



INSTITUCIÓN EDUCATIVA YERMO Y PARRES

“Marcando huellas y descubriendo talentos”



Nombres y apellidos: _____

Grupo: 6° _____

CUARTO PERIODO

RELACIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES



I. NÚCLEOS DE CONOCIMIENTO:

1. LA GEOGRAFÍA, CIENCIA DE LA TIERRA

- 1.1. El universo.
- 1.2. Nuestro sistema solar.
- 1.3. La Tierra.
 - 1.3.1. Representación gráfica de la Tierra.
 - 1.3.2. Orientación en los mapas y puntos cardinales.
 - 1.3.3. Clima, relieve e hidrografía.

2. EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

- 2.1. Relaciones de las culturas indígenas con su entorno.
- 2.2. Desarrollo sostenible como alternativa al deterioro ambiental.
- 2.3. Mi compromiso con la madre Naturaleza.

II. INDICADORES DE DESEMPEÑO:

- A. Ubico lugares en el globo terráqueo, en mapas y en planos.
- B. Localizo los puntos extremos de cada continente.
- C. Identifico la forma, tamaño, estructura y movimientos de la Tierra.
- D. Explico las condiciones del relieve, clima e hidrografía de cada continente.
- E. Asumo una posición crítica frente a la contaminación.
- F. Comparo los procesos productivos del pasado con los que se desarrollan en la actualidad.
- G. Comparo los sistemas de producción más destacados de la historia.
- H. Analizo formas de cuidar el medio ambiente y actúo de acuerdo con ellas.

1. LA GEOGRAFÍA, CIENCIA DE LA TIERRA



A. ¿Qué es la geografía? La geografía es la ciencia que estudia la Tierra, sus paisajes, climas, ríos, montañas y la relación del ser humano con el espacio donde vive.

B. Conceptos de la Geografía:

- **Objeto de estudio:** El espacio geográfico, entendido como la interacción entre el medio físico y el ser humano.
- **Componentes:** Incluye elementos naturales (relieve, clima, agua) y sociales (población, actividades económicas, cultura).
- **Herramientas:** Utiliza mapas (cartografía), sistemas de información geográfica (SIG) y trabajo de campo para representar y analizar el territorio.

C. Ramas principales:

- **Geografía física.** Estudia el medio natural, incluyendo el relieve, clima, hidrografía y suelos.
- **Geografía Humana.** Analiza cómo las sociedades habitan, organizan y modifican el espacio (población, economía, política, cultura).



D. Importancia y Utilidad. La geografía es fundamental:

- Para entender los riesgos ambientales
- Gestionar recursos naturales
- Planificar ciudades y analizar el impacto de las actividades humanas sobre la Tierra. Permite interpretar la organización del territorio a nivel local y global.

1.1. EL UNIVERSO. Nos encontramos en medio de la noche cuando, en la inmensidad del firmamento, aparecen relucientes las estrellas, la Luna en alguna de sus fases y, además, tenemos tiempo de observarlo todo y pensar sobre ello. Desde luego, viene la pregunta: ¿cómo se originó el universo? Inventamos nuestras propias respuestas y recordamos aquello que nos han contado de pequeños.

Cuando las personas buscaron respuestas a los interrogantes, aparecieron los **mitos**. Por ejemplo, en el Oriente Medio, en Norteamérica y el sureste asiático se describe el inicio de las cosas como un vacío absoluto o como una extensión ilimitada de agua. Sin embargo, la imagen más repetida de la creación representa al universo en forma de huevo, en cuyo interior se encuentran todas las cosas, protegidas por la cáscara envolvente.

Además de la mitología, hoy contamos con otro recurso: la **ciencia**. Esta se inicia con la observación y la experiencia física. A través de estas, el ser humano ha explicado lo que por mucho tiempo se consideró parte del misterio del universo. Los científicos han evidenciado que el universo surgió de una gran explosión: esta teoría es conocida como Big Bang

Esta teoría indica que toda la materia y la energía del universo estaban reunidas en un mismo punto. La inmensa concentración de energía dio origen a una gran (Big) explosión (Bang), que lanzó la materia en todas direcciones. A partir de la materia expandida, se formaron las galaxias, compuestas por estrellas, gases, polvo interestelar, planetas... La materia está en permanente movimiento y constituye el universo.

ACTIVIDAD PRELIMINAR

1. Observa la siguiente ilustración y lee el texto que le sigue:

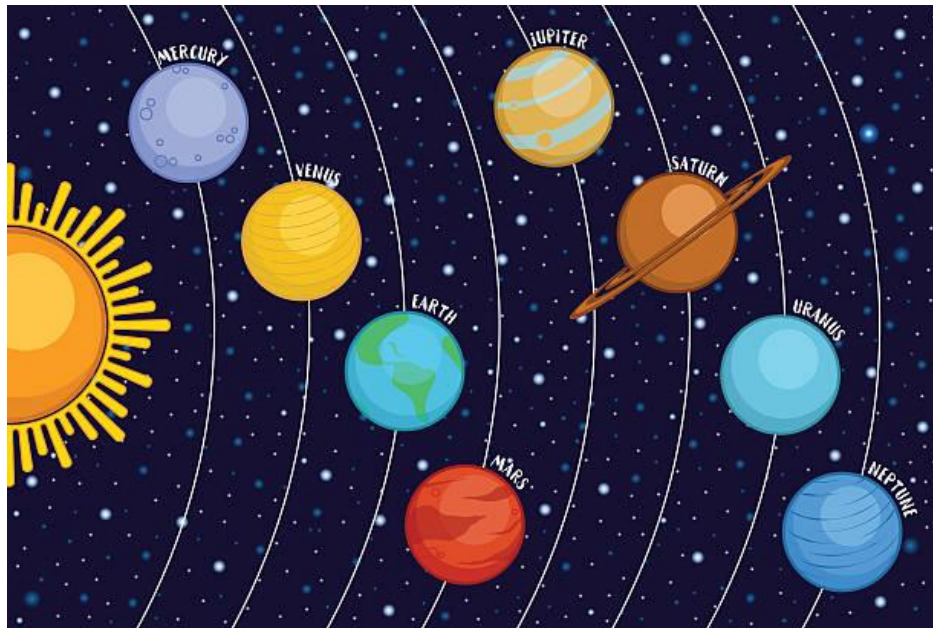


La superficie de la Tierra es la orilla del **océano cósmico**. Desde ella hemos aprendido la mayor parte de lo que sabemos. **Recientemente, nos hemos adentrado un poco en el mar**, vadeando lo suficiente para mojar nos los dedos de los pies, o como máximo para que el agua nos llegara al tobillo. El agua parece que nos invita a continuar. El océano nos llama. Hay una parte de nuestro ser conocedora de que nosotros venimos de **allí**. Deseamos retornar. No creo que estas aspiraciones sean irreverentes, aunque puedan disgustar a los **dioses**, sean cuales fueren los dioses posibles.

Tomado de: Sagan, Carl. (1983). *Cosmos*. Editorial Planeta, Barcelona, España, p. 5.

2. Escribe un título para el texto y la imagen.
3. El término *océano cósmico* podría reemplazarse por:
 - A. El universo.
 - B. Un mar de posibilidades.
 - C. La playa.
4. La frase “Recientemente nos hemos adentrado un poco en el mar” hace referencia a:
 - A. Los avances de los conocimientos astronómicos sobre el universo.
 - B. La navegación en mar abierto.
5. ¿A qué lugar se refiere el término *allí*?
 - A. El universo.
 - B. El mar.
 - C. la naturaleza.
6. Responde:
 - A. ¿Hasta dónde crees que llega el espacio?
 - B. ¿Dónde está el Sol durante la noche?
 - C. ¿Qué son las estrellas?, ¿por qué brillan? y ¿qué tamaño crees que tienen?
 - D. ¿Consideras posible la vida en otros planetas? ¿Por qué?

1.2. NUESTRO SISTEMA SOLAR. El sistema solar está formado por el Sol y los planetas que giran a su alrededor: Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno.



1.2.1. Componentes principales del Sistema Solar:

- **El Sol.** Es el centro del sistema, una esfera de gas caliente que proporciona luz y calor, fundamental para la vida en la Tierra.
- **Planetas Interiores (Rocosos).** Mercurio, Venus, Tierra y Marte. Son los más cercanos al Sol y de menor tamaño.
- **Planetas Exteriores (Gigantes Gaseosos/Helados).** Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno. Son más grandes y están más alejados del Sol.
- **Otros Cuerpos.** Incluye planetas enanos (como Plutón), numerosas lunas, asteroides, cometas y polvo cósmico.

1.2.2. Características Clave:

- **Órbitas.** Todos los planetas giran alrededor del Sol en trayectorias elípticas.
- **Antigüedad.** Aproximadamente, 4.588 millones de años.
- **Ubicación.** Brazo de Orión de la Vía Láctea.
- **Estructura.** Se divide en planetas rocosos interiores y gigantes gaseosos exteriores.

El Sistema Solar se mantiene unido por la atracción gravitatoria del Sol. La Tierra es el tercer planeta y destaca por tener las condiciones necesarias para la vida



Nuestro Sistema Solar



Añade un dato interesante de cada planeta



1.3. LA TIERRA



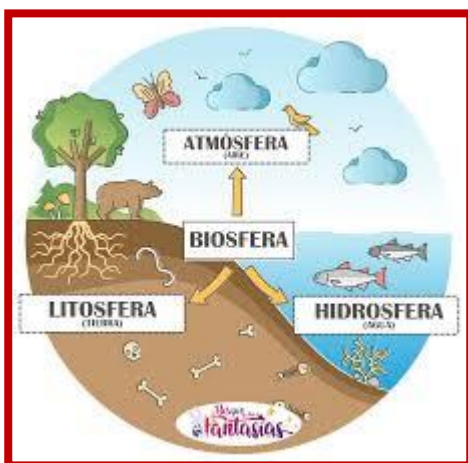
La Tierra es el planeta donde vivimos. Tiene agua, aire y temperatura adecuada para la vida. La Tierra es el tercer planeta del sistema solar, formado hace unos 4600 millones de años. Es el único conocido que alberga vida, gracias a su atmósfera, agua líquida (que cubre el 70% de la superficie) y a su temperatura. Tiene forma geoide (achatada en los polos) y realiza movimientos de rotación (día/noche) y traslación (año/estaciones).

1.3.1. Características principales:

- **Composición.** Es un planeta rocoso con tres capas principales: corteza, manto y núcleo.
- **Atmósfera.** Compuesta principalmente por nitrógeno y oxígeno, actuando como escudo protector.
- **Superficie.** Cuenta con una superficie sólida y activa (geosfera) con montañas, valles y océanos.
- **Satélite natural.** La Luna orbita a su alrededor.

1.3.2. Movimientos de la Tierra

- A. Rotación.** Gira sobre su propio eje en 24 horas, provocando el día y la noche.
- B. Traslación.** Orbita alrededor del Sol en 365 días y 6 horas.



1.3.3. Composición de la tierra. La Tierra se compone principalmente de cuatro capas esféricas interconectadas:

- La **geosfera** (rocas),
- La **atmósfera** (gases),
- La **hidrosfera** (agua) y
- La **biosfera** (seres vivos).

Nota. Estas capas interactúan entre sí, permitiendo la existencia de vida en la superficie del planeta.

1.3.4. Representación gráfica de la Tierra. La Tierra se representa mediante:

- **Globo terráqueo:** modelo en forma de esfera.
- **Mapas:** representación plana de la superficie terrestre.
- **Planisferio:** mapa de todo el mundo.



1.3.5. Orientación en los mapas y puntos cardinales. Los puntos cardinales sirven para ubicarnos: Norte, Sur, Este, Oeste.

1.4. CLIMA, RELIEVE E HIDROGRAFÍA

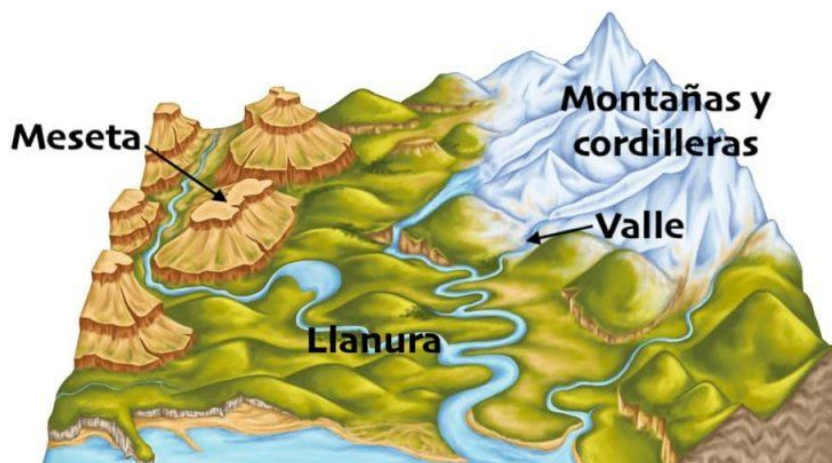
1.4.1. CLIMA. Es el promedio de las condiciones atmosféricas (temperatura, humedad, lluvia, viento) en una región específica durante un periodo largo, generalmente 30 años o más. A diferencia del tiempo meteorológico diario, el clima representa el comportamiento habitual de la atmósfera. Depende de factores como la latitud, altitud y relieve

A. Características y componentes principales:

- **Elementos del clima.** Son los componentes medibles: temperatura, presión atmosférica, viento, humedad y precipitaciones.
- **Factores climáticos.** Elementos que modifican el clima: latitud, altitud, relieve, corrientes marinas y distancia al mar.
- **Periodo de medición.** Se requieren registros de al menos 30 años para determinar el clima de una zona.

B. Tipos de clima: Generalmente se clasifican en tropical, seco, templado, continental y polar.

1.4.2. RELIEVE. El relieve es el conjunto de irregularidades, desniveles y formas diversas que presenta la corteza terrestre, tanto en los continentes como en el fondo oceánico. Estas formas, como montañas, valles, llanuras y mesetas, son el resultado de procesos geológicos internos (tectónica) y externos (erosión) a lo largo de millones de años.



Tipos principales:

- **Montañas:** Grandes elevaciones del terreno.
- **Mesetas:** Terrenos planos elevados (también llamados altiplanicies).
- **Llanuras:** Extensiones de terreno plano con escasa altura.
- **Valles:** Depresiones entre montañas, generalmente con un río.
- **Depresiones:** Zonas del terreno más bajas que las áreas de alrededor.



ACTIVIDAD CREATIVA

Imagina que acabas de descubrir un continente secreto que no aparece en ningún mapa del mundo. ¡Tú eres la primera persona en verlo! Tu misión es dibujar el mapa visual de esta nueva tierra para contarle al resto de la humanidad cómo es.

Para que tu descubrimiento sea real, tu paisaje debe tener vida propia: dibuja imponentes **montañas** que toquen las nubes, profundos **valles** escondidos, **llanuras** infinitas donde corran animales fantásticos, y un **río** cristalino que baje de las alturas hasta convertirse en una hermosa **playa** junto al mar. ¡Saca el artista y aventurero que llevas dentro, ponle un nombre épico a tu tierra y dale color a tu propio mundo!

¡MANOS A LA OBRA!

1.4.3. HIDROGRAFÍA

ACTIVIDAD DE CONCEPTUALIZACIÓN

1. ¿Qué opinas de la afirmación: “el agua es fuente de vida”?
2. ¿Cuál es la importancia que tienen para la vida de los seres vivos, los recursos como el mar, los ríos y los lagos?
3. ¿De dónde crees que sale el agua que cae en forma de agua-lluvia?
4. ¿Cuáles son las diferencias entre un océano, un mar y un río?
5. ¿Qué problemas tienen los recursos hídricos en el mundo?
6. Cuando escuchas la palabra hidrosfera, ¿con qué la relacionas?

La hidrografía es la rama de la geografía física que se dedica a la descripción, medición y estudio sistemático de los cuerpos de agua del planeta, como océanos, ríos, lagos y aguas subterráneas. Analiza el comportamiento del agua en el territorio, su distribución, formas y volumen, esencial para la navegación, gestión sostenible de recursos hídricos y elaboración de mapas

Conceptos claves de hidrografía:

- **Ríos:** Corrientes naturales de agua que fluyen continuamente, generalmente nacen en montañas y desembocan en mares u otros ríos.
- **Lagos y Lagunas:** Extensiones de agua depositadas en depresiones del terreno.
- **Cuenca hidrográfica:** El área de terreno donde toda el agua que cae (lluvia) fluye hacia un mismo río, lago o mar.
- **Vertiente:** La pendiente del terreno por donde fluye el agua, determinando hacia qué mar u océano desemboca.
- **Aguas subterráneas:** Agua que se encuentra bajo la superficie terrestre

2. EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

2.1. RELACIONES DE LAS CULTURAS INDÍGENAS CON SU ENTORNO. Muchos pueblos indígenas cuidan la naturaleza porque la consideran sagrada. Aprovechan los recursos sin destruirlos y respetan los ciclos naturales. Las culturas indígenas mantienen una relación simbiótica y espiritual con su entorno, actuando como guardianes de más del 80% de la biodiversidad mundial. Su cosmovisión se basa en la reciprocidad, el uso sostenible de recursos y el respeto ancestral, viendo la tierra no solo como sustento, sino como un ente vivo. Esta conexión protege ecosistemas clave y mitiga el cambio climático.



Aspectos clave de la relación indígena-entorno:

- **Cosmovisión y espiritualidad:** La naturaleza se considera sagrada (Pachamama), donde cada planta y animal es parte de una red de vida interconectada, promoviendo el respeto y evitando el exceso.
- **Conocimiento ancestral y biodiversidad:** Poseen un saber milenario sobre medicina natural, especies y ciclos climáticos. Son fundamentales en la domesticación de plantas y la conservación de semillas nativas.
- **Manejo sostenible del territorio:** Implementan técnicas de agricultura y recolección que permiten la regeneración natural de los recursos, evitando la destrucción destructiva de ecosistemas.
- **Defensores ambientales:** Las comunidades indígenas actúan como guardianes activos, monitoreando sus territorios contra actividades destructivas como la minería, la tala y la ganadería intensiva.
- **Identidad Cultural:** Su territorio no es solo un recurso económico, sino su hogar y el fundamento de su identidad, bienestar físico y espiritual.

A pesar de su papel crucial, estas comunidades enfrentan amenazas por la pérdida de sus tierras, desplazamientos por proyectos comerciales y la erosión de sus saberes por la cultura occidental.

ACTIVIDAD

1. ¿Qué enseñanza nos dejan las culturas indígenas?
2. Describe dos formas de cuidar la naturaleza.

2.2. DESARROLLO SOSTENIBLE COMO ALTERNATIVA AL DETERIORO AMBIENTAL

El desarrollo sostenible busca satisfacer las necesidades actuales sin dañar los recursos que necesitarán las futuras generaciones. El desarrollo sostenible se define como la capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas, buscando un equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social. Ante el deterioro ambiental, caracterizado por el agotamiento de recursos, cambio climático y pérdida de biodiversidad, el desarrollo sostenible surge como una alternativa indispensable para asegurar la supervivencia y calidad de vida.



Ejemplos:

- Reciclar
- Ahorrar agua
- Sembrar árboles
- Usar energía limpia

A. Pilares Fundamentales. El enfoque sostenible se sostiene sobre tres ejes interconectados:

- **Sostenibilidad ambiental:** Preservar la biodiversidad, gestionar responsablemente los recursos naturales y reducir la contaminación.
- **Sostenibilidad social:** Fomentar la equidad, la justicia social y mejorar la calidad de vida, garantizando que nadie se quede atrás.
- **Sostenibilidad económica:** Promover un crecimiento inclusivo y financieramente viable que sea eficiente en el uso de recursos y respetuoso con el entorno.

B. Estrategias frente al Deterioro Ambiental. Para combatir la degradación, se proponen diversas acciones y enfoques:

- **Economía circular.** Transformar residuos en recursos, minimizando la generación de basura y maximizando la reutilización.
- **Energías renovables.** Transición de combustibles fósiles a fuentes limpias como la solar o eólica para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Producción y consumo responsable.** Fomentar la compra de productos ecológicos, locales y con empaques reducidos, así como limitar el consumo innecesario.
- **Protección de ecosistemas.** Implementar prácticas que eviten la deforestación, protejan las fuentes de agua y conserven la vida silvestre.

2.3. ACCIONES CONCRETAS DE MI COMPROMISO CON LA MADRE NATURALEZA

- **Reducción y Reciclaje.** Separar residuos en origen (vidrio, papel, plástico) y disminuir el consumo de productos desechables.
- **Ahorro energético.** Apagar luces y desconectar aparatos eléctricos cuando no estén en uso.
- **Movilidad sostenible:** Optar por caminar, usar bicicleta o transporte público para reducir emisiones.
- **Gestión del agua:** Cerrar grifos al lavarse los dientes o fregar, y utilizar el agua de manera responsable.
- **Consumo responsable:** Comprar menos, reparar lo existente y elegir productos con certificación ecológica.

ACTIVIDAD

Elabora una cartelera sobre la Tierra y el cuidado de la Naturaleza con dibujos y mensajes ecológicos.

AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	GRADO	AÑO
ÁREA: CIENCIAS SOCIALES		

Realizo mi autoevaluación teniendo en cuenta que si:

Cumplo todos los criterios, mi trabajo es excelente: 5
He tenido algunas fallas, pero en general he cumplido: 4
Lo he hecho bien en algunos aspectos, pero tengo mucho por mejorar: 3
Mi trabajo deja mucho que desear, debo mejorar en todos los aspectos: 2

ASPECTO POR EVALUAR	4°P
ACTITUDINAL. Tiene que ver con el desarrollo y práctica de los valores que lleven al estudiante a tomar una postura desde la ética y la legalidad. • Practico valores como el respeto y la tolerancia. • Responsabilidad en el trabajo individual, en grupo, en la presentación de tareas, trabajos, evaluaciones, planes de apoyo. • Acatamiento a la norma y a las instrucciones del docente. • Puntualidad: en los horarios y entrega de responsabilidades. • Honestidad. Esfuerzo para superar las dificultades.	
PROCEDIMENTAL. Tiene que ver con mi reconocimiento de las estrategias y procesos desarrollados a favor de mi aprendizaje. • Amplío información, realizo consultas por mi cuenta, busco asesorías. • Tengo un buen nivel de participación. • Estoy en capacidad de comunicar mi estado de aprendizaje.	
COGNITIVO. Tiene que ver con los niveles de comprensión y aplicación que he logrado en mi proceso de aprendizaje • Comprendo los conceptos. • Relaciono los conceptos nuevos con otros ya aprendidos. • Resuelvo situaciones aplicando los conceptos.	
Promedio: suma total (3 ítems)	
Total (promedio ÷ 3)	

