
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 1 de 4

INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTES: JIMENA GONZÁLEZ OROZCO		NÚCLEO DE FORMACIÓN: TÉCNICO CIENTÍFICO	
CLEI: 3	GRUPOS: 304, 305, 306, 307, 308	PERIODO: 2	SEMANA: 18
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACIÓN:	
1	28/05/2022	03/06/2022	

PROPÓSITO

Diseñar una revista ecológica digital que informe y concientice al ser humano sobre la importancia de la biodiversidad, la preservación de los ecosistemas y reducción de la contaminación, con el fin de mantener un medio ambiente saludable.

Pregunta Orientadora: ¿Cómo diseñar una revista ecológica digital que concientice al ser humano sobre la importancia de la biodiversidad y el cuidado de los ecosistemas con el fin de preservar un medio ambiente saludable?

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

Ecosistemas andinos ya tienen mapa

Con la certeza de que la región andina es la más poblada del país y la más rica en biodiversidad pero, al mismo tiempo, la más desconocida, un grupo de investigadores del Instituto Alexander von Humboldt se puso en la tarea de averiguar el estado de los ecosistemas que la habitan y diseñaron un mapa en el cual muestran cómo, en las tres cordilleras, Colombia tiene 162 ecosistemas naturales, de los cuales 37 ya han sido totalmente transformados por el hombre y presentan un alto grado de degradación. La región andina es donde se genera el agua que consume casi todo el país y se asienta un poco más del 70 por ciento de la población nacional. El mapa incluye información climática y geomorfológica y está hecho a escala 1:250, lo que permite una aproximación muy detallada de cada zona.

Se estudiaron los efectos de las actividades humanas en esas regiones qué ha cambiado los ecosistemas, el mapa dice qué queda por conservar o, qué falta por destruir de la biodiversidad menos estudiada y más deteriorada de todo el país. Algunos resultados son:

Los ecosistemas más amenazados son los enclaves secos, los bosques subandinos y los páramos. Se presenta pérdida de hábitat y un fenómeno de fragmentación, (ponerles fronteras

a las especies). Es un bosque de 100 hectáreas, dividido en bosquечitos (loteado), los animales no pueden migrar de un lado al otro. Se les achica su escenario y se les está obligando a sobrevivir con lo poco que encuentran a su alrededor. Un ejemplo es el oso de anteojos en la cordillera central, que es la que tiene la cobertura boscosa más fragmentada, porque ha sentido con mayor fuerza la presión del hombre.

Los enclaves secos del Cauca y el Patía están muy deteriorados, los bosques se ven pelados, producto de una degradación intensa de esas zonas, lo que puede llevar a la desertificación.

Los páramos, en particular los de la cordillera Oriental, son los que presentan más altos niveles de degradación, por cultivos de papa y cebolla que afectan los ciclos hídricos y de carbono. Si la situación continúa, muchas poblaciones se quedarán sin agua.

Sin embargo, en el sur de la Cordillera Oriental hay mayor conectividad de bosques Allí es donde está mejor conservado el ecosistema, lo mismo que alrededor del Cocuy, que está menos afectado a pesar de que los páramos continúan en peligro.



La situación es alarmante porque se creía que solo el 50 por ciento de los ecosistemas estaban en riesgo, pero se han descubierto que el área llega al 60,5 por ciento, lo que resulta una diferencia bastante considerable. La investigación permite proponer usos adecuados de los bienes y servicios que ofrecen estos ecosistemas

Fuente: El tiempo. (2004). Modificado por González, J.

Diseñe un cuadro comparativo entre los problemas planteados en el texto de una investigación realizada en el 2004 y el estado actual de los ecosistemas de la región Andina. Anéxelo a la sección “Bio – Alerta”

ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

Ecosistemas de la Región Andina

	<p>Región Andina</p> <p>Es una de las seis regiones naturales de Colombia. Está ubicada en el centro del país, con climas Templados (oceánicos y mediterráneos), de tundra y polar</p>	
<p>Ecosistemas</p>	<p>Gracias a su complejidad geológica, climática y fisiográfica, la Región Andina Colombiana es reconocida mundialmente por su alta diversidad de ecosistemas debido a la presencia de tres cordilleras, que incluye páramos, bosques pre montañosos, bosques montañosos, parques naturales.</p>	

<p>Biodiversidad</p>	<p>Cuenta con un amplio rango de pisos térmicos con la mayor cantidad de parques naturales del país y santuarios de fauna y flora.</p> <p>Recursos bióticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Flora: Contribuye con la riqueza agrícola del país, lo cual le ha permitido ser uno de los principales exportadores de sus productos a nivel mundial tales como: café, flores, cacao, diversa variedad de frutas, etc.; además de la vegetación de la selva, banano, caña de azúcar, cacao, maíz, etc. 2. Fauna: anfibios, aves, reptiles, arácnidos e insectos. 3. Seres humanos: población indígena, grupos humanos pluriétnicos y pluriculturales. <p>Recurso abiótico: ríos, nevados, reservas de petróleo, carbón, hierro, oro, plata, esmeraldas, sal gema, cobre, plomo, azufre, yeso, entre otros</p>
<p>Problemas ambientales y Contaminación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alta contaminación bacteriológica y orgánica causada por actividades humanas como: la minería, el mal manejo y tratamiento de basuras y desagües de los centros urbanos • Explotación irracional de los recursos naturales • Contaminación de las industrias generan cambios climáticos que afectan a la población. • Extracción ilegal de metales (oro, plata y platino) que causan contaminación en aguas.

Tabla 1: Ecosistemas de la Región Andina

Imágenes tomadas de: Wordpress.com (2012). Y Over, L. (2013). Modificado por González, J.

ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

Elige un ecosistema de la Región Andina y en la sección “Eco – Explorando” diseñe una Noticia investigativa que muestre lo siguiente:

1. Nombre, ubicación, descripción geográfica, relieve, hidrografía, clima
2. De su biodiversidad diga: la fauna y flora del ecosistema, la importancia de la fauna y flora para la preservación del ecosistema, flora y fauna afectada por la industria, fauna y flora en vía de extinción, alteraciones que puede tener el ecosistema y sus consecuencias, características de las poblaciones que habitan y la forma como influyen el ecosistema, extinción de grupos indígenas que aportaban beneficios al ecosistema
3. Enumera los problemas ambientales que sufre la región y su impacto, turismo que afecta el ecosistema

4. Sobre la contaminación de este ecosistema diga: las empresas contaminantes que tiene la región, las ciudades más contaminadas y las actividades contaminantes hechas por el hombre que de alguna manera afectan el ecosistema.

5. Diseñe un video – cuento en Movie Marker sobre el deterioro que sufre el medio ambiente y los ecosistemas de la Región Andina utilizando imágenes que impacten al ser humano, como campaña para la concientización sobre la importancia de la preservación (cuidado y conservación) de los ecosistemas para el planeta tierra

6. Suba el video a Youtube e inserte un link en la sección “Econcientizo” con una frase alusiva al tema

7. Busque las partes que tiene un ensayo crítico y redacte uno que dé respuesta a la pregunta; ¿Cómo se ven afectados los ecosistemas de la Región Andina debido a los cambios climáticos, las precipitaciones y la afectación de rendimiento hídrico?, luego, insértelos en la sección “Econcientizo”

8. Inserte 2 noticias actuales y reales, 2 clasificados sobre los ecosistemas y 2 videos de Parques naturales de la Región Caribe e insértalos en las secciones de “Actualidad”, “Clasificados” y “Eco – Videos”

FUENTES DE CONSULTA:

El tiempo. (2004). Ecosistemas andinos ya tienen mapa. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1511728> Modificado por González, J.

González, J. (2020). Núcleo Técnico Científico. Recuperado de <https://www-tecnocientifico.blogspot.com/> Over, L. (2013). Región Andina (Dpto de Tolima). Recuperado de <http://luisover.blogspot.com/2013/02/region-andina-dpto-del-tolima.html>

Rojas, F. (2017). Partes de la revista. Recuperado de <http://catedracosgaya.com.ar/tipoblog/2017/partes-de-la-revista/>