

# Acciones para la conservación de plantas: amenazas, retos y perspectivas

Arturo Mora

Candidato a Doctor, Programa de Conservación Internacional de la Biodiversidad,  
Universidad Internacional de Andalucía, Sevilla, España. E-mail: arturomorahernandez@yahoo.com

---

## Resumen

El desarrollar acciones para la conservación de plantas en esta época es prioritario, porque su pérdida es irreversible e implica tanto daños al planeta como a la calidad de vida del ser humano. A nivel internacional existen diferentes convenios y organismos dedicados a realizar acciones que contribuyen a la protección de la diversidad vegetal, siendo los más destacados: la Estrategia Mundial para la Conservación de Plantas (GSPC), la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Un aporte notable de la GSPC es evaluar el estado de las posibles especies de plantas amenazadas, siendo apoyado por la UICN con una herramienta denominada lista rápida para plantas, la cual permite determinar cuál es el grado de amenaza de una especie, y por los estudios que enriquecen las listas rojas. En el Ecuador, la publicación de la Lista Roja del 2007 de la UICN revela que existen 1.838 especies de plantas amenazadas, por lo tanto es urgente establecer planes de manejo dirigidos a la conservación de áreas prioritarias, porque estos son la única alternativa para mejorar las condiciones de supervivencia de las especies vegetales.

**Palabras clave:** Conservación, diversidad vegetal, especies amenazadas, lista roja, lista rápida, Ecuador.

---

## Introducción

La continua desaparición de especies de plantas en todo el mundo es una realidad hoy en día, especialmente si se considera que los recursos vegetales enfrentan un alto grado de presión por una sociedad humana que intenta desarrollarse aún a partir de la explotación poco sostenible y sin considerar el valor ecológico, económico y/o cultural de la diversidad biológica.

Si una especie vegetal se extingue el recurso se degrada y el problema radica en que esta situación es irreversible, dejando claro que, en situaciones excepcionales algunas plantas pueden sobrevivir fuera de su medio silvestre en lugares como jardines botánicos. Este hecho es uno de los factores que impone la necesidad de cuidar todas las especies del reino vegetal, aún cuando sólo sean de uso potencial, ya sea bajo acciones de recolección temporal y/o planes de manejo sostenible.

Respecto al patrón de extinción se puede decir que tiene causas naturales, sobre todo cuando éste se refiere a la competencia entre especies dentro de un ecosistema. En la actualidad, la desaparición de la biodiversidad tiene como principal protagonista al ser humano, porque provoca procesos tales como pérdida de hábitat, introducción de especies exóticas que se convierten en invasoras agresivas, contaminación ambiental y cambio tanto en el microclima como en el macroclima, entre las causas más destacados.

Dentro de este contexto, la pérdida de plantas útiles implica la disminución en la calidad de vida del ser humano, particularmente de las poblaciones asentadas en bosques naturales como son los pueblos indígenas, mestizos, montubios y afro, quienes se encuentran estrechamente relacionados con su entorno ambiental. De esta forma, cuando se extingue una especie vegetal significa que el ser humano pierde todos sus beneficios, porque se produce un gran vacío

que se manifiesta, particularmente, con alteraciones en la alimentación y la medicina.

Actualmente se considera que se extinguen miles de especies vegetales en el planeta (UICN 2008), muchas de las cuales pueden ser útiles en el tratamiento o cura de distintas enfermedades que aquejan a la humanidad o ser claves para la alimentación. Así, es crucial recalcar que un sinnúmero de plantas desaparecen antes de ser conocidas, por ello es indispensable establecer programas de conservación tanto por la utilidad que brindan como por la función que cumplen en el planeta.

### ¿Cuáles son las especies de plantas amenazadas?

De acuerdo a la última versión de la Lista Roja de especies realizada en el 2007 (UICN 2008), la cual fue presentada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), se encuentran amenazadas de extinción a nivel mundial 16.306 especies, pertenecientes a los reinos: animal, vegetal, protista y fungi. Si se compara este número con el total de especies evaluadas al momento que son 41.415, se puede ver que más de un tercio de éstas enfrentan graves problemas que ponen en riesgo su supervivencia, principalmente en el medio silvestre.

En la base de datos de la Lista Roja de la UICN ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)), se observa que el número total de especies de plantas extintas ha llegado a 87 y otras 27 sólo se las encuentra bajo cultivo. Es así, que de las 87 plantas registradas como extintas, una estuvo en el Ecuador, y fue *Blutaparon rigidum* (B.L. Rob. & Greenm.) Mears, perteneciente a la familia Amaranthaceae, y endémica del Archipiélago de Galápagos.

En el caso concreto de Ecuador se presenta un total de 5.065 especies incluidas en la Lista Roja de la UICN, de éstas un total de 2.184 especies se encuentran amenazadas, es decir cuatro más que las registradas en la versión de la Lista Roja del 2006, siendo 1.838 plantas (UICN 2008). Es importante destacar que existe información sobre plantas propias del país en el Libro Rojo de Plantas Endémicas del Ecuador (Valencia et al. 2000). Así, un ejemplo es el caso del “cedro rojo” o “cedro colorado” (*Cedrela odorata* L., Meliaceae), un árbol de madera muy fina, utilizada en la elaboración de muebles de alta calidad, el cual se encuentra dentro de la categoría de amenaza Vulnerable por la sobreexplotación, ya que los árboles son talados antes de llegar a su edad madura (Figura 1). Otro ejemplo es la “caoba” o “ahuano” (*Swietenia*



Figura 1. Tablones de madera de “cedro rojo” o “cedro colorado” (*Cedrela odorata* L., Meliaceae).

*macrophylla* King, Meliaceae), un árbol con madera noble para ebanistería y que también se encuentra dentro de la categoría de amenaza Vulnerable, reportándose hoy en día comercialmente extinto en algunas regiones del país (Figura 2).

La importancia de evaluar las especies a nivel científico radica en la posibilidad de tener información técnica precisa, principalmente de aquellas que requieren un manejo adecuado e inmediato para evitar su extinción; sin embargo, un alto número de plantas todavía no están evaluadas y se carece de información al momento. En la actualidad, es indispensable gestionar recursos técnicos y financieros para obtener los datos necesarios que se aplican en la ejecución de procesos de conservación, manejo, comercio y uso sostenible de las especies silvestres. De este modo, se podría en el futuro asegurar la supervivencia de las plantas en el tiempo y el espacio tanto al respetar su tasa de reproducción como al evitar su declinación.

### Acciones para la conservación de plantas

Reconociendo la importancia de la diversidad vegetal en Ecuador, es prioritario establecer acciones para la conservación de las plantas, siendo necesario implementar más programas que apunten a mejorar las condiciones de supervivencia de las especies. Así, una iniciativa que aportó en el país con datos socioambientales y económicos para la explotación sostenible de recursos vegetales fue el programa “Biotrade Facilitation Programme” (BTFP) de la Organización de las Naciones Unidas, el cual a través de la Iniciativa Biocomercio del Ecuador ejecutó el proyecto de Ingredientes Naturales en el año 2004 (Rios 2004).

Uno de los principales objetivos del proyecto de Ingredientes Naturales fue definir una lista de 11 especies y/o productos promisorios, los cuales permitieron incrementar el nivel de vida a las comunidades rurales y acceder a fondos de inversión productiva. La selección de las 11 plantas promisorias se realizó con base en: una revisión de información secundaria, un ejercicio comparativo entre las diferentes listas generales de plantas útiles del Ecuador, una entrevista cerrada a expertos en flora útil del país y un taller nacional (Rios 2004; Buitrón y Argüello 2006).

Dentro de este escenario, es importante aclarar que las 11 plantas seleccionadas garantizaron la conservación ambiental, la recuperación de especies endémicas y el aprovechamiento sostenible de los recursos vegetales por parte de las comunidades rurales, quienes actuaron como gestoras de su propio desarrollo (Rios 2004). Agregándose, que en la ejecución de este proceso se requirieron diferentes actividades como el apoyo al mejoramiento de la capacidad técnica local, una protección legal al conocimiento tradicional relacionado con los recursos biológicos y sus derivados como medicinas y alimentos, el descubrimiento de talentos locales y el impulso de habilidades y destrezas en zonas rurales (Rios 2004).

El resultado de este proceso contribuyó para recopilar información práctica y científica de las 11 especies seleccionadas, la cual está registrada en una base de datos de plantas medicinales del Ecuador que ya cuenta con 130 especies, donde existen campos específicos que contribuyen para promover un manejo sostenible y un comercio justo (Buitrón y Argüello 2006).

Otro aporte de la Iniciativa Biocomercio del Ecuador y gracias al auspicio económico de la Embajada Real de los Países Bajos fue el estudio: "Análisis de la oferta y demanda de investigación e innovación en la cadena de plantas medicinales aromáticas y derivados del Ecuador" (Nieto 2006). El resultado de esta consultoría, sumada a un taller de expertos nacionales realizado en el año 2006, fueron eventos importantes para definir cuáles son las investigaciones prioritarias requeridas y cómo gestionar los proyectos que permitan el desarrollo del Sector de Ingredientes Naturales a nivel de pequeñas y medianas empresas en el Ecuador (PYMES).

El Ecuador como país es signatario de algunos convenios internacionales, los cuales ejecutan a través de diferentes organismos acciones que contribuyen a la conservación de plantas. Es así, que entre los más destacados están la Estrategia Mundial para la Conservación de Plantas (GSPC, sigla en inglés), adoptada en el año 2002 dentro del marco de la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB) y

que tiene como objetivo principal detener la actual pérdida de diversidad de plantas, y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), firmado en Washington en 1973 y que tiene como objetivo velar por el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres.

Un aporte notable de la GSPC es evaluar el estado de las posibles especies amenazadas de plantas y en éste la UICN contribuye con una herramienta denominada Lista Rápida para plantas, la cual consiste en un programa de computación disponible en internet ([www.iucn.org](http://www.iucn.org)) que tiene un conjunto de preguntas para determinar si una especie se encuentra o no amenazada.

En esta época, el Gobierno de Ecuador se ha comprometido con el Objetivo 2010 de la CDB, el cual se relaciona con la reducción de la pérdida de biodiversidad en el planeta, esto implica que ratifica su compromiso con la Declaración Cuenta Atrás 2010. Así, se espera que el país pueda generar acciones respecto a la Estrategia Mundial para la Conservación de Plantas de la CDB, considerando que congrega varias iniciativas internacionales y locales que en conjunto sumen esfuerzos para conservar la diversidad vegetal, reflejándose en acciones como



Figura 2. Árbol de "caoba" o "ahuano" (*Swietenia macrophylla* King, Meliaceae). ©Arturo Mora 2005.



el trabajo diario en herbarios y jardines botánicos con sus labores de conservación *ex situ*. De esta forma, se podría tener a futuro diferentes herramientas claves para el aprovechamiento sostenible de especies de plantas, tales como identificación de áreas prioritarias para la conservación, evaluación del estado de amenaza, planes de acción para especies amenazadas y protocolos para la recolección sostenible.

### Literatura citada

- Buitrón, X. y M. Argüello. 2006. 11 especies de plantas con potencial de mercado. **Ecuador Exporta (CORPEI) 5: 7.**
- Nieto, C. 2006. **Análisis de la oferta y la demanda de investigación e innovación de la cadena de plantas medicinales aromáticas y derivados del Ecuador.** Informe Final. Mimeógrafo no publicado. Iniciativa Biocomercio Ecuador. CORPEI y Fundación Ecociencia. Quito, Ecuador.
- Rios, M. 2004. **Proceso de selección de cinco especies promisorias provenientes de la biodiversidad del Ecuador y con potencial de exportación.** Mimeógrafo no publicado. Iniciativa Biocomercio Ecuador. CORPEI y Fundación Ecociencia. Quito, Ecuador. 7 pp.
- Valencia, R., N. Pitman, S. León-Yáñez y P.M. Jørgensen (Eds.). 2000. **Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador 2000.** Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito. Quito, Ecuador. 489 pp.
- UICN. 2007. **Lista rápida para plantas de la UICN. Programa de Especies.** Gland, Suiza. En Línea: <<http://www.iucnsis.org>>. Consulta: 10 de abril del 2008.
- UICN. 2008. **Lista Roja de especies amenazadas de la UICN. Programa de Especies.** Cambridge, Reino Unido. En Línea: <<http://www.iucnredlist.org>>. Consulta: 10 de abril del 2008.

La conservación de plantas en esta época es prioritaria, porque la pérdida de una especie vegetal es irreversible e implica tanto daños al planeta, como a la calidad de vida del ser humano.

