

## 204

### ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA ROJA DE LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES DE COLOMBIA

#### Conocimiento del riesgo de ecosistemas como herramienta para gestión

## Ficha metodológica

La Lista Roja de Ecosistemas (LRE) proporciona un nuevo estándar unificado de carácter global, para evaluar el estado de todos los ecosistemas del mundo que se encuentran en riesgo, que puede ser aplicado a nivel global, regional, nacional o local. La metodología se basa en criterios para la evaluación a partir de las evidencias del riesgo de colapso de los ecosistemas, medidos a través de la reducción en la distribución geográfica o de la degradación de sus procesos clave y componentes bióticos (Keith et al, 2013)\*.

La LRE es una iniciativa coordinada de manera conjunta por la Comisión de Manejo Ecosistémico (CEM) y el programa Global de Manejo Ecosistémico de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Interactúa permanentemente con la Unidad de

Ciencia y Conocimiento de la UICN, así como con otros grupos tales como la Comisión de Supervivencia de Especies y el Programa Global de Especies responsable de la Lista Roja de especies de la UICN.

La LRE es una herramienta de interés para la conservación y el manejo de los recursos naturales, pero ante todo es una herramienta de evaluación de riesgos. Las unidades de análisis son los ecosistemas, cuyos límites son una aproximación a la distribución espacial de las entidades ecológicas. La LRE constituye un insumo importante en los procesos de priorización o valoración de ecosistemas para su conservación, o la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos o unidades culturales.. La LRE permite la identificación de amenazas y alertas tempranas para apoyar la priorización y cumplimiento de

objetivos de conservación, y la identificación de prioridades de restauración y monitoreo como respuesta al cambio climático. También aporta en áreas como la educación ambiental, impulsando a la conciencia colectiva sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, así como la planificación del uso de la tierra y la legislación ambiental. Contribuye al seguimiento de las Aichi Targets, especialmente la 5, pero también a la 11, 12, 13, 14, 15 y 16 (IUCN 2014).

El propósito de este trabajo fue implementar la propuesta metodológica de la Lista Roja de Ecosistemas de la UICN (Keith et al. 2013), con la finalidad de analizar y evaluar el estado actual y las amenazas de los ecosistemas colombianos a nivel nacional. Para

este fin la investigación se desarrolló empezando por la generación de una base de información uniforme a nivel nacional de los ecosistemas potenciales de referencia, y la posterior generación de los mapas de escenarios históricos y futuros de transformación, y los factores explicativos de los procesos de transformación que son necesarios para aplicar el protocolo de la Lista Roja. La segunda fase correspondió a la aplicación del protocolo de la LRE para identificar los niveles y factores de amenaza más importantes de los ecosistemas del país. También se elaboró una discusión de los alcances y las limitaciones del ejercicio, y una valoración de los avances aportados por el proceso.

## **FUENTES DE DATOS UTILIZADOS**

La elaboración de la Lista Roja de Ecosistemas requiere de una serie de insumos mínimos que incluyen los siguientes (Keith et al. 2011): a) Una información ecológica básica de referencia, que consiste en una representación espacial de los ecosistemas potenciales de referencia del área de estudio, b) Una secuencia multitemporal de mapas históricos (de los últimos 50 años) que muestran el proceso de reemplazo y transformación de los ecosistemas originales como producto de la expansión e

intensificación del uso de la tierra, c) Escenarios de proyección futura de la transformación de los ecosistemas originales (50 años), d) Información espacializada sobre procesos físicos de degradación históricos acumulados (50 años) (p.ej. precipitación, suelos, aguas), e) Información espacializada sobre interrupción de procesos bióticos históricos acumulados (50 años) (p.ej. dispersión, polinización, migración).

Tabla 1. Insumos utilizados para el desarrollo del trabajo.

Para los análisis toda la información espacial se transformó a formato raster uniforme, con una resolución de 250m (6.25 Ha).

Ítem	Resolución/ Escala	Fuente
Clima	1km	WorldClim, IDEAM (2017)
Suelos	1:100.000	IGAC (2014)
Ecosistemas	250m, 1:100.000	Etter (1998), Etter et al. (2008), IDEAM (2007)
Coberturas	30m, 90m	Imágenes de satélite (Landsat, SPOT, QBird, IKONOS, BING)
Altitud, Relieve	90m, 30m	SRTM, ASTER
Distribución de especies	n.a.	GBIF, SIB, IAvH (2015)

## USOS Y USUARIOS RECOMENDADOS

La aplicación de la Lista Roja de Ecosistemas en el caso colombiano proporciona un nivel de conocimiento ampliado del estado de riesgo de los ecosistemas del país. En este sentido está dirigido a

los tomadores de decisiones del sector ambiental (Sina) que incluyen los organismos de control, la academia y los sectores productivos.

## LITERATURA ASOCIADA

1. Etter, A., Andrade, A., Saavedra, K., Amaya, P. y P. Arévalo. Informe final estado de los ecosistemas colombianos 2017 - Vers. 2.0: Una

aplicación de la metodología de lista roja de ecosistema.

### Cítese como:

Etter, A., Andrade, A., Saavedra, K. y J. Cortés (2018). Actualización de la Lista Roja de los Ecosistemas Terrestres de Colombia: conocimiento del riesgo de

ecosistemas como herramienta para la gestión. En Moreno, L. A., Rueda, C. y Andrade, G. I. (Eds.). 2018. Biodiversidad 2017. Estado y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia.