



Ana Alonso

Desafío Lunar

ANAYA

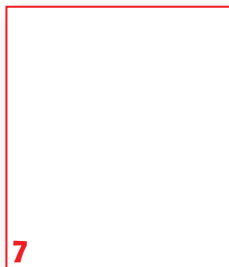
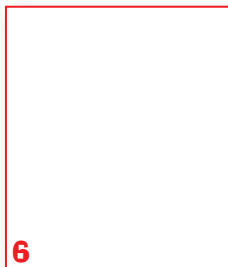
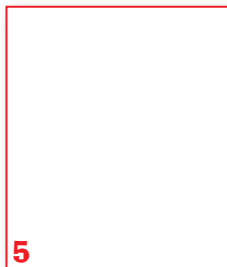
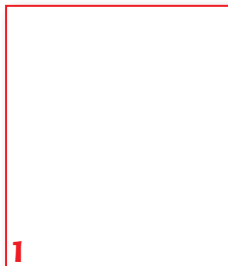


LAS FICHAS DE
PIZCA DE SAL

1

Para observar

1 Observa la **Luna** siete noches seguidas y dibuja su aspecto. Si algún día está nublado y no ves nuestro satélite, dibuja una nube.



PIZCA DE SAL

Contenidos

Fases lunares

Actividades

De refuerzo: 1 y 2

2 Contesta a las siguientes preguntas:

a) ¿En qué fase estaba la Luna el primer día?

b) ¿En qué fase está la Luna el séptimo día?

c) ¿Cuál será la siguiente fase de la Luna?

Nombre: _____

2

Para comprender lo leído

1 La primera vez que **Noir** intenta engañar a **Lucas** diciéndole que está **destruyendo la Luna**, ¿qué es lo que ha sucedido realmente?

2 La abuela de **Lucas** le explica **cómo distinguir la fase lunar** de **cuarto menguante** de la fase de **cuarto creciente**. Resume aquí debajo su explicación.



PIZCA DE SAL

Contenidos:

Movimientos
de la Luna

Fases lunares

Actividades:

De refuerzo: 1, 2,
3, 4 y 5

3 ¿Cómo descubre **Lucas**, cuando está a punto de partir hacia la luna, **que Noir** le está engañando?

4 ¿Por qué **Lucas**, cuando **camina sobre la Luna**, se siente como si **flotara**?

5 Según la información que encuentra **Lucas** en internet, ¿qué es un eclipse lunar?

Nombre: _____

3

Para estimular la creatividad

- 1 Realiza este sencillo «**indicador de fases lunares**».

Materiales:

Dos cartulinas magnéticas, pinturas, papel charol negro y un compás.

Procedimiento:

- a) Traza con un compás dos círculos iguales en dos cartulinas magnéticas. **Pinta el primero de amarillo.** Sobre el segundo, pega **papel charol negro.**
- b) Pega las dos cartulinas en tu nevera. Cada noche, después de observar la **Luna**, puedes reproducir la **fase** en la que se encuentra moviendo el **círculo negro sobre el amarillo.**



PIZCA DE SAL

Contenidos:

Movimientos de la Luna

Fases lunares

Actividades:

De ampliación: 1 y 2

Interdisciplinares con Plástica: 1 y 2

2 En una cartulina, **dibuja un calendario** de todo el mes próximo con un cuadrado del mismo tamaño para cada día.

- a) Busca en internet **en qué día** del próximo mes caerá la **Luna llena** y en **cuál la Luna nueva**.
- b) Dibuja en tu calendario la **Luna llena** como un círculo con una cara sonriente, y la **Luna nueva**, como un círculo negro, en sus fechas correspondientes.
- c) Puedes repetir este proceso con todos los meses para conseguir un **calendario lunar** completo.



Las distintas fases de la Luna

Nombre: _____

4

Para aprender a aprender

- 1 En grupos de cuatro, vamos a representar un **eclipse lunar**.

Necesitaréis **plastilina** y **linternas**. Cada grupo hará una esfera de plastilina del tamaño de una pelota de ping pong para representar la **Luna** y otra del tamaño de una naranja para la **Tierra**.

- a) Colocad la **Luna** sobre una mesa, y la **Tierra** a 20 cm de la **Luna**. Situad una linterna a 60 cm de la Tierra y en línea con ella. Encended la linterna y enfocadla sobre el lado derecho de la **Tierra**, de modo que esta proyecte una sombra sobre el lado izquierdo de la **Luna**.
- b) Moved la linterna en un círculo alrededor de la **Tierra** en el sentido de las agujas del reloj, deteniéndooos cada 25 cm aproximadamente para marcar cada **fase del eclipse**. Alguien del grupo irá dibujando las sombras que se van proyectando sobre la Luna en las distintas fases del eclipse.



PIZCA DE SAL

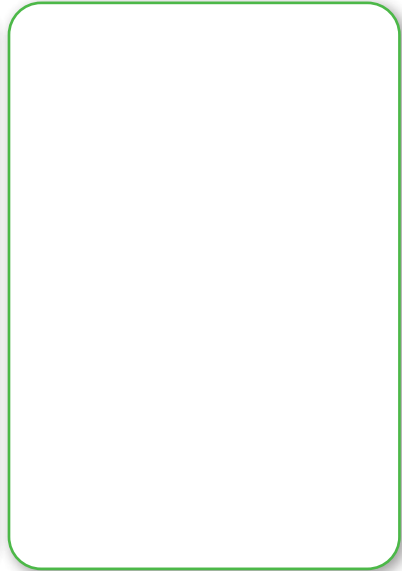
Contenidos

Movimientos
de la Luna
Eclipse lunar

Actividades

Complementarias: 1 y 2
En equipo: 1 y 2

2 Copia en estos recuadros **tres fases del eclipse** a partir de los dibujos realizados por tu grupo.



Nombre: _____

5

Para pensar y relacionar

- 1 Explica con tus palabras en qué se diferencia un **eclipse lunar** de un **eclipse solar**.

- 2 Indica si esta frase es **verdadera** o **falsa**, y **por qué**.

«Un eclipse solar se produce cuando el sol se introduce entre la Tierra y la Luna».



PIZCA DE SAL

Contenidos:

Movimientos
de la Tierra

Movimientos
de la Luna

Fases lunares

Actividades:

De refuerzo: 1, 2 y 3

3 Explica en qué **se parecen** y en qué **se diferencian** un **eclipse total de Luna** y la fase de **Luna nueva**.

Se parecen:

Se diferencian:

Nombre: _____

6

Para investigar

- 1 Observa la Luna cuando sale y, utilizando una brújula, indica su **posición aproximada** en relación con los **puntos cardinales** (Nordeste, Este, Sudeste, Sur, Sudoeste, Oeste, Noroeste). Repite las observaciones cuatro noches seguidas y anota los resultados en esta tabla.

	NOCHE 1	NOCHE 2	NOCHE 3	NOCHE 4	NOCHE 5
POSICIÓN DE LA LUNA					



PIZCA DE SAL

Contenidos:

Movimientos
de la Luna

Puntos cardinales

Actividades:

Extraescolares: 1 y 2

2 A partir de las observaciones que has realizado, contesta a las siguientes preguntas:

a) ¿Sale la Luna cada día en la misma posición?

b) ¿Sale la Luna cada día a la misma hora?

c) ¿Cuándo se ve más grande la Luna, cuando acaba de salir o más tarde?
¿A qué piensas que puede deberse esto?

Nombre: _____

7

Para aplicar lo aprendido

- 1 Cuando vemos la Luna en el cielo, ¿cómo podemos distinguir si se encuentra en **fase de cuarto creciente** o en **fase de cuarto menguante**? Explícalo aquí e ilustra tu explicación con un dibujo.



PIZCA DE SAL

Contenidos:

Fases lunares

Movimientos
de la Luna

Actividades:

De refuerzo: 1, 2, 3 y 4

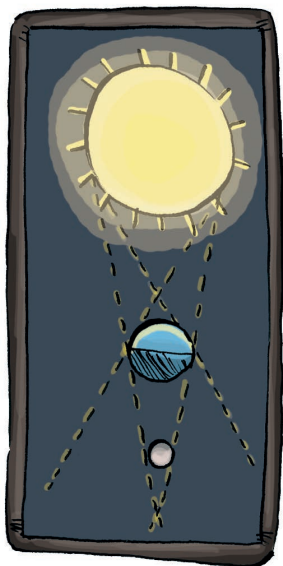
2 Si la Luna se encuentra actualmente en **fase de Luna llena**, ¿cuál será la **siguiente fase** por la que le toca pasar?

3 ¿Cuánto tiempo tarda la Luna en dar una **vuelta completa** alrededor de la Tierra?

4 ¿Cuánto tiempo tarda la Luna en dar una **vuelta completa** sobre sí misma?

Nombre: _____

1 Explica con tus palabras el significado de este dibujo en el que se ve cómo se produce un **eclipse de Luna**:





PIZCA DE SAL

Contenidos:

Eclipse lunar

Actividades:

De ampliación: 1 y 2

2 Ahora, observa las imágenes de abajo con las distintas **fases del eclipse lunar**.
Señala cuál de ellas **corresponde a un eclipse total**, y redacta aquí una breve explicación de las imágenes.



Nombre: _____

Para expresarse por escrito

- 1 Lee el siguiente texto. **Imagina un diálogo entre los protagonistas** de la historia y escríbelo en tu cuaderno. **Haz un dibujo sobre la escena** en una cartulina e introduce los diálogos escribiéndolos en bocadillos como si fuera la viñeta de un cómic.

Cristóbal Colón y el eclipse Lunar

El 29 de febrero de 1504 se produjo un eclipse de Luna. Cristóbal Colón se encontraba ese día con la embarcación varada en la isla de Jamaica, y utilizó el eclipse lunar para convencer a los nativos de que los dioses estaban enfadados con ellos porque no querían ayudar a reparar su barco.



PIZCA DE SAL

Contenidos:

Movimientos
de la Luna

Eclipse lunar

Actividades:

De ampliación: 1 y 2

Interdisciplinares
con Lengua: 1 y 2

Interdisciplinar
con Plástica: 1

2 Imagina que la **Luna** tardase solo cuatro días en dar la vuelta alrededor de la **Tierra**. Explica lo que veríamos si mirásemos la **Luna** durante cuatro noches seguidas.

Nombre: _____

- 1 Lee este texto y, después de leerlo, **resúmeselo a tu compañero en voz alta** (debéis turnaros).

Los científicos piensan que la Luna se formó tras la colisión de la Tierra con un antiguo planeta del tamaño de Marte.

El impacto fue tan brutal, que miles de billones de toneladas de material se habrían evaporado y derretido.

La Luna se habría formado a partir de esos materiales que salieron despedidos en el choque entre los dos planetas. Al principio, la Luna estaría más cerca de la Tierra, por lo que las mareas, debidas al efecto de la atracción entre ambos cuerpos, serían mucho más intensas.



Contenidos:

Origen de la Luna

Movimientos
de la Luna

Actividades:

De ampliación: 1 y 2

En equipo: 1

2 Después de leer el texto anterior, contesta a las siguientes preguntas:

a) ¿Se formó la Luna al mismo tiempo que la Tierra?

b) ¿Cómo crees que se vería la Luna desde la Tierra poco después de su formación?

Nombre: _____



Ana Alonso
Desafío lunar
Ilustraciones de Lucía Serrano