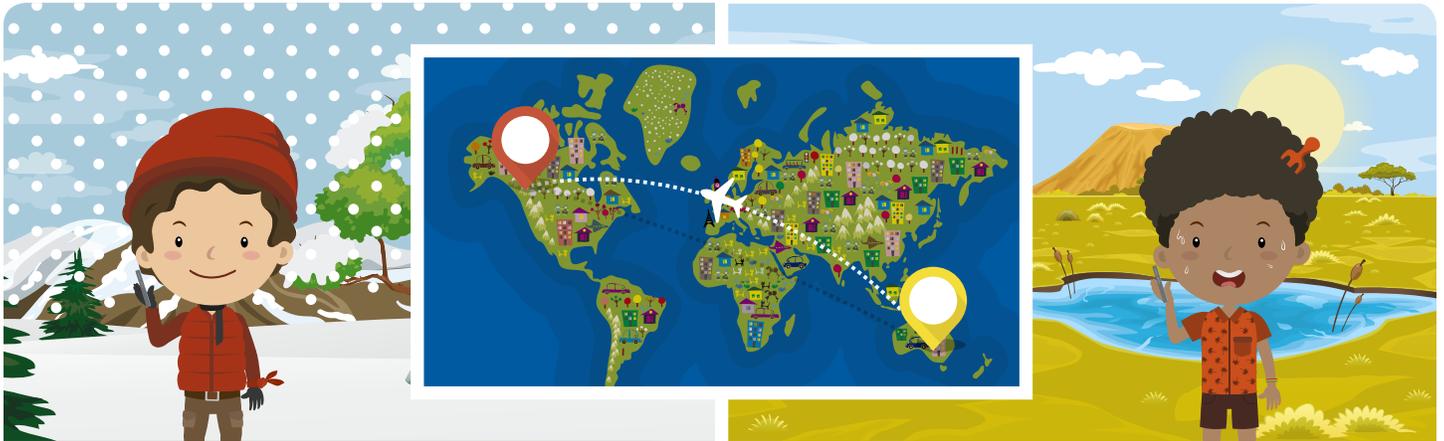


Clase: _____ Nombre: _____

Introducción

Lee la situación y responde la pregunta.



Santiago y Cristóbal están de vacaciones en diferentes lugares. Santiago está en una ciudad de Australia, mientras que Cristóbal está en una ciudad de Canadá. En la ciudad en la que está Santiago, el clima es cálido y los días son muy largos. Por el contrario, la ciudad en la que está Cristóbal, es muy fría y todo está cubierto de nieve.

¿Por qué crees que se presentan estas diferencias?

Objetivo de Aprendizaje

1. El estudiante estará en capacidad de explicar la relación entre los movimientos de rotación y traslación de la Tierra con la presencia de las estaciones.

Actividad 1

La rotación, la traslación y las estaciones

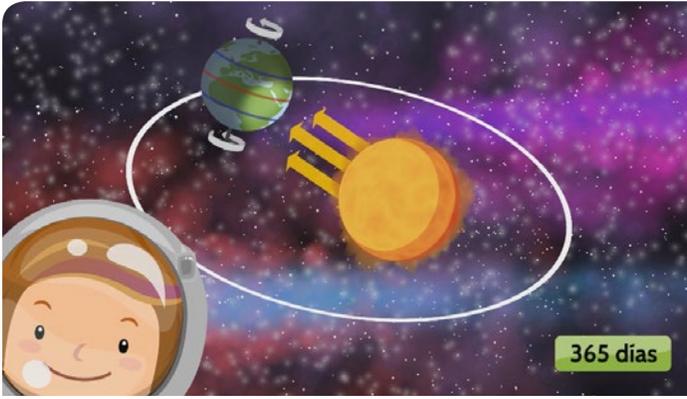
- 1 Lee la información dada por Sofía. Luego, realiza las actividades propuestas.



¿Sabías que en algunos lugares del planeta el clima cambia cuatro veces todos los años? Hagamos un viaje al espacio con mi traje de astronauta y te mostraré por qué.



Recuerda que la Tierra gira alrededor de su propio eje, en un movimiento conocido como "rotación", el cual dura 24 horas, es decir lo que dura un día completo.

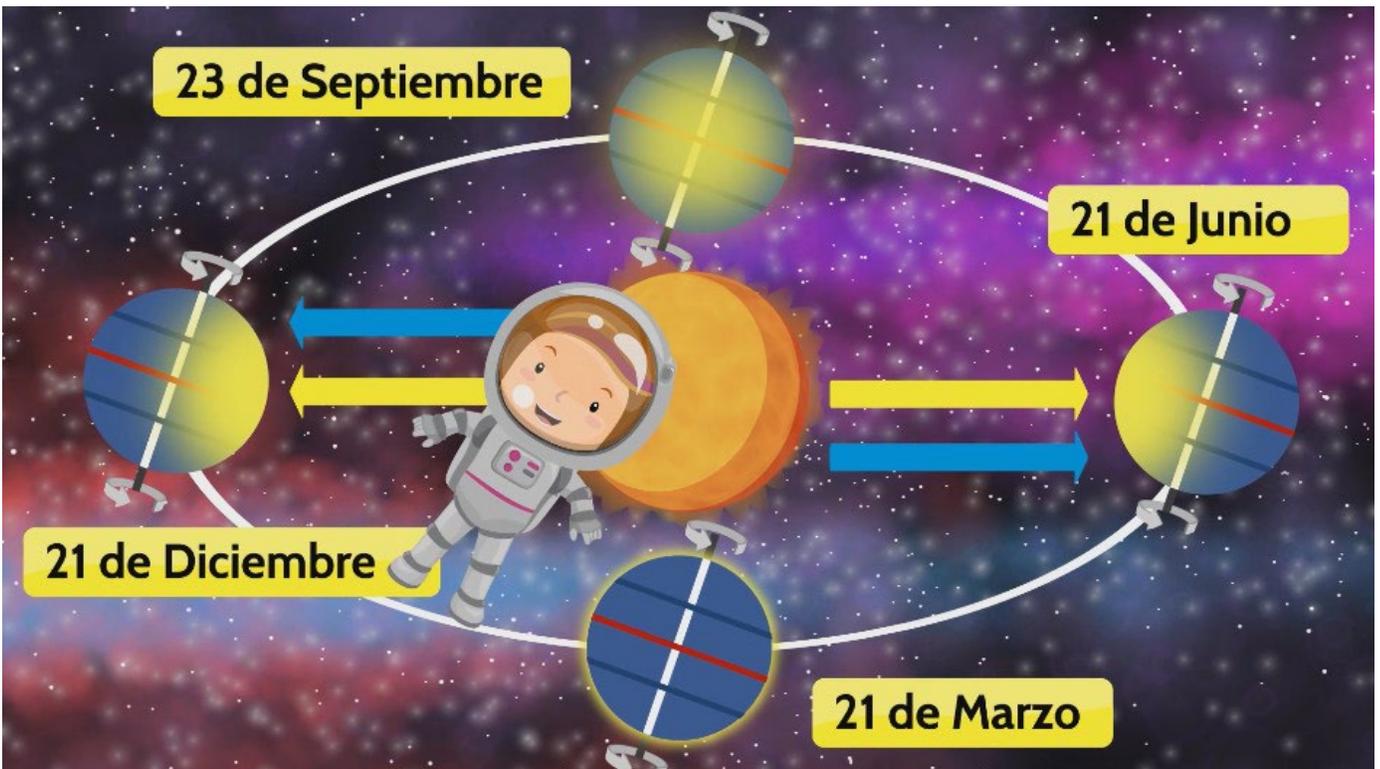


Además, la Tierra también gira alrededor del Sol, en un movimiento llamado "traslación", que dura 365 días, es decir un año terrestre. La trayectoria que describe la Tierra alrededor del Sol, se llama "órbita".

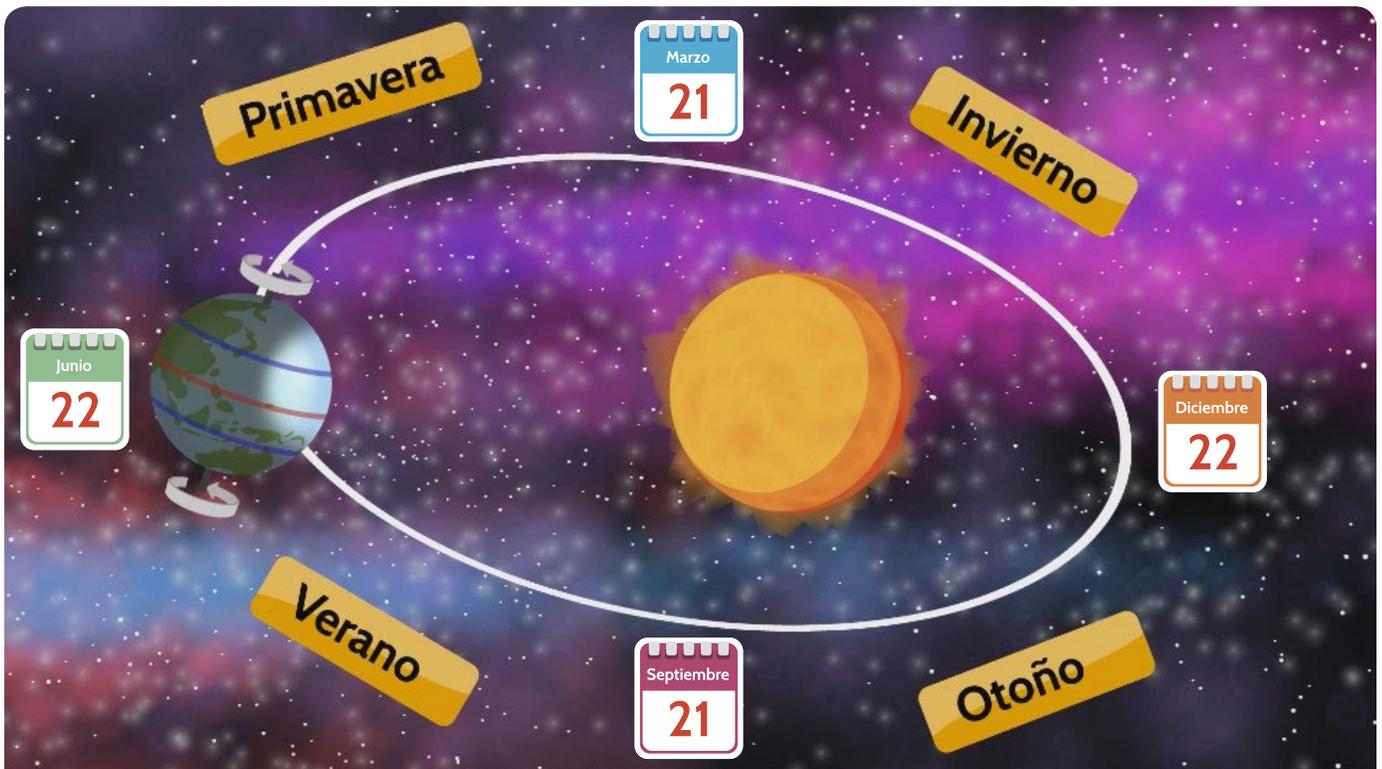
El eje de rotación de la Tierra está inclinado respecto a su órbita; esto hace que los rayos del Sol incidan de manera distinta en cada hemisferio de la Tierra a lo largo del año.



Esto da lugar a las estaciones. En general son cuatro: primavera, verano, otoño e invierno.



En los lugares cercanos a la línea del Ecuador terrestre, la incidencia de los rayos solares es igual la mayor parte del año. Por esto, solo se presentan dos estaciones: húmeda y seca, como ocurre en Colombia.



En algunos momentos del año, uno de los polos terrestres está en su inclinación máxima hacia el Sol. Observa el esquema mientras repasamos qué ocurre en cada mes:

- **Junio:** Durante este mes, el hemisferio norte de nuestro planeta está inclinado hacia el Sol. Por esto, en el hemisferio norte, los días son más largos que las noches y es verano. Ocurre todo lo contrario en el hemisferio sur, que es iluminado en menor grado por el Sol; las noches son más largas que los días y es invierno.

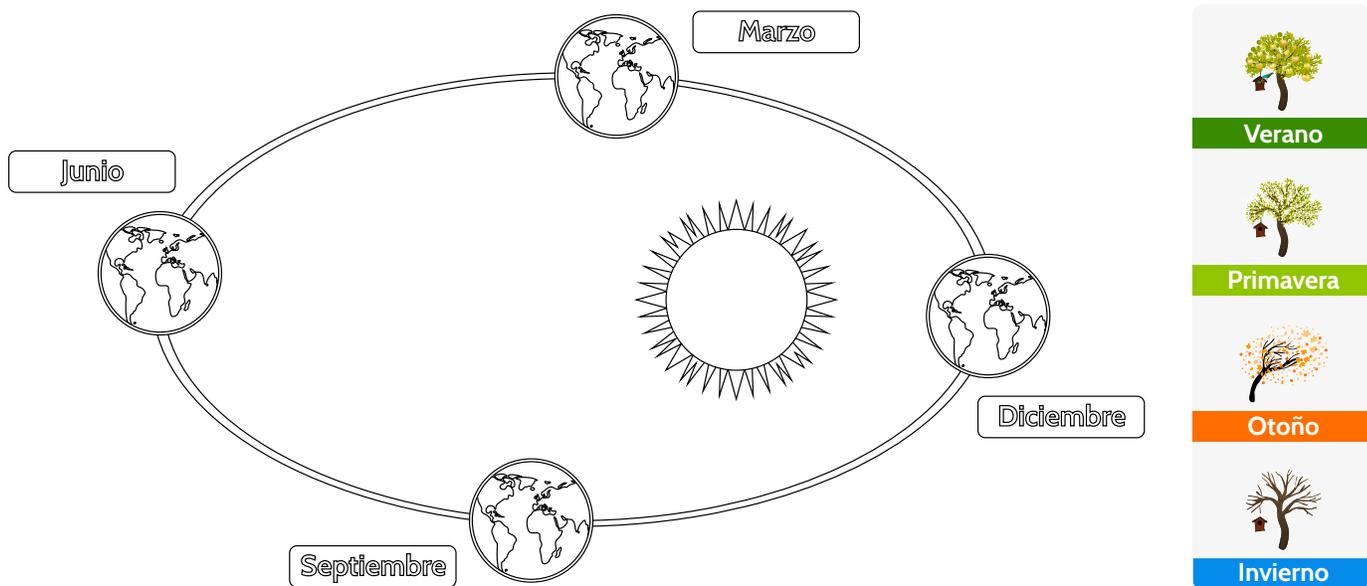
En algunos meses del año ninguno de los hemisferios está agachado hacia el Sol, de modo que las zonas iluminadas por el Sol y las zonas oscuras son iguales en ambos hemisferios y los días y las noches duran lo mismo.

- **Marzo:** Durante este mes es primavera en el hemisferio norte y otoño en el hemisferio sur.

2 Observa el esquema y responde, ¿qué ocurrirá entre septiembre y diciembre y entre diciembre y marzo?



3 Colorea el esquema. Luego, en cada hemisferio, dibuja el ícono correspondiente a la estación que se presenta en los momentos del año indicados.



4 Cuatro niñas le están explicando a Sofía cuál es la causa de las estaciones. Lee las explicaciones y encierra al personaje que dice lo correcto.



Personaje 1: Las estaciones se deben a las mareas. Cada vez que el nivel del agua sube en los océanos, el aporte de calor a la atmósfera es mayor y será verano. Cuando ocurre lo contrario, será invierno.

Personaje 2: Las estaciones son generadas porque durante los movimientos de rotación y traslación la distancia de la Tierra varía con respecto al Sol.

Personaje 3: La inclinación del eje terrestre hace que durante sus movimientos de rotación y traslación, los rayos del Sol incidan de manera distinta en cada hemisferio de la Tierra a lo largo del año, dando lugar a las estaciones.

Personaje 4: Las estaciones son debidas a la intensidad de los vientos, que generan diversos climas en determinados lugares de la Tierra.



Actividad 2

La duración de las estaciones

El proceso de traslación de la Tierra tarda aproximadamente 1 año (365 días). En este mismo tiempo, nuestro planeta habrá dado en promedio 365 giros sobre su propio eje. La duración de este ciclo de traslación, determina la duración de las estaciones, que en general es de tres meses cada una. Observa las características de cada estación y su duración en cada hemisferio (Figuras 1 a 4).



Figura 1: Características de la primavera.



Figura 2: Características del verano.



Figura 3: Características del otoño.



Figura 4: Características del invierno.



- 1 Sofía está mirando un programa en el que aparecen diferentes ciudades. Escribe en el espacio superior de la libreta qué estación se muestra y marca su característica.

- Es la estación más fría del año.
- Los árboles pierden sus hojas.
- Es la estación más cálida del año.
- La mayoría de árboles florecen.



- Es la estación más fría del año.
- Los árboles pierden sus hojas.
- Es la estación más cálida del año.
- La mayoría de árboles florecen.



- Es la estación más fría del año.
- Los árboles pierden sus hojas.
- Es la estación más cálida del año.
- La mayoría de árboles florecen.



Es la estación más fría del año.

Los árboles pierden sus hojas.

Es la estación más cálida del año.

La mayoría de árboles florecen.



2 Colorea los días y meses del calendario de acuerdo con la duración de cada estación. Sigue la clave de colores:

Clave

Azul: Invierno

Verde: Primavera

Amarillo: Verano

Anaranjado: Otoño

Hemisferio Norte

 Invierno	 Primavera	 Verano	 Otoño																																																																																																																																																																																													
Enero <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Febrero <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	Marzo <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					Abril <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																													
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
				1	2	3																																																																																																																																																																																										
4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																																																																										
11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																																																																										
18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																										
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																																																																										
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																																																																										
8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																																																																										
15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																																																																										
22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																																																																										
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																																																																										
8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																																																																										
15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																																																																										
22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																																																																										
29	30	31																																																																																																																																																																																														
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
				1	2	3	4																																																																																																																																																																																									
5	6	7	8	9	10	11																																																																																																																																																																																										
12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																																																																										
19	20	21	22	23	24	25																																																																																																																																																																																										
26	27	28	29	30																																																																																																																																																																																												
Mayo <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td></tr> <tr><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> <tr><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							Junio <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		Julio <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		Agosto <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31											
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
					1	2																																																																																																																																																																																										
3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																										
10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																																										
17	18	19	20	21	22	23																																																																																																																																																																																										
24	25	26	27	28	29	30																																																																																																																																																																																										
31																																																																																																																																																																																																
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
				1	2	3																																																																																																																																																																																										
4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																																																																										
11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																																																																										
18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																										
25	26	27	28	29	30																																																																																																																																																																																											
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
				1	2	3	4																																																																																																																																																																																									
5	6	7	8	9	10	11																																																																																																																																																																																										
12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																																																																										
19	20	21	22	23	24	25																																																																																																																																																																																										
26	27	28	29	30	31																																																																																																																																																																																											
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
						1																																																																																																																																																																																										
2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																										
9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																																																																										
16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																																																																										
23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																																																																										
30	31																																																																																																																																																																																															
Septiembre <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			13	14	15	16	17	18	19			20	21	22	23	24	25	26			27	28	29	30						Octubre <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Noviembre <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						Diciembre <table border="1"> <tr><th>D</th><th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>V</th><th>S</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	D	L	M	M	J	V	S					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			13	14	15	16	17	18	19			20	21	22	23	24	25	26			27	28	29	30	31				
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
				1	2	3	4	5																																																																																																																																																																																								
6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																										
13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																																																																																										
20	21	22	23	24	25	26																																																																																																																																																																																										
27	28	29	30																																																																																																																																																																																													
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
					1	2	3																																																																																																																																																																																									
4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																																																																										
11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																																																																										
18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																										
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																																																																										
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																																																																										
8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																																																																										
15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																																																																										
22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																																																																										
29	30																																																																																																																																																																																															
D	L	M	M	J	V	S																																																																																																																																																																																										
				1	2	3	4	5																																																																																																																																																																																								
6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																										
13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																																																																																										
20	21	22	23	24	25	26																																																																																																																																																																																										
27	28	29	30	31																																																																																																																																																																																												

Hemisferio Sur			
 Invierno	 Primavera	 Verano	 Otoño
Enero	Febrero	Marzo	Abril
D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Mayo	Junio	Julio	Agosto
D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	D L M M J V S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

3 Imagina que el tiempo de traslación de la Tierra ha cambiado. Lee las situaciones y escribe el tiempo que duraría cada estación



Tardo 8 meses en dar una vuelta al Sol.

Duración de cada estación

Tardo 16 meses en dar una vuelta al Sol.

Duración de cada estación

Tardo 700 días en dar una vuelta al Sol.

Duración de cada estación



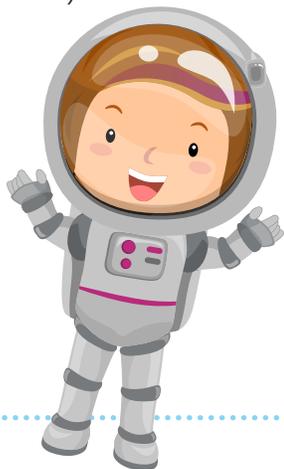
- ¿Por qué cambia la duración de cada estación?

Socialización

Actividad 3

El tiempo, la rotación y la traslación

Recuerda que un año terrestre tiene 365 días, es decir 12 meses. En promedio un mes tiene 30 días y un día solar se divide en 24 horas, que es lo que tarda la Tierra en rotar sobre su propio eje. Observa cuánto duran el día y el año en otros planetas del Sistema Solar (Figura 5).



Planetas	Día	Año
Mercurio	59 días	88 días
Venus	243 días	225 días
La Tierra	24 horas	365 días
Marte	25 horas	687 días
Júpiter	10 horas	12 años
Saturno	11 horas	29 años
Urano	18 horas	84 años
Neptuno	16 horas	165 años

Figura 5: Duración del día y la noche en los planetas del Sistema Solar.

1 Responde las siguientes preguntas:

- ¿Todos los planetas rotan y se trasladan?

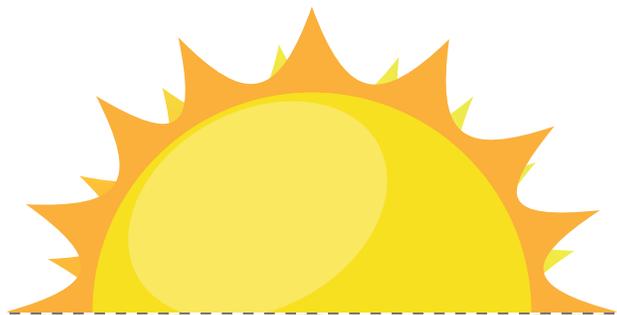
- ¿Cuántos meses tarda la Tierra en dar una vuelta alrededor del Sol?

- ¿Cuántas horas tarda la Tierra en dar una vuelta alrededor del Sol?

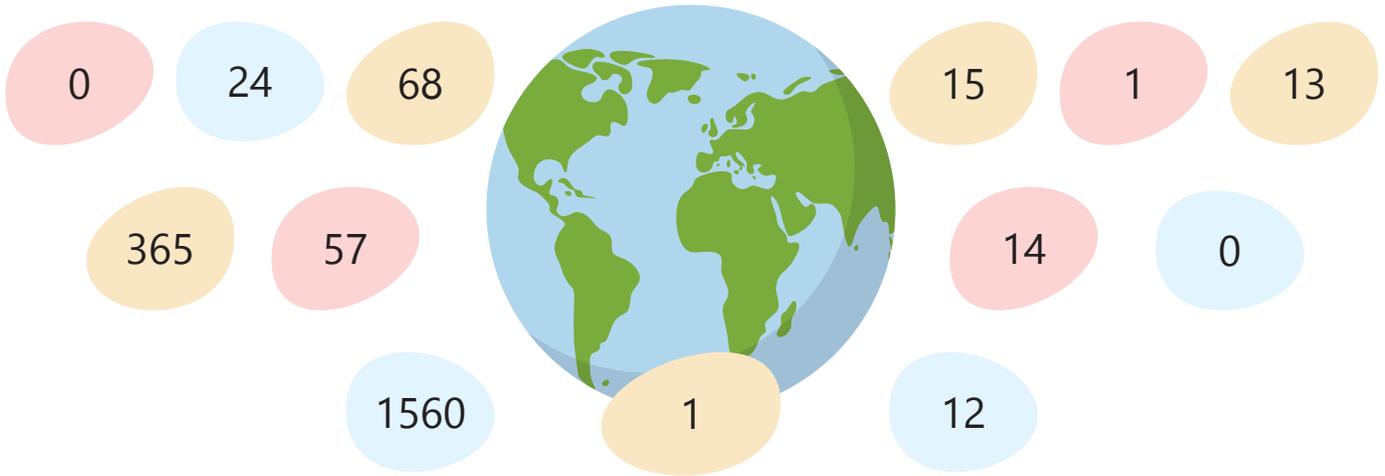
- ¿A cuántas rotaciones de la Tierra equivale la edad de cada uno?

- ¿A cuántos meses terrestres equivale un año en Neptuno?

- ¿A cuántas traslaciones de la Tierra corresponden la edad de cada uno?



2 Completa la tabla. Para esto, calcula cuánto tarda cada proceso y selecciona los números adecuados del globo terrestre.



Planeta	Proceso	Horas	Días	Meses	Años
Tierra	Rotación				
	Traslación				

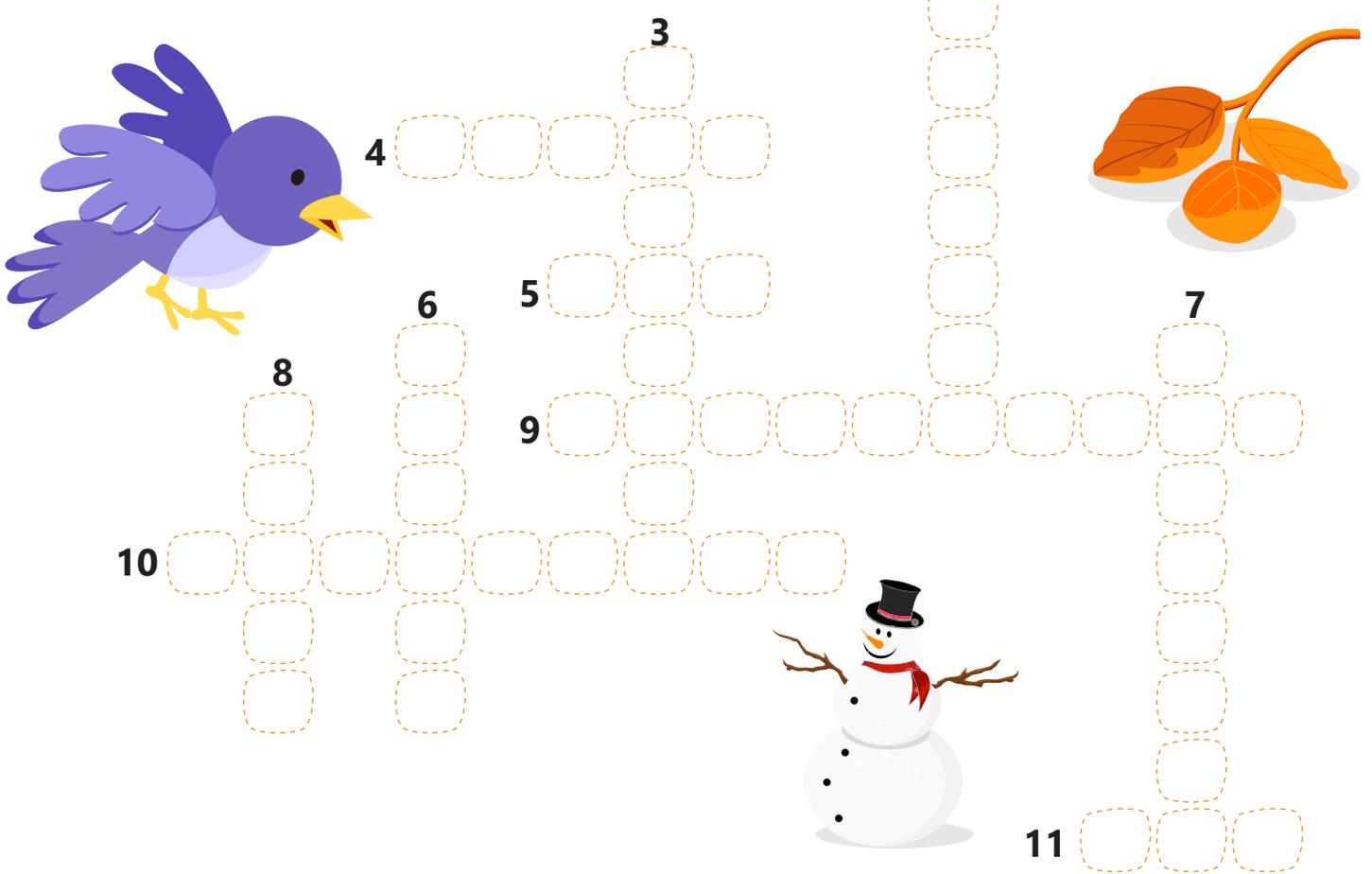
• Realiza las conversiones y completa la tabla para los otros planetas

Planeta	Proceso	Horas	Días	Meses	Años
Júpiter	Rotación				
	Traslación				
Neptuno	Rotación				
	Traslación				



Resumen

Completa el crucigrama siguiendo las pistas.



1. En esta estación las plantas florecen y los animales salen de sus refugios.
2. Un día tiene 24 _____.
3. La estación más fría. En esta, los días son más cortos que las noches.
4. En esta estación, los árboles pierden sus hojas.
5. La Tierra tarda un ____ en girar sobre su propio eje.
6. La estación más cálida. En esta, los días son más largos que las noches.
7. Movimiento de la Tierra alrededor de su propio eje.
8. Un año tiene 12 _____.
9. Movimiento de la Tierra alrededor del Sol. Gracias a este y a la inclinación del eje terrestre, se presentan las estaciones.
10. Momentos del año en los cuales las condiciones climáticas se mantienen constantes durante un tiempo.
11. La Tierra tarda un ____ en dar la vuelta alrededor del Sol.



Tarea

1 Haz un dibujo que represente cada estación del año.

Verano

Otoño

Primavera

Invierno



2 Busca información acerca de las estaciones en los países que se encuentran en la tabla y complétala.

País	Hemisferio	Estación	Día del mes en el que empieza	Día del mes en el que termina
Estados Unidos		Primavera		
		Verano		
		Otoño		
		Invierno		
Argentina		Primavera		
		Verano		
		Otoño		
		Invierno		
Francia		Primavera		
		Verano		
		Otoño		
		Invierno		



3 Selecciona la opción correcta en cada caso.



¿En qué países se presentan las mismas estaciones casi en los mismos meses?

- Francia y Estados Unidos.
- Estados Unidos y Argentina.
- Francia y Argentina.



¿Por qué crees que Estados Unidos y Argentina se encuentran en diferente estación durante la misma época del año?

- Porque Estados Unidos es más grande que Argentina.
- Porque están en hemisferios diferentes.
- Porque Argentina está más alejada del Sol.