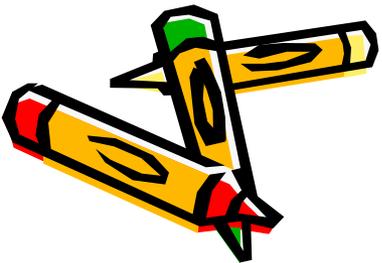
- En penumbra, iluminar un objeto con el láser (aula)
- Con la ayuda de un CD y una cartulina blanca, observar los distintos colores que forman la luz blanca.
- Descubrir zonas de luces y sombras un día soleado.
- Con un espejo, cambiar la dirección de la luz para iluminar una zona de sombra.
- Pasar la luz del láser a través del agua de una botella.



EVALUACIÓN



- Utilizando ceras blandas, mezclar colores primarios para obtener secundarios.
- Dibujar la línea recta que sigue la luz del láser.
- Identificar la reflexión y refracción de la luz en unas fotografías.



METODOLOGÍA

1. Principios metodológicos.

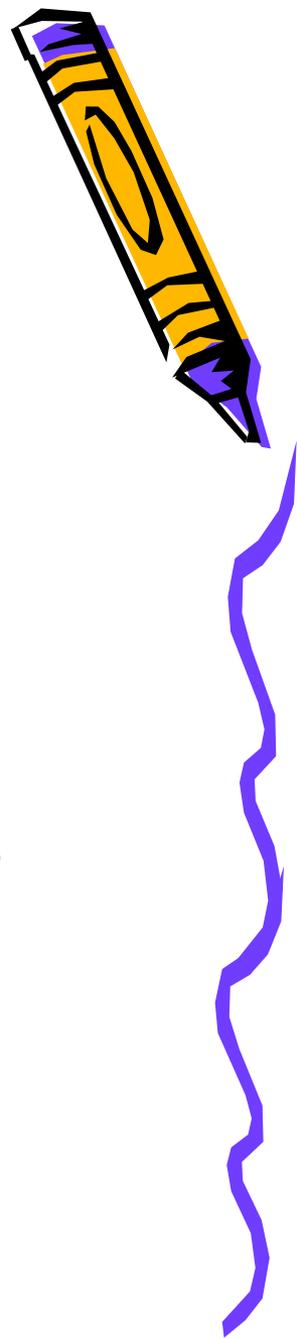
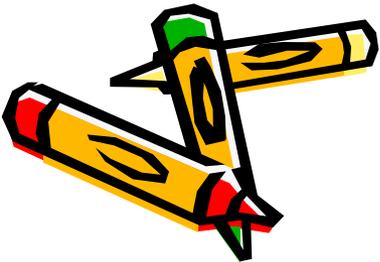
- Aprendizaje significativo.
- El juego, recurso metodológico.
- El papel activo y participativo de los alumnos.

2. Secuenciación del aprendizaje.

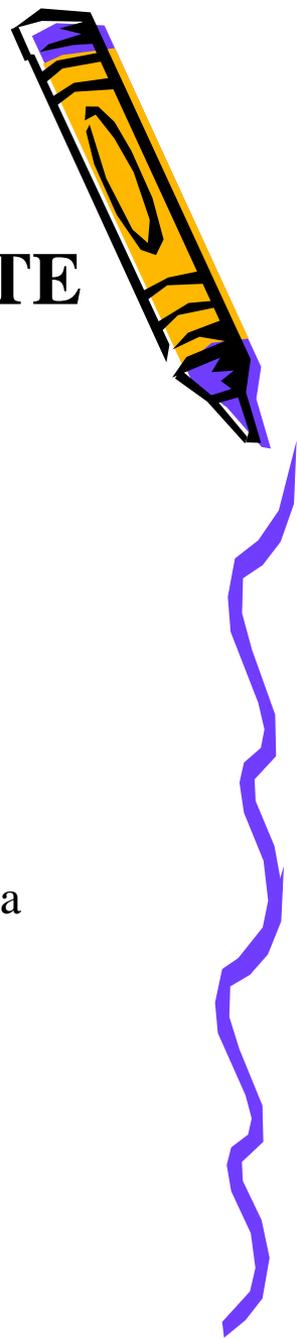
- Partiendo de la manipulación y experimentación se ha llegado a la adquisición de conocimientos y nuevo vocabulario.

3. Contextualización en la vida cotidiana.

- El arco iris, un día de lluvia y sol.



EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

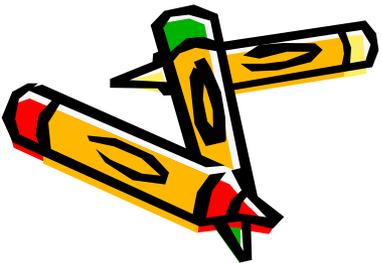


1. Preparación de la clase.

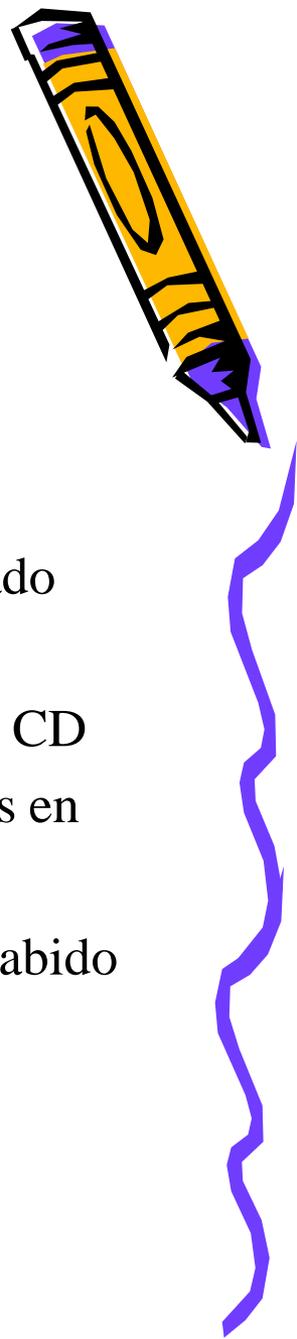
- La experiencia mantiene coherencia con la programación de aula.
- La distribución temporal ha sido óptima.
- Adecuada al desarrollo de la clase.

2. Metodología

- A través de actividades lúdicas se ha motivado al alumno para realizar la actividad.
- Los instrumentos utilizados han sido los adecuados para llevar la información al alumno.



GLOSARIO DE LA EXPERIENCIA

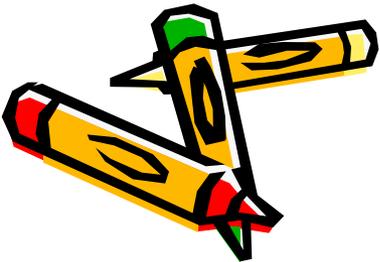


1. Sacamos el arco iris.

Me he llevado a los diecisiete niños de Infantil al patio, se han sentado frente a mí y de espaldas al sol.

Tengo en la mano un CD y en la otra una cartulina blanca. Pongo el CD frente al sol y lo voy girando hasta que se proyectan luces de colores en la cartulina, y un niño dice que se ve el rojo, el amarillo, el verde..

Todos recuerdan haber visto el arco iris, en alguna ocasión que ha habido sol y lluvia, y eso es lo que ahora están viendo en la cartulina.



2. La reflexión de la luz.

Seguimos en el patio. Esta vez utilizo un espejo. Lo coloco frente al sol y voy girando al tiempo que en la pared vemos un reflejo del mismo. Los niños quieren coger el reflejo y juego un poco con ellos.

3. La refracción de la luz.

Paso a los niños al aula y procuro que haya poca luz.

Utilizo una botella de cristal llena de agua, y aplico una luz vertical. Al pasar la luz del aire al agua, cambia de dirección.

José M^a Llamas Blesa
Maestro de Educación Infantil

