



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ**
"Propiciando la formación integral del ser"

GUÍA DE APRENDIZAJE



ÁREA: Ciencias Naturales
GRADO: 4
GUÍA No: 1 INDAGUEMOS Y CONOZCAMOS SOBRE EL PLANETA TIERRA, SU CONFORMACIÓN Y MOVIMIENTOS
DURACIÓN EN DÍAS: 35
DURACIÓN EN HORAS: 28
ANALISTA: ASTRID ELENA RESTREPO GARCES

MATRIZ DE REFERENCIA COMPETENCIAS

ESTANDAR	COMPETENCIA	APRENDIZAJE	EVIDENCIA
Observo el mundo en el que vivo.	Uso del conocimiento Científico.	Reconoce los principales elemento y características de la tierra y el espacio	Identifica los elementos del sistema solar y la fuerza que explican su dinámica.
Formulo preguntas partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.	Explicación de Fenómenos.	Comprende y describe la ubicación y las características de la tierra y algunos cuerpos celestes en nuestro sistema solar.	Identifica las capas de la tierra y explica sus características
Registro el movimiento del sol, la luna y la tierra en un periodo de tiempo.	Indagación	Reconoce los movimientos de la tierra y el periodo en que los realiza	Identifica los movimientos de la tierra y su duración

ARTICULACIÓN DE ÁREAS



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ**
"Propiciando la formación integral del ser"

GUÍA DE APRENDIZAJE

ÁREA	CONTENIDOS- ACTIVADA	COMPETENCIA	ETAPA
comunicaciones	Observación, comprensión, interpretación y análisis de fenómenos	Recupera información explícita en el contenido del texto	Relación
Matemáticas	Resolución de problemas basados en las ciencias	-Resolución de problemas, basados en las operaciones básicas	Punto de partida y punto de llegada
Inglés			
Educación	Representa a través de gráficas los movimientos de la tierra	Capacidades coordinativas	Consulta y recolección de información

PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA

**Actividades
para
desarrollar**

**PUNTO DE PARTIDA:
OBSERVA LOS SIGUIENTES VIDEOS Y HACER UN CONVERSATORIO
SOBRE ELLOS.**

<https://www.youtube.com/watch?v=FsRAB3UCDU0>

<https://www.youtube.com/watch?v=vQIsQK4m7Qk>

¿Reconoces alguna de las siguientes imágenes?



- **Escribe el nombre a cada imagen y describe lo que observaste de cada uno de ellas.**
- **¿Qué constituye el universo y dónde estamos?**
- **Dibujar la estructura y los principales cuerpos celestes que se encuentran en las galaxias.**
- **¿Qué movimientos realiza la tierra? Y ¿cuál de ellas se parece al movimiento de un trompo?**
- **¿Qué cuerpos celestes conoces que hagan parte de nuestra galaxia?**

CONSULTA Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ**
"Propiciando la formación integral del ser"

GUÍA DE APRENDIZAJE

<p><u>Actividades para desarrollar</u></p>	<p>¿Cuáles son los cuerpos celestes que se encuentran en las galaxias Nombrarlos de acuerdo a los videos vistos anteriormente.</p> <p>Diferencia los planetas grandes de los pequeños dibujándolos y colócale Su respectivo nombre y el lugar que ocupan en el sistema solar.</p> <p>¿Describe los movimientos de la tierra y represéntalos con un dibujo? Realiza La lectura del ANEXO 1.</p> <p>¿Cómo se forman los cráteres que se observamos en los planetas y los Satélites.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=tMzFyDlz5q0 Observa el video con detenimiento y realice un resumen de cómo se. Forman los cráteres.</p> <p>Has un pequeño ejercicio donde tires una bola o canica a la arena con fuerza y describir lo que observa.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=NUU6IPEDIdg observar el video y realizar un dibujo utilizando diferentes colores para Cada una de las capas. Buscar laminas alusivas a la Biosfera, a la Hidrosfera y Geosfera Representándolas en forma de cartelera en sus cuaderno.</p>
---	--



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ**
"Propiciando la formación integral del ser"

GUÍA DE APRENDIZAJE

<p>Recursos</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=FsRAB3UCDU0</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=vQIsQK4m7Qk</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=tMzFyDlz5q0</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=NUU6IPEDldg</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Ingresa www.contenidosparaaprender <p>Básica primaria ciencias naturales del grado 4</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Página web: sites.google.com. contenidos para aprender. o en Colombia Aprende. Edu.co<input type="checkbox"/> Contenidos imprimibles.<input type="checkbox"/> Documentos de apoyo en fotocopidora de la institución.
DESARROLLO DE LA HABILIDAD	
<p><u>Actividades para desarrollar</u></p>	<p>Responde por cada actividad propuesta en el cuaderno teniendo en cuenta las Guías de lecturas y videos.</p> <p>Elabora un mapa conceptual con las diferentes capas de la tierra con lo que se encuentra en cada una de ellas.</p> <p>Método científico: Observar una fruta y describirla, teniendo en cuenta los más mínimos de talles.</p>
RELACIÓN	
<p><u>Actividades para desarrollar</u></p>	<ol style="list-style-type: none">1. Realiza un dibujo donde representes el sistema solar.2. Escribe un cuento sobre el planeta que más te llamo la atención.

ANEXO DOCUMENTOS O MATERIAL DE APOYO.

Deben aparecer todos los documentos debidamente referencias (BIBLIOGRAFIA – CIBERGRAFIA etc.)

ANEXO 1



El planeta tierra es el hogar de todos los seres vivos, formado desde hace aproximadamente 4,543 miles de millones años, con una distancia desde el sol de 149'597,890 millones de kilómetros y el cual se encuentra en su tercera órbita. Exploremos un poco más del planeta tierra que en más de un 70% está compuesto por agua.

Datos de interés del planeta tierra

- Es el quinto mayor de los ocho planetas del sistema solar.
- El oxígeno permite permanencia del ser humano.
- Su satélite natural se llama luna.
- Tiene un radio de 6.371 km.

- Posee una gravedad de $9,807 \text{ m/s}^2$ la que nos permite permanecer en tierra.
- Su superficie es de 510,1 millones km^2 .



Los cinco movimientos de la Tierra

"Digan lo que digan, la Tierra se mueve"

Galileo Galilei

Es importante que conozcamos que la tierra gira en torno al sol, realizando el movimiento conocido como de translación, y mientras gira en torno al sol ésta realiza un movimiento sobre su propio eje conocido como movimiento de rotación.

Traslación

Este movimiento lo realiza la tierra alrededor del sol y lo hace mientras describe una elipse que tarda en ser recorrida 365 días, 5 horas y 47 minutos, mientras tanto describe una órbita elíptica, esto hace que durante su recorrido, en diferentes puntos varíe su distancia con respecto al Sol, por este movimiento se da el perihelio (punto más cercano al sol) razón por la cual en los primeros días de enero, por causa de su rotación y el ángulo de la tierra?

GUÍA DE APRENDIZAJE

algunos países sienten más esa cercanía al Sol, y el afelio (punto más alejado del sol) los primeros días de Julio.

Rotación

El movimiento de rotación es aquel que se da cuando la tierra gira entorno así misma sobre un eje imaginario llamado eje polar, pues atraviesa los polos de sur a norte en una inclinación de 23.45° , su movimiento es en el sentido contrario al de las manecillas del reloj, es decir, de oeste a este.

Debido a este movimiento un día en la Tierra tiene una duración de 24 horas y determina el día y la noche (más concretamente son 23 horas 56 minutos y 4.1 segundos).



Otros movimientos del planeta tierra

Desde pequeños hemos aprendido que la tierra tiene sólo dos movimientos, pero la verdad es otra; pues La Tierra no se mueve únicamente en torno al sol y sobre sí misma, sino que además tiene tres movimientos adicionales que determinan ciertos cambios climáticos y la posición de la tierra en pequeños movimientos con respecto a la posición del Sol y de su órbita, ellos son : precesión de los equinoccios, nutación y el bamboleo de Chandler.

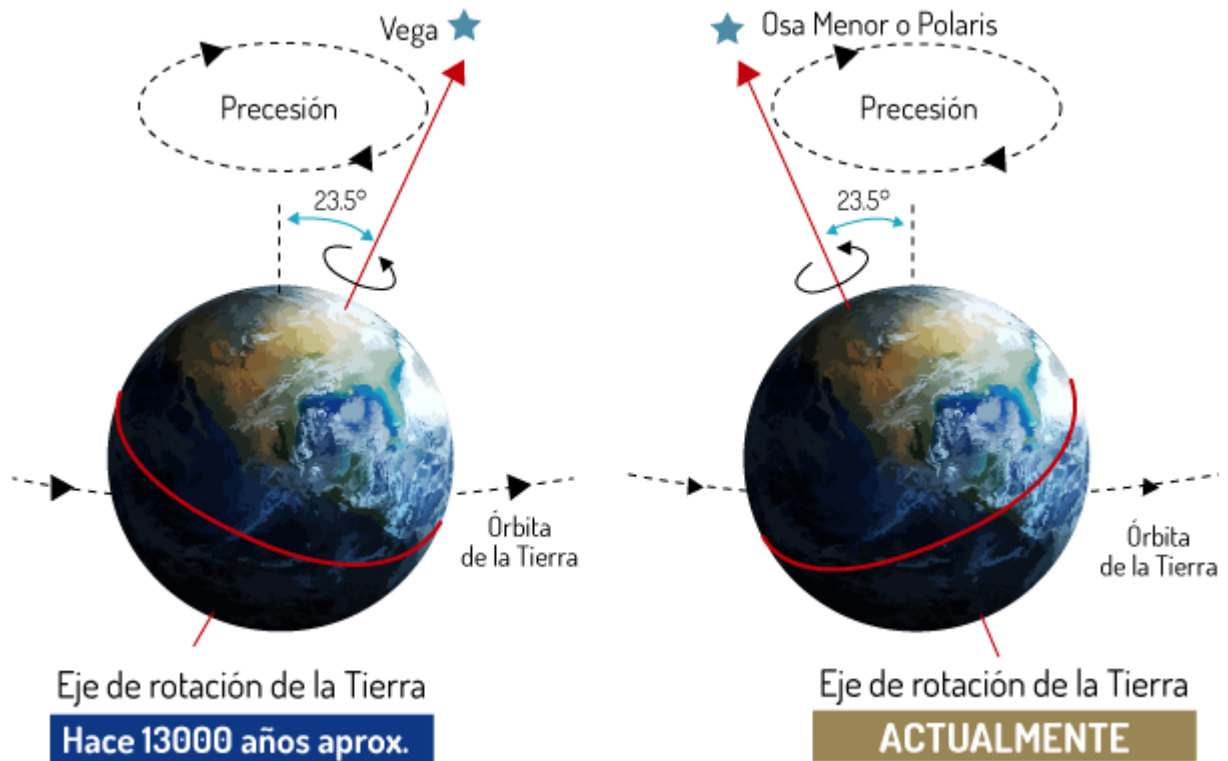
Anímate a conocerlos:

Movimiento de Precesión de los Equinoccios

Es el movimiento de los equinoccios el cual describe un círculo en el eje inclinado de₃

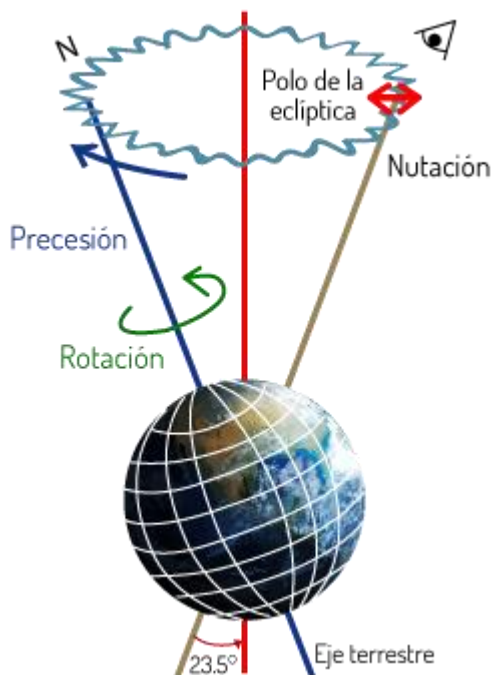
GUÍA DE APRENDIZAJE

la tierra. Este movimiento es originado por la fuerza que ejerce el sol sobre la tierra, aunque este movimiento también se ve fuertemente afectado por los movimientos de las placas tectónicas, su duración estimada es de 25.780 años, lo que también es conocido como año platónico. Es debido a este movimiento que la estrella que hoy conocemos como polar y que nos marca el norte, hace unos 13.000 años, era otra estrella y cumplía la misma función marcar el norte de la tierra , esa estrella era llamada vega.



Movimiento de Nutación

Es un movimiento oscilatorio sobre el movimiento de precesión, este movimiento lo que hace es generar oscilaciones haciendo que el eje de la tierra se incline un poco más o un poco menos respecto a la circunferencia que describe el movimiento de precesión. Este movimiento es causado directamente por la atracción gravitatoria de la Luna.



Bamboleo de Chandler o movimiento Polar

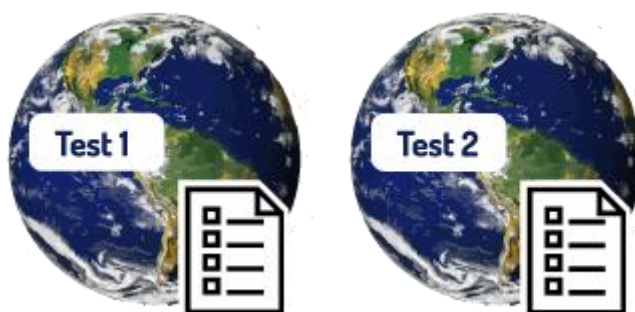
Movimiento oscilatorio del eje de la Tierra que hace que se desplace hasta 9 metros de la posición predicha para un momento concreto. Se describe como una vibración, consecuencia de minúsculas desviaciones en el eje de rotación terrestre.



Enlaces recomendados



Practica lo aprendido



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

UNIDOS
a un clic

Unidos a un clic

- [MAESTROS PARA LA VIDA](#)
- [CANALES DIGITALES](#)
- [ESCUELA DIGITAL](#)
- [COMUNIDAD DIGITAL](#)