

Nivel: **Secundario** Ciclo: **Primero**

Año: 1° División/es: 1°; 2°; 3° Turno: mañana/ tarde Área Curricular: Geografía

Docente/s: **Prof. Silva, Romina; Prof. Vergara, Valeria**

Contacto/s: ngc5139_oc@hotmail.com; valuz8@hotmail.com

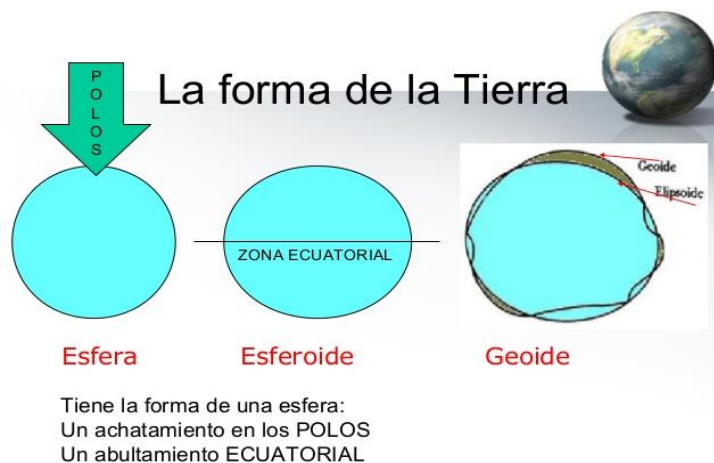
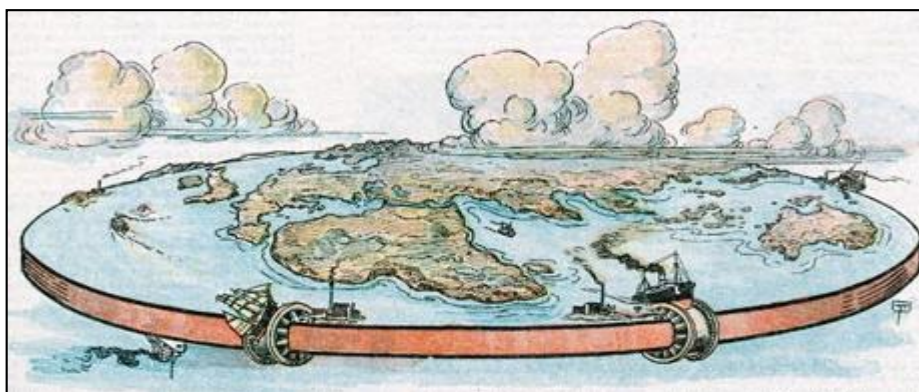
F. de Presentación: 12/05/2020. **Presentación por medio de fotos o en Word por correo electrónico.**

Título de la propuesta: Las formas y movimientos de la tierra.

Contenidos: distintas formas atribuidas a la Tierra; movimientos de rotación y traslación terrestres.

Introducción: En esta clase abordaremos la forma de la Tierra.

A lo largo de la Historia se ha atribuido diferentes formas a la Tierra, como un plano, un esferoide, elipsoide... Pero actualmente sabemos que la forma de la misma, es una combinación de diferentes cuerpos geométricos, a esta forma se le denomina geoide.



Actividades:**La forma de la Tierra**

Durante muchos siglos los hombres aceptaron que la Tierra tenía forma de *disco*, rodeado por el océano.

Algunos filósofos, empero, consideraron a la Tierra como *esférica*, basándose en la observación de la sombra circular que nuestro planeta proyecta sobre la Luna en los eclipses. Asimismo, habían advertido que un barco aparece progresivamente en el horizonte cuando se aproxima a la costa. Tras el regreso a España, en 1522, de los sobrevivientes de la expedición Magallanes-Elcano, no quedó duda acerca de la *esfericidad de la Tierra*.

Posteriormente, ante la comprobación de distintos fenómenos astronómicos y físicos, se llegó a la conclusión de que la Tierra no es una esfera perfecta sino un *esferoide*, es decir, un cuerpo geométrico parecido a una esfera, pero con un achatamiento en los extremos correspondientes a los Polos: recibió la denominación de *elipsoide terrestre*. El *achatación polar* es de aproximadamente 21,4 km en cada hemisferio; en valores relativos podemos manifestar que el diámetro polar es aproximadamente 1/297 veces más pequeño que el diámetro ecuatorial.

Con respecto a la causa del achatamiento polar se estima que ello es producto de los movimientos que la Tierra realiza en el espacio.

A fines del siglo pasado, sin tenerse en cuenta las irregularidades del relieve, se determinó que la Tierra tiene una forma especial, diferente de la de cualquier cuerpo geométrico. Esa forma fue denominada *geoide* (de *geo* = Tierra, y *oide* = forma).

La superficie del geoide es una superficie matemática o teórica, que coincide con la superficie media de los océanos, que se prolonga teóricamente por debajo de la superficie de los continentes.

a) Extraiga del texto las palabras que desconoce y busca su significado en el diccionario.

b) Extraer las características principales de la forma de la Tierra teniendo en cuenta la evolución en su representación a lo largo del tiempo.

2) Lea los siguientes textos y después complete el gráfico:

El movimiento de Rotación:

Cada 24 horas (cada 23 h 56 minutos), la Tierra da una vuelta completa alrededor de un eje ideal que pasa por los polos. Gira en dirección Oeste-Este, en sentido directo (contrario al de las agujas del reloj), produciendo la impresión de que es el cielo el que gira alrededor de nuestro planeta.

A este movimiento, denominado rotación, se debe la sucesión de días y noches, siendo de día el tiempo en que nuestro horizonte aparece iluminado por el Sol, y de noche cuando el horizonte permanece oculto a los rayos solares.

La mitad del globo terrestre quedará iluminada, en dicha mitad es de día mientras que en el lado oscuro es de noche. En su movimiento de rotación, los distintos continentes pasan del día a la noche y de la noche al día.

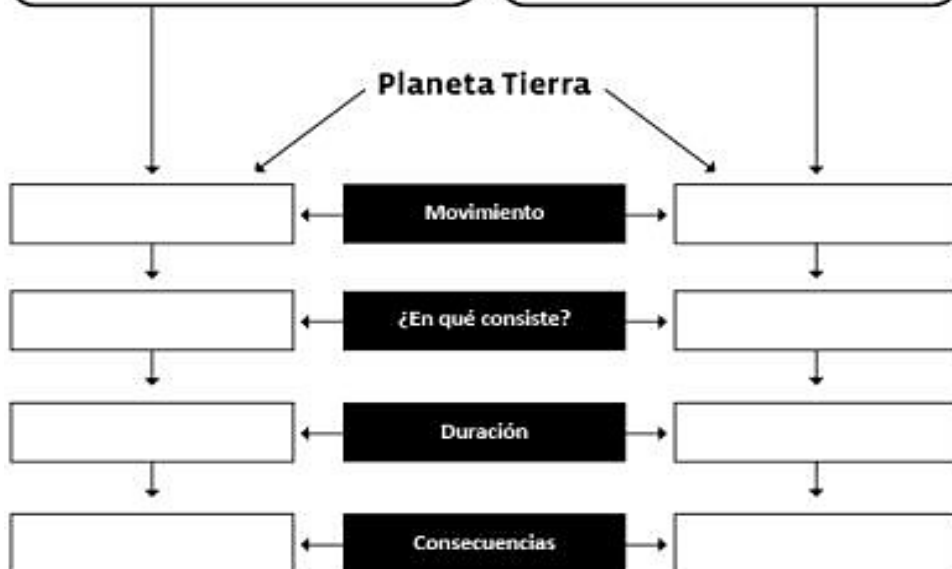
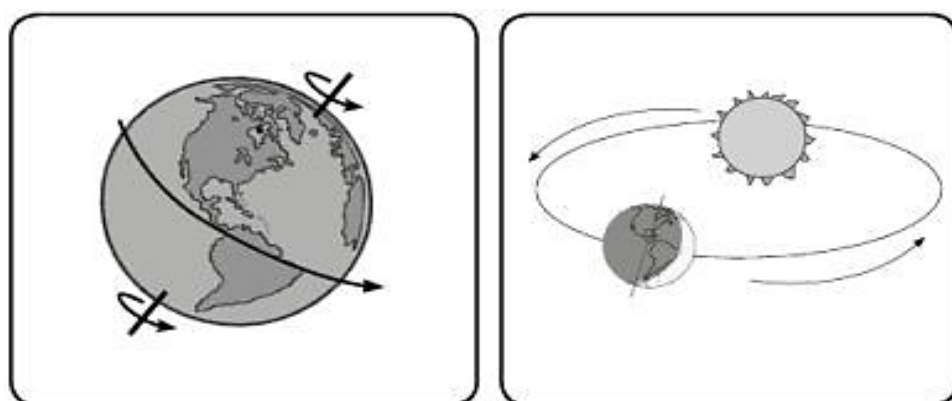
El movimiento de Traslación:

Por el movimiento de traslación la Tierra se mueve alrededor del Sol, impulsada por la gravitación, en 365 días, 5 horas y 57 minutos, equivalente a 365,2422 días, que es la duración del año. De esto dependen la sucesión de las estaciones del año.

Nuestro planeta describe una trayectoria elíptica de 930 millones de kilómetros, a una distancia media del Sol de 150 millones de kilómetros. El Sol se encuentra en uno de los focos de la elipse. La distancia media Sol-Tierra es 1 U.A. (Unidad Astronómica), que equivale a 149.675.000 km.

Como resultado de ese larguísimo camino, la Tierra viaja a una velocidad de 29,5 kilómetros por segundo, recorriendo en una hora 106.000 kilómetros, o 2.544.000 kilómetros al día.

La excentricidad de la órbita terrestre hace variar la distancia entre la Tierra y el Sol en el transcurso de un año. A primeros de enero la Tierra alcanza su máxima proximidad al Sol y se dice que pasa por el **perihelio**. A principios de julio llega a su máxima lejanía y está en **afelio**. La distancia entre la Tierra y el Sol en el perihelio es de 142.700.000 kilómetros y la distancia Tierra-Sol en el afelio es de 151.800.000 kilómetros.



(Hacer el gráfico en su cuaderno)

4) Lea las siguientes afirmaciones y coloque una cruz a la respuesta correcta:

A) ¿De qué dependen las estaciones?

- De lo que brilla el Sol.
- Depende de la inclinación del eje de la Tierra.

B) Cuando en el hemisferio norte es verano, ¿qué estación es en el hemisferio sur?

- Invierno
- Primavera
- Otoño

C) ¿Por qué en verano hace más calor?

- Porque no hay nubes.
- Porque los rayos inciden más directamente y durante más horas.

D) ¿En toda la Tierra tienen la misma estación?

- No, en cada hemisferio tienen estaciones opuestas.
- No, hay una distinta en cada continente.
- Sí, es la misma estación en toda la Tierra.

5) Busca las palabras en la siguiente sopa de letras y enciérralas con colores.

e	y	j	r	n	a	p	e	w	b	s	q	s	v
t	h	g	n	o	i	c	a	t	o	r	l	e	c
r	p	f	g	p	m	o	b	e	v	k	i	n	d
o	l	x	h	a	r	z	w	r	j	j	e	o	r
n	n	o	i	h	b	i	z	q	a	y	j	i	c
x	o	d	o	d	f	o	m	r	i	j	e	c	v
o	i	s	q	i	k	t	z	a	g	s	n	a	x
f	c	o	a	y	r	n	x	u	v	a	j	t	e
s	a	l	e	g	b	e	t	p	v	e	y	s	o
d	l	s	q	o	b	i	f	w	g	t	r	e	q
r	s	t	u	p	r	m	s	s	j	l	f	a	k
o	a	i	i	g	k	i	n	i	i	j	c	n	p
d	r	c	n	m	d	v	s	o	e	m	r	v	v
a	t	i	o	p	t	o	m	c	c	s	e	o	e
u	s	o	c	g	i	m	r	x	n	h	t	h	r
c	e	f	c	a	t	i	b	r	o	j	e	o	a
e	x	s	i	n	v	i	e	r	n	o	h	t	n
c	u	a	o	b	r	f	o	t	o	n	o	i	o

ROTACION	PRIMAVERA
SOLSTICIO	NORTE
TRASLACION	VERANO
ORBITA	MOVIMIENTO
EQUINOCCIO	OTONO
HEMISFERIO	DIA
ECUADOR	INVIERNO
BISIESTO	NOCHE
EJE	ESTACIONES

Directora: Prof. Nancy Heredia/ Vicedirector: Prof. Rodolfo Reiloba/ Regente: Prof. Iris Gómez