

Materia Ciencias	Grado 9	Unidad de aprendizaje ¿Cómo transformamos el planeta?
Título del objeto de aprendizaje	El hombre requiere de materias primas no renovables obtenidas a través de la minería, ¿Quiénes demandan de éstas materias primas para el desarrollo de su economía?	
Objetivos de aprendizaje	Debatir el modelo económico actual con relación a su precepto extractivista y de consumo.	
Habilidad/ conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investiga acerca del concepto de modelo económico. 2. Lista las materias primas que provienen de la minería. 3. Indaga sobre el concepto de desarrollo económico dentro de la formación socio-económica del capital. 4. Define el desarrollo económico en términos del Producto Interno Bruto (PIB). 5. Contrasta los países del mundo en función de su nivel de desarrollo económico (PIB). 6. Investiga acerca de la viabilidad de la minería dentro de un modelo económico del capital. 7. Compara cuantitativamente la demanda de minerales de países industrializados y en vía de desarrollo. 8. Genera una opinión propia acerca de la sostenibilidad dentro del modelo económico de extracción minera en Colombia. 	
Flujo de aprendizaje	Introducción → Desarrollo → Actividades de comprensión → Resumen → Evaluación <ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Objetivos El docente presenta los objetivos y puede establecer otros si así lo desea. • Actividades principales <p> Actividad 1. Concepto de modelo y desarrollo económico Actividad 2. El modelo económico y la minería Actividad 3. Escuelas del pensamiento económico y su relación con la economía ambiental </p> <ul style="list-style-type: none"> • Resumen • Tarea 	
Guía de valoración	Con la tarea se espera que el estudiante describa de su entorno local los recursos no renovables y describe cada uno de ellos, analizando cómo se podrían racionalizar su uso. Posteriormente analiza la relación entre el uso de los recursos a nivel local o nacional y el impacto que tienen en la economía.	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Introducción 	Introducción	<p>El docente utiliza un recurso de video para retomar el tema de recursos renovables y no renovables.</p> <p>Los recursos naturales renovables son aquellos que se renuevan en períodos más o menos cortos, pueden ser poco afectados por la acción humana, como por ejemplo, la radiación solar o la energía de las mareas. Entre ellos tenemos el suelo, el agua, la flora, la fauna, el aire, el paisaje, la energía del Sol y el viento. Pero también estos recursos son vulnerables al abuso, como ocurre con los suelos y la vegetación.</p> <p>Los recursos naturales no renovables son aquellos cuyos procesos de formación tarda miles de millones de años, podemos decir que son finitos y su explotación conduce al agotamiento, tal es el caso de los minerales como el hierro, el petróleo, el carbón y el oro.</p> <p>Lista qué recursos renovables y no renovables se encuentra en tú entorno local y ¿cómo se utilizan?</p>	<p>Recurso Video Recurso renovable y no renovable</p> <p>Material del estudiante</p>
Desarrollo 	El docente presenta el tema	<p>Actividad 1. Concepto de modelo y desarrollo económico (Skill 1, 3, 4 y 5)</p> <p>El docente presenta un recurso interactivo sobre el modelo económico y los dos sistemas que lo componen.</p> <p>El docente propone la lectura sobre Modelo de promoción de exportaciones en Colombia, para contextualizar el tema de modelo económico en Colombia y sus implicaciones en cuanto a la exportación de productos.</p> <p>El estudiante después de realizar la lectura propuesta se reúne con dos compañeros y analizan la importancia del modelo económico actual y que recomendaciones se puede seguir para aumentar la productividad.</p> <p>El docente presenta un recurso interactivo sobre los tres objetivos principales del desarrollo económico, para establecer la relación estrecha que hay entre lo social, lo económico y lo ambiental.</p> <p>El docente presenta un recurso de video que hace un llamado a las personas y países para que disminuyan el gasto de recursos (decrecimiento) y garanticen un desarrollo económico sostenible.</p>	<p>Recurso interactivo Modelo económico</p> <p>Lectura "modelo de promoción de exportaciones en Colombia"</p> <p>Material del estudiante</p> <p>Recurso interactivo Desarrollo Económico y Crecimiento Económico.</p> <p>Recurso Video Un país con desarrollo económico debe pensar en procesos que vinculen el decrecimiento.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=d7B3ruQOzl0</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Después de observar el video sobre “decrecimiento” el docente propicia un espacio en el que los estudiantes por medio de una lluvia de ideas plasmen en qué proceso del país se debería presentar decrecimiento y en cuales sectores crecimiento, como una oportunidad para reconocer la importancia de pensar en racionar y utilizar mejor los recursos naturales.</p> <p>Posteriormente el docente utiliza un recurso interactivo para presentar la relación que se establece entre el Producto Interno Bruto y el desarrollo de un país, presenta además el índice de PIB para los países de América del sur.</p> <p>El docente utiliza un recurso interactivo partiendo de la información presentada en un mapa que debe brindar la información sobre el PIB de diferentes países.</p> <p>Después de observar en el Material del estudiante la tabla 1 sobre el comportamiento en el sector agrícola y lo que hace que existan diferencias tan marcadas en cuanto al PIB, el estudiante se reúne con dos compañeros y establecen estrategias que ayuden a mejorar la situación en el sector agrícola y mejoren las condiciones económicas del país.</p>	<p>Material del estudiante</p> <p>Recurso interactivo PIB y el desarrollo económico</p> <p>Recurso interactivo Mapa interactivo con los índices de producto interno bruto para diferentes países</p> <p>Material del estudiante</p>
<p>Actividad 2. El modelo económico y la minería (Skill 2 y 6)</p> <p>Partiendo de una la lectura planteada en el Material del estudiante sobre el sector minero en Colombia el docente introduce al tema y relaciona los valores económicos que representa para el país.</p> <p>Posteriormente partiendo de la observación de un interactivo sobre las materias primas de la minería, el estudiante lista en su material aquellas que se encuentran en su entorno local. Después responde a la pregunta: ¿Consideras que la minería en Colombia aporta avances a la economía del país? Si o no y justifica tu respuesta</p>			<p>Lectura “El sector de minería en Colombia”</p> <p>Recurso interactivo Materia primas de la minería</p> <p>Material del estudiante</p>
<p>Actividad 3. Demanda del sector minero en países industrializados y en vía de desarrollo (Skill 7 y 8)</p> <p>El docente recrea a partir de graficas el uso de carbón en diferentes países.</p> <p>Posteriormente los estudiantes hacen una lista de los países que más consumen carbón y su nivel de industrialización.</p> <p>El docente propone la lectura del documento Más minería, peores condiciones de vida, para establecer relaciones entre el crecimiento económico y la calidad de vida de las poblaciones de la zona de influencia de las zonas mineras.</p>			<p>Recurso interactivo Gasto de carbón a nivel mundial.</p> <p>Material del estudiante</p> <p>Lectura “Más minería, peores condiciones de vida”</p>

