

Prefacio

Antes de la década de los 70's, las experiencias que describen e ilustran la riqueza biológica de Bolivia han sido plasmadas en descripciones de nuevas especies y memorias de viaje que fueron publicadas por naturalistas y científicos extranjeros. La mayor parte de esa información fue respaldada por colecciones científicas que se encuentran en instituciones y museos de historia natural de Francia, Alemania, Estados Unidos y otros países. La propia capacidad instalada en Bolivia no revistió de condiciones ni de un desarrollo institucional consolidado. Desde comienzos de 1980 y la conformación de instituciones dedicadas al inventario de nuestra biodiversidad, así como en la formación de profesionales biólogos, agrónomos y forestales con el consiguiente establecimiento de contactos y de cooperación científica, las proyecciones de investigación han cambiado en nuestro país. La generación de diversos estudios que relevan la composición, estructura y diversidad de paisajes naturales pasando por la riqueza de especies hasta las dinámicas biológicas y ecológicas de ecosistemas y formaciones de vegetación está continuamente incrementando el nivel de conocimiento y la documentación de la biodiversidad en importantes centros de investigación del país.

Un caso particular constituyen las unidades de conservación que componen el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia. Estas unidades simbolizan los esfuerzos que también se están respaldando en forma creciente bajo la tuición del Estado boliviano, cuando desde 1990 hasta el presente la superficie bajo gestión ha sido incrementada en casi 12 veces para totalizar actualmente 15 millones de hectáreas. El Parque Nacional Madidi se extiende en casi dos millones de hectáreas, abarcando en un gradiente altitudinal de 200 m hasta 5.600 m de altitud con varios pisos ecológicos y es concebido como "Una de las áreas protegidas de mayor relevancia ecológica y biogeográfica del planeta, debido a que cuenta con una riqueza enorme de ecosistemas y especies de flora y fauna". Al presente se conocen 867 especies de aves, 156 especies de mamíferos, 84 especies de anfibios, 71 especies de reptiles, 192 especies de peces; presenta cerca de 4.000 especies de plantas, que podrían totalizar hasta 8.000 según los resultados que se presentan en este número especial.

Como proyecciones prioritarias de las áreas protegidas de Bolivia y su función a favor de la conservación de ambientes naturales, se intensificaron los esfuerzos para documentar la biodiversidad de Madidi. En este sentido, desde 1999 se elaboraron los primeros borradores para organizar un proyecto que procure el **Inventario Florístico de Madidi**, en base a la participación y colaboración de varias instituciones y personas; p.e. bajo el auspicio de un convenio de cooperación entre el Herbario Nacional de Bolivia y el Missouri Botanical Garden suscrito desde 1980. Esa idea fue creciendo, no solo en las características de la propuesta, sino en los componentes que facilitarían el trabajo, como la capacitación de estudiantes universitarios (p.e. que se oferten becas para culminar estudios universitarios en Bolivia), la producción intelectual (mapas, tesis, publicaciones) y el establecimiento de nuevos nexos institucionales, no solo localmente sino a nivel regional con Perú (p.e. el corredor Vilcabamba). También se amplió a una mayor convocatoria de otras instituciones cooperantes como el Real Jardín Botánico de Madrid, el Departamento de Botánica Sistemática de la Universidad de Aarhus (Dinamarca) y el Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado en Santa Cruz con el fin de consolidar un marco cada vez más sólido de trabajo conjunto. La primera experiencia de búsqueda de financiamiento se dio en el año 2000 cuando la primera propuesta fue presentada a fuentes financieras (National Geographic, EEUU y la Comunidad de Madrid, España), luego a la National Science Foundation y a la Taylor Fund.

Después de casi cinco años de investigación, se han generado varias tesis de egreso para tres carreras universitarias: Biología, ingeniería forestal y agronomía. Asimismo, la información que se ha producido gracias al esfuerzo de quienes participaron en este importante proyecto de investigación ha sido documentada en una creciente colección científica de referencia de más de 12.000 números, la adición de más de 700 nuevos registros para Bolivia y para la región de Madidi y cerca de 20 nuevas especies en proceso de descripción.

En este primer número especial de la revista *Ecología en Bolivia*, se conjunciona el aporte científico que ha sido producido en los diferentes estudios implementados bajo el proyecto **Inventario Florístico de Madidi**, en que se relevan los hallazgos de inventario respecto a la composición y estructura de diversas formaciones de vegetación que son características y representativas de esta importante unidad de conservación. Los aportes se circunscriben a cuatro capítulos que sintetizan la interpretación de los datos obtenidos en campo y gabinete. El primer capítulo hace referencia a un contexto más regional de las condiciones de vegetación natural en el paisaje del Parque Nacional Madidi, donde además se propone un modelo de las formaciones representadas comparado con otros sitios relacionados regionalmente. El segundo capítulo reúne a cinco contribuciones referidas a la composición florística de las plantas vasculares - a modo de compilación florística de Madidi -, también se incluye una lista anotada de musgos; luego se detalla a nivel florístico las características de tres familias de plantas vasculares en Madidi: Rubiaceae, Moraceae y Palmae. El tercer capítulo concentra a cuatro aportes sobre la documentación florística y estructural evaluada mediante la instalación de parcelas no permanentes en tres diferentes tipos de vegetación en cuatro distintos sitios investigados: bosque amazónico preandino, bosque de ceja de monte de Yungas y bosque de terra firme de Madidi. Finalmente, cinco trabajos basados en la aplicación de parcelas permanentes documentan la estructura y composición florística del bosque montano húmedo estacional, bosque montano, bosque seco semidecíduo andino y bosque amazónico preandino de Madidi, mientras que un estudio dedica una comparación que releva la estructura del bosque amazónico entre Madidi y el Parque Nacional Manu de Perú.

Con esto se destaca además la trayectoria desempeñada mayormente por investigadores jóvenes quienes participaron en el compromiso de elaborar además de sus memorias de tesis universitarias, documentos destinados a la divulgación científica evaluados por un grupo de revisores invitados para ensamblar este primer producto que congrega los mayores esfuerzos realizados. Representa además un orgullo para nuestro país, nuestras instituciones y nuestra comunidad de científicos demostrar el nivel de conocimiento, de contribución a la ciencia y de desafío para la cooperación científica entre varias instituciones que participaron en perspectivas actuales y de futuro por continuar con esta línea de producción intelectual, en que se verifican enfáticamente los aportes derivados del **Proyecto Inventario Florístico de Madidi** con carácter sustancial que serán también sólida base en la toma de definiciones de gestión y de manejo del Parque Nacional Madidi y el Area Natural de Manejo Integrado, así como regionalmente, al conciliar las características de diversidad florística en uno de los colosos de conservación más importantes del mundo, junto a otras áreas protegidas de Bolivia y de Perú.

Mónica Moraes R., Ph.D.

Investigador - Herbario Nacional de Bolivia
Editor en Jefe - Revista *Ecología en Bolivia*
Instituto de Ecología - Universidad Mayor de San Andrés
Casilla 10077 - Correo Central - La Paz, Bolivia
monicamoraes@acelerate.com