**Guía didáctica**

**Estándar**

Reconozco y valoro la importancia de conocer la historia geológica de Colombia, para comprender la dinámica del relieve y la riqueza del suelo y subsuelo actual.

**Relación/Entorno/Pensamiento**

Relación de la orogénesis, con la forma del relieve, la hidrología y las condiciones climatológicas actuales de Colombia

**Competencias**

* Identificar el objeto de estudio de la geografía física de Colombia
* Conocer los componentes y enfoques que aplica el estudio del origen geomorfológico de la Tierra y de Colombia
* Reconocer las los movimientos y la fuerzas geológicas en la formación de la corteza terrestre de Colombia
* Reconocer la importancia del conocimiento de la geología en la aplicación de políticas de exploración y explotación de los recursos del suelo y del subsuelo colombiano.
* Comprender el significado de áreas de reserva como compromiso de responsabilidad global
* Aproximar al estudiante a contextualizar las interrelaciones geográficas, biológicas y geológicas que se suceden en la corteza terrestre de Colombia
* Aproximar al estudiante a los conceptos como plegamiento, falla y vulcanismo, que lo conduzca a la comprensión de los movimientos telúricos de Colombia y del planeta para estar atentos a las orientaciones dadas por los gobiernos locales en caso de sismos
* Conocer y reconocer los centros hidrográficos de Colombia y su importancia para la conservación del agua
* Aproximar al estudiante al conocimiento de organizaciones internacionales dedicadas a promover propuestas de conservación en áreas vulnerables o determinantes para la protección de la riqueza natural.
* Desarrollar en el estudiante un pensamiento sistémico, relacional, local y global.
* Desarrollar la sensibilidad en el estudiante en la importancia de conocer y reconocer la naturaleza, antes que destruir.

**Estrategia didáctica**

Para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes es importante que las actividades didácticas permitan relacionar los procesos que se dan en la riqueza de paisajes, desde el conocimiento de la historia geológica del mundo, para comprender los cambios naturales versus los cambios acelerados por el impacto humano.

De igual forma proyectar una visión sistémica a partir de las relaciones de conectividad que se dan entre los diferentes componentes geográficos. Será una herramienta imprescindible para conocer el medio que habitamos y como estamos integrados o hacemos parte del sistema natural.

Con el fin de alcanzar los objetivos del tema, se propone la siguiente secuencia didáctica:

1. Explicar a los estudiantes los conceptos básicos a partir de videos y secuencias fotográficas

2. Acercar a los estudiantes al concepto de paisaje físico o natural y paisaje cultural o humano y sus puntos de encuentro.

3. Acercar al estudiante al conocimiento del origen de la corteza terrestre y su continuo y permanente cambio a través del tiempo geológico (todo está en permanente cambio y movimiento).

4. Motivar al estudiante al estudio y comprensión de la estructura de la corteza terrestre y la formación de las riquezas minerales del subsuelo

4. Enfatizar la importancia de reconocer los efectos del cambio por acción de las fuerzas internas y externas que se suceden en la Tierra de forma natural y qué prácticas humanas podrían acelerar éstas transformaciones

5. Adiestrar al alumno en el manejo de los mapas para la identificación de las diferentes formas del relieve y la ubicación de los accidentes geográficos como valle, picos, llanuras, etc.

6. Generar en el estudiante inquietudes que lo acerquen a las instituciones colombianas especializadas en el estudio del suelo, subsuelo, aguas y atmósfera, como al IGAC, Ingeominas, IDEAM, Centro de Investigaciones oceanográficas e Hidrográficas de Colombia (CIOH)

7. Reconocer entidades nacionales e internacionales para la protección, conservación y sostenibilidad de los recursos naturales renovables y no renovables.

Para todo ello, se ofrece una serie de recursos visuales, también se sugiere comenzar por una reflexión en torno al cambio del paisaje dado por las interacciones bióticas, abióticas y humanas a través del tiempo y la importancia de seguir las políticas ambientales acordadas en las diferentes cumbres mundiales de una forma sencilla y clara que sea comprensible para el estudiante.

Continuar con conversatorios sobre las riquezas minerales y las políticas de explotación de los recursos legales e ilegales y su impacto ambiental y social.

Resaltar la importancia del conocimiento de los movimientos naturales como sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, y conocer y apropiarse de las orientaciones gubernamentales para los casos de emergencias naturales.

Realizar simulacros en relación a eventos como temblores, terremotos o sismos.

Por último, y para cerrar el tema, se apuesta por proponerle a los alumnos prácticas de observación sencillas para el reconocimiento de la forma del paisaje en relación con los aspectos atmosféricos y la historia geológica, como caminatas y reconocer terrenos a través de mapas locales de las cotas de nivel.