

**PROPÓSITO:**

GUÍA # 4:

Que el estudiante comprenda y analice la importancia de los recursos naturales a escala local, con el fin de aportar a su conocimiento sobre la biodiversidad y la necesidad de conservarla.

**MOTIVACIÓN:**

Diviértete con la siguiente sopa de letras, debes hacerla y desarrollarla en el cuaderno de ciencias naturales.

**Recurso hídrico**

**Cormacarena**  
Somos vida, somos Meta

Manantial  
Hidrosfera  
Agua dulce  
Agua salada

Quebradas  
Arroyos  
Lagos  
Laguna

Agua  
Huella hídrica  
Calidad  
Ríos

G V E W C Q C A S W Z C D F D R S D H D  
G C G S C I G W M G S M I S R X A G U A  
S S A U U J G I P I E E Q H P L W R E M  
D O K J S S G E F D L Z E S S F U W L N  
N J S U G Z J W C E A Q E P S C I C L O  
K X T W R K P U R H I D R O S F E R A C  
D E V Z P R F E G D G Q X X Q Q H B H U  
Q F U G U A F R I X G V I U M R S L I G  
L I H U Y P P E T I V E C A L I D A D C  
L O G K D R P U L T B H L C M O F G R T  
A E G I T O P T H Q O E F J M S H U I U  
O E W Y R V J I R V A L M A A R F N C Z  
N N V A Z E P L Y U G P S R N E L A A G  
T K E W C C P I A Q U E B R A D A S Y E  
U Z C S Q H F Z K R A F Y O N U G K P X  
O L A G U A S A L A D A U Y T C O G U W  
I A B H T R J R M H U Z T O I I S R J G  
R A H U M C A O A Q L J Q S A R A I J L  
B D C Q O E W C R W C G U V L C D S K E  
X R E N S F J E A A E F H T H E Y Y A R

Quando conservas  
el **Agua**  
conservas la **vida**

**EXPLICACIÓN:**

**RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES**

Los recursos naturales son aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta en forma de servicios ecológicos (ciclos biológicos, oxígeno, paisaje).

**Recursos renovables**

Un recurso renovable es un recurso natural que se puede restaurar por procesos naturales a una velocidad superior a la del consumo por los seres humanos. La radiación solar, las mareas, el viento son recursos perpetuos que no corren peligro de agotarse a largo plazo. Los recursos renovables también incluyen materiales como madera, papel, cuero, etc. si son cosechados en forma sostenible. Algunos recursos renovables como la energía geotérmica, el agua dulce, madera y biomasa deben ser manejados cuidadosamente para evitar exceder la capacidad regeneradora mundial de los mismos. Es necesario estimar la capacidad de renovación (sostenibilidad) de tales recursos.

### **Recursos no renovables**

Un recurso no renovable es considerado como un recurso natural el cual no puede ser producido, cultivado, regenerado o reutilizado a una escala tal que pueda sostener su tasa de consumo. Estos recursos frecuentemente existen en cantidades fijas o son consumidos mucho más rápido de lo que la naturaleza puede recrearlos. Se denominan reservas a los contingentes de recursos que pueden ser extraídos con provecho. El valor económico (monetario) depende de su escasez y demanda y es un tema que preocupa a la economía. Su utilidad como recursos depende de su aplicabilidad, pero también del costo económico y del costo energético de su localización y explotación. Por ejemplo, si para extraer el petróleo de un yacimiento hay que invertir más energía que la que va a proporcionar no puede considerarse un recurso. Como es también el carbón y la madera. Algunos de los recursos no renovables son: petróleo, los minerales, los metales, el gas natural y los depósitos de agua subterránea, siempre que sean acuíferos confinados sin recarga.

### **Artículo tomado de: Periódico el nuevo día, Octubre de 2017**

#### **Artículo: Ibagué una ciudad natural**

**Los recursos naturales** son todos los elementos constitutivos de la biodiversidad del planeta tierra, que al ser utilizados sosteniblemente mejoran la calidad de vida de los humanos, sin ir en detrimento de los otros seres vivos, sus ecosistemas y sus comunidades. En la administración de los recursos naturales son cruciales las políticas públicas, así como la educación y cultura de los territorios.

Ibagué es reconocida por muchos aspectos, a lo largo del país existen cosas que hacen famosa a la capital musical, empezando por ahí, la denominación musical que se le da a la ciudad. Los tamales, la lechona, la calidez de la gente o el clima son parte de los llamativos de la ciudad, a la que suelen llamar “un buen vivero” incluso sus mismos habitantes.

Mientras existen ciudades mucho más grandes o con grados de desarrollo mayores, cuyos puntos fuertes son el comercio o la industria, la capital tolimense actualmente conserva aún otro punto aún más relevante en el contexto colombiano. A pesar de que casco urbano está en promedio a 1285 msnm (metros sobre el nivel del mar), en sus comunas, veredas, corregimientos e incluso entre sus distintos barrios se puede disfrutar de diferentes climas, lo que propicia una gran biodiversidad en toda su extensión.

En el centro del país, la posición geográfica es envidiable porque además de ser un corredor estratégico para la conexión entre varias zonas del país, está en la cordillera central de los Andes, una zona con alta riqueza hidrográfica, entre las montañas del cañón del Combeima y el valle del Magdalena. Entre las corrientes se cuentan el río combeima, Cocora, Chipalo, Alvarado, Coello, y multitud de quebradas que corren usualmente atravesando los barrios, y regando grandes espacios exclusivamente de zonas verdes.

Especies de reptiles, anfibios, mamíferos y aves son avistadas en el territorio de la ciudad y el departamento, lo que convierte la ciudad en un excelente laboratorio de observación natural. La flora autóctona es otro de los puntos fuertes. Aparte de los conocidos ocobos, los individuos de árboles, flores y frutas están por multitud tanto en el área rural como en los separadores de las calles, en las

zonas comunes urbanas, y en las mismas casas, por no mencionar las fincas que se han armado en muchos barrios.

### **Riqueza natural reconocida**

Indudablemente el Tolima aún recuerda su vocación agrícola, y esto ha hecho que la cultura tolimense esté muy apegada a lo natural. Ejemplo de ello son las aún recientes consultas populares relacionadas con la minería y la conservación de los corredores y hábitats ecológicos.

Sin embargo, así como muchas de las costumbres indígenas tan fuertes en la región se han ido olvidando con el paso del tiempo, nace hoy en día una nueva preocupación por poner en el mismo plano al desarrollo urbano, y la responsabilidad ligada al recurso natural propio.

Cortolima es uno de los entes preocupados por el tema y desde allí se ha manifestado que es claro el beneficio de los avances en infraestructura, pero que debe evitarse la pérdida de foco que es la única garantía para la preservación del ambiente a nivel municipal.

Conforme la ciudad va creciendo, un proceso que ha dado un brinco recientemente, la riqueza natural disminuye. La creación de múltiples proyectos requieren evidentemente de un espacio, que casi siempre es una zona verde. El problema, para la ciudadanía, tiene mucho que ver con la presencia de inversionistas ajenos a la ciudad, ya que éstos no suelen compartir el interés sobre esto, y descuidan lo natural en aras de generar rentabilidad.

### **Un recurso a aprovechar**

Ibagué tiene un gran recurso muy susceptible de ser aprovechado. No solo por el turismo natural, que ya es uno de los puntos más fuertes, y si no que lo confirmen la cantidad de mochileros, jóvenes y turistas que acampan camino al nevado en los diferentes puntos que parten de Villarrestrepo, Juntas, y otros puntos.

También en términos de tomar la posta a nivel natural, Ibagué tiene un gran potencial. Las políticas de gestión en torno al tema pueden abarcar un contexto muy complejo y por lo tanto ser un ejemplo para toda la ciudad.

El hecho de hacer parte del Parque Nacional de los Nevados, privilegio que también tienen otras ciudades del Tolima, es ya un aliciente que motiva a muchas personas a trabajar en pro de la protección, preservación y promoción de todo lo medioambiental.

El compromiso tiene que ver con la intervención positiva de las fuentes hídricas y de muchas zonas que se han visto afectadas con la presencia humana, pero también con la prevención de daños importantes que se suelen cometer frecuentemente.

Y aún fuera del tema de las políticas municipales, la ciudadanía tiene un papel principal en todo el tema. Ya se han visto iniciativas de reciclaje, de adorno y cuidado de los espacios públicos con responsabilidad natural y otras iniciativas similares. La promoción de esta clase de proyectos por parte de las comunidades es un factor muy importante para la relación saludable entre lo urbano y lo natural.

Al respecto se pronunció Jorge Enrique Cardoso, director de Cortolima, diciendo: “Permanezcamos conscientes de que los daños que cometamos en contra de nuestra flora, fauna, suelo, agua y aire traerán repercusiones que perjudicarán nuestra vida y la de las próximas generaciones”.

### **Los parques de la ciudad**

Los ibaguereños tienen la fortuna de poder visitar fácilmente varias reservas naturales, parques que se centran en estos ambientes y que permiten conocer la magia de la cordillera con solo minutos de recorrido para llegar. Algunos de los más importantes, listados por Cortolima son:

-Jardín Botánico Alejandro Von Humboldt: su bosque Húmedo pre - montado se halla dentro de la cuenca del río Combeima, ubicado dentro de las instalaciones de la sede principal de la Universidad del Tolima y cuenta con 10 hectáreas aproximadamente.

-Jardín botánico San Jorge: se encuentra en los cerros noroccidentales y tiene 60 hectáreas de bosque subandino en la cuenca del río Chipalo y afluente del Río Totare.

-Reserva Natural Orquídeas del Tolima: la constituyen 22 Ha en el barrio Darío Echandía y como su nombre lo indica se especializa en especies de orquídeas (alrededor de 160 especies), sin embargo, allí también se pueden observar Guaduas y Bambúes, Heliconias, Bromelias entre otros.

-Santa Fe de los Guadales: Esta Reserva ecológica con área de 48 Ha pertenecientes a la microcuenca de la quebrada Zanja Honda, se enfoca en el ecoturismo, la educación ambiental y la protección de los recursos naturales.

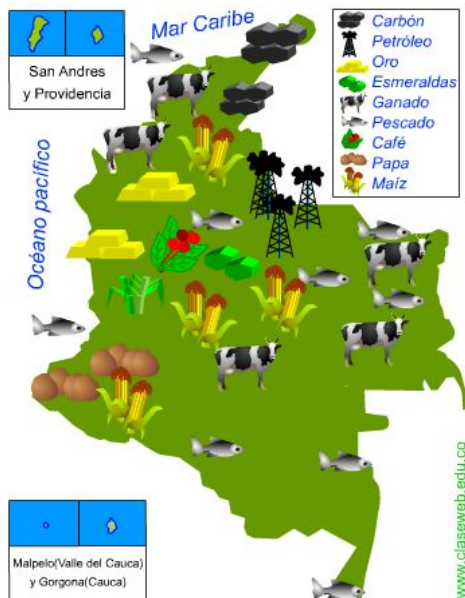
-La Rivera: reserva Natural de la Sociedad Civil, ubicada en el cañón del Combeima. Cuenta con atractivos naturales de la zona alta de este hermoso sector.

### **EJERCICIOS:**

- Explica que es un recurso natural y su importancia
- Explica que es un recurso renovable y no renovable
- Realiza una lista de los recursos naturales renovables y no renovables

### **EVALUACIÓN:**

- Realiza un mapa donde se puedan identificar las zonas mas importantes de recursos naturales de Ibagué (como ejemplo utilizar el mapa de recursos naturales de Colombia).
- teniendo en cuenta la lectura: ¿Qué recursos son renovables y cuales no renovables en la ciudad de Ibagué?



### **BIBLIOGRAFÍA:**

[http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/curriculos\\_ex/n2g10\\_cienamb/nivel2/ciencias/unidad2/leccion1.html](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/curriculos_ex/n2g10_cienamb/nivel2/ciencias/unidad2/leccion1.html)

[626274a94c-recursos-renovables-y-no-renovables.pdf](#)