

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL LAURA VICUÑA GUIA DIDACTICA	Código	LV-GA- GDA-09- PDC-086
		Página	1 de 6



GUIA DIDÁCTICA N° 2

AREA: CIENCIAS SOCIALES ESTUDIANTE: _____
 GRADO: 6 FECHA: _____ DOCENTES: _____

TEMAS: LA EXPLORACIÓN DEL UNIVERSO, EL SISTEMA SOLAR Y EL PLANETA TIERRA
 PREGUNTA (S) PROBLEMA: ¿De qué manera cuidar y proteger los espacios que frecuentas, puede contribuir a la recuperación ambiental del planeta?
 CONTENIDO: EJE CURRICULAR O UNIDAD (ES) : **¡CUANDO LA TIERRA SE MUEVE!**

SABER (Lo cognitivo)	HACER (Lo procedimental)	SER (Lo actitudinal)
- EL UNIVERSO - EL SISTEMA SOLAR - EL PLANETA TIERRA	Recolecta y registra sistemáticamente información que obtiene de diferentes fuentes.	- Reconoce y respeta las diferencias de opiniones entre las compañeras.

- INDICADORES DE DESEMPEÑO (de acuerdo a las competencias)
- Identifica las principales elementos que conforman el universo.
 - Establece las causas y consecuencias de las acciones del ser humano en la conservación del planeta tierra
 - Emite apreciaciones, empleando argumentos coherentes sobre las teorías del universo
 - Representa creativamente los planetas en el sistema solar.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS
INDIVIDUALES

- Ante el hecho de que hoy la existencia de un planeta habitable fuera una noticia confirmada, responde:
 - ¿Qué actitud crees que tomaría la población respecto al cuidado de nuestro planeta?
 - ¿Cuáles comportamientos cambiarías para evitar que el nuevo planeta sufriera problemas ambientales?
 - Describe las características de cada uno de los siguientes cuerpos celestes: luna, sol. Planetas.
 - Identifica el concepto equivocado y reescríbelo correctamente:
 - La Vía Láctea es una galaxia espiral, pues posee grandes brazos alrededor de su núcleo galáctico.
 - El big bang fue en realidad una gran explosión que arrojó materia por todo el universo
 - Identifica el cuerpo celeste cuya definición te causé más incertidumbres. Repasa la explicación y elabora una lista de sus características que te permita recordar el concepto.
 - Compara la siguiente explicación de la creación del universo con lo que has aprendido hasta ahora y separa las ideas que consideres más convincentes de cada una de las explicaciones:
- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| TEORIAS CIENTÍFICAS
- | EXPLICACIÓN RELIGIOSA
- |
|---------------------------------|-----------------------------------|
- “En la antigüedad, las personas creían que el universo había sido creada por seres sobrenaturales; así aparecieron los mitos cosmogónicos, es decir, las narraciones fantásticas que intentaban explicar el origen del universo. Estos mitos se transmitieron por generaciones como parte de la tradición oral de los pueblos. Más adelante, surgió la explicación que se fundamenta en el relato bíblico de la creación, el cual sostiene que todo lo que existe es resultado del poder y la sabiduría creadora de Dios.”*
- Reflexiona sobre el mensaje que pretende entregar la imagen con respecto a la situación de nuestro planeta
 - ¿Cuál crees que es el mensaje?
 - ¿Cómo tratar las causas de este fenómeno?
 - ¿Qué acciones llevan a cabo tú y tus familiares para evitar que esté fenómeno siga aumentando?
 - Emite una opinión sobre cada una de las siguientes hipótesis:
 - El deterioro de nuestro planeta obligará a la raza humana a buscar un nuevo lugar donde puedan habitar las próximas generaciones.
 - Ante el eventual desalojo de nuestro planeta, solo unas pocas personas podrán viajar a colonizar un nuevo lugar.
 - Si la humanidad no cuida y mantiene los recursos del planeta, muy pronto el calentamiento global será inmanejable.
 - ¿Cuál iniciativa consideras más importante para el futuro de la humanidad: la conservación de la tierra o búsqueda de planetas con condiciones similares al nuestro para habitarlo?
 - Piensa como científico, e intenta explicar por qué los grandes cuerpos celestes suelen tener una forma redondeada. Utiliza un dibujo para fortalecer la idea.
 - Uno de los objetivos de la exploración del sistema solar ha sido la búsqueda de agua en planetas como Marte o las lunas de Saturno, con el fin de encontrar lugares habitables para el ser humano. Frente a esto, responde las siguientes preguntas:
 - ¿Crees que sería mejor destinar los recursos de la exploración espacial a la protección de los recursos hídricos de nuestro planeta, en lugar de seguir buscando agua en otros? Justifica la respuesta
 - ¿Qué actitud crees que tendrían las personas frente al cuidado del agua de la tierra, si pudiéramos acceder a la de otros planetas?

c) ¿Cómo generarías conciencia en las demás personas para que protegieran los recursos hídricos de la Tierra?

11. Nombra los cuerpos celestes que componen el sistema solar

12. Marca la letra en cada concepto con su respectiva definitiva:

A) Planeta de enanos _____ Conjunto de astros similares a los cometas, que se encuentran en La zona transneptuniana.

B) Cinturón de Kuiper _____ Cuerpo celeste que orbita alrededor del sol y que se encuentra Formado por fragmentos de hielo y roca.

C) Cometas _____ Astros que se mantienen en órbita alrededor de una estrella, pero Su órbita no se encuentra libre de otros cuerpos celestes.

D) Asteroides _____ Cuerpo rocoso de menor tamaño que un planeta, muchos de ellos Orbitan alrededor del Sol entre Marte y Júpiter.

13. Define el movimiento de la rotación y de la traslación y ¿cómo afecta el ser humano este movimiento?

14. Ilustra UN dibujo del planeta tierra y señala el nombre de las capas

EN EQUIPOS

1. Un nuevo espacio o un nuevo grupo social requiere de normas para regular las relaciones entre las personas y el medio ambiente. Redacta las normas que consideras necesarias si tuvieras que habitar un nuevo planeta.

2. Revisa el siguiente texto y formula tu propia hipótesis:

“Una de las mayores obsesiones de los seres humanos es la curiosidad por conocer todo lo que nos rodea y prevenir sus consecuencias. Con el paso del tiempo han sido inventados aparatos más sofisticados que nos permiten satisfacer cada vez mejor esta curiosidad”

- ¿Cómo crees que hicieron los seres humanos de la Antigüedad para hacer observaciones tan precisas del universo sin los recursos tecnológicos con que contamos en la actualidad?

3. Estructura y escribe una estrategia que utilizarías para proteger el agua en nuestro planeta

4. Escribe dos argumentos que expliquen cómo el desarrollo de formas precisas de representación de la tierra, de regiones de nuestro país o del municipio en el que vivimos ayudan a mejorar la vida cotidiana.

5. La contaminación de la atmósfera es uno de los problemas medioambientales que se extiende con mayor rapidez en el mundo, pues la acción de los vientos transporta las sustancias contaminantes a lugares alejados. Estas sustancias destruyen la capa de ozono esencial para la existencia de vida en el planeta. No obstante, a pesar de que existe evidencia científica sobre este problema, algunos países industrializados niegan que las emisiones de dióxido de carbono y otras sustancias químicas afecten gravemente la atmósfera. Según las dos posiciones expuestas en el párrafo ¿qué opinas de la postura que han tomado los países industrializados? Y ¿qué consecuencia puede tener la defensa de esta posición?

PROFUNDIZACIÓN EXTRACLASE

1. Realiza una maqueta que represente el sistema solar. No olvides los elementos característicos que comprende.

2. Elige un instrumento de exploración del espacio que te haya llamado la atención. Redacta un descripción que te permita recordar sus características

3. Ilustra en un esquema las principales características de las estaciones

INFORMACIÓN TEÓRICA O MATERIAL DE APOYO:

1. LA EXPLORACION DEL UNIVERSO

Como explicación científica se establece que el universo incluye todo aquello que existe en forma de materia y energía y está ubicado en un tiempo y en un espacio específico. De aquí la importancia de sus características:

MATERIA: Es todo lo que ocupa un lugar en el espacio y que es perceptible por medio de los sentidos. Así los planetas, las estrellas y todos los cuerpos celestes que constituyen el universo están conformados por materia.

ESPACIO: Corresponde al medio físico que es ocupado por la materia y donde se ubican los cuerpos y movimientos.

ENERGÍA: Se define como la capacidad que tiene un cuerpo para realizar un trabajo. En el universo, la energía se manifiesta en todas las transformaciones que sufre la materia.

TIEMPO: Es una medida que nos permite establecer la duración y el orden de los acontecimientos.

1.1 Y CUÁLES SON LAS TEORÍAS DEL ORIGEN DEL UNIVERSO?

Una de las grandes dudas de la humanidad se ha relacionado con el origen de la vida y del universo que la alberga. El constante desarrollo científico ha logrado proponer alternativas y respuestas al interrogante ¿cómo se formó el universo?; sin embargo, lo claro es que no existe una respuesta única y definitiva. Las teorías científicas actuales intentan explicar el origen del universo como un proceso que se presenta partir de la acción de las leyes físicas. Hasta los primeros años del siglo XX, se pensaba que el universo era estático y estaba compuesto solo por materia y que se desplazaba a través del espacio en un tiempo constante, pero fue en 1915, con el surgimiento de la teoría de la relatividad del físico alemán Albert Einstein (1879 – 1955), que se comprobó que el universo se encontraba en constante expansión, es decir, que no era estático y que

el tiempo y el espacio no podían existir por separado. Por ello, la aparición de algunas teorías, presentadas a continuación:

LA TEORIA INFLACIONARIA: supone que las galaxias se alejan entre sí permanentemente, por lo que el universo se hará más frío y oscuro, los procesos físicos desaparecerán debido a que el sol consume gran parte del hidrógeno que proporciona la energía y todo parecerá muerto. Según la teoría en algún momento se consumirá toda esa energía y no habrá formación de nuevos cuerpos celestes.

LA TEORIA DEL ESTADO ESTACIONARIO: afirma que el universo no tiene principio porque no comenzó con una gran explosión, ni tendrá fin por que no colapsará.

LA TEORIA DEL UNIVERSO OSCILANTE: Se basa en la idea de que este universo es el último de muchos otros que han surgido anteriormente como consecuencia de frecuentes contracciones y explosiones. Indica además que su misma fuerza de gravedad hará que se desplome sobre sí mismo, en un fenómeno denominado *big crunch*. Lo que daría fin a este universo y el inicio de otro nuevo.

DESDE EL BIG BANG: La teoría del big bang o gran explosión, señala que hace aproximadamente 14 mil millones de años, la materia y la energía que existen en el universo estaban concentrados en un punto determinado. Esta concentración de poco a poco comenzó a expandirse y origino, en primer lugar, los quarks, que son las primeras partículas de materia; luego , las partículas constitutivas del átomo: los protones, los neutrones y los electrones y, más tarde, cuerpos más grandes como las estrellas, los planetas y las galaxias. Si bien se piensa que el universo se originó a partir de una gran explosión, lo que realmente ocurrió fue una expansión progresiva de la materia y la energía.

En 1929, el astrónomo estadounidense Edwin Hubble descubrió que el universo está en permanente expansión, pues al medir la distancia que nos separa de las galaxias que podemos observar, casi todas ellas se están alejando de nosotros. Esta se conoce como la ley de Hubble. Hubble propuso que el universo se encuentra en el proceso de expansión permanente. En la actualidad, se considera una de las principales evidencias que sustentan la veracidad de la teoría del big bang. Dentro de la comunidad científica, una explicación que se relaciona con la teoría del big bang es la teoría del multiuniverso. Dicha teoría señala que, tras la constante expansión del universo surgida luego de la gran explosión , surgieron burbujas de espacio y tiempo que dieron origen a millones de universos, los cuales se encuentran separados por grandes distancias.

1.2. AGUJEROS NEGROS, ESTRELLAS Y OTROS CUERPOS EN EL UNIVERSO

Este universo que habitamos ha permanecido en constante enfriamiento y expansión, en un proceso que ha permitido la formación de distintas clases de cuerpos celestes.

LAS GALAXIAS: Estas enormes agrupaciones de cuerpos celestes están conformados por estrellas, planetas, nebulosas, asteroides, meteoritos, etc. Están clasificadas de la siguiente manera:

- Galaxias espirales: están compuestas por una zona central o núcleo galáctico y unos brazos o espirales de tamaño, número y brillo variables.
- Galaxias lenticulares: son una clase de galaxia espiral que tienen forma de disco y carecen de brazos debido a la pérdida de energía y materia de las estrellas que la conforman.
- Galaxias barradas: son similares a las espirales, pero tienen un núcleo en forma de barra formado por estrellas muy brillantes , del cual emergen los brazos espirales.
- Galaxias elípticas: tienen forma elipsoidal y están formadas por estrellas viejas.
- Galaxias irregulares: galaxias jóvenes o en proceso de formación que carecen de núcleo o centro, por lo que no tiene forma definida.

LAS ESTRELLAS: Son cuerpos celestes esféricos de gran tamaño en cuyo interior se producen reacciones nucleares que emiten energía en forma de luz y calor. Luego de miles de años, estas estrellas comienzan a enfriarse, a cambiar de color y a disminuir su tamaño . Al terminar su periodo de existencia pueden explotar y convertirse en astros pequeños llamados enanas blancas.

LAS NEBULOSAS: Son enorme nubes formadas por la acumulación de gases como el hidrógeno y el helio y la presencia de polvo cósmico.

LAS LUNAS, SATÉLITES NATURALES: Estos cuerpos celestes giran en una órbita alrededor de un planeta determinado. Todos los planetas del sistema solar, a excepción de Mercurio y Venus, tienen satélites naturales.

LOS AGUJEROS NEGROS: son regiones del espacio que tienen una enorme fuerza gravitacional con la que pueden absorber cualquier cercano. De hecho, su fuerza es tan grande que ni siquiera la luz puede escapar.

LOS CUÁSARES: Son formaciones celestes similares a los agujeros negros que emiten gran cantidad de energía en forma de luz y radiación ultravioleta, expulsada en grandes cantidades, razón por la cual son visibles a pesar de la distancia.

LOS PLANETAS: Son cuerpos celestes opacos, giran alrededor de una estrella, poseen una masa gaseosa o sólida, tienen dos movimientos principales: la rotación, que es el movimiento que hacen al girar sobre sí mismos; y la traslación es el movimiento que hacen alrededor del sol describiendo una órbita.

1.3 exploremos nuestro sistema solar

Además de los planetas, en el sistema solar se encuentran cuerpos celestes como cometas, meteoros, satélites o lunas, galaxias y planetas enanos. La mayoría de ellos orbitan alrededor del Sol atraídos por su fuerza de gravedad.

- Mercurio: planeta más pequeño y próximo al Sol, por lo cual posee temperaturas extremadamente altas. No tiene atmósfera y su superficie presenta numerosos cráteres debido a la colisión de meteoritos.

- VENUS: Segundo planeta del sistema solar. Su tamaño y estructura interna son similares a los de la tierra. Sin embargo, posee una atmósfera muy densa y presenta altísimas temperaturas.

- MARTE: su color es rojizo y se presume que miles de años atrás tenía agua en estado líquido que formaba ríos y mares. A su alrededor giran dos satélites llamados Fobos y Deimos.

- TIERRA: Es el más grande los planetas interiores y el único que alberga la vida, condición que depende de los factores como poseer una distancia adecuada respecto al sol, la existencia de la atmósfera y la presencia de agua líquida.

- JUPITER: Planeta de mayor tamaño. Posee un sistema de anillos que orbita a su alrededor. En la superficie de su atmósfera se observa una formación característica, la Gran Mancha Roja, que es una enorme turbulencia causada por la alta presión atmosférica.

- NEPTUNO: Planeta más distante del sol. Posee una densa atmósfera compuesta por gases que nos permiten observar una superficie de un color azul intenso. También un sistema sutil de anillos y 13 satélites que orbitan a su alrededor.

- URANO: tiene un sistema de anillos difícil de observar. Urano está cubierto por una espesa atmósfera formado por hidrógeno, helio y metano, y tiene 27 satélites, entre los que se destaca Titania y Oberón.

- SATURNO: Posee un sistema integrado por miles de anillos visibles desde la tierra. Su atmósfera está compuesta por hidrógeno y helio, y posee una gran cantidad indeterminada de lunas, entre las que se destaca Titán.

2. EL PLANETA TIERRA

La tierra posee unas características físicas especiales que hicieron posible el surgimiento de diversas especies de seres vivos. Es por eso que resulta importante conocer los recursos y las condiciones medioambientales que han posibilitado la vida en nuestro planeta.

LAS PARTES DE LA TIERRA: Nuestro planeta está compuesto por una serie de capas que son esenciales para la existencia de vida. Estas capas son:

- LA LITOSFERA O GEOSFERA: parte sólida externa de la tierra y comprende la corteza continental. Es decir los continentes e islas, así como la corteza oceánica conformada por mares y océanos.

- LA HIDROSFERA: capa que contiene toda el agua en nuestro planeta. El agua puede encontrarse en estado líquido, en los océanos y diferentes cuerpos de agua que surcan la superficie terrestre, en estado sólido los polos, en los icebergs, los glaciares y en las partes más altas las montañas; o en estado gaseoso en las nubes y en el vapor de agua.

- LA ATMOSFERA: Capa gaseosa que envuelve la Tierra, que la componen gases como el nitrógeno, el hidrógeno, el oxígeno y el vapor de agua. La atmósfera se divide en capas que son atraídas hacia la superficie por el magnetismo que ejerce la tierra. Estas capas son: exosfera (última capa de la atmósfera de la tierra, presencia de oxígeno mínima); la termosfera (el aire es muy tenue y temperatura cambia con la actividad solar); la mesosfera: se extiende entre los 50 y 80 kilómetros de altura, no contiene ozono pero sí cúmulos de hielo y polvo, por lo que se considera la capa más fría de la tierra); la estratosfera (se encuentra la capa de ozono y tiene la función de filtrar las radiaciones ultravioletas procedentes del sol, que son perjudiciales para los seres vivos); y la troposfera (capa inferior de la atmósfera y, por tanto, la más próxima a la superficie terrestre, presenta un espesor mayor en el ecuador y menor en los dos polos, en esta capa se produce toda la actividad humana).

2.1 NUESTRO PLANETA SE MUEVE

MOVIMIENTO DE ROTACIÓN: Es el que realiza la tierra alrededor de su propio eje en dirección oeste-este. Este tiene una duración de 23 horas, 54 minutos y cuatro segundos. La duración del día y la noche varía a lo largo del año, y la velocidad de rotación genera el achatamiento de los polos y produce desviaciones en los vientos y las corrientes marinas.

MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN: es el movimiento que describe la tierra en torno al sol, siguiendo una trayectoria que recibe el nombre de órbita elíptica. La tierra tarda en 365 días, 5 horas y 48 minutos en completar su órbita, por lo que cada cuatro años se completa un nuevo día y un año de 366 días conocido como año bisiesto. Además produce las estaciones.

OTROS MOVIMIENTOS: PRECESIÓN Y NUTACIÓN: debido a la fuerza que ejercen el Sol y la Luna sobre la Tierra, nuestro planeta presenta otros dos tipos de movimientos; el de precesión y nutación; el primero se asemeja al de un trompo que se inclina o balancea mientras gira. Este movimiento se origina por la inclinación del eje

terrestre, el achatamiento de la Tierra y la influencia gravitacional del Sol y la luna sobre la tierra; mientras el de nutación es la oscilación constante del eje de la tierra y la atracción gravitatoria del Sol y la Luna. El movimiento de nutación completa un ciclo cada 18 años y las amplitudes que alcanza son pequeñas.

2.2. LA REPRESENTACIONES DE LA TIERRA

Con el objetivo de obtener la forma y las transformaciones que se han presentado en la superficie terrestre, se han creado algunas técnicas como el planisferio, el globo terráqueo y las proyecciones cartográficas.

- EL PLANISFERIO: Es una proyección geográfica plana de la tierra en la que se referencian los océanos, los mares y los continentes, además de los paralelos y meridianos.

- EL GLOBO TERRAQUEO: es la forma más precisa para representar la tierra; presenta a escala tridimensional y sin distorsión las distancias, las formas, así como la distribución, el tamaño de los continentes y los océanos.

LAS PROYECCIONES CARTOGRÁFICAS

La tierra al ser una superficie curva, requiere la proyección, una técnica que intenta dibujar la tierra o parte de ella, evitando al máximo las deformaciones. Las proyecciones consisten en trasladar a una superficie plana la red de meridianos y paralelos trazados sobre la superficie plana la red de meridianos y paralelos trazados sobre la superficie de la esfera terrestre. Esta técnica se clasificada en tres grupos: proyecciones cilíndricas, proyecciones cónicas y proyecciones acimutales.

- LOS MAPAS: Son las representaciones planas más exactas de la tierra, que muestran fácilmente sus accidentes y características geográficas. Los principales elementos son: rosa de los vientos (indica orientación del mapa), líneas de paralelos y meridianos (líneas imaginarias sirven para localizar los lugares con exactitud, la escala (relación matemática entre las medidas reales en el terreno y su correspondiente representación en el mapa), el título (texto que describe generalizado el contenido del mapa), los textos (hacen referencia a nombres de lugares o datos relevantes) y las convenciones (textos que recogen los símbolos para representar datos).

¿PODEMOS ORIENTARNOS POR MEDIO DE LA RED GEOGRÁFICA!

Para ubicar cualquier lugar de la superficie terrestre, los geógrafos crearon un sistema de orientación fundamentado en un conjunto de líneas imaginarias que se conocen como la red geográfica. Estas líneas son los meridianos y paralelos.

- LOS PARALELOS: Líneas imaginarias que se trazan de este a oeste, los cuales son referentes para localizar las zonas climáticas del planeta. El paralelo más importante es la línea de ecuador, dividiendo en dos hemisferios norte y sur. Los paralelos más importantes son: El trópico de Cáncer, el trópico de Capricornio, el círculo polar ártico y el círculo polar antártico.

- LOS MERIDIANOS: son líneas imaginarias verticales que atraviesan el planeta de norte al polo sur, y su función es establecer la hora mundial. El meridiano ubicado en el centro del globo terráqueo o del planisferio se denomina meridiano 0 o de Greenwich por pasar por la localidad inglesa del mismo nombre y se toma como meridano de origen, dividiendo la tierra en oriental y occidental.

¿CÓMO FUNCIONAN LAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS? Este sistema de coordenadas facilita la ubicación exacta de un sitio, ya que cada lugar geográfico tiene un valor de latitud y otro de longitud.

- LA LATITUD: Es la distancia que existe entre la línea del ecuador y cualquier punto geográfico. La latitud que se puede encontrar la latitud norte y la latitud sur.

- LA LONGITUD: Es la distancia entre un punto geográfico y le meridiano de Greenwich. Puede ser longitud oeste y longitud este.

LOS HUSOS HORARIOS: son áreas geográficas longitudinales de la Tierra, donde todos los lugares que comprenden esta zona tienen la misma hora local.

3. LA TRANSFORMACIÓN DEL RELIEVE TERRESTRE

3.1 LAS FUERZAS INTERNAS O ENDÓGENAS: Son movimientos que se producen al interior de la Tierra. Esto se genera por la interacción entre las capas internas de la tierra, ocasionado por el ascenso y el plegamiento de algunas partes de la corteza terrestre, modificando el aspecto que tiene la superficie de nuestro planeta. Estas fuerzas generan dos tipos de movimientos: los orogénicos (movimientos lentos ocurridos en la corteza terrestre provocados por el choque de las placas tectónicas, proceso que permite la formación de las montañas y las cordilleras, otras placas se hunden y forman depresiones que ocasionan erupciones volcánicas y terremotos) y los movimientos epirogénicos (movimientos verticales y rápidos de la corteza terrestre que ocasionan ajustes menores en la altitud de los sistemas montañosos o continentales, se clasifican en dos movimientos; ascendentes: ocurre cuando desaparece un peso que actuaba sobre la masa continental, por ejemplo cuando los hielos glaciares desaparecen los continentes y los descendentes cuando un peso ejerce presión sobre la masa continental por ejemplo cuando una cordillera tiene un gran peso y hunde parte de un continente).

3.2. LAS FUERZAS EXTERNAS O EXÓGENAS: la transformación del relieve se debe a fuerzas externas como: a) la temperatura, por la constante fluctuación de la temperatura del día y la noche generando una continua

dilatación y contracción en las rocas hasta fragmentarlas o romperlas. Este tipo de erosión se conoce como erosión mecánica.

b) El agua: en las zonas de constante precipitación se presenta la erosión pluvial, es decir, el efecto que tiene la lluvia en el relieve. En los ríos se genera la erosión fluvial, caracterizado por el arrastre, transporte y depósito de materiales que permite la formación de valles. Y en las costas se presenta la erosión marina ocasionada por la fuerza de las aguas del mar y las mareas.

c) El viento: el movimiento del viento arrastra las partículas sueltas y las transporta a otras áreas. Este tipo de erosión se conoce como erosión eólica.

d) Los seres humanos: la realización de actividades como la explotación de recursos naturales o la construcción modifican el relieve.

4. MANIFESTACIONES DE LA ACTIVIDAD INTERNA DE LA TIERRA

Los fenómenos naturales evidencian que la tierra es un planeta dinámico en constante cambio, y a la vez se convierten en factores de riesgo para nuestra vida y seguridad. Esto ha influido en el reciente interés por mejorar los mecanismos de seguimiento y de prevención de desastres. Dos de los fenómenos que dan cuenta son las erupciones volcánicas y los terremotos, que han modificado el relieve del planeta.

- LOS VOLCANES: son puntos en la superficie terrestre en los cuales se forman cráteres y fisuras a través de los cuales la tierra expulsa materiales que se encuentran contenidos en su interior.

- LOS TERREMOTOS O SISMOS: Los terremotos anuncian que la tierra ha liberado energía en su interior, causando el movimiento de las placas tectónicas y las repentinas sacudidas en la corteza terrestre que percibimos y conocemos como temblores.

5. IRREGULARIDADES DE LA SUPERFICIE TERRESTRE

La superficie de nuestro planeta se caracteriza por ser bastante desigual porque presenta diferentes tipos de accidentes geográficos. El relieve de la tierra se clasifica en continental (montañas, colinas o cerros, mesetas, valles, llanuras, depresiones, cordillera y sierra), costero (penínsulas, ensenadas, bahías, golfos, acantilados, cabo o punta) y relieve submarino (plataforma continental, talud continental, llanura abisal, dorsal oceánica y fosas marinas).

: **AUTOEVALUACION:** Qué aprendí en el desarrollo de esta guía?
Qué dificultades tuve? Qué acciones de mejoramiento requiero'?

• **COOEVALUACIÓN:** Con las compañeras intercambia opiniones sobre la temática
HETEROEVALUACION: La docente evaluara mediante apreciaciones cualitativas

BIBLIOGRAFÍA: LOS CAMINOS DEL SABER, Ciencias Sociales, Editorial Santillana
SOCIALES PARA PENSAR, Editorial Norma