

 INSTITUCIÓN EDUCATIVA <i>José Miguel de Restrepo y Puerta</i> Copacabana	PLAN PEDAGÓGICO EN CASA Guía N°3	GRADO : 6°1 A 6.6
		COMPETENCIAS CIUDADANAS: CIENCIAS SOCIALES

AREA: CIENCIA SOCIALES

DOCENTES: ESTELA MARIA ESCUDERO Y JOSE LEON DAVID

FECHA: Abril 5 A 30 2021

Grupos 6.1 a 6.6

DESEMPEÑO DISCIPLINAR:

Identifica y describe las principales características del planeta tierra.

DESEMPEÑO PROCEDIMENTAL:

Elabora gráficas y mapas ubicando en ellos aspectos de interés.

DESEMPEÑO ACTITUDINAL:

El estudiante utiliza adecuadamente los materiales y los tiempos estipulados para el desarrollo de las actividades propuestas, cumpliendo con el desarrollo de esta guía COMPLETA Y ENTREGA PUNTUAL

TÓPICOS:

El planeta tierra

La tierra como astro



La tierra es un astro o cuerpo celeste en el inmenso conjunto del Universo. Es uno de los ocho planetas que giran alrededor del Sol. En orden de cercanía, es el tercer planeta del Sistema solar, ubicado a 150 millones de kilómetros de distancia. Ocupa el quinto lugar en cuanto a tamaño. La tierra es el único planeta conocido que tiene vida. La presencia de aire, agua y rocas reduce las temperaturas extremas y permite que ellas sea el hogar de millones de seres humanos, animales y plantas.

La tierra se mantiene girando de modo constante alrededor del sol y en una órbita determinada debido a la fuerza de gravitación. Como la Tierra se mueve de

Oeste a Este, el Sol aparece más pronto en los lugares situados al Este, en donde el día comienza más temprano.

En la actualidad, gracias a los satélites artificiales que han sido elaborados para el estudio el planeta y del universo, podemos tener una visión amplia de la Tierra. Vista desde el espacio, la Tierra se distingue de los demás planetas del Sistema Solar por su posición, tamaño y color.

Forma y tamaño

La Tierra no es una esfera perfecta; está achatada en los polos y es un poco más ancha en el centro. Varias pruebas han permitido confirmar la idea de la redondez de la Tierra: la sombra redonda de la Tierra que se proyecta sobre la Luna y que se puede observar en los eclipses de luna; el hecho de que un

barco desaparezca en el planeta horizonte desde su parte inferior hasta la superior; y la última, pero la más evidente, está dada por las imágenes de nuestro planeta, tomadas desde satélites artificiales que orbitan alrededor de la Tierra

Mientras en la mitad del planeta que está iluminado por el Sol es de día, en la otra mitad, ubicada en el lado opuesto, es de noche.

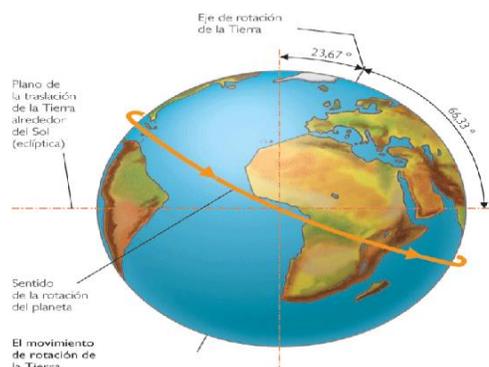
La forma esférica de la tierra ocasiona que en cualquier punto se ejerza igual atracción hacia su interior. Sin embargo, debido al achatamiento del planeta, la fuerza de gravedad es ligeramente mayor en los polos, por estar a menor distancia del centro de la Tierra, razón por la cual el peso de los objetos también es mayor en los polos y menor en la zona ecuatorial.

Los rayos solares no iluminan todo el planeta con la misma intensidad, lo que ocasiona diferencias en las temperaturas y, por consiguiente, en el clima, la vegetación y los ecosistemas. En efecto, las regiones más cercanas a la línea ecuatorial reciben luz y calor durante todo el año de manera más directa; mientras que, en las regiones polares, llega muy oblicua con menor energía

La tierra y sus movimientos:

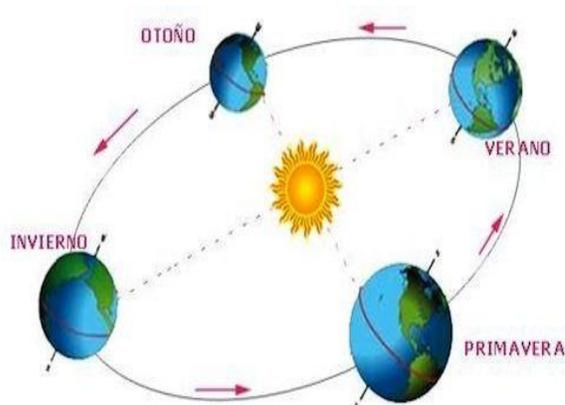
Igual que el Sistema Solar, la Tierra se mueve por el espacio todo el tiempo. Aunque no lo alcancemos a percibir, presenta varios movimientos simultáneos, dos de ellos son:

Movimiento de rotación: La tierra gira sobre su propio eje, una línea imaginaria que la atraviesa de polo a polo, y está ligeramente inclinada respecto al plano de la órbita terrestre. El Angulo de inclinación del eje de rotación es de $23^{\circ} 27' 30''$. Para realizar un giro completo, la Tierra emplea 24 horas, lo que se conoce como día terrestre



CONSECUENCIAS

- Sucesión del día y la noche - Orientación a través de puntos cardinales (permite establecer el norte, sur, oriente, occidente) - Cambios en la forma de la Tierra.

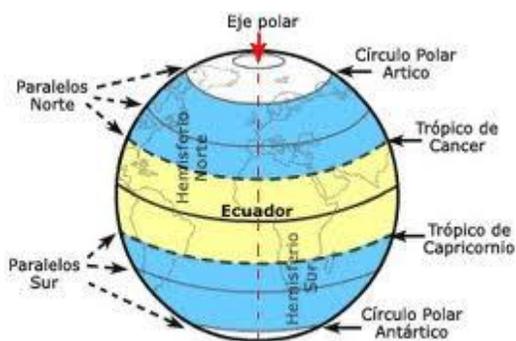


Movimiento de traslación: la Tierra gira alrededor del sol en una trayectoria de forma elíptica, es decir, se desplaza alrededor del Sol en una órbita de forma ovalada. Para realizar este movimiento, la Tierra emplea 365 días, 6 horas y 9 minutos, lo que constituye un año. El excedente de 365 días se acumula durante cuatro años, al cabo de los cuales se agrega un día al mes de febrero, creándose así el año bisiesto. El sol no se localiza exactamente en el centro de la elipse, de manera que la Tierra no se encuentra siempre a igual distancia de él. Así, a comienzos de enero, se halla en su perihelio, es decir cerca del Sol. En los inicios del mes de julio se encuentra en su afelio o alejada del Sol.

El movimiento de traslación, la inclinación del eje de la Tierra y la distancia de ésta respecto al Sol originan las cuatro estaciones: primavera, verano, otoño e invierno.

Las estaciones solo se presentan en las Zonas de latitudes medias (cerca de los trópicos de cáncer y de capricornio) en donde los rayos del Sol llegan de forma directa en una época del año y de forma inclinada en el resto del año.

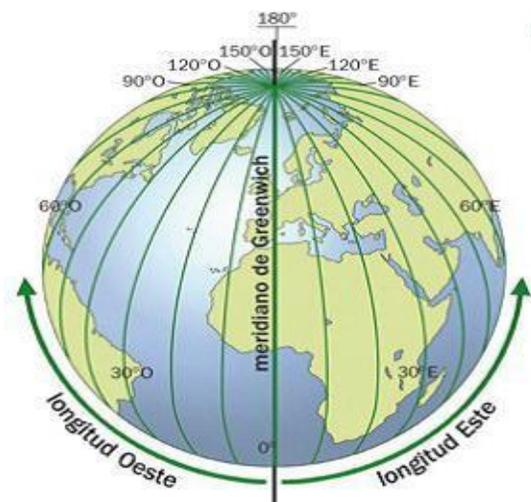
La tierra y sus líneas imaginarias: para poder ubicar con precisión sobre la Tierra un punto o un territorio, es necesario utilizar un sistema que se basa en los paralelos y los meridianos. Estos son líneas imaginarias trazadas sobre las diferentes representaciones de la Tierra o mapas y sirven para localizar con exactitud cualquier punto cualquier punto de la superficie terrestre. El cruce de paralelos y meridianos forman una cuadrícula llamada COORDENADAS GEOGRÁFICAS.



LOS PARALELOS: Son círculos imaginarios que rodean al planeta en forma “horizontal”, de oriente a occidente. El más largo e importante de estos paralelos es la línea ecuatorial o ecuador terrestre y los paralelos más cortos se ubican en los polos.

La línea del Ecuador divide a la Tierra en dos partes iguales. La parte superior es denominada Hemisferio norte y parte inferior hemisferio sur.

Los paralelos se miden con ángulos, es decir, en grados, minutos y segundos, y van de 0 a 90 grados, siendo 0° la línea del ecuador y 90° los polos. La distancia en grados de un punto cualquiera a la línea ecuatorial recibe el nombre de latitud y se mide en grados. La latitud puede ser norte o sur, dependiendo del hemisferio en el que se encuentre.



LOS MERIDIANOS: Son semicírculos imaginarios que recorren la Tierra de norte a sur, o sea, de un polo a otro. Convencionalmente, existe el meridiano 0° llamado meridiano de Greenwich, el cual divide a la Tierra en hemisferio occidental y hemisferio oriental.

Los meridianos también se miden en grados; se enumeran de 0 a 180° y sirven para localizar un punto o lugar respecto al meridiano 0°. La distancia de un punto cualquiera hasta el meridiano 0° o Greenwich se llama longitud y ésta puede ser orientada u occidental, según el hemisferio en el cual esté ubicado el punto de interés.

EL EJE: Es la línea sobre la que gira la Tierra. Va del Polo Norte al Polo Sur y está inclinado respecto del plano de

la órbita que sigue la Tierra alrededor del Sol.

Los husos horarios

A medida que nuestro planeta gira o realiza el movimiento de rotación la hora va cambiando en cada lugar. Esto se explica porque las áreas iluminadas o sombreadas respecto a la luz del Sol se van moviendo

en el transcurso de 24 horas. Para medir el tiempo con mayor facilidad se establecieron 24 husos horarios, cada uno de los cuales corresponde a una hora del día.

Los husos horarios son franjas longitudinales de 15°. Por convención se adoptó como primer huso horario el meridano 0° o de Greenwich. De este modo, todos los puntos ubicados en un mismo huso horario tienen la misma hora.

LA TIERRA Y SUS FORMAS DE REPRESENTACIÓN

La cartografía: se define como el conjunto de técnicas, procedimientos y herramientas utilizadas para representar, de forma gráfica, toda la superficie terrestre o parte de ella sobre un mapa o plano. El ser humano ha usado el mapa como representación cartográfica desde la más remota antigüedad. El mapa más antiguo que se ha encontrado hasta el momento es una placa de barro cocido procedente de Mesopotamia, en el continente asiático. Se supone que fue elaborado hacia el año 2500 a.C. y representa una región de ese país, con las características del valle de un río.

En China también se han encontrado mapas extensos, trazados y realizados en seda, elaborados aproximadamente hacia el año 2000 a. C.

En contraste, la cartografía actual emplea nuevas técnicas procedentes de la ingeniería de sistemas y las imágenes producidas por los satélites artificiales para recopilar una gran cantidad de información acerca de toda la superficie terrestre o parte de ella, con el fin de elaborar mapas más exactos y en menor tiempo.

Formas de representar la Tierra

Existen distintas representaciones cartográficas de la Tierra; entre las más conocidas están:

El globo terráqueo: Como la Tierra es similar a una esfera, la forma más apropiada y precisa para representarla es el globo terráqueo. Éste nos muestra las distancias, las áreas, las direcciones y la forma real del planeta, pero a una escala reducida. El globo terráqueo muestra aspectos generales de la superficie terrestre. Su observación y manipulación permite observar la forma de la Tierra, entender la manera como el planeta ejerce el movimiento de rotación, comprender la diferencia de duración entre el día y la noche en diferentes regiones del planeta y establecer distintas zonas terrestres.

El mapa: Es una representación de la Tierra o de parte de ella en una superficie plana. Ésta se realiza teniendo en cuenta un sistema de coordenadas y símbolos gráficos denominados convenciones. Algunos mapas solo muestran una pequeña zona del planeta, en cambio, otros muestran toda su superficie. Existen varias clases de mapas que se distinguen principalmente por la finalidad, el tamaño y el fenómeno que representan. Los mapas se pueden clasificar en temáticos y en topográficos o de base; cada uno de ellos ofrece un tipo de información y un grado de detalle diferente.

Mapas topográficos o de base: Muestran los rasgos físicos y de infraestructura de un área determinada, como ríos, lagos, quebradas, altura, carreteras, caminos y canales. Estos mapas resaltan las formas y las alturas del relieve mediante las curvas de nivel o línea imaginarias del terreno, es decir, las que unen puntos de igual altura respecto a un plano de referencia.

Mapas temáticos: Proporciona información visual relacionada con la localización de un fenómeno o alguna característica particular de un lugar, como las lluvias, el clima, los suelos, la vegetación o diversas actividades económicas que se realizan en una zona determinada.

Ejemplo de mapas temáticos son los históricos, que representan algún hecho o proceso; los políticos, que muestran las divisiones políticas y administrativas; los geológicos, que indican los tipos de roca que se encuentran en un área, y los demográficos, que indican la distribución geográfica de la población, entre otros.

Proyecciones cartográficas: Quizá has intentado pelar una naranja sin romper la piel, con el propósito de extenderla sobre la mesa sin rasgos ni superposiciones. Sin embargo, luego de realizar este ejercicio nos damos cuenta que la superficie de una esfera no puede desarrollarse perfectamente sobre un plano, por lo tanto, es imposible reproducir exactamente y sin errores la forma de los diversos continentes y mares de la Tierra en un plano. Para resolver estas dificultades, la cartografía ha creado un sistema de representación denominado proyección cartográfica.

Una proyección cartográfica es una técnica utilizada para mostrar la superficie curva de la Tierra sobre un mapa o plano. Existen varias clases de proyecciones, pero todas alteran o distorsionan la forma y el tamaño de los continentes o la distancia entre ellos. Algunas proyecciones son: Proyección cilíndrica Proyección cónica Proyección polar Proyección de Molloweide

El plano: es una representación gráfica que caracteriza áreas pequeñas, como una casa, el barrio o una ciudad. En un plano puede observarse muchos detalles, por ejemplo, las formas de una plaza que difícilmente se puede identificar en un mapa.

Para la elaboración de mapas y planos, los cartógrafos utilizan símbolos gráficos o convenciones, los cuales facilitan la identificación de los elementos o fenómenos que se representan.

Los signos convencionales: las convenciones pueden establecerse en forma de puntos, líneas o áreas. Aunque por acuerdo internacional, se utilizan convenciones universales para representar hechos o fenómenos geográficos comunes, como montañas, bosques, nevados, ríos, carreteras y poblados.

La escala: Debido que es imposible elaborar mapas en un tamaño real al de la superficie, es necesario hacer una representación más pequeña del terreno, guardando las proporciones y las relaciones. Esta proporción entre las dimensiones del terreno y el tamaño de lo representado en el mapa se llama escala. En los mapas y planos, la escala puede expresarse de dos formas: numérica y gráfica

La escala numérica es una proporción matemática o fracción que indica cuantos centímetros del terreno están representados en un centímetro del plano o mapa. Se expresa, así, 1:10 y se lee “uno a diez” el primer número (1) indica un centímetro en el plano o mapa y el segundo (10) indica las veces que se encuentra ese centímetro en el terreno.

La escala grafica se dibuja en los mapas o planos de acuerdo con la escala numérica, para facilitar la medición de las distancias. Esta escala se compone de una recta que está dividida en partes iguales, las cuales representan distancias en el terreno, es decir, dicha escala también indica cuanto equivale un centímetro en el mapa respecto a las dimensiones existentes en el terreno.

ACTIVIDADES:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

1. Escribe el título “El planeta tierra”, elabora un dibujo de ella y a su alrededor escribe algunas características. (10) Por ejemplo: “tiene forma ovalada”
2. Explica con tus palabras en que consiste la fuerza de gravitación.
3. Elabora un dibujo representativo de dos movimientos de la Tierra vistos en la guía. Explicálos
4. A partir de la información “La tierra y sus líneas imaginarias” resuelva los siguientes puntos.
 - a. Dibuja el planeta Tierra y ubica :
 - Los hemisferios • Los principales paralelos • El principal meridiano.
 - b. En una imagen y de forma gráfica en el globo terráqueo , copia la explicación de: • La latitud
 - c. En una imagen y de forma gráfica en el globo terráqueo , copia la explicación de: • La longitud
5. Dibuja y explica qué es un eclipse SOLAR
6. Dibuja y explica qué es un eclipse LUNAR.
7. Elabora un plano de tu habitación, dibujando todos los elementos que contiene y cuéntanos por qué es importante ubicarnos en un espacio .
8. De acuerdo a lo que conoces sobre EL BICENTENARIO, dibuja nuestro colegio, describe ó cuéntanos dónde está ubicado, sus vecinos, algunos puntos importantes como: Rectoría, secretaría, biblioteca.... y por qué LA JOSE MIGUEL es PROTAGONISTA EN EL MUNICIPIO, DEPARTAMENTO Y PAÍS.
9. Vas a elaborar una cartelera del tamaño de una hoja de bloc donde resaltes lugares y PERSONAJES importantes de nuestro colegio, puedes poner fotos ó láminas ó dibujar con tu creatividad.
10. DECORA UNA FRASE DE FELICITACION Y RECONOCIMIENTO A NUESTRA INSTITUCIÓN EN SU BICENTENARIO.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

El estudiante diseña su guía # 3, desarrollando las actividades propuestas.

El estudiante participa de los encuentros virtuales programados en el área. Utiliza adecuadamente los materiales y los tiempos estipulados para el desarrollo de las actividades propuestas, cumpliendo con el desarrollo de esta guía COMPLETA Y ENTREGA PUNTUAL a la plataforma class room o a los correos:

ESTELA M ESCUDERO: competenciasciudadanasjm@gmail.com

JOSE LEON DAVID: joseleondavid@hotmail.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Nuevas Ciencias Sociales. Grado 6. Editorial SANTILLANA. 2007

- Pensamiento histórico. Grado 6. Editorial Libros y Libres.

- Ejes sociales. Grado 6. Grupo editorial EDUCAR

- Ciencias Sociales Integradas. Grado 6. Editorial VOLUNTAD

- Nuevas identidades Sociales. Grado 6. Grupo Editorial norma

<https://www.youtube.com/watch?v=b8YM4NlaSoc>

<https://www.youtube.com/watch?v=th79sDCAh0Q>

<https://www.youtube.com/watch?v=YB9QkmmOeF0>

