

Apuntes 88 (2021). doi: 10.21678/apuntes.88.1335

Ibarra Sarlat, R. (Ed.). (2019). *Cambio climático y gobernanza. Una visión transdisciplinaria*. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

A partir de un ejercicio académico transdisciplinario, diversos autores y autoras examinan diferentes aspectos de uno de los problemas más serios para el planeta en la actualidad, como lo es el cambio climático. El esfuerzo editorial, coordinado por Rosalía Ibarra Sarlat, reúne 18 trabajos, que analizan diferentes aristas del conflicto mencionado. El primero de ellos es de la propia Ibarra Sarlat, titulado «De la Convención Marco de las Naciones Unidas al Acuerdo de París: una larga trayectoria científica, política y económica», en donde se señala que la evidencia científica ha contribuido a socializar el problema en la política internacional, en particular en el establecimiento y adopción de mecanismos jurídicos; no obstante, es preciso advertir que dicho andamiaje legal no corresponde a la velocidad con la que se agudiza el fenómeno, ya que las emisiones de gases de efecto invernadero no han disminuido. Empero, el razonamiento científico se enfrenta con la lógica de la ganancia económica, lo que dificulta descarbonizar los procesos productivos. Sergio Salinas Alcega escribió «A propósito del cambio climático y otros cuentos chinos: consecuencias de la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París»; en este documento, se analizan los razonamientos que motivaron a que el gobierno estadounidense decidiera retirarse del Acuerdo de París. Por supuesto, esa decisión impacta negativamente en los esfuerzos internacionales para frenar este problema, y también al interior de Estados Unidos, ya que, al asumir una posición de *free rider*, su posición de liderazgo mundial se ve cuestionada.

José Clemente Rueda Abad firma el capítulo «Cooperación internacional y desgobernanza financiera en el cambio climático», en donde se revisa la relación entre dinero, poder y cambio climático en el orden mundial; además, se analiza la trayectoria de la Convención Marco para establecer su «propio brazo operativo en el tema financiero». En fin, anota que la implementación de acciones de mitigación y adaptación social al cambio climático necesita recursos económicos nuevos y adicionales. El texto siguiente es «Análisis de la nucleoelectricidad como estrategia de mitigación», escrito por Beatriz Hernández Méndez y Sergio Suárez Contreras quienes dan cuenta de la importancia de la tecnología nuclear como generadora continua de electricidad, que no depende de las condiciones climáticas, por lo que se le considera como la tecnología más robusta en un «mix eléctrico» en aquellos países que buscan la mitigación de gases de efecto

invernadero y eficiencia energética, pero, a la par, significa un desafío en la gestión de residuos nucleares. El capítulo siguiente es «Cambio climático, geoingeniería y seguridad internacional», de Armando Berrueco Reyes. En este, se estudia una solución a los problemas del cambio climático a partir del rol que tiene el desarrollo tecnocientífico, en particular de las técnicas de geoingeniería. Se toma como referencia a la seguridad internacional, que ahora centra su atención en el tema de la seguridad ambiental. Además, se aproxima al enfoque de la gobernanza global: procesos de toma de decisiones sean justos y transparentes, que reflejen los valores y actitudes públicos, y responsabilidad para que la gobernanza genere efectos sobre comunidades y generaciones presentes y futuras.

Por su parte, Alejandra Peña García y Edgar García Maldonado son autores de «Revisión teórica del concepto de adaptación al cambio climático». Como el título refiere, se examina dicho concepto en la política de cambio climático de México; en particular, en la Ley General de Cambio Climático. El estudio que Peña y García llevan a cabo parte del esquema de tres procesos adaptativos (ajuste, reformas y transformación), en donde se valora el sentido del concepto, su intencionalidad y su alcance. «Gobernanza para la adaptación al cambio climático: consideraciones fundamentales», de Miguel Ángel Cancino Aguilar, es el trabajo siguiente en donde se inspecciona la relación existente entre la gobernanza y el cambio climático en México, a partir del estudio del primer concepto y la forma en que la Ley General de Cambio Climático lo define; asimismo, sugiere algunas medidas que los tomadores de decisiones deben poner en marcha para mitigar el cambio climático, enfatizando la naturaleza e importancia de los derechos humanos.

Liliana López Morales, en su capítulo «La educación climática como una medida de adaptación al cambio climático», aborda el papel de la educación como un elemento más para solucionar este problema de alcance global. En tanto alternativa de adaptación, la educación ambiental debe ser pensada a partir de un enfoque local, tomando en cuenta las características y las necesidades de las personas, y se deben establecer procesos pedagógicos para gestionar el aprendizaje que se desea transmitir. López Morales sugiere que la educación de este tipo debe contemplar los siguientes principios: diferenciación (enfocada en las características y necesidades de las personas, tomando en consideración los peligros de su comunidad); generalización (se debe hacer en todo el territorio del país); especialización (los estudiantes deben recibir la educación ambiental acorde a su nivel educativo y ámbito profesional), y escalonamiento (debe empezar desde sus primeros años educativos y continuar ininterrumpidamente durante todos sus ciclos de estudio y vida laboral). Ricardo Iván Cruz Cano, en «Cambio climático y

sistemas socioecológicos», expone la necesidad de que la relación entre la ciencia y el gobierno se intensifique, a partir de la evidencia recabada por los estudiosos y científicos teniendo presentes los contextos y circunstancias de las eventuales propuestas que realicen, precisamente, a las autoridades. El proceso decisional no significa aplicar directamente el conocimiento científico, sino que es preciso considerar factores sociales, culturales y políticos, que se enlazan y proveen, en conjunto, un significado a los contextos sociales y territoriales.

«Agua y cambio climático en el escenario internacional» es el título del capítulo elaborado por Patricia Herrera Ascencio y Erik González Valle, en donde buscan responder a las siguientes preguntas: ¿por qué el tema «agua» está en el escenario internacional?, ¿desde cuándo inicia su ascenso?, ¿cómo se le brinda identidad internacional al tema «agua»? ¿cuáles son las tendencias?, y ¿cómo es la relación del tema «agua» con el cambio climático? El agua pertenece al ámbito de adaptación al cambio climático, ya que su impacto se manifiesta por medio de los fenómenos extremos (sequías y las inundaciones), y se refleja en la afectación a la infraestructura hidráulica (presas, sistemas de suministro de agua potable), y a la calidad del agua por la eutrofización, lo cual impacta en la disponibilidad y la calidad. Los autores señalan que la escasez del líquido, la seguridad hídrica, y la incidencia, intensidad y frecuencia de fenómenos hidrometeorológicos extremos deben servir como impulso para nuevas negociaciones que den cauce a políticas globales de gestión integral y efectiva de los recursos hídricos. María Obdulia Llano Blanco ofrece el trabajo «Aguas transfronterizas y cambio climático: el caso del río Colorado». En él, se estudia el contexto geográfico y socioeconómico de la cuenca de dicho río, como también su problemática actual y las perspectivas de futuro; además, se examina rigurosamente el régimen jurídico binacional del río y las medidas adoptadas frente al cambio climático desde la perspectiva binacional. El aspecto privilegiado por el gobierno mexicano y estadounidense al momento de regular el río Colorado ha sido el económico, en detrimento del ambiental; sin embargo, como se menciona en el texto, las nuevas condiciones climáticas obligan a modificar los paradigmas de la relación binacional. Por ello, es necesario enfatizar la colaboración y coordinación en esta materia, así como en la adopción de medidas de mitigación y de adaptación.

El capítulo siguiente es «Deforestación y organización comunitaria: el caso de Cherán», de Claudia Régules Reyes, en donde, a partir del estudio de esa comunidad, se analiza la problemática que enfrentan los bosques en el contexto del cambio climático, puesto que, con este problema, las comunidades que dependen de las zonas boscosas están en peligro, así como

las funciones ecosistémicas de las mismas, como la captación de agua, se ponen en riesgo. Además, un retraimiento de la acción de seguridad por parte del Estado ha provocado que la deforestación aumente, lo que vulnera el vínculo no solo productivo sino social de los habitantes con sus bosques. Analizar el impacto que el desarrollo y exploración de los combustibles no convencionales, como el *shale gas*, tiene y tendrá sobre el sistema climático es el objetivo del trabajo «*Fracking* y cambio climático», de María de las Nieves Carbonell León. Este efecto se produce en dos vertientes: la primera consiste en aumentar las reservas mundiales de hidrocarburos, lo que fomenta la política extractivista, y la segunda es la contribución directa e indirecta de esta tecnología en la mayor emisión de gases de efecto invernadero en comparación con la explotación convencional. Úrsula Oswald Spring acomete la tarea de responder estas preguntas en su trabajo «Género y comunidades indígenas ante el cambio climático»: ¿cómo puede una política participativa que incluye a mujeres e indígenas mejorar las garantías de los derechos humanos y el acceso a los recursos naturales de manera sustentable para propiciar una convivencia pacífica entre los y las mexicanas?, ¿por qué el derecho humano a los recursos naturales ayudaría a mitigar la incertidumbre ante los impactos del cambio climático y permitirá garantizar una seguridad humana, de género y ambiental, es decir, una gran seguridad, a todos y todas las mexicanas, que incluye igualdad, equidad y sustentabilidad? Para hacerlo, explica conceptos como género, patriarcado y género, comunidades indígenas, subjetividades y representaciones sociales entre género e indígenas, impactos por la discriminación de género e indígena, perspectiva de género e indígena, seguridad de género, así como una *Human Gender and Environmental* (HUGE) seguridad.

El contenido de «Cambio climático, seguridad alimentaria y derecho humano a la alimentación», de Rosalía Ibarra Sarlat, destaca los íntimos vínculos entre la agricultura y el cambio climático, la cual tiene la peculiaridad de ser de doble vía, en razón de que el sector agrícola no solo es vulnerable a los efectos climáticos, sino que también contribuye a los mismos; no obstante, tiene el potencial de contribuir a la solución para disminuir los impactos ambientales y socioeconómicos. En «Justicia climática», de Esteban Barrón Gutiérrez, se ofrece un recuento de los escasos aunque significativos casos relacionados con el cambio climático que, nacional o internacionalmente, han sido sometidos, vía jurisdiccional, ante los tribunales. En este artículo, también se estudian las implicaciones que tales casos (particularmente, el caso de Urgenda *vs.* Países Bajos) han tenido para la conformación de la justicia climática (concepto que ayuda a comprender el fenómeno de cambio climático como una cuestión ética, legal y política, que incorpora

temas como justicia ambiental y social), y el papel de esta en el combate contra el cambio climático. «Ciudades globales frente al cambio climático: construyendo sostenibilidad urbana», de Uriel Martínez Cornejo, expone la necesidad de innovar en las estrategias de lucha contra el cambio climático señalando que las ciudades representan uno de los mayores entornos para incorporar medidas de adaptación y mitigación frente a este problema. De esta manera, la planificación de acciones tomadas a partir de visiones sostenibles debe comenzar a vincular la actuación global a las necesidades y posibilidades urbanas a corto, mediano y largo plazo reconociendo que deberán zanjarse problemas para modificar modos de interacción y toma de decisiones en zonas urbanas. Finalmente, el último trabajo es de Viridiana González Meneses, «Expansión urbana y cambio climático», en donde la autora analiza los elementos que han incidido en el crecimiento urbano, así como la problemática emergente del cambio climático ante el modelo de desarrollo que han adoptado las ciudades.

En suma, el libro es una contribución singular que ofrece un abanico amplio de temas relacionados con el cambio climático: relaciones internacionales; medidas alternativas de mitigación de gases de efecto invernadero; revisiones conceptuales sobre adaptación; estudios de casos sectoriales; aspectos de género, indígenas, y justicia climática; en fin, ciudades y cambio climático.

Eduardo Torres Alonso
Universidad Nacional Autónoma de México
etorres@unam.mx