DIVERSIDAD DE ECOSISTEMAS COLOMBIANOS

21/05/2021
Programa Recursos Naturales
Diana del Rocío López M
Instructora

El territorio colombiano ha sido catalogado como el segundo país más biodiverso del mundo por metro cuadrado, posee el 10 por ciento de la biodiversidad mundial en tan sólo el 0.7 por ciento de la superficie terrestre, contando con el **12 por ciento** de la flora del planeta, la variedad de formas de vida incluye a todas las especies de plantas, animales, microorganismos y su material genético. Existen registros que evidencian que es el segundo país en el mundo con mayor diversidad de plantas y animales, 51330 especies registradas en Colombia, según Rangel J (2006), el país posee el 12% de la riqueza en plantas del planeta, destacándose las orquídeas con 3500 especies (ocupa el primer puesto en diversidad de orquídeas del mundo), y alrededor de 1800 especies de aves registradas, contando con el 19 por ciento del total a nivel mundial. Además, Colombia es el segundo país con áreas de endemismo, en donde 400 especies de anfibios solamente viven en Colombia, en el caso de las aves un número de 66 se hallan únicamente en el país (Stattersfield, 1998).

La conservación de la biodiversidad es uno de los aspectos indispensables a considerarse en el Ordenamiento Ecológico de un territorio, los estados tienen como tarea realizar acciones para la conservación de especies y hábitats de territorios que posean una alta biodiversidad, en donde por ejemplo la ejecución de programas de investigación del ecosistema resultan ser primordiales al ofrecer conocimientos útiles en la conservación de éstos, ya que es necesario que las comunidades valoren y tengan conocimiento de cómo aprovechar sostenibleme al ecosistema al cual pertenecen; entre los tipos de investigaciones, es de interés por ejemplo mencionar la ejecución de estudios de

mapeo, inventario y monitoreo de los ecosistemas para caracterizar sus especies de flora y fauna.

Vale enfatizar, que Colombia es considerado un país de vocación forestal con casi 60 millones de hectáreas de bosque natural, es decir algo más del 50% del territorio está cubierto de bosque (Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017), así mismo son bastantes las regiones en el país que aún no han sido indagadas con fines encaminados a la conservación de la biodiversidad de estos bosques, y por ende tendría sentido identificar y analizar sus riquezas naturales, y posibles potenciales biológicos, ya que por ejemplo muchas plantas podrían ser una base en la fabricación de medicinas. Es desde esta perspectiva que un estudio de caso real aplicable al manejo y conservación de la biodiversidad, sería por ejemplo, considerar a la región Pacífica, para efectuarle a ella, una óptima planificación de proyectos de investigación que permitan ahondar en conocimientos sobre sus recursos bióticos.



Figura 1. Bosque Tropical de la Region Pacífica

Lo anterior, con miras a definir estrategias para su uso sostenible, y promover así acciones en búsqueda del desarrollo regional conforme a la legislación nacional e internacional, aprovechando que Colombia ha adoptado ya compromisos internacionales en el marco del Convenio de las Naciones Unidas sobre Biodiversidad, contando además, con una política nacional ambiental estipulada en la Ley 99 de 1993, y en la Ley 165 de 1994 que ratifica el Convenio de Diversidad Biológica elaborado en Rio de Janeiro. (Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014).

Los bosques naturales en Colombia ofrecen una elevada diversidad biológica para el mundo, no obstante hay factores que están amenazando la sostenibilidad de éstos, existen registros que desde 1990 a 2016 se han deforestado más de

seis (6) millones de hectáreas (Min ambiente, 2017) así mismo Colombia había sido el cuarto país a nivel mundial que más bosque tropical ha perdido, y es que en el país la mayor parte de deforestación de las selvas tropicales se presenta en el Amazonas, en donde en el año 2018 la mayor deforestación (70%) se dio en el Amazonas, afectando además a la fauna colombiana que se halla en riesgo de extinción.



Figura 3. Especie *Prioria copaifera* de la Región Pacifica colombiana.



Figura 2. Bosques de Mangle de la Región Pacifica Colombiana

Por ello, con el fin de asegurar su conservación y recuperación vale la pena ejecutar investigaciones específicas para estos bosques tales como ***el estudio de la diversidad y dinámica de los bosques tropicales***. Para un estudio de esta índole se puede recurrir a la instalación de parcelas cuya cantidad y tamaño serían proporcionales al nivel de precisión deseado, estas parcelas tienen como característica, el hecho de ser, *parcelas permanentes de monitoreo* que permiten por medio de mediciones períodicas hacer evaluaciones de la dinámica del bosque, ejecutando en estas inventarios florísticos para determinar la riqueza de especies y abundancia relativa para cada parcela y promedio por hectárea, esto a través de los diversos

índices de diversidad; asimismo, en este tipo de estudio vale la pena definir para el ecosistema en mención las tasas de mortalidad, su biomasa, y por ende, la cantidad de carbono fijado y productividad ecológica por hectárea.



Figura 4. Parcela permanente de especies forestales.

La importancia de estos proyectos sobre biodiversidad radica en que con ellos se busca además prevenir, controlar o minimizar el deterioro que pone en peligro la estabilidad de los procesos biofísicos, permitiendo además conocer si un ecosistema es sustentable a largo plazo frente a impactos ambientales de origen natural como antropogénico (la contaminación, explotación irracional de recursos, introducción de especies exóticas, extensión de monocultivos, etc). Asimismo, el monitoreo biológico es importante para describir la dinámica del ecosistema, predecir cuáles son los cambios que se darían en el tiempo, y si además hay consecuencias por acción del hombre.

ACTIVIDAD DE REFLEXION

1. **Ver video correspondiente al link sobre biodiversidad:** https://www.youtube.com/watch?v=oDTbx_Yn9g0

2. Qué tipos de medidas y planes considerarían Ustedes que se podrían implementar para conservar la biodiversidad del país?

BIBLIOGRAFIA

IPCC, 2001. Intergorvenmental Panel on Climate Change. Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad. 93 p.

IPCC, 2001. Intergorvenmental Panel on Climate Change. La base cientìfica. 84 p.

IPCC, 2001. Intergorvenmental Panel on Climate Change. 85 p.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014. Biodiversidad y sus servicios ecosistemicos. 134p.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017. Bosques Territorios de Vida. Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques. 174p.

ONU, 1992. Convenio sobre Diversidad Biológica. Cumbre de la Tierra. Agenda 21. Acta de Nairobi. 497p.

Rangel J, 1997. Colombia Diversidad Biótica II, Tipos de vegetación en Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá.

Stattersfield A, et al, 1998. Endemic bird áreas of the world. Priorities for biodiversity conservation. Birdlife International. 846p.

Whittaker, R., 1960. Vegetation of the Siskiyou Mountains, Oregón and California. Ecological monographs. p: 279-338.