

REVISIÓN DE LIBRO

Ecología de comunidades (2007). Jaksic F & L Marone (eds), Segunda edición ampliada, Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago. 336 pp. ISBN 978-956-14-0917-0

Cuando uno se asoma a la tabla de contenidos del texto se encuentra con diversos temas abordados en otras obras dedicadas a la ecología de comunidades, pero también con temas integradores de la ecología general y de la ecología de poblaciones, como “escalas”, “evolución” y también con las “controversias” de este campo de estudio, incluyendo un análisis epistemológico de la disciplina. El texto abarca desde la etapa fundacional de la ecología de comunidades, proponiendo al final un listado de temas sobre las perspectivas para el área de investigación. Se trata de un texto abarcativo, audaz, “inquietante”, tal como lo manifiesta en el prólogo uno de los editores, donde se muestran tanto los alcances de la disciplina, como sus limitaciones teóricas y metodológicas.

En la contratapa del libro puede leerse “El libro está organizado en 14 capítulos autocontenidos, que no requieren leerse en ningún orden particular y se complementa con dos apéndices, uno con perspectiva histórica y otro con énfasis epistemológico. De esta manera, es posible acomodar las preferencias de los profesores en cuanto a la secuencia con que organizan sus cursos...”. Coincido con el comentario. Esta libertad que los editores proponen tiene la perspectiva positiva que ellos mismos comentan para cuando la lectura es guiada o la persona tiene alguna formación en ecología. En mi opinión personal, para aquellos lectores que se encuentran con el libro sin haber pasado al menos por un curso de grado en ecología, recomiendo leer, luego de la introducción, tres capítulos que discuten e integran la base teórica con las posibilidades metodológicas: “Controversias”, “La investigación en biología evolutiva” y “Escalas”.

En general, el libro está muy bien escrito, en un lenguaje claro y didáctico, con numerosos ejemplos. Hay cuestiones menores como algunas oraciones que persisten en primera persona, cuando todos los autores de los distintos capítulos son dos o más, unos pocos errores tipográficos en el texto y algunas tablas, y la utilización de varios anglicismos.

En la primera parte de la Introducción (Capítulo 1) se presenta el contexto general de la ecología de comunidades, incluyendo el análisis de las subdisciplinas de la ecología, las herramientas metodológicas y un listado de los problemas estudiados por los ecólogos. La segunda mitad del capítulo se refiere a los distintos enfoques con que los ecólogos han estudiado y estudian a las comunidades. Esta segunda mitad es muy provocativa. Al final se introduce una muy breve “Nota de cautela” sobre la inercia o restricciones filogenéticas. Considero que el tema merecería haberse expandido un poco más. En la actualidad hay suficiente polémica sobre la teoría y metodología utilizada para abordar las restricciones filogenéticas, y bien podrían presentarse los argumentos a favor y en contra para que el lector pueda sacar sus propias conclusiones. Si este tema excede los objetivos de un curso de grado, en mi opinión sería conveniente complementar esta nota advirtiendo que los análisis que consideran las restricciones filogenéticas tienen limitaciones metodológicas y asumen varias cosas que, algunas veces, en lugar de clarificar, oscurecen los estudios ecológicos.

Los Capítulos 2 (“Nicho”) y 3 (“Competencia”) constituyen el núcleo teórico básico sobre el que descansan la mayoría de los otros capítulos del libro. En general, se aborda la teoría clásica de nicho, sin incluirse la presentación de nuevas teorías alternativas que tratan de aportar nuevas perspectivas a este tema central de ecología de comunidades. Por otro lado, si bien subyace el análisis sobre la evidencia a favor de la competencia en las distintas secciones del capítulo, la discusión que se incluye en el cierre del capítulo es excelente. Allí se introducen algunas reflexiones sobre las limitaciones metodológicas que explicarían muchos resultados donde se intentó evidenciar interacciones competitivas y no se pudo. Es decir, se discuten también las dificultades que existen para evidenciar este mecanismo fundacional de la teoría evolutiva.

Los Capítulos 4 (“Depredación”) y 5 (“Otros antagonismos”) se refieren a las interacciones antagonistas. Se analizan los efectos sobre la diversidad y también conceptos como “predador tope” y “especie clave”. No queda claro por qué se eligió enfatizar o jerarquizar la interacción “predador-presa”. Considero que hubiese sido mejor tratar todas las interacciones antagonistas dentro de un mismo capítulo. Es decir, se enfatiza demasiado una de las interacciones que se aborda desde la ecología de poblaciones, lo cual se aleja un poco de la perspectiva general del libro.

En el Capítulo 6 (“Mutualismos”) se presenta la clasificación clásica de distintos tipos de mutualismos. El marco teórico presentado es cuestionable frente a la evidencia disponible, siendo este uno de los capítulos más débiles del libro. Sin embargo, es muy interesante el cierre del capítulo donde se plantean preguntas tendientes a desarrollar un marco teórico más consolidado. Además, se discuten aquí algunos puntos de la Teoría de Facilitación versus la Teoría de Competencia, lo cual complementa lo presentado en el Capítulo 3.

En el Capítulo 7 (“Sucesión”) se presentan distintos modelos sobre sucesión. Es posible que al lector que no es especialista en estos temas le resulte necesario contar con algunos comentarios sobre las posturas teóricas presentadas, al igual que un cierre donde se ponderen los pros y contras de los modelos presentados.

En el Capítulo 8 (“Diversidad”) se presentan distintos factores que se relacionan con la diversidad y algunos modelos de distribución referidos a ecuaciones teóricas. Si bien se introducen las justificaciones necesarias al principio del capítulo, la “diversidad” se reduce a una de sus dimensiones (“riqueza”) y casi no hay discusión sobre las otras dimensiones que contiene el concepto de diversidad (i.e., “abundancia”, “equitatividad”, etc.). El capítulo incluye un apartado sobre Macroecología que resulta autocontenido y muy claro.

En el Capítulo 9 (“Saturación”) también está centrado en la riqueza de especies de una comunidad, quedando fuera del análisis las abundancias relativas de las distintas poblaciones de organismos. Se presenta el modelo de MacArthur & Wilson para

biogeografía de islas oceánicas y se discuten ideas actuales sobre procesos locales y regionales.

Los Capítulos 10 (“Gremios”) y 11 (“Redes tróficas”) presentan la base conceptual de manera clara y profunda. Además, en el Capítulo de gremios se discuten los mecanismos propuestos para la conformación de gremios y se reflexiona sobre su empleo como indicadores ambientales. A su vez, en el Capítulo de Redes tróficas se analiza en detalle el concepto de estabilidad, la relación entre red trófica, tamaño corporal y abundancia, y la dinámica de las poblaciones y redes tróficas.

El Capítulo 12 se refiere a las “Escalas” espaciales y temporales. Tanto el análisis conceptual, los patrones dependientes del contexto de análisis y los procesos ecológicos que actúan solapando las escalas de análisis que utilizamos, son temas que van guiando una profunda reflexión sobre una problemática que es común a cualquier estudio ecológico. El texto es muy claro y didáctico. La parte final del capítulo se organiza a partir de preguntas que orientan sobre la mejor estrategia metodológica según la escala que se pretenda abordar en un estudio.

En el Capítulo 13 (“Invasiones”) se analizan primero las distintas conceptualizaciones sobre una especie invasora y las posibles causas de la naturalización. Luego, se discuten las principales consecuencias de las invasiones biológicas. El capítulo está muy bien escrito, quizás un punto que se puede remarcar considerando que aún no se evidencian patrones claros para las diferentes aproximaciones teóricas disponibles, es que hubiese sido útil una síntesis al respecto al final del capítulo. Así como en otros capítulos hay una preponderancia de citas sobre antecedentes casi exclusivamente en animales, aquí la balanza se inclina casi exclusivamente para las plantas.

En el Capítulo 14 se presentan las “Perspectivas” de una manera muy particular. Al lector le resultará muy corto, si sus expectativas comprenden el desarrollo y la reflexión de los principales temas que abarquen las perspectivas más importantes sobre ecología de comunidades desarrolladas en el libro, o bien demasiado largo, si lo que espera es solo el listado de los principales temas controversiales que seguramente merecerán más atención en el futuro próximo.

Los dos capítulos finales son excelentes. El Capítulo 15 (“Controversias”) quizás pueda tomarse como un complemento del anterior. Aquí se discute y reflexiona sobre (a) el debate fundacional de la disciplina, retomando las ideas del Capítulo introductorio, (b) la teoría de nicho y competencia, también complementando los Capítulos 2 y 3 respectivamente, (c) la perspectiva de los enfoques competicionista, experimentalista y nulista, (d) para cerrar el capítulo desde una perspectiva epistemológica abordando preguntas como ¿hay leyes en ecología? o ¿cuál es el método de investigación de los ecólogos? El Capítulo 16 (“La investigación en ecología evolutiva”) complementa la perspectiva epistemológica analizando los desafíos científicos y tecnológicos de la ecología. Se analizan los límites y obstáculos metodológicos para la investigación en ecología y también las ventajas de poder desarrollar programas de investigación de largo aliento.

En resumen, se trata de una obra muy importante para la enseñanza de la ecología de comunidades en Sudamérica, tanto por la claridad y calidad de los temas abordados, como por los ejemplos tomados de estudios de nuestras latitudes y por estar disponible en castellano. Como cualquier obra tan ambiciosa por la diversidad de temas y perspectivas consideradas, siempre será posible identificar algunos puntos que seguramente serán mejorados en futuras reediciones. Estoy seguro que docentes, alumnos e investigadores interesados en la ecología de comunidades disfrutarán de este libro, será la base para debates intensos en distintos cursos de grado y postgrado, y enriquecerá la perspectiva de nuevas investigaciones en ecología.

LEONARDO GALETTO

IMBIV (Universidad Nacional de Córdoba -
CONICET); CC 495, 5000, Córdoba, Argentina
leo@imbiv.unc.edu.ar

Recibido el 17 de junio de 2009; aceptado el 15 de julio de 2009