

Rivera, Patricia. La problemática ambiental en Zacatecas. Recuentos, avances y limitaciones (Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte, Zacatecas; Fomix-Conacyt, 2011), 285p.

María Dolores Álvarez Contreras

Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social – Occidente, Jalisco, México
dalvarezc@hotmail.com

Recibido: 28 de julio de 2014
Aprobado: 18 de agosto de 2014

En México, Zacatecas es un referente minero. Su magnífica arquitectura atestigua la riqueza que esta actividad ha generado. Pero los efectos negativos, entre ellos los ambientales, no son tan evidentes para quien no reside en ese estado del centro-norte del país. El libro de Patricia Rivera responde a la carencia de información ambiental a escala estatal. Se inscribe en el tipo de trabajos preocupados por la aplicación del conocimiento generado en la academia para resolver problemas reales. El objetivo de la autora es analizar el estado ambiental del territorio de Zacatecas con un doble propósito. Uno, ante la escasez de información de este tipo, los resultados de su análisis constituirían una fuente de información para el diseño de políticas públicas y dos, busca colaborar con su propuesta en la discusión acerca del desarrollo de dicha entidad federativa.

En la introducción anuncia el propósito de construir un marco conceptual para sustentar su análisis. La conformación de dicho marco a partir del acoplamiento de herramientas cualitativas y cuantitativas es un aporte notable. En la obra, la historia ambiental se perfiló como la herramienta metodológica para identificar en el pasado los hechos clave que explican la situación ambiental de Zacatecas. A partir de la disciplina, la autora construye la base cualitativa del trabajo. Ésta le proporcionó un anclaje histórico-social a la matriz de funciones ambientales que culmina su propuesta. Rivera dedica un espacio para repasar diferentes perspectivas dentro de la historia ambiental para enseguida posicionarse en el enfoque social, bajo el que supone que la actitud depredadora de una sociedad hacia la naturaleza está condicionada por sus conflictos internos.

Rivera realiza una retrospectiva crítica de las relaciones socioambientales que se articularon alrededor de la actividad minera en la región de Zacatecas desde el siglo xvi. El recuento histórico evidencia que la actividad minera que se inició en el periodo colonial mexicano detonó el carácter conflictivo de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza. Arguye que la inserción periférica de Zacatecas en el sistema de relaciones mercantiles dominado por España explica la “ruptura del metabolismo” con la naturaleza que prevalece hasta hoy. Así, la transferencia de la riqueza mineral de la periferia a la metrópoli es la condición originaria del proceso de ruptura metabólica manifiesta en la degradación social y ambiental.

Viene al caso una precisión. Ángel Palerm argumenta que la articulación económica del sistema colonial de México con el sistema mundial crecientemente dominado por el capitalismo,¹ desde principios del siglo xvi a mediados del xix, se realizó mediante la producción y exportación del entonces producto estratégico: la plata. Bajo esta consideración, afirma que el desempeño de México en el desarrollo del capitalismo no fue de carácter periférico, sino que se situó “en su mismo centro, aunque con un papel especializado y dependiente”.² Esta precisión no echa por tierra la tesis de Rivera dado que la centralidad económica de la Nueva España –con su producción de plata– no pudo ser posible sin el sistema político de dominio español,³ mismo que estructuró la producción minera como mecanismo de desigualdad al concentrar la riqueza y como el mayor factor de degradación ecológica en la región.

Explica cómo la extracción del mineral implicó el movimiento de suelos con impacto directo en la topografía, amén de los procesos hidrológicos. El requerimiento de agua y energía, claves para el beneficio de la plata, también afectó el entorno. La necesaria energía calorífica para la fundición degeneró los escasos bosques. Para obtener energía para la molienda se construyó infraestructura hidráulica. Asimismo, la fuerza motriz, basada en la tracción animal, supuso la reproducción de los mismos y la consecuente afectación en la vegetación natural para el alimento. Por otro lado, mientras que las ganancias fueron para la corona y las elites locales, el costo de la minería recayó en los trabajadores, quienes además se exponían a riesgos por accidentes, enfermedades y carencia alimentaria.

El fenómeno migratorio en el territorio zacatecano es una constante en la historia que narra Patricia Rivera; lo señala como la expresión de la degradación humana resultante de las

¹ Palerm, Ángel. *Antropología y marxismo* (México: CIESAS, 1998). Refiere tres tipos de capitalismo para sendas etapas históricas: mercantil, industrial y financiero.

² *Ibid.*, 96 y 100.

³ *Ibid.*, 97.

condiciones productivas de la minería y su capacidad de ocupación de mano de obra. Muestra que las diferentes etapas de la migración en Zacatecas obedecen a condiciones dadas por la conjunción de economía, política y disponibilidad del recurso mineral.

La autora examina las formas de medir la sustentabilidad en el mundo y en particular en México. Su principal señalamiento hacia las mediciones, ya sean internacionales o mexicanas, se relaciona con el desarrollo sustentable y la sustentabilidad. Señala que la pluri-dimensionalidad que desde el pensamiento ambientalista se le adjudica al concepto tiene difícil aplicación. Este fue el reto que enfrentó al construir la matriz de las funciones ambientales que concreta su propuesta y que logró solventar con la historia ambiental; en efecto, la incapacidad manifiesta de las mediciones para integrar coherentemente variables sociales y económicas en su análisis, dirigió a la autora hacia el estudio histórico ambiental.

La revisión que hace de las mediciones constituye por sí misma un documento valioso para aquellos interesados en conocer las ventajas y limitaciones de esta forma de acercarse a los problemas ambientales. Es un paso importante en el tránsito hacia la aplicación del conocimiento generado en los círculos académicos. La autora subraya con justicia que, a pesar de los inconvenientes señalados, las mediciones constituyen un gran avance y sería un error ignorarlas, en virtud de que “no existe una sola medida que capture todos los significados de la sustentabilidad” (p. 59).

Rivera no acepta acríticamente el concepto de desarrollo sustentable. Refiere la historia del pensamiento ambientalista contemporáneo –desde hace unas cuatro décadas. Afirma que la concepción de desarrollo sustentable “que cristalizó toda la discusión ambiental” (p. 13) se basa en un ambientalismo moderado que no cuestiona el deterioro generado por el sistema económico mundial dominante. Para superar esta visión, la autora busca plasmar la complejidad de la problemática ambiental en la propuesta que redondea su trabajo: la matriz de las funciones ambientales en Zacatecas en la que integra las variables ecológicas, sociales y económicas resultantes de su estudio histórico ambiental. Así dispuesta, la matriz conforma un instrumento innovador al considerar la pluri-dimensionalidad del desarrollo sustentable en el diagnóstico de la situación ambiental y se constituye como proveedora de información y de parámetros ordenadores para las políticas públicas con incidencia en el medio ambiente. Demuestra de esta manera que la historia ambiental es una importante base para abrir la discusión acerca del desarrollo sustentable, no sólo en el territorio de su interés, sino de otras unidades espaciales de análisis.

Respecto a los elementos de forma, las tablas que contiene el libro son una adecuada guía para la lectura al condensar elementos clave y los gráficos, imprescindibles para mostrar

la información. Se agradece la inclusión de mapas de apoyo, aunque el espacio en este caso no se consideró una variable determinante en el análisis. Se echó de menos un índice que concentrara estos elementos: tablas, gráficos, mapas e imágenes fotográficas, así como un listado de siglas y acrónimos. En el apartado de mediciones algunos términos requerían un mayor detalle en su definición para los legos en la materia, puesto que los lectores potenciales abarcan profesionales que no están familiarizados con el lenguaje económico.

Patricia Rivera confirma con su trabajo que la historia ambiental es una disciplina imprescindible para entender las problemáticas ambientales actuales. Analizar el conflicto sociedad-naturaleza en la escala temporal le permitió explicar el proceso co-evolutivo de la degradación ambiental y social y, asimismo, entender el estado deteriorado del medio ambiente en la actualidad para reflexionar en posibles vías al desarrollo sustentable. El reconocimiento del carácter social e histórico de las relaciones socio-ambientales hace de la obra un referente para quienes estamos interesados en el análisis crítico de la interfaz hombre-naturaleza en contextos particulares. En el libro queda manifiesta la fortaleza del trabajo interdisciplinario en la búsqueda de soluciones a los problemas contemporáneos con el uso equilibrado en el abordaje cuantitativo y cualitativo de la problemática ambiental. No hay duda de que su análisis es una fuente valiosa para las políticas públicas del territorio de su interés.