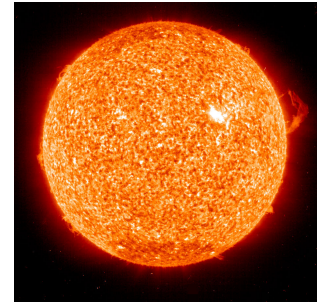


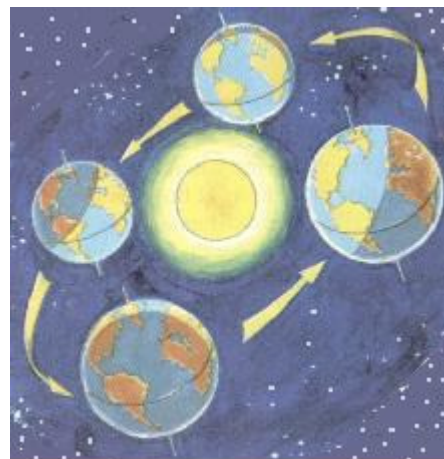
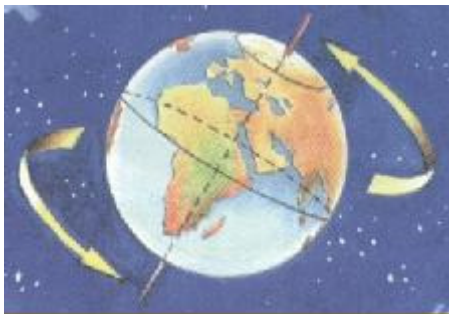
SCIENCE 2

UNIDAD 7: EL SOL (THE SUN)

El sol es una estrella. El sol nos da luz y calor. Vivimos en la Tierra. La Tierra es un planeta. La Tierra es el tercer planeta más cercano al Sol. En la Tierra hay aire y agua. Los planetas giran alrededor del Sol. Hay ocho planetas. El Sol es una estrella muy caliente y muy grande compuesta por gases. El Sol está muy lejos.



La Tierra gira sobre sí misma y al mismo tiempo gira alrededor del Sol. La tierra tarda un año (365 días) en dar una vuelta completa alrededor del Sol.



La luna gira alrededor de la Tierra. La luna no es una estrella, es el satélite de la Tierra. En la luna no hay oxígeno. Está compuesta de material rocoso.

Tanto la Tierra como la luna reciben la luz del Sol. Los seres vivos necesitamos la luz del sol para poder vivir. La superficie de la luna tiene cráteres.

Los astronautas fueron por primera vez a la luna en el año 1969. El primer hombre en pisar el suelo lunar fue Neil Armstrong.

La luna recibe la luz del sol y aparenta cambiar de forma.



Cuando la Luna está entre la Tierra y el Sol, tiene orientada hacia la Tierra su cara no iluminada (**Luna nueva**). Un poco más tarde la Luna presenta media cara iluminada (Cuarto Creciente). Otra semana más y la Luna ocupa una posición alineada con el Sol y la Tierra, por lo cual desde la Tierra se aprecia toda la cara iluminada (**Luna llena**). Una semana más tarde se produce el cuarto menguante. Transcurridas unas cuatro semanas estamos otra vez en Luna nueva. Esto ocurre porque la luna tarda 28 días en dar una vuelta alrededor de la Tierra.



A lo largo de un día podemos comprobar que el Sol cambia de posición, esto no quiere decir que el Sol se mueva, esto ocurre por el movimiento de la Tierra alrededor del Sol. Por esto, al amanecer el sol sale por el este, al mediodía el sol está en su posición más alta y al anochecer el sol se pone por el oeste. Por la noche está oscuro y no podemos ver el Sol.



¿Te has preguntado alguna vez por qué tenemos día y noche? Esto ocurre porque la Tierra gira sobre sí misma. La tierra tarda un día en dar una vuelta sobre sí misma.



Desde pequeños sabemos que durante el año debemos adaptarnos a diferentes temperaturas y condiciones de clima. En verano, sentimos mucho calor y vamos a la playa o a lugares más frescos. En invierno llueve mucho y sentimos frío, debemos abrigarnos. En primavera todo está mejor y en otoño nos preparamos para el frío.

Lo anterior lo vivimos en forma natural, pero debemos saber que esos cuatro periodos climáticos se denominan estaciones del año. Así, la existencia de la primavera, del verano, del otoño y del invierno se debe a la posición de la Tierra respecto al Sol, ya

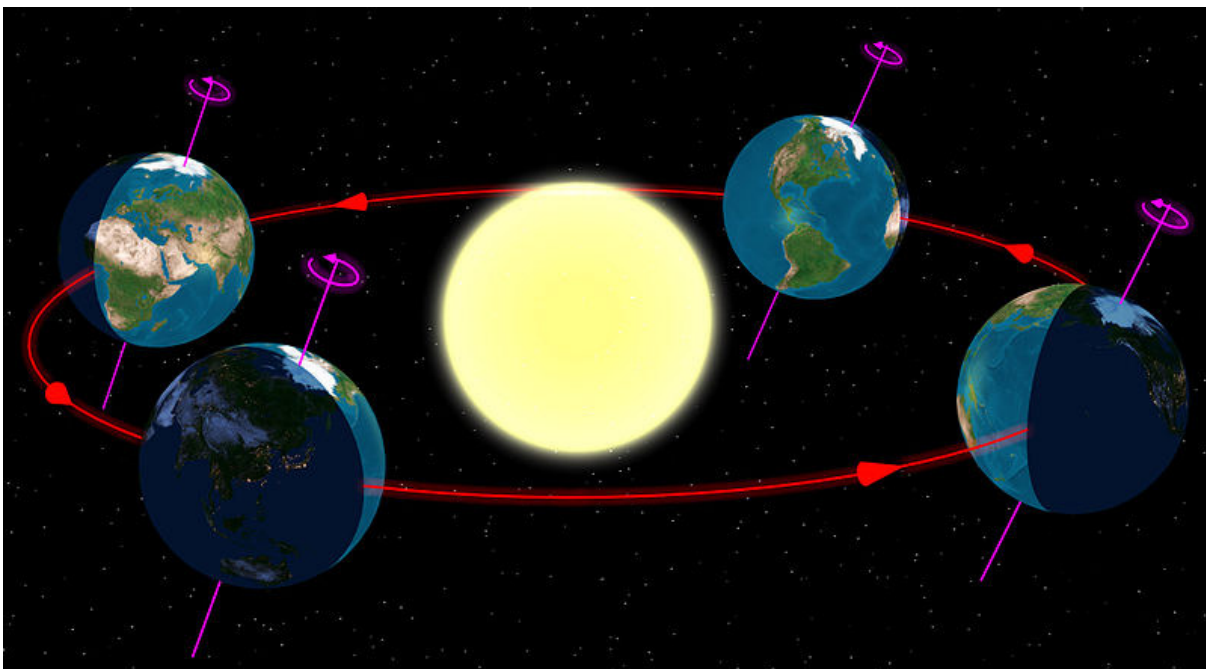


que la Tierra se mueve (se traslada) de un lugar hacia otro alrededor del sol describiendo una elipse.

Este movimiento lo realiza cada 365 días y 6 horas aproximadamente. Por ello, debido a que el año tiene 365 días, cada 4 años se incluye un día más (29 de febrero). Son los llamados años bisiestos, los cuales tienen 366 días.

¿Pero, por qué tenemos estaciones? A parte del movimiento de la Tierra alrededor del Sol, esto ocurre por la inclinación del eje de la Tierra, por este motivo hay un periodo del año en que el hemisferio norte está inclinado hacia el sol y entonces en toda esa región es verano. Al contrario, el hemisferio sur se aleja del sol y vive su estación de invierno.

El fenómeno de las estaciones se produce, entonces, por la inclinación que posee el eje de la Tierra respecto a su movimiento alrededor del Sol.



Hay doce meses en un año. Estos son: enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre.

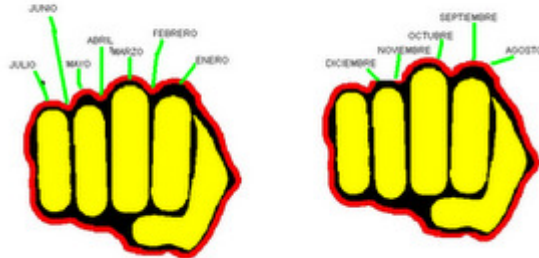
Hay 3 meses para cada una de las estaciones:

- Invierno: enero, febrero y marzo.
- Primavera: abril, mayo y junio.
- Verano: julio, agosto y septiembre.
- Otoño: octubre, noviembre y diciembre.

Algunos meses tienen 31 días y otros tienen 30. Sólo el mes de febrero tiene 28 días y cada cuatro años tiene un día más, 29.

Los meses con 31 días son: enero, marzo, mayo, julio, agosto, octubre y diciembre. El resto de meses del año tienen 30 días excepto febrero.

Truco para recordar qué meses tienen 31 días, y cuales 30: tocarse los nudillos de las manos comenzando desde el nudillo del meñique de la mano izquierda.



Los nudillos (huesos levantados) son los meses con 31 días, y los huecos entre los nudillos corresponden a los meses con 30 o 28 días. Terminar con una mano y continuar con la otra.

En primavera, todo comienza a florecer. El tiempo es más cálido. Muchos animales nacen durante la primavera.

En verano, el sol está más alto en el cielo. Hace calor. Los días son más largos y claros y podemos ir a la playa.

En otoño, las hojas de los árboles caen. El tiempo es más frío. Normalmente llueve más durante esta estación del año.

En invierno, el día es más corto a el sol está más bajo. Hace frío y a veces nieva.

Después de haber leído el tema, ¿sabrías dar la respuesta correcta para estas preguntas?:

- ¿Cuántas vueltas da la Tierra sobre sí misma en un día? ¿Y en dos días? ¿Y en una semana?
- ¿Cuántos días hay en una semana? ¿Y en una año?
- ¿Cuántas estaciones hay durante el año? ¿Y cuántos meses?
- ¿Cuánto tiempo tarda la luna en dar una vuelta alrededor de la Tierra? ¿Y la tierra alrededor del sol?