

Clase: _____ Nombre: _____

 **Introducción****El Sol, la Tierra y la Luna****El Sol**

El Sol es una estrella que brilla con luz propia, su tamaño es mayor al de la Tierra; aun así, existen estrellas más grandes que él. A su alrededor giran otros cuerpos celestes (figura 1).

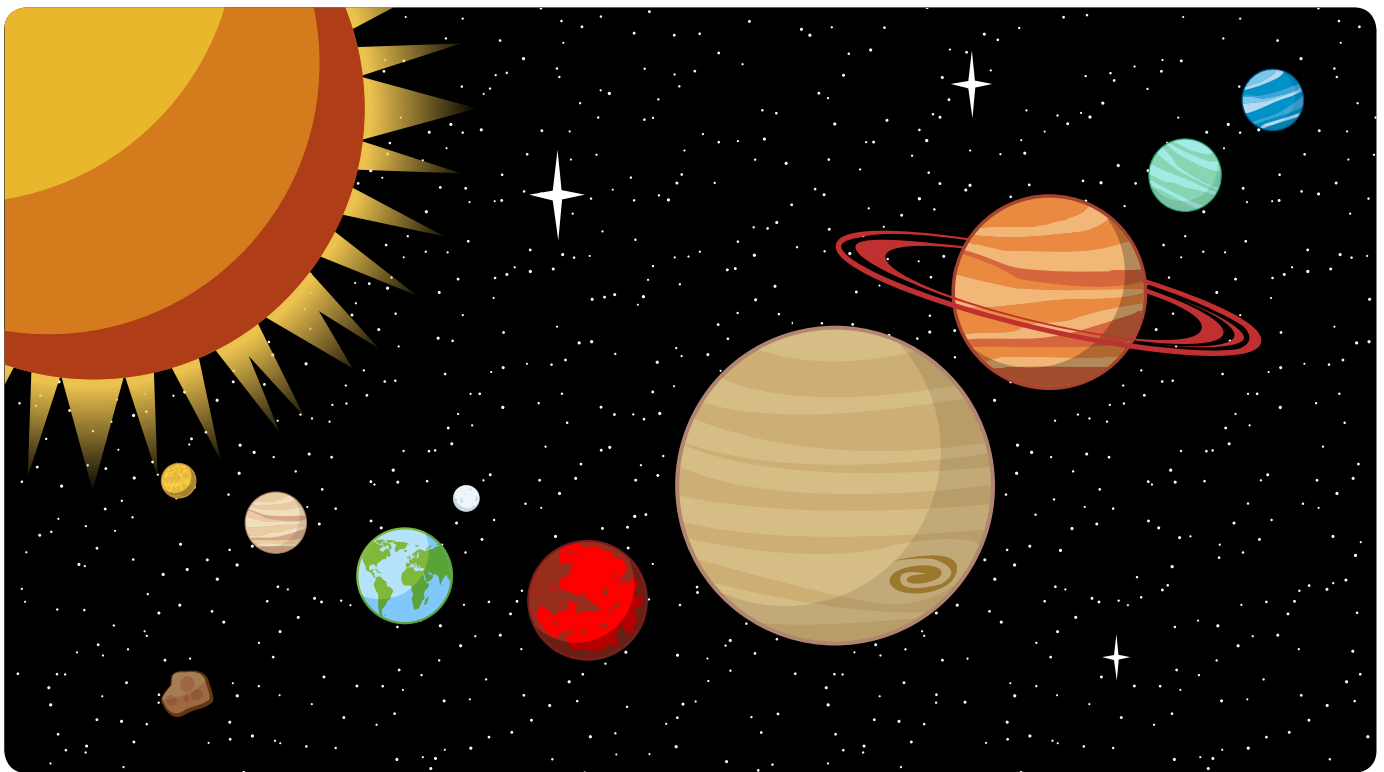


Figura 1: Planetas girando alrededor del sol.

Cuando el Sol es visible en el cielo decimos que está de día; cuando este se oculta expresamos que llegó la noche. La luz del Sol es muy importante porque proporciona la energía que utilizan casi todos los habitantes de la Tierra (figura 2).



Figura 2: El Sol es importante para todos los seres vivos.

La Tierra

La Tierra es un planeta aproximadamente esférico que no tiene luz propia; sin embargo, durante el día refleja la luz del Sol (figura 3).

Las condiciones de la Tierra han permitido el desarrollo de la vida. Es por esto que millones de seres vivos como las plantas, las aves, los seres humanos entre otros, vivimos en este planeta (figura 4).



Figura 3: El planeta Tierra recibe la luz y el calor del Sol.



Figura 4: En la Tierra viven millones de seres vivos como las plantas, las aves y los seres humanos entre otros.

La Luna

Su forma es aproximadamente redonda y es más pequeña que la Tierra. Se conoce como un satélite, porque gira alrededor de nuestro planeta (figura 5).

La superficie de la Luna está llena de cráteres que pueden ser muy pequeños o llegar a medir cientos de kilómetros (figura 6).



Figura 5: La Luna alrededor de la Tierra



Figura 6: Los cráteres de la Luna.

Objetivo de Aprendizaje

1. Relacionar los movimientos de rotación y traslación de la Tierra y las actividades que realizan los seres vivos con las fases del día y la noche.

Actividad 1

- 1 Lee la historia y luego, realiza la actividad.

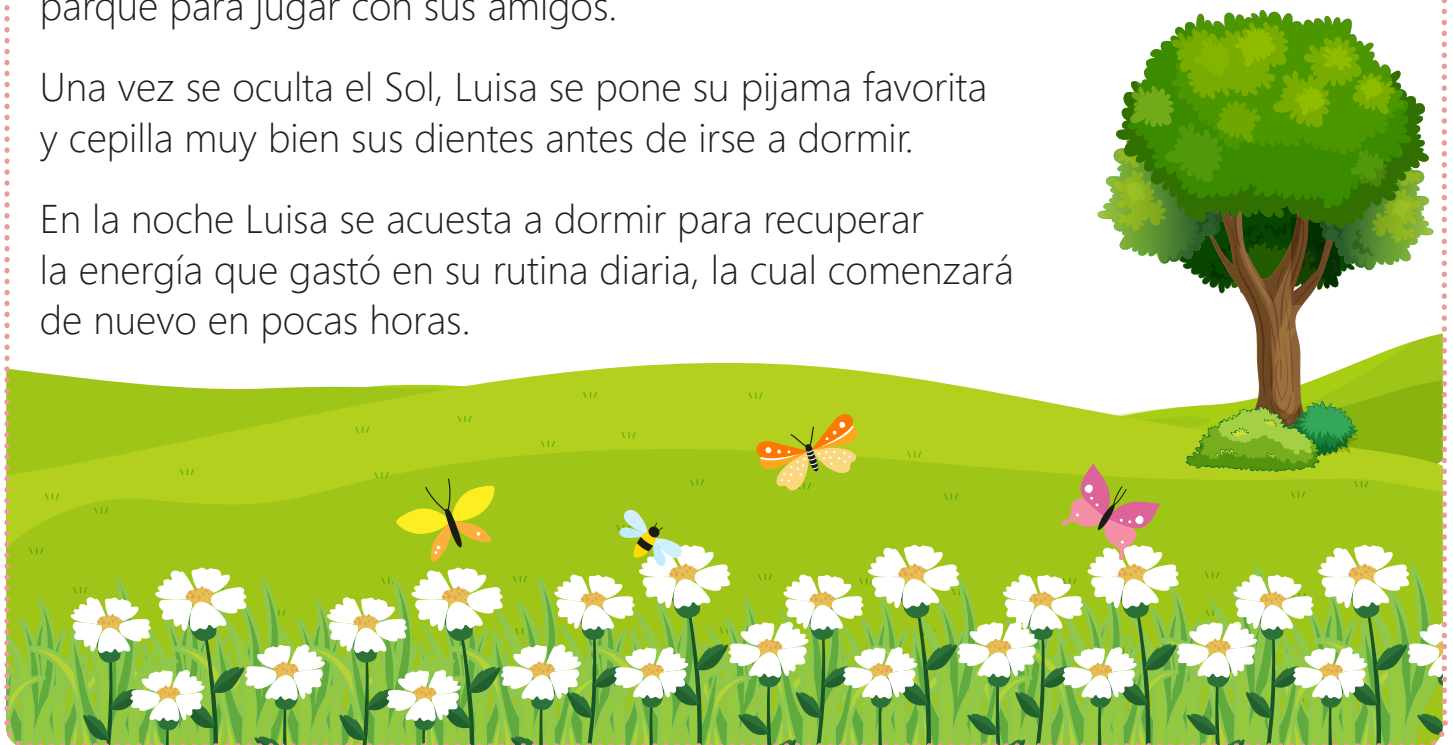
La rutina de Luisa

Cada mañana Luisa despierta muy temprano; entusiasmada toma una ducha y se arregla frente al espejo. Cuando está lista, desayuna para tener energía suficiente durante el día. Después de tomar su maleta, se dirige a la ruta que la lleva hasta su escuela.

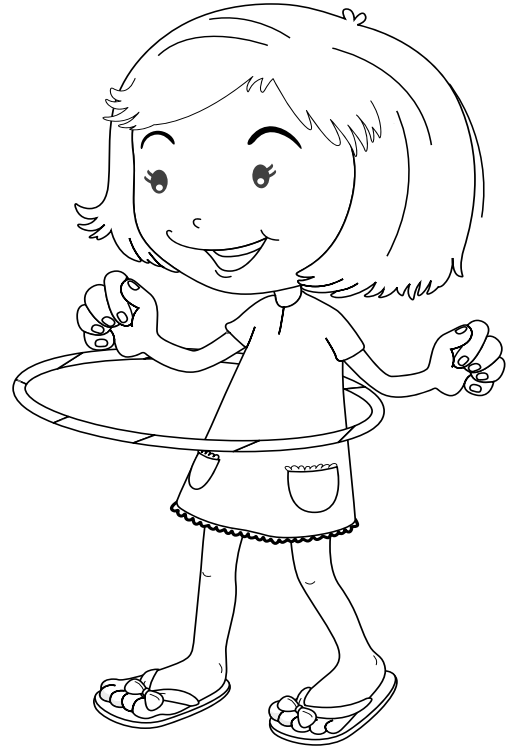
En el colegio, Luisa saluda a su profesora con quien comparte durante varias horas. Al llegar la tarde regresa a casa donde realiza sus tareas y luego se dirige al parque para jugar con sus amigos.

Una vez se oculta el Sol, Luisa se pone su pijama favorita y cepilla muy bien sus dientes antes de irse a dormir.

En la noche Luisa se acuesta a dormir para recuperar la energía que gastó en su rutina diaria, la cual comenzará de nuevo en pocas horas.



- Colorea lo que hizo Luisa durante la noche.



Actividad 2

Los movimientos de la Tierra

Cuando ves el Sol saliendo en la mañana y ocultándose en la tarde, podrías pensar que esta gran estrella es la que se mueve. Pero, ¿será así? En realidad no, la que se mueve es la Tierra.

Nuestro planeta realiza dos movimientos: la rotación y la traslación; observa.

Rotación

Aunque no lo parezca, nuestro planeta se mueve todo el tiempo; un movimiento que realiza es girar alrededor de su propio eje, proceso conocido como rotación. La Tierra tarda 24 horas dando una vuelta sobre su propio eje. Esto equivale a la duración de un día terrestre.

Mientras la Tierra está rotando, algunas zonas se encuentran más cercanas al Sol, al tiempo que otras se alejan de él. Los rayos provenientes del Sol, iluminan la parte de la Tierra más cercana a él.

El movimiento de rotación de la Tierra y su forma redonda, generan la transición entre el día y la noche. De esta forma mientras en algunos lugares del planeta es de día, en otros es de noche (figura 7).



Figura 7: Los círculos alrededor de la Tierra, representan diferentes fases del día y la noche durante la rotación.

Traslación

La Tierra también gira alrededor del Sol mediante un movimiento conocido como traslación (figura 8). La Tierra tarda aproximadamente 365 días en dar una vuelta alrededor del Sol, es decir un año terrestre.

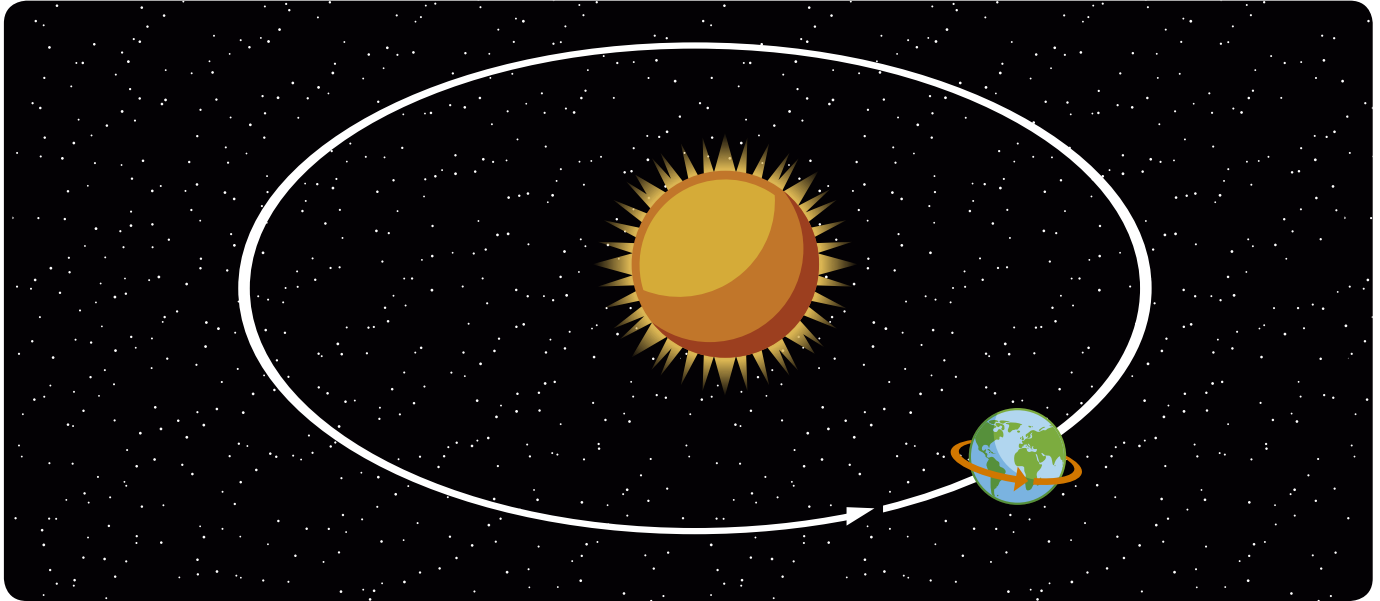


Figura 8: La Tierra en proceso de traslación.

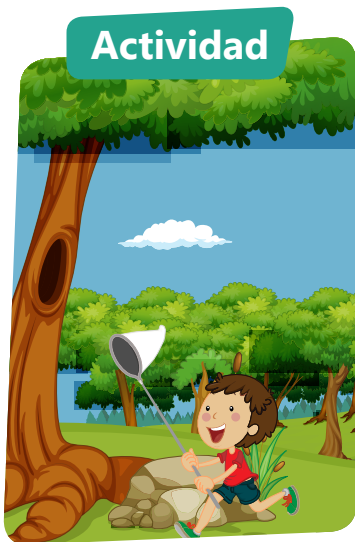
Actividad 3

Observa las siguientes imágenes; luego, resuelve la actividad.





1 Marca con una ✕ la casilla correspondiente.



Actividad

Día

Noche



Actividad

Día

Noche



Actividad

Día

Noche



Actividad

Día

Noche

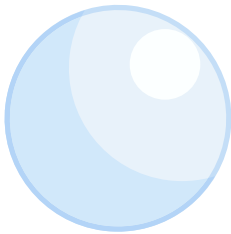


¡CONSTRUYE UN MODELO DEL DÍA Y LA NOCHE!

Realiza esta actividad en compañía de un adulto.

- Durante esta práctica:
 - Reconocerás el movimiento de rotación de la Tierra.
 - Diseñarás y realizarás experiencias para poner a prueba conjeturas.

- Necesitas.



Bola pequeña de icopor o cualquier implemento redondo y blando (plastilina por ejemplo).



Linterna.



Temperas



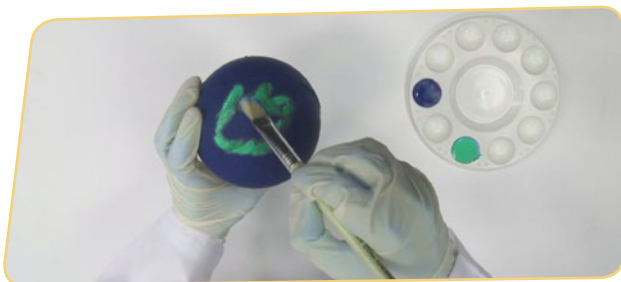
Pincel



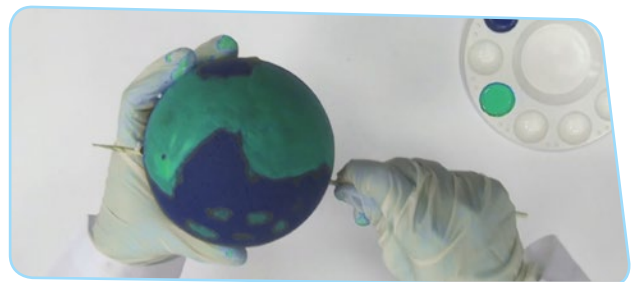
Palo de pincho.

- Sigue el procedimiento.

Paso 1. Pinta la bola de icopor con témperas simulando el globo terrestre.



Paso 2. Inserta el palo de pincho en la mitad de la bola de icopor, inclínalo un poco.



Paso 3. Toma el palo de pincho por la base y dando vueltas a este, haz girar lentamente la bola de icopor pintada.



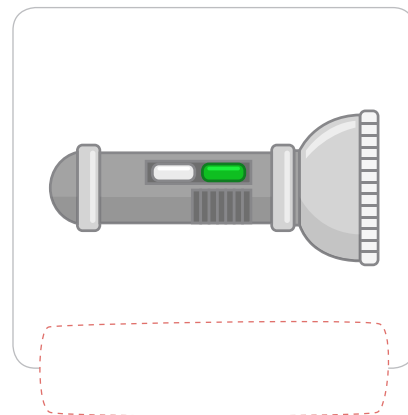
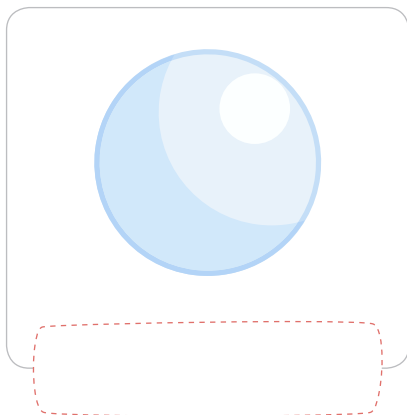
Paso 4. Prende la linterna y ubícala a cierta distancia de la bola de icopor que está girando.



Paso 5. Apaga la luz y observa lo que ocurre.

• **Analiza y concluye.**

- Escribe en el cuadro, qué representa el elemento dentro del modelo del día y la noche.



- ¿Qué movimiento de la Tierra se representa en este experimento?

- ¿Qué representan las zonas iluminadas de la bola de icopor?

Resumen

Realiza la lectura y luego, resuelve las actividades.

El mundo al revés

Pacho era un gato silvestre que fue llevado a casa de Alicia desde muy pequeño. Una noche mientras Alicia dormía, Pacho salió de casa a explorar; pues había notado que en las noches no sentía sueño y quería saber si a otros animales les pasaba lo mismo.

En el camino, Pacho conoció a Gary (un búho) y a Luigi (un murciélago); con quienes estuvo toda la noche haciendo lo que más les gustaba; entonces, Pacho comprendió que él, al igual que otros animales nocturnos permanecen activos al anochecer.

En este momento Pacho sintió un gran alivio, pues descubrió que su mundo era normal y no estaba al revés como lo había pensado.

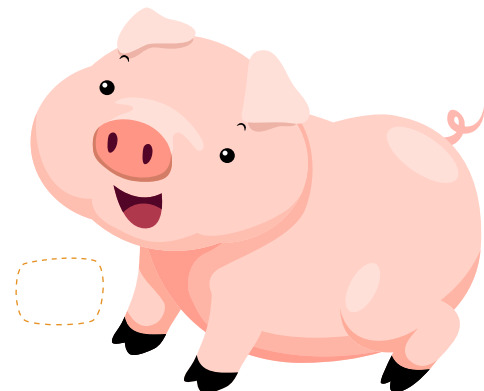
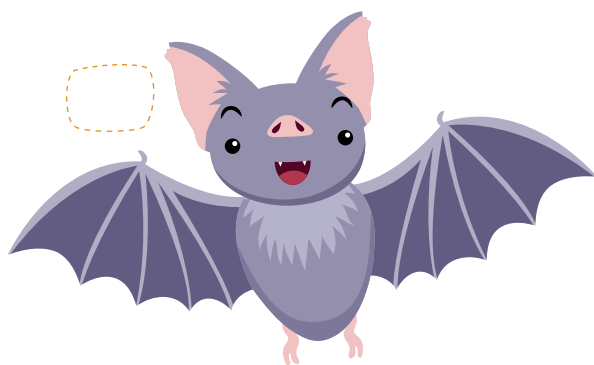
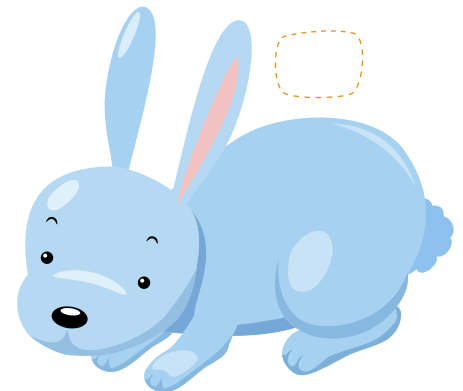
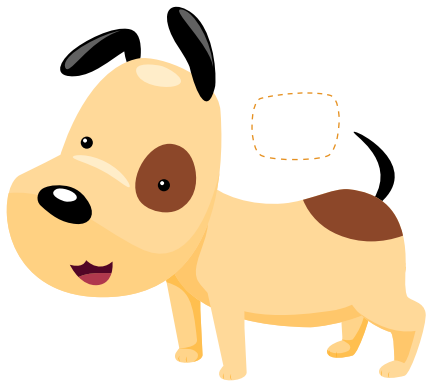


1 Encierra la opción correcta. Pacho, Gary y Luigy son animales de hábitos:




DIURNOS

NOCTURNOS

2 Escribe **D** si el animal es Diurno y **N** si tiene hábitos nocturnos.



3 Lee en voz alta la siguiente frase.

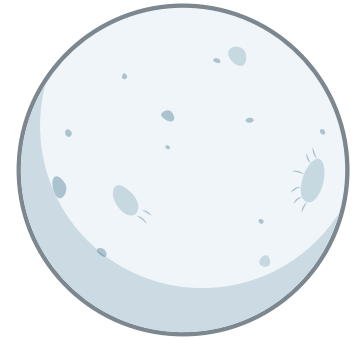
La  se mueve alrededor de sí misma mediante el proceso de ; este movimiento genera el día y la noche. Durante el día los seres humanos realizamos diferentes actividades; sin embargo, otros seres vivos como el  tienen hábitos nocturnos.

 **Tarea**

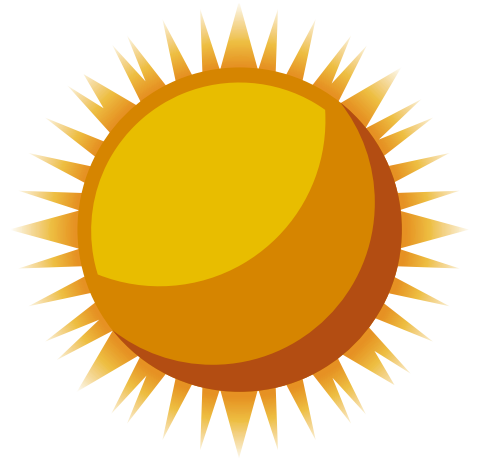
Evalúa lo que aprendiste.

1 Une con líneas la adivinanza y su respuesta.

Mi cubierta es redondita
y muchos seres me habitan



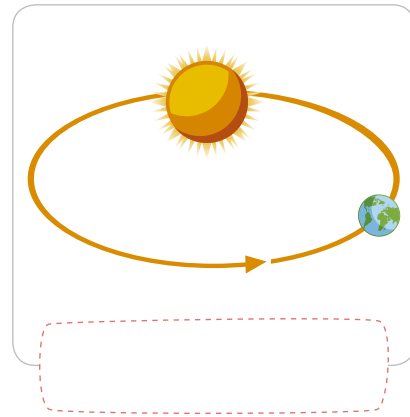
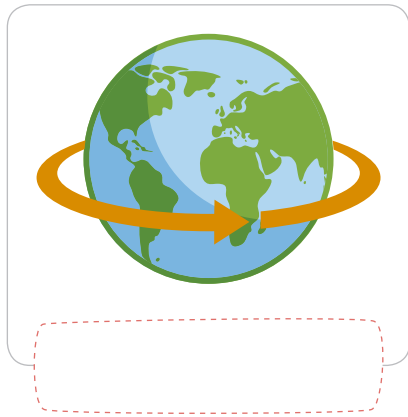
Calentando la Tierra voy
y en las noches oculto estoy.



Si es de noche me ves,
aunque durmiendo estés.





2 Escribe el nombre del movimiento que realiza la Tierra en cada caso.



3 Colorea según la clave.

Clave

-  Actividades que realizas en el día.
-  Actividades que realizas en la noche.

Estudiar

Dormir

Ir a la piscina

Cenar

Ir al parque

4 Responde: ¿Por qué ocurren el día y la noche?
