

Recensión de Libro

F. A. NOGUERA, J. H. VEGA RIVERA, A. N. GARCÍA ALDRETE Y M. QUESADA AVENDAÑO (EDS.). 2002. *HISTORIA NATURAL DE CHAMELA*. INSTITUTO DE BIOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. MÉXICO. D. F. 568 P.

Este es un libro muy esperado (a pesar de aparecer con fecha 2002, fue hasta 2004 que se presentó y comercializó) que será una referencia básica para estudiantes e investigadores interesados en trabajar no sólo en la región de Chamela, sino también para los cautivados en desarrollar y estimular la investigación en otros sitios de selva seca.

Ofrece una visión bastante sólida e integral de como es y como funciona una selva seca. Decirlo es sencillo, lograrlo es una verdadera proeza y esto ha sido posible gracias a que Chamela es quizá el sitio más y mejor estudiado de nuestro país. De la ecología de este lugar se sabe muchísimo. Eso se demuestra rápidamente con este libro que ahora presentamos y que sintetiza mucho de la enorme cantidad de trabajos que se han realizado en Chamela, una muestra de los cuales puede encontrarse en la página de red de la Estación de Biología Chamela (<http://www.ibiologia.unam.mx/ebchamela/>).

De 1971 a la fecha se han publicado más de 400 artículos científicos sobre muy variados temas: de nuevos registros o nuevas especies de plantas y otros organismos a ecología poblacional de diferentes especies de ratones, de los patrones fenológicos de la vegetación a las características morfológicas de varios grupos de invertebrados, de los hábitos alimentarios de varias especies de aves a estimaciones de los flujos de nutrientes en este ecosistema. En la zona de Chamela se han realizado más de 100 tesis de licenciatura y más de 70 de posgrado. En Chamela han trabajado una gran cantidad de biólogos y ecólogos muy destacados, entre los que menciono a unos pocos cómo José Sarukhan, Rodolfo Dirzo, Carlos Martínez del Río, Stephen Bullock, Jerzy Rzedowski, Bernardo Villa, Gerardo Ceballos y Víctor Sánchez-Cordero.

Así, reunir todo ese gigantesco conjunto de conocimientos científicos en una publicación era una tarea por lo menos difícil y me parece que con "Historia Natural de Chamela", los editores Felipe Noguera, Jorge Vega, Alfonso García-Aldrete y Mauricio Quesada salen muy bien librados.

Cómo era esperable, sintetizar más de 30 años de investigación resulta complicado pero las 568 páginas de este libro representan un notable esfuerzo por lograrlo. En la estructura del libro encontramos capítulos que condensan buena parte de lo que se sabe de los patrones ecológicos generales de la zona y contribuciones que precisan la información a nivel de especies selectas representativas de Chamela y de los estudios que se han llevado a cabo.

"Historia Natural de Chamela" se estructura en ocho secciones. La primera es la presentación y la introducción del libro. Después siguen seis secciones temáticas con diferente peso en el libro Ambiente Físico (13%), Plantas (18%), Invertebrados (11%), Vertebrados (34%), Funcionamiento del Ecosistema (17%) y Patrones de uso (2%). El libro cierra con la sección de conclusiones y el obligado índice analítico.

Contiene capítulos que analizan en detalle los patrones de diversidad, distribución y conservación de las plantas, los peces continentales, la herpetofauna, la avifauna y la mastofauna de la región e incluye para cada grupo un listado con comentarios y

observaciones adicionales. Entre los listados, en el de artrópodos es notable la ausencia de la familia Formicidae (hormigas) a pesar de que en la región se han hecho al menos tres trabajos de tesis sobre su diversidad. Además, se presenta la historia natural de 38 especies selectas representativas de plantas, invertebrados y vertebrados. La mayor parte de la información se complementa con figuras y tablas cuyo formato es bastante heterogéneo. También se ilustra el libro con fotografías en blanco y negro de no muy buena calidad.

Me parece notable el capítulo sobre funcionamiento del ecosistema por su relevancia, pues presenta de manera concentrada cuales son los patrones y las características generales de la dinámica y estructura de una selva seca en excelente estado de conservación. Esto incluye datos sobre composición de los diferentes tipos de vegetación, información sobre los patrones fenológicos de la vegetación, características de interacciones tan importantes como las que se dan entre polinizadores o herbívoros con las plantas y su impacto en la estructuración y la dinámica de la selva. Por último, este capítulo presenta datos de lo que sin duda es el único proyecto en el país que estudia a gran escala temporal y espacial, la dinámica de agua, nutrientes y energía de una selva seca.

Un libro como este invariablemente contiene algunos errores e inconsistencias, en general de poca gravedad. Por ejemplo, en las conclusiones los editores mencionan que el libro incluye un total de 39 descripciones de la historia natural de alguna especie (6 plantas, 3 artrópodos y 30 vertebrados) cuando en realidad son 38 especies selectas (7 plantas, 2 invertebrados y 29 vertebrados). También es notable que ciertos temas se toquen con mucho más detalle que otros, lo que sugiere alguna inconsistencia en el trabajo editorial. Por ejemplo, sin negar la importancia del capítulo de la caracterización morfopedalógica y calidad de sitio de un bosque tropical caducifolio con 63 páginas que representan el 11% del libro, en comparación las secciones sobre las plantas o la del funcionamiento del ecosistema, representan un 18% y un 17% respectivamente.

"Historia Natural de Chamela" no sólo es importante por el conocimiento que sintetiza y presenta, es también un libro que señala cuales son las lagunas importantes en el avance de este conocimiento, por que destaca y propone temas de investigación que será importante atender a la brevedad. Falta generar estudios poblacionales a detalle de diferentes grupos, aumentar el conocimiento sobre los patrones de perturbación y regeneración de esta selva, más estudios sobre dispersión de semillas, sobre la ecología de grupos poco conocidos pero de indudable importancia ecológica como la microfauna edáfica o el papel que termitas y hormigas (y otros grupos de invertebrados) tienen en la estructuración y la dinámica de la vegetación. Es también necesario implementar el monitoreo sistemático para varios grupos biológicos.

Una laguna de información realmente importante, por las implicaciones que puede tener para la conservación de la selva en Chamela, es la que se refiere al estudio ecológico y socio-económico de la región circundante a la Reserva de la Biosfera de Chamela y Cuixmala. En este sentido, es interesante notar que entre los planes maestros que se plantearon en la Estación Biológica de Chamela para alcanzar los objetivos fijados inicialmente, el plan con menos desarrollo es justamente el de difusión y extensionismo.

El libro sólo incluye un capítulo sobre la etnobotánica de la región, con escasas consideraciones sobre el papel y las actividades de la gente de la zona en el uso de las plantas, la conservación y el mantenimiento del ecosistema. Atender este tema es importante para comprender mejor cómo se da la relación entre las poblaciones humanas

y la selva, cuáles son los factores que pueden modificar esta relación y con ello disminuir o aumentar el impacto que tienen sobre el ecosistema.

Una sorpresa en este libro es que incluya pocas especies selectas de plantas e invertebrados, cuando sobre ambos grupos se ha generado abundante información y hay especialistas en estos grupos. Por ejemplo, llama la atención que no hay fichas de historia de vida para especies de Fabaceae, la familia más abundante en esta selva, entre la que se encuentran algunas de las especies más abundantes. Entre los invertebrados destacan los Cerambycidae, Apoidea, Vespidae y Syrphidae, grupos que se han trabajado de forma intensa en Chamela, de los que no hay información sobre la historia de vida de alguna especie. También resulta notable que no haya fichas de la historia natural de alguna de las hormigas de Ecitoninae, para las que se tiene un trabajo muy completo sobre su ecología en Chamela o para la mariposa nocturna *Hylesia lineata* cuya ecología se estudió a detalle en una tesis doctoral. Otras ausencias relevantes, en este caso de vertebrados, son el jaguar, el ocelote y el zorrillo pigmeo, único carnívoro endémico continental de México, especies para las que recientemente se ha generado información detallada sobre su abundancia, su dieta, sus áreas de actividad y el uso que dan a los diferentes hábitats en la zona de Chamela.

De cualquier manera, es innegable que este libro es una contribución muy importante para el conocimiento y estudio de Chamela y en general de las selvas secas del país, referencia que no debería faltar en las bibliotecas de facultades de biología y centros de investigación ecológica. Esperemos que este libro estimule la elaboración de documentos similares para otros sitios cubiertos con selva seca en los que también se ha trabajado de manera muy intensa desde hace varios años cómo serían los casos de las reservas de la Biosfera Sierra de Manantlán y Sierra de Huautla.

El libro es presentado con pasta dura en un empastado de buena calidad, lo que sugiere la intención de que sea una fuente de consulta perdurable. Se tiraron mil ejemplares, que sin duda serán insuficientes por el gran interés que Chamela ha despertado y seguirá generando entre científicos nacionales y extranjeros. El costo es de \$ 460.00 para público en general o de \$230.00 para estudiantes de la UNAM.

David VALENZUELA GALVÁN

Centro de Educación Ambiental e Investigación Sierra de Huautla,
Universidad Autónoma del Estado de Morelos,
Av. Universidad No. 1001, Col. Chamilpa, 62210
Cuernavaca, Morelos, MEXICO
dvalen@buzon.uaem.mx