RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes

Universidad
Nacional
de Quilmes

Osorio García, Maribel

Arellano Hernández, Antonio (2014), cambio climático y sociedad, México, Maporrúa/ UAEM , serie medio ambiente y ecología (256 pp.).

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:
Osorio García, M. (2016). Arellano Hernández, Antonio (2014), cambio climático y sociedad, México, Maporrúa/ UAEM , serie medio ambiente y ecología (256 pp.). Redes, 22(42), 169-172. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/1122

Puede encontrar éste y otros documentos en: https://ridaa.unq.edu.ar

Universidad Nacional de Quilmes
Roque Sáenz Peña 352 // Bernal
Buenos Aires // Argentina
t.: (+41 11) 4365 7100
f.: (+54 11) 4365 7101
info@unq.edu.ar

ARELLANO HERNÁNDEZ, ANTONIO (2014), *CAMBIO CLIMÁTICO Y SOCIEDAD*, MÉXICO, MAPORRÚA/UAEM, SERIE MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGÍA (256 PP.)

Maribel Osorio García[*]

El libro aquí reseñado se encuadra en el marco de los estudios epistemológicos del cambio climático y es producto de un proyecto de investigación financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) de México. Las reflexiones y argumentos que se integran en la obra corresponden a una línea de investigación desarrollada por el autor, cuyo encuadre corresponde a la epistemología política y la antropología de la ciencia y la tecnociencia. Su estructura comprende un apartado de introducción, cinco capítulos y un epílogo. En la introducción, el autor precisa su postura hipotética sobre el cambio climático, planteándolo como un fenómeno heterogéneo y multicausal de materialidad, conocimiento, técnica, colectivos e intersubjetividad. Así también aclara su propia posición epistemológica como serresiano-latouriana, nutrida por reflexiones epistémicas y categorías de análisis de Kuhn, Foucault, Descola y Callón.

En el capítulo I el autor plantea la pregunta: "¿de qué epistemología disponemos para referirnos a fenómenos simultáneamente sociales y naturales?", señalando que tanto los científicos sociales como los naturalistas "recién comienzan a darse cuenta de que las fronteras entre las representaciones de la naturaleza y de la sociedad impiden percibir determinados problemas cruciales del mundo contemporáneo en los que difícilmente se pueden aplicar rupturas epistemológicas definitivas" (p. 41). Así, explica que la asimetría establecida por la epistemológica moderna sobre la separación de las ciencias naturales y las sociales es un gran obstáculo para la com-

* Centro de Investigación y Estudios Turísticos, Universidad Autónoma del Estado de México. Correo electrónico: <maribelosorio2003@gmail.com>.

prensión del mundo contemporáneo, particularmente cuando se han encontrado numerosas culturas premodernas que no aplican una epistemología que otorgue una diferencia entre las representaciones de la naturaleza y la cultura.

Es en el contenido del capítulo II donde se ejemplifican dos textos que ilustran las concepciones de carácter premoderno: *Meteorológicas* de Aristóteles y *Los meteoros* de Descartes, este último como parte de la conocida obra *El discurso del método*. Tras su meticulosa revisión, Antonio Arellano señala que en ambos estudios se presenta un vínculo solidario entre epistemología y empiricidad meteorológica; en cambio, en el presente existe una empiricidad meteorológica muy fuerte y una discusión epistemológica muy intensa, pero dividida en los dominios naturalísticos y sociológicos.

El capítulo III contiene las categorías clave del estudio: recalcitrancia epistemológica modernista y tensión esencial. El primero de ellos refiere a una paradoja, al decir que la recalcitrancia epistemológica "consiste en una forma de producir conocimientos científicos en la que las problemáticas de estudio, las prácticas de investigación, los métodos empleados y la descripción de los fenómenos mezclan causas naturales y sociales, pero separan su explicación final en términos de causas naturalísticas o sociales" (p. 90). Por tanto, la utilización de la expresión "recalcitrancia epistémica" permite al autor aludir a un problema epistemológico en la producción de conocimiento en el que los investigadores describen empíricamente fenómenos a los que atribuyen cierta causalidad no convencionalmente moderna, pero que siguen explicándolos mediante categorías que remiten a causas convencionales de la epistemología moderna. En otras palabras, los investigadores describen fenómenos a los que atribuyen causas heterogéneas, pero que explican mediante causas homogéneas. En este sentido, la tensión esencial, expresión acuñada por Kuhn en la teoría de las revoluciones científicas, se concibe como un punto de tensión en el que ningún actor tiene la fuerza suficiente para imponer su punto de vista, su método o sus mecanismos de veracidad.

Así, entonces, en el capítulo se plantean las dos explicaciones modernistas recurrentes del fenómeno del cambio climático: por una parte, las explicaciones de los naturalistas ortodoxos sostienen que el clima y sus cambios son causados por la variabilidad natural; por otro lado, están aquellas explicaciones sociológicas de que la variación climática es causada "por" o "en parte por" las actividades humanas, esto es, de origen antropogénico. El autor es vasto en exponer las argumentaciones que presentan los ortodoxos naturalistas y los argumentos recalcitrantes sociológicos de las relaciones

hombre-naturaleza sobre el cambio climático, y llega a la conclusión de que no se dispone de discursos para referirse a las causas natural-humanas, lo que es un síntoma del agotamiento de las explicaciones de la epistemología modernista y que las fronteras entre los discursos sobre la naturaleza y el hombre impiden incorporar problemas cruciales del mundo contemporáneo.

En función de lo anterior, el autor del libro declara que es necesario explorar otras epistemologías que permitan añadir y traducir las entidades hasta ahora representadas de modo aislado, así como acciones cognoscitivas que permitan discutir más ampliamente las controversias y las negociaciones en torno a los temas atmosféricos. En concreto, la propuesta que hace consiste en entender el cambio climático como un fenómeno mezclado de materialidad, conocimiento, técnica y colectivos. En esta perspectiva, la primera acción urgente sería un cambio en la elaboración del conocimiento de los fenómenos, que permita dar entrada a las controversias sociales, simbólicas y materiales sobre la naturaleza del cambio climático, así como reconocer el papel de las entidades humanas, artefactuales y ambientales involucradas.

Con esta declaración, en el capítulo IV el autor toma posición respecto a la controversia, acreditando la tesis del factor antrópico sobre el cambio climático. Ubica que la cuestión a despejar es: ¿en qué proporción, a qué ritmo, a qué escala geográfica ha ocurrido el fenómeno del cambio climático? Pregunta que se hace bajo el considerando de que falta comprender la variabilidad de diversos niveles de escala de tiempo y espacio de un clima cambiante por naturaleza, al que se sobrepone el impacto que introducen las actividades humanas. Con base en la epistemología social, asume que la construcción colectiva del conocimiento se expresa en el establecimiento, desarrollo y conclusión de controversias y negociaciones en torno al saber sobre la atmósfera y el cambio climático, adentrándose en una de las mayores controversias de cobertura mediática ocurrida en la historia de la ciencia: la confrontación entre "creyentes" y "negacionistas" del cambio climático.

Tras presentar detalladamente las explicaciones e inconsistencias sobre la información relativa a los mecanismos climáticos –los ciclos de radiación solar, el albedo y el efecto invernadero; la construcción de los indicadores de la evolución climática y la elaboración de las proyecciones climáticas–, se desvela que los problemas cognitivos de la argumentación sobre las causas y el comportamiento del cambio climático radican en la dificultad de su cuantificación actual y en el pronóstico de su comportamiento futuro, ya que las incertidumbres sociales y naturales hacen prácticamente imposi-

ble predecir el clima futuro. Al reflexionar sobre los debates climáticos, discierne que el planteamiento convencional ha sido que el incremento del CO_2 aumenta la temperatura, pero el asunto es que puede ser a la inversa, que sea el incremento de la temperatura lo que puede estar alterando las concentraciones de CO_2.

A la luz de la revisión de los debates climáticos y sus argumentaciones, Antonio Arellano retoma su conjetura sobre el cambio climático, definiéndolo como un fenómeno causado de manera simultánea por el hombre como por su entorno, gracias a las mediaciones simbólicas, sociales, artefactuales e intersubjetivas que ocurren entre los hombres y entre ellos y su medio.

Antes de concluir, en el capítulo V expone algunas características de la investigación mexicana sobre cambio climático, identificando las comunidades e investigadores representativos.

Finalmente, el epílogo es un enriquecedor concentrado de reflexiones y conclusiones en torno al análisis realizado sobre la epistemología del cambio climático, donde queda de manifiesto que se requiere descentrar el tema del cambio climático al de los gases de efecto invernadero, entendidos como los causantes antrópicos del cambio climático que confrontan a los colectivos contemporáneos con un problema de contaminación de gran envergadura, proveniente de la generación de una masa impresionante de sustancias gaseosas.

A manera de comentario general, se reconocen, al menos, dos cualidades en la obra: es un texto erudito, tanto por la riqueza de importantes epistemólogos que son citados, como por la documentada revisión histórica y la datación científica obtenida de las múltiples instituciones vinculadas al tema; y es consistente en todo su planteamiento, ya que desde un principio el autor aclara su perspectiva epistemológica y las categorías de análisis con las cuales aborda la investigación, manteniendo su posición durante todo el discurso.