Domínguez-Licona, J. M. (ed.; 2008), Diagnóstico de los recursos naturales de la Bahía y Micro-Cuenca de Cacaluta, Municipio de Santa María Huatulco, Oaxaca, Universidad del Mar, Huatulco, 453 p., ISBN 978-970-9932-03-4

Este libro es el primer intento por elaborar un catálogo integral de los recursos naturales existentes en el área de Cacaluta, una zona de la costa oaxaqueña de sólo 49 km² que encierra en sí una gran biodiversidad. Una zona, además, amenazada por el desarrollo turístico del Centro Integralmente Planeado de Bahías de Huatulco, lo cual hace más urgente su estudio. La obra es producto de un proyecto financiado con fondos provenientes de la SEMARNAT y el CONACYT que involucró tres años de trabajo y la participación de 27 investigadores provenientes de diversas disciplinas.

Lo primero que llama la atención de esta obra es su exhaustividad, algo que puede verse de forma obvia con una sola ojeada al índice. En efecto, la propia estructura del libro muestra que está organizado con la intención de constituirse en una descripción total del área en estudio. La primera parte ("Aspectos físicos") se dedica a presentar los elementos abióticos que sirven de marco o escenario a los elementos biológicos. Así, el libro comienza con una descripción del relieve de la Micro-Cuenca, que incluye la localización y extensión de la misma, su morfometría y altimetría, junto con una descripción de las pendientes del área y una exposición de la evolución geológica de ésta. El capítulo incluye también referencias a la estructura lítica de la zona y a la "intrincada" (p. 42) tectónica regional, finalizando con una propuesta de zonificación geomorfológica. Luego de presentar un análisis de la calidad bacteriológica de los cuatro pozos que abastecen de agua a los usuarios de la zona, análisis que muestra que dicha agua no es apta para el consumo humano, el tercer capítulo se dedica a presentar el clima del área. La primera parte finaliza con un levantamiento de los suelos de la Micro-Cuenca, que se puede dividir en dos partes claramente diferenciadas: la alta y la baja.

Comienza así la segunda parte ("Aspectos biológicos"), una de cuyas principales aportaciones es el haber mostrado de manera clara la enorme variedad de seres vivos que existe en la Micro-Cuenca. El primer capítulo es un estudio florístico limitado a la parte baja de ésta, un área de 8.9 km<sup>2</sup> en la que se encontraron "145 especies, tres subespecies, cuatro variedades y una forma" (p. 133). Los siguientes dos capítulos exponen los resultados de una prospección de macroalgas y una caracterización de moluscos llevadas a cabo en la Bahía de Cacaluta y la isla del mismo nombre. Después, viene un capítulo dedicado a la conservación de la avifauna de la zona, rica en especies y endemismos. La segunda parte se cierra con un listado de los mamíferos de la Bahía y Micro-Cuenca, que incluye "61 especies pertenecientes a 48 géneros en 25 familias y ocho órdenes" (p. 267), con especies tan destacadas como el zorrillo pigmeo o el murciélago pescador. Para pensar en la riqueza de mamíferos de la zona, basta con recordar que el área de Cacaluta contiene el 11.61% del total de especies de mamíferos de toda la República Mexicana.

La tercera parte ("Aspectos económicos, impactos ambientales y conflictos") está centrada en ese particular mamífero que es el ser humano, debido a lo cual hace uso de aportaciones provenientes de las ciencias sociales, comenzando por la Economía. El primer capítulo realiza una presentación de diferentes técnicas para la valoración económica de los bienes y servicios ambientales y aplica estas técnicas a casos dentro del área en estudio, llegando a conclusiones como que los turistas "se dan cuenta de que los sitios naturales bien conservados son cada vez menores en número y, por tanto, están dispuestos a pagar para evitar que vayan en detrimento" (p. 299). Vienen luego dos capítulos dedicados a la contaminación por plaguicidas, un

tipo de influencia antropogénica particularmente perniciosa, y un completo estudio del impacto ambiental causado por las actividades humanas en el área. Por último, esta tercera parte incluye un capítulo que presenta, desde el marco teórico de la conflictología, un panorama de los conflictos que alrededor de los recursos naturales existen en la zona (ocupación de la tierra, uso público del Parque Nacional Huatulco, etc.), así como de los intereses que están en la base de dichos conflictos.

La obra se cierra con una parte titulada "Reflexiones de conservación", constituida por un único artículo en el que los autores presentan, desde diversos puntos de vista (territorial, jurídico, ambiental, etc.) la problemática de la Micro-Cuenca, que tiene que ver en gran medida con la escasez de agua, la cual se hará mayor en caso de seguir adelante con los proyectos de desarrollo turístico de la misma. Además, proponen una serie de estrategias de gestión para la cuenca, que incluyen tanto modificaciones en el manejo del territorio como en la dinámica de realización de actividades turísticas, encaminadas a lograr un desarrollo sustentable del área. Esta perspectiva es un elemento presente en todo el libro y parece uno de sus puntos más destacables. En general, los autores de los textos nunca han perdido de vista la idea de que los diagnósticos son herramientas para perseguir fines concretos, en este caso la elaboración de estrategias que permitan un desarrollo de toda la zona que sea respetuoso con el medio ambiente y con los seres humanos.

El hecho de que el libro se haya escrito desde una perspectiva totalizadora no es incompatible con la admisión de su carácter provisional. Fácilmente se detectan ausencias, cuyo tratamiento ampliaría el espectro interdisciplinario de la obra. Ésta, por ejemplo, podría complementarse con un listado ictiológico de la Bahía, o un inventario de los árboles y arbustos de toda la Micro-Cuenca, así como una descripción detallada de su dinámica hídrica, algo que parece mencionado en varios lugares de la obra, pero que no se estudia de manera detallada. En el terreno de las ciencias sociales, se notan también algunas ausencias destacadas: la primera, un estudio (tal vez desde el marco suministrado por la historia ambiental) del modo en que el turismo ha modificado las condiciones ecológicas

de la zona. En segundo lugar, un análisis de corte sociológico o antropológico que muestre desde esa particular perspectiva la realidad social de la zona. Por último, una reflexión desde la ética ambiental, la cual podría llevar a interesantes consideraciones sobre el modo en que los seres humanos debemos relacionarnos con la naturaleza.

Estas ausencias no son señaladas como defectos del libro, sino como indicaciones de su fertilidad, del hecho de que casi todos los textos abren líneas para futuras investigaciones. Los propios autores de los capítulos son conscientes de este hecho, y sugieren en sus escritos maneras de complementar lo allí expuesto. Estas sugerencias pueden convertirse fácilmente en nuevas investigaciones que enriquezcan nuestro conocimiento sobre la Micro-Cuenca. Con respecto a la obra en su conjunto, también puede representar un elemento de inspiración para futuros estudios, bien de otras cuencas de la costa oaxaqueña, un área poco estudiada, bien de toda la República. Por sus múltiples valores, entre ellos la impronta interdisciplinar de que hace gala, el libro permanecerá como una excelente ilustración del modo en que estos estudios pueden llevarse a cabo.

Cacaluta es un área en riesgo. De entre los varios proyectos que la amenazan, quizá el más peligroso sea el planeado por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), tal y como aparece en el Plan Maestro de Desarrollo del CIP Bahías de Huatulco, que contempla la construcción de miles de habitaciones en un área limítrofe con el Parque Nacional y también la construcción de un campo de golf. Al respecto, cabe recordar los famosos nueve argumentos instrumentales que Warwick Fox (1995:160), basándose en un texto previo de William Godfrey-Smith, detecta como habitualmente empleados para defender el medio ambiente. Aunque varios de ellos son aplicables a este caso, cabe recordar especialmente el denominado 'argumento de la catedral'; "las zonas naturales vírgenes [wilderness] deberían ser preservadas porque producen placer estético e inspiración espiritual" (Oelschlaeger, 1992:97).

Cacaluta es uno de esos lugares mágicos que hacen válido el argumento de la catedral; basándose en ello, sólo resta decir: FONATUR debería dejar en paz a Cacaluta; abandonar sus proyectos de urbanización salvaguardando así toda la zona como un espacio sin presencia humana permanente.

La obra de Domínguez-Licona, además de sus innegables logros científicos, precisamente a causa de los mismos, puede proporcionarnos sólidas bases para la defensa de esta idea.

## **REFERENCIAS**

Fox, W. (1995), Toward a transpersonal ecology: developing new foundations for environmentalism, State University of New York, Albany, New York.

Godfrey-Smith, W. (1979), "The value of wilderness", Environmental Ethics, vol. 1, no. 4, pp. 309-319.

Oelschlaeger, M. (1992), The wilderness condition: essays on environment and civilization, Island Press, Washington, D. C.

José María Filgueiras Nodar Instituto de Turismo Universidad del Mar (campus Huatulco), Oaxaca