

SELVA PEDEMOENTANA DE LAS YUNGAS. HISTORIA NATURAL, ECOLOGÍA Y MANEJO DE UN ECOSISTEMA EN PELIGRO. Alejandro D. Brown; Pedro G. Blendinger; Teresita Lomáscolo, Patricio García Bes (eds.), Ediciones del Subtrópico, Tucumán, 2009, pp. 487.

El texto que aquí se reseña es el resultado de una investigación de envergadura que, haciendo foco en la Selva Pedemontana (SP), abarca en general los ecosistemas de Yungas en el Noroeste argentino y sur de Bolivia, a cuyo conocimiento aporta en forma significativa. Fruto de una colaboración entre la Fundación Pro-Yungas y Pan American Energy, tiene entre sus objetivos contribuir a que las actividades de exploración y producción de hidrocarburos en las sierras selváticas de San Antonio y Tartagal se realicen dentro de los marcos de cuidado ambiental y respeto por las comunidades y sus culturas.

El texto presenta estos resultados organizados en tres grandes partes. La primera parte se propone una Introducción a la Selva Pedemontana para lo cual incluye dos capítulos. Alejandro Brown es autor del primero de ellos, en el que las selvas pedemontanas son abordadas desde una preocupación por el manejo sustentable y la conservación de la biodiversidad. Claramente se señala que la selva pedemontana, un piso altitudinal de las Yungas, ha sufrido una intensa presión humana por la búsqueda y extracción de recursos naturales;

hoy la presencia de poblados, sumados a las actividades productivas, potencian esta transformación e incentivan la presión sobre la misma. Frente a esta situación, la elaboración de estrategias de conservación resulta indispensable, contemplando dimensiones concomitantes de desarrollo y sustentabilidad. Se reconoce que la existencia de áreas de preservación representa una contribución muy importante en este sentido, aunque se advierte que también deben considerarse las áreas circundantes, en las cuales gran parte de la selva pedemontana se encuentra.

A partir de estas consignas, el capítulo caracteriza a la selva pedemontana en el contexto de las Yungas y bosques nublados en general, situando el foco de atención de las investigaciones en el sector correspondiente a la alta cuenca del río Bermejo.

El segundo capítulo de esta parte se concentra en el tratamiento de la diversidad étnica aborígen, específicamente en el salteño departamento de General José de San Martín (Diversidad étnica aborígen en la selva pedemontana del departamento General José de San Martín, Salta, de Matilde García Moritán).

Analiza esta cuestión a partir de una sistematización y caracterización de los grupos étnicos presentes en la actualidad, y de sus vicisitudes a lo largo del tiempo. Tomando la noción de frontera como estructuradora del tratamiento, el trabajo expone las características del proceso de incorporación de estas poblaciones a la lógica socioeconómica colonial, su vínculo con las transformaciones productivas y la reorganización del espacio y la circulación en la primera mitad del siglo XX, y su situación actual. Sobre esta última, el trabajo advierte acerca de la presencia de una situación dual, en la que la marginación y el empobrecimiento comienzan a estar acompañados también por procesos de revalorización sociocultural, lo que representa una perspectiva positiva en un contexto general marcado por los problemas y limitaciones.

La segunda parte, bajo el título Biodiversidad de la Selva Pedemontana incluye un conjunto de capítulos que exponen resultados de investigaciones sobre diversos aspectos relevantes para conocer y comprender dicha biodiversidad. Lianas (Ecología y diversidad de lianas en la SP de las Yungas australes, de Agustina Malizia, Hugo Alarde y Camila Sasal) y árboles (Árboles de valor forestal en las Yungas de la alta cuenta del río Bermejo, de Lucio Malizia, Silvia Pacheco

y Bette Loiselle), invertebrados (Diversidad y conservación de invertebrados acuáticos, de Carlos Molineri, Fátima Romero y Hugo Fernández; Invertebrados en la SP austral. El caso de Formicidae como ejemplo de comunidades de insectos de Fabiana Cuezco y Constanza González Campero), peces (Los peces de la SP del noroeste argentino, de Juan Mirande y Gastón Aguilera), anfibios (Anfibios de la SP de Argentina y Bolivia. Patrones de diversidad, distribución y estado de conservación, de Marcos Vaira, Arturo Muñoz y Lucindo Gonzáles), aves (Aves de la SP de las Yungas australes, de Pedro Blendinger y M. Eva Alvarez) y mamíferos (Mamíferos de la SP, de Pablo Jayat, Pablo Ortiz y M. Daniela Miotti), son objeto de cada uno de los capítulos que integran esta parte del libro, cuyos autores son precisamente los responsables de las investigaciones sistemáticas que en ellos se presentan.

Se trata de un conjunto de conocimientos sistemáticos resultados de una investigación sólida y de envergadura. Cada uno de ellos aborda su cometido sistematizando los conocimientos disponibles (en muchos casos muy escasos, por cierto) y exponiendo las definiciones de objetos a indagar y las estrategias metodológicas que sostienen la labor de relevamiento, produc-

ción de información y análisis del material obtenido. Como resultado, los capítulos representan no sólo aportes sustantivos al conocimiento de las poblaciones y ecosistemas que analizan, sino también a los métodos y técnicas con que se ha realizado cada una de las investigaciones. Mención especial merecen también las tablas incluidas en la mayoría de los capítulos, en las que se aporta información sistematizada acerca de las especies analizadas y sus características.

La tercera parte incluye un conjunto de capítulos orientados a contribuir al tema del título *Uso, conservación y futuro de la selva pedemontana*. Uno de ellos, *Cambio en el uso de la tierra y fragmentación en la Reserva de Acambuco* (Silvia Pacheco y Luciana Cristóbal) analiza las consecuencias de las actividades de poblaciones rurales a nivel regional y local en la Reserva Acambuco en las últimas décadas. El trabajo señala que, como resultado de las actividades agrícolas y sus específicas modalidades, se observa una fragmentación del bosque y el aumento de áreas transformadas y bosques secundarios, con la consecuente disminución del bosque maduro y el aumento de áreas de borde.

Otro capítulo titulado *Dinámica de deslizamientos en la Selva Pedemontana del departamento San Martín* (Luciana Cristóbal, Silvia Pacheco y Lucio

Malizia), tiene como objetivo la identificación de deslizamientos de ladera en la selva pedemontana del Departamento San Martín. El análisis realizado permite a los autores reconocer que los deslizamientos son fenómenos frecuentes en el área, y que los procesos de cicatrización están en relación con el tamaño inicial de los mismos y la exposición en la que se encuentran.

*Interacciones planta-insecto y sus implicancias para los sistemas agrícolas en el pedemonte del Alto Bermejo*. El caso del *citrus paradisi* (pomelo) de Natacha Chacoff y A. Carolina Monmany se orienta a comprender las consecuencias que tienen la cercanía del bosque (en sus condiciones de transformación concretas) sobre cultivos comerciales, específicamente los de pomelo. Para ello se observan diversas características de gremios de insectos benéficos y dañinos para estos cultivos.

Dos capítulos se ocupan de la actividad forestal en la Selva Pedemontana; uno de ellos *La actividad forestal en la Selva Pedemontana del norte de Salta* (José Minetti, Sebastián Bessonart y Ezequiel Balducci) analiza la evolución de esta actividad y su incidencia en el estado de la selva pedemontana en los departamentos de Orán y San Martín. El otro, *Impacto del aprovechamiento forestal en la estructura y diversidad de la Selva Pedemontana*

tana (Cecilia Blundo y Lucio Malizia) se propone determinar características del bosque que sean útiles para evaluar su grado de conservación y/o degradación, como asimismo su capacidad de recuperación natural tras su aprovechamiento forestal.

Con el fin de contribuir a la conservación de la selva, el capítulo Selección de áreas prioritarias para la conservación de las aves en la Selva Pedemontana de Argentina y Bolivia (Pedro Blendinger y otros) da cuenta de un estudio sobre ensambles de aves como indicadores de la conservación; también persigue identificar y seleccionar áreas prioritarias para esta labor.

Partiendo del reconocimiento de que la falta de planes y mecanismos de control del uso de la Selva Pedemontana, ha conducido a que se alcancen niveles de degradación y empobrecimiento significativos, el capítulo Herramientas para asegurar la sustentabilidad y la conservación de la biodiversidad de la Selva Pedemontana (Teresita Lomáscolo y Alejandro Brown) aborda las medidas que pueden contribuir a paliar y, eventualmente revertir, este proceso. Se destaca la creación de la Reserva de la Biosfera de las Yungas y el trabajo realizado en el marco de la misma y se señala la necesidad de establecer una zonificación del área de influencia, dado que la selva pedemontana se extiende en gran

medida fuera del área núcleo de reserva (protegida). A partir de esto se analizan instrumentos del Ordenamiento Territorial a nivel provincial y los Estudios de Impacto Ambiental a escala de predios. Se advierte asimismo sobre la importancia de las medidas de seguimiento periódico (monitoreo) del estado de los recursos naturales y de los cambios en el uso de la tierra, orientados a la planificación de su uso sustentable.

El texto concluye con un breve epílogo de Alejandro Brown, en el que la conciliación entre conservación y desarrollo aparecen como instancia fundamental para asegurar el futuro de las selvas pedemontanas, evitando continuar con la espiral descendente de degradación y transformación, para propender a recuperar superficies mediante manejo forestal planificado. Para esto, el conocimiento, consideración y monitoreo de la biodiversidad aparecen como cuestiones fundamentales, al tiempo que la consideración de los usos en tierras públicas y, mayoritariamente privadas, deben ser ordenados y sujetos a planes y lineamientos orientados a la sustentabilidad.

Como balance general de la obra, cabe destacar que representa un aporte muy relevante y necesario al conocimiento de las selvas pedemontanas de las Yungas en general, y en particular en la alta cuenca del río Bermejo.

Desde distintas perspectivas, los capítulos van analizando dimensiones relevantes para la conservación de estas áreas y sus ecosistemas, y también para contribuir a un uso y manejo sustentable de sus recursos. A esto último contribuyen de manera específica el tratamiento de dimensiones sociales y económicas, que atraviesan necesariamente cualquier

interés por la conservación. También aportan respecto del establecimiento y monitoreo de áreas específicas de protección variable, establecidas en el marco de diversos instrumentos de gestión del territorio y los recursos.

Rodolfo Bertoncello  
UBA-CONICET