



Andrea Carrión y Pere Ariza-Montobbio,
coordinadores

La acción climática en las ciudades latinoamericanas: aproximaciones y propuestas

© 2020 FLACSO Ecuador
Noviembre de 2020
ISBN: 978-9978-67-548-9 (pdf)

Cuidado de la edición: Mauricio Montenegro
Diagramación: David Paredes

FLACSO Ecuador

La Pradera E7-174 y Diego de Almagro, Quito-Ecuador
Telf.: (593-2) 294 6800 Fax: (593-2) 294 6803
www.flacso.edu.ec

La acción climática en las ciudades latinoamericanas :
aproximaciones y propuestas / coordinado por Andrea Carrión y
Pere Ariza-Montobbio. Quito : FLACSO Ecuador, 2020

xi, 254 páginas : ilustraciones, figuras, fotografías, mapas, tablas

Incluye bibliografía

ISBN: 978-9978-67-548-9 (pdf)

CAMBIO CLIMÁTICO ; DESARROLLO URBANO ; GESTIÓN
LOCAL ; ECOLOGÍA ; GÉNERO ; ETNOLOGÍA ; MEDIOS DE
COMUNICACIÓN ; POLÍTICAS PÚBLICAS ; ECONOMÍA ;
GOBERNANZA ; AMÉRICA LATINA. I. CARRIÓN, ANDREA,
COORDINADORA. II. ARIZA-MONTOBBIO, PERE,
COORDINADOR

577.22 - CDD



FLACSO
ECUADOR

Esta publicación se realizó en el marco del proyecto “Construyendo liderazgo para las ciudades de América Latina y el Caribe en un clima cambiante”, IDRC - FLACSO N° 108443-001, ejecutado por el Departamento de Asuntos Públicos de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador, gracias a la subvención concedida por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá. Las ideas o planteamientos contenidos en la presente edición son responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente la posición institucional de FLACSO Ecuador, del IDRC o su Junta de Gobernadores.

Índice de contenidos

Abreviaturas	IX
Presentación	XI
Introducción	1
Pere Ariza-Montobbio, Andrea Carrión	
SECCIÓN 1	
GOBERNANZA, PARTICIPACIÓN Y	
HERRAMIENTAS DE GESTIÓN LOCAL	
<hr/>	
Capítulo 1	
Los barrios: actores estratégicos en la adaptación climática urbana	16
Gabriela Villamarín	
Capítulo 2	
Hacia una gobernanza transformadora en la planificación frente al cambio climático en Quito	42
Cristina Argudo	
Capítulo 3	
Regular el suelo rural para adaptarse al cambio climático: caso de la parroquia Riochico, Portoviejo, Ecuador	66
Diana Saavedra Peñafiel	

SECCIÓN 2
CONOCIMIENTOS, ARTE Y COMUNICACIÓN
PARA LA ACCIÓN CLIMÁTICA

Capítulo 4

**Conocimientos ecológicos tradicionales,
legislación y cambio climático:**

los casos de Quito y Ciudad de México 92

Tania I. González-Rivadeneira, Radamés Villagómez-Reséndiz

Capítulo 5

**El arte como escenario para la acción climática
con niñas, niños y jóvenes: caso de la**

Agrupación Cultural Atizay en Bogotá, Colombia 117

Nathalia Cubillos Barragán, Yolanda Rojas Paiva

Capítulo 6

**Medios de comunicación y periodistas en Loja, Ecuador:
actores estratégicos ante el cambio climático.**..... 145

Vanessa Duque-Rengel

SECCIÓN 3
INTERSECCIONALIDAD EN LA GESTIÓN
DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Capítulo 7

**Incorporación de la perspectiva de género en
las políticas sobre cambio climático en Ecuador** 173

Alexandra Vásquez

Capítulo 8

**Percepción de las poblaciones indígenas kichwa
sobre el cambio climático y sus implicaciones**

en Puyo, Ecuador 209

Marco Heredia-R., Deniz Barreto, Theofilos Toulkeridis

Capítulo 9

**Las ciudades ecuatorianas: ¿refugio para las
personas desplazadas por efectos del cambio climático?..... 231**

Núria Moreno

Autoras y autores..... 249

Índice de figuras

3.1 Localización de la parroquia Riochico respecto al país, provincia y cantón	69
3.2 Crecimiento de huella urbana, años 1985 y 2017	70
3.3 Proyección de la huella urbana al año 2050 en el cantón Portoviejo	73
3.4 Cambios de uso de suelo en la parroquia Riochico, años 2010 y 2018	77
3.5 Propuesta de subclasificación del suelo rural de la parroquia Riochico.	83
3.6 Resultados del análisis efectuado en la parroquia Riochico	86
4.1 Marco legal nacional en materia de cambio climático y TEK para CDMX	102
4.2 Marco legal nacional en materia de cambio climático y TEK para el DMQ	105
5.1 Collage de titulares de noticias de prensa.	124
5.2 Experiencias y percepciones sobre la localidad de Bosa	125
5.3 Cartografía social del presente Identificación de conflictos socioambientales.	130
5.4 Cartografía social del futuro de la localidad	132
6.1 Medios de comunicación y periodistas: nivel de actuación y poder frente al cambio climático	157
7.1 Línea de tiempo: estrategias internacionales y nacionales	192
7.2 Actores involucrados en el PAGCC Ecuador	197
7.3 Hitos para estructurar e implementar el PAGCC.	201
8.1 Ciudad de Puyo, ubicada en la Amazonía ecuatoriana	213

Índice de gráficos

6.1 Actores estratégicos líderes de la gobernanza climática en la ciudad de Loja	153
8.1 Valores resultantes de la percepción sobre el cambio de los elementos climáticos. Preguntas A, B y C.	217
8.2 Serie temporal de la precipitación mensual y promedio anual desde 1988 hasta 2019	218
8.3 Serie temporal de las temperaturas máxima y mínima mensual en el período 1988-2019 de la Estación Meteorológica M008-Pastaza.	219

8.4 Valores resultantes de la percepción del modo de vida, conocimientos ancestrales y disponibilidad en relación con temperatura y precipitación. Preguntas D, E y F	221
8.5 Valores resultantes de la percepción de la producción en la chakra, dieta alimenticia y uso de pesticidas. Preguntas G, H, I	222

Índice de tablas

1.1 Criterios para priorizar medidas de adaptación al cambio climático	30
2.1 Procesos de normativa y planificación relacionados con la gestión del cambio climático vinculado con procesos de gobernanza en el DMQ	50
2.2 Participación de actores en procesos de normativa y planificación relacionada con la gestión del cambio climático en el DMQ 2009-2018	52
2.3 Análisis de brechas del proceso de gobernanza	56
2.4 Recomendaciones de líneas de investigación aplicada para la gobernanza multinivel de cambio climático en el DMQ	60
3.1 Muestras utilizadas para la clasificación supervisada en ArcMap	75
3.2 Comparativo de los cambios en el uso de suelo en los mapas de los años 2010 y 2018	76
3.3 Nivel de fraccionamiento del suelo (superficie del catastro predial año 2018).	78
3.4 Niveles de riesgos por inundación y por deslizamiento, año 2018.	79
3.5 Registro de incidencias en la parroquia Riochico, año 2017	80
3.6 Propuesta de lote mínimo para fraccionamiento	84
5.1 Recorridos por el territorio	128
5.2 Conflictos socioambientales en la localidad de Bosa, Bogotá	131
5.3 Síntesis de la estructura conceptual de la Comparsa Artística BosAtrapasueños.	135

5.4 Estructura metodológica para mediar conflictos socioambientales ligados al cambio climático desde el lenguaje artístico.	138
6.1 Instrumentos de gestión del cambio climático	151
6.2 Principios propuestos por la ONU en pro de la responsabilidad social empresarial	159
7.1 Instrumentos para la igualdad de género	184
7.2 Aspectos relevantes sobre género en las Conferencias de las Partes a partir del año 2010.	186
8.1 Preguntas sobre el nivel de percepción del cambio climático: caso indígenas kichwa en contextos urbanos de la Amazonía.	214
9.1 Estimación del número de IDP debido a eventos extremos climáticos y geofísicos en Ecuador por año	241

Abreviaturas

AbE	Adaptación basada en Ecosistemas
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina
CC	cambio climático
CDB	Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica
CDMX	Ciudad de México
CEDAW	Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
COA	Código Orgánico del Ambiente
COIP	Código Orgánico Integral Penal
COP	Conferencia de las Partes
DMQ	Distrito Metropolitano de Quito
ELCCC	Especialización en Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados
GEI	gases de efecto invernadero
IAP	Investigación-Acción-Participativa
IDCM	Centro de Monitoreo de Desplazados Internos
IDP	Internally Displaced Person
IDRC	Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo
INC	Infraestructura Natural en Ciudades
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
IPCC	Panel Intergubernamental de Cambio Climático
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo
MAE	Ministerio del Ambiente del Ecuador
NDC	Contribución Determinada a Nivel Nacional
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIM	Organización Mundial para las Migraciones

Sección 2
Conocimientos, arte y comunicación
para la acción climática

Capítulo 4

Conocimientos ecológicos tradicionales, legislación y cambio climático: los casos de Quito y Ciudad de México

Tania I. González-Rivadeneira, Radamés Villagómez-Reséndiz

Resumen

Los conocimientos ecológicos tradicionales (TEK por sus siglas en inglés) son importantes para generar políticas públicas relacionadas con el cambio climático a niveles local y regional, especialmente por el vínculo de las comunidades con su territorio.¹

En América Latina, la mayor cantidad de población está concentrada en las ciudades. Por un lado, estas constituyen parte de la problemática del cambio climático (CC), y por otro, un escenario para buscar oportunidades para su mitigación. Al considerar que en varias urbes como Ciudad de México y Quito existe población indígena originaria de sendos territorios, el objetivo de esta investigación es analizar en qué medida estas ciudades ofrecen oportunidades legislativas para incluir los conocimientos ecológicos tradicionales para la toma de decisiones respecto al CC.

El estudio fue realizado en Ciudad de México y el Distrito Metropolitano de Quito. El resultado evidencia que ambas capitales carecen de legislación que relacione los conocimientos locales y el CC en el marco de un pluralismo epistémico, que debería tener alcance constitucional pero, a la vez, tendría que ser ejecutable en la legislación de menor jerarquía.

Palabras clave: conocimientos ecológicos tradicionales, Quito, Ciudad de México, legislación, cambio climático.

¹ Este capítulo recoge resultados de la investigación “Conocimientos ecológicos tradicionales (TEK) en contextos urbanos: análisis de la política pública vigente referente a culturas locales y cambio climático en Ciudad de México y Quito”, realizada bajo la asesoría de Diego Izquierdo, presentada como trabajo de titulación de la Especialización en Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades de FLACSO Ecuador, generación 2018-2019, con la subvención concedida por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá.

Introducción

A partir del último cuarto del siglo XX, la necesidad de nuevas alternativas al problema del desarrollismo asistencialista (Agrawal 1995, 415) destacó la importancia de los conocimientos de las comunidades locales. Más allá de la discusión en torno a las nomenclaturas que mejor definen este conocimiento (i.e. indígena, tradicional, campesino o local) (Pérez-Ruiz y Argueta-Villamar 2019, 154), la movilización de esta categoría responde a la visibilización de una serie de tensiones entre diversas dicotomías: conocimiento cognitivo (i.e. lexical) y no cognitivo, conocimiento y habilidad, conocimiento simbólico y conocimiento técnico, y conocimiento local orientado a la resolución de problemas frente a aquel que enfatiza la diversidad cultural (Ellen 2002, 239).

Los conocimientos ecológicos tradicionales han sido fundamentales para fomentar procesos de conservación de la naturaleza y para la adaptación al CC, especialmente cuando son tratados desde los acoplamientos de lo técnico y lo simbólico-cultural. Por ende, son importantes para generar políticas públicas relacionadas con la crisis ecológica planetaria, en especial para tomar decisiones locales y regionales (Lara 2015, 11). Estas estrategias han sido gestionadas principalmente para sectores rurales y campesinos, en donde habita la mayoría de pueblos indígenas en Latinoamérica (Banco Mundial 2015, 31; Vides-Almonacid 2015, 15).

En ese sentido, la importancia de los TEK frente al CC ha sido reportada en diversas regiones del continente latinoamericano. Lara y Vides-Almonacid (2015) sostienen que, en ciertos casos, la vulnerabilidad frente al CC de las poblaciones indígenas y locales disminuye gracias al uso, aplicación y transmisión de conocimientos ecológicos tradicionales, que también promueven la mitigación climática. Jacka (2015) sugiere que los tomadores de decisiones, las agencias de financiamiento y las investigaciones deben explorar los vínculos entre el conocimiento local y los datos técnico-científicos ecológicos para fomentar la mitigación de los efectos del cambio climático.

Si bien en contextos internacionales los TEK han sido implementados en el diseño de estrategias frente al CC, su introducción a nivel local ha sido

paulatina y ha constituido un factor clave para generar políticas públicas en los países de América Latina. En gran medida, se reconoce que quienes poseen dicho conocimiento se encuentran en el campo, mientras que en la ciudad existe una tendencia a implementar estrategias provenientes de la “modernidad”, por ejemplo, en términos de innovación tecnológica. Sin embargo, según la CEPAL (2014, 15), Latinoamérica es la región más urbanizada del mundo, pues 80 % de la población vive en ciudades; de este porcentaje, para el año 2010, 50 % de estos habitantes se autodenominaba indígena.

América Latina también es una de las partes del planeta con mayor diversidad de pueblos indígenas. La mayoría de la población indígena se encuentra en México, Guatemala, Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia (Banco Mundial 2015, 23). Si bien a nivel regional los indígenas en entornos urbanos tienen mayor acceso a servicios básicos como luz eléctrica, agua corriente, acceso a la educación, así como a participación política y cultural, estos mismos espacios también reproducen desigualdad social. Los habitantes indígenas están expuestos a nuevas dimensiones de exclusión social en ambientes físicos (marginalidad), laborales (acceso a oportunidades de empleo), entre otros. Estas condiciones de vulnerabilidad socioeconómica los convierten en una población de alto riesgo frente a los efectos del CC en las ciudades (Delgado 2018, 25).

Los TEK –especialmente aquellos relacionados con procesos de cambio climático y adaptación a nuevos escenarios ambientales–, han sido vitales a lo largo de la historia humana. Tomando en cuenta que en América Latina las personas poseedoras de dichos conocimientos también habitan contextos urbanos, esta investigación pretende analizar a nivel de la legislación vigente cómo estos saberes se han incorporado al corpus jurídico, particularmente en dos ciudades latinoamericanas.

Se han considerado los casos de la Ciudad de México (CDMX) y el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) por ser urbes con gran diversidad étnica y con un porcentaje importante de población indígena en su territorio, según los censos nacionales disponibles (CEPAL 2014, 16).

Se trata de arrojar luz sobre las diferentes estrategias que han implementado ambas ciudades para reconocer la importancia de los pueblos indígenas y su conocimiento. Por un lado, en Ecuador, la Constitución

de la República reconoce la relación de dichos pueblos con la naturaleza, al establecer un Plan Nacional basado en los conocimientos indígenas a través de la implementación de la noción del “buen vivir”. Por otro lado, en México, se ha dado amplia atención a la riqueza cultural en programas federales y a través de recursos como la patrimonialización de la medicina tradicional (Guzmán-Rosas y Kleiche-Dray 2017, 298; Acosta y Martínez 2018, 318).

Consideramos que este acercamiento a la normativa sobre TEK en contextos urbanos abre la puerta a una discusión que aún no ocupa a los tomadores de decisiones, y que tiene gran potencial para dar respuestas frente al CC en tanto estrategias locales. En otras palabras, la investigación jurídica con una lectura antropológica que presentamos pretende, en palabras de Jalomo (2020, 153), “transitar a un equilibrio donde también coexista un enfoque aplicado [del derecho], basado en fundamentos no universalistas”.

Contextos urbanos: CDMX y DMQ

Las ciudades son espacios de urbanización que involucran procesos de transformación socioespaciales y ecológicos; constituyen áreas de evolución de dinámicas de aglomeración y desarrollo que son *enclosure* de centros de producción (Brenner 2017, 261-263).

En un escenario del CC, las urbes son un espacio de causalidad recíproca, pues mientras constituyen los lugares en donde se genera la mayor cantidad de desechos, gases de efecto invernadero, etc., al mismo tiempo, su alta densidad demográfica, en combinación con una diversidad cultural, coadyuvan para que sus habitantes hagan frente a los desafíos ecológicos a través de mecanismos de adaptación y resiliencia al CC (Delgado 2018, 7; Sánchez, Gay y Estrada 2011, 46).

Las ciudades, especialmente las capitales de países latinoamericanos como el DMQ y la CDMX, tienen dinámicas complejas cuyos procesos de urbanización están atravesados por la inclusión de comunidades locales, con una identidad históricamente construida desde los propios y autónomos procesos de reivindicación cultural. Estos grupos, sumados a migran-

tes provenientes de comunidades y pueblos originarios de otros países, promueven una configuración de la ciudad multicultural, que además negocia constantemente espacios, economías, saberes y epistemes para coexistir en lugares cada vez más poblados y modernos.

En este sentido, se puede decir que los pobladores indígenas de ciudades latinoamericanas habitan los espacios urbanos en condiciones de marginalidad y desigualdad en el acceso a los recursos y a las oportunidades. Esta exclusión tiene implicaciones en las formas sociales de reproducción de la vida de estos pobladores; además, tiene repercusiones ontológicas, pues sus formas de vida se van transformando y reconfigurando de acuerdo con las relaciones con nuevas otredades, muchas de ellas radicalmente diferentes. Como los pobladores originarios de comunidades locales e indígenas guardan gran parte de conocimientos y prácticas ecológicas sustentables en su tradición oral, resulta imprescindible un análisis respecto de cómo se movilizan sus conocimientos ecológicos tradicionales en contextos urbanos, así como su inclusión en las políticas públicas, especialmente en la legislación, como una herramienta para la toma de decisiones (Boegue 2008, 237; Toledo y Barrera Bassols 2008, 204; Lara 2015, 9).

En contextos urbanos, la presencia de poblaciones indígenas y locales poseedoras del conocimiento ecológico tradicional conviven en una relación de suma complejidad, principalmente debido a que las culturas originarias han habitado el territorio desde antes que se formaran las ciudades. Además, los procesos de desarrollo, modernización y urbanización promueven la disminución del autoreconocimiento del “ser indígena” y, a su vez, la pérdida del conocimiento ecológico tradicional (McGaw, Anoma y Potter 2011, 298; Potter 2012, 131; Portal 2013, 53).

En segundo lugar, porque a pesar de las problemáticas que viven las comunidades indígenas, sean migrantes u originarias (Albertani 1999, 196), coexisten haciendo uso y ejerciendo prácticas de manejo de la naturaleza provenientes del conocimiento ecológico tradicional. Por ejemplo, el cultivo de plantas medicinales ya ha sido incorporado en la gestión del paisaje urbano en ciudades latinoamericanas (Rovere, Morales y Ladio 2013, 165). Dicha impronta encuentra un referente en ciudades australianas, donde el conocimiento ecológico local ya ha sido incorporado a la

planeación urbana para reconocer los sistemas ecológicos y promover su conservación (Potter 2012, 140; Porter et al. 2017, 642).

A continuación se presenta un acercamiento descriptivo-interpretativo del análisis de las políticas públicas vigentes en la CDMX y el DMQ, específicamente desde la legislación en materia de cambio climático. En particular, se revisarán fuentes primarias (i.e. legislación vigente en materia de CC), y se realizará un análisis de fuentes secundarias (i.e. literatura especializada sobre la temática). Dado que la configuración urbana de ambas ciudades es diferente, tomaremos como criterio de comparabilidad un espectro amplio del proceso de urbanización que abarca, por un lado, zonas que combinan infraestructuras periurbanas con prácticas forestales y de agricultura debido a su ubicación remota de carácter rural, y por el otro, áreas que aunque no son remotas respecto al centro de la ciudad, combinan infraestructuras totalmente urbanizadas con prácticas de agricultura y de pesca lacustre; todas forman parte de la delimitación territorial de la CDMX y el DMQ.

Ciudad de México

La CDMX tiene como eje vertebral una subdivisión de 16 alcaldías. Según INEGI (2019) cuenta con una extensión que representa el 0,08 % de todo el país, con un total de 8 918 653 de habitantes; el 99,5 % habita en zonas urbanas, mientras que el 0,5 % se asienta en zonas rurales. No obstante, cabe destacar que aunque el porcentaje rural aparentemente sea bajo, en realidad los espacios rurales son mayores porque dentro de ciertas zonas montañosas consideradas Áreas Naturales Protegidas existen asentamientos humanos cada vez más urbanizados, basados en economías mixtas que usan sistemas agroforestales y ecoturismo.

La presencia de indígenas en la CDMX se debe a dos fenómenos. Primero, la permanencia de comunidades principalmente nahuas habitantes del territorio, que fueron incorporadas paulatinamente a la ciudad y que ahora son parte de las alcaldías. Según el Concejo de los Pueblos y Barrios Originarios de la Ciudad de México, se ha reconocido la existencia de 139 pueblos y

58 barrios originarios (SEGOB 2017). Segundo, los procesos de migración campo-ciudad, que se suscitaron principalmente durante la segunda mitad del siglo pasado (Téllez y Gabayet 2018, 19; Albertani 1999, 196).

Distrito Metropolitano de Quito

Por su parte, el DMQ, abarca un área de 423 000 ha, de acuerdo con las cifras del INEC (2010). Tiene una población aproximada de 2 239 191 personas; el 5,3 % es indígena (PNUMA 2011, 64). El territorio del DMQ se subdivide en 31 parroquias urbanas y 32 parroquias rurales (40). A diferencia de las zonas rurales de la CDMX, donde muchas están incrustadas en el contexto urbano, algunas del DMQ se encuentran relativamente más aisladas.

El DMQ, a diferencia de la CDMX, no cuenta con una estadística sobre la presencia y denominación de los grupos indígenas habitantes de la ciudad, su adscripción étnica y su proveniencia. Sin embargo, según INEC (2010), el 4,1 % de su población se autodenomina indígena.

Strauss (2010) sostiene que la configuración de la ciudad es el resultado de varios factores de alcance regional y local que han marcado las transformaciones sociales desde los períodos coloniales y republicanos, junto a las constantes crisis económicas que afectaron al país y que promovieron fenómenos migratorios de lo rural a lo urbano, desde otras provincias.

Para el DMQ, tampoco se ha encontrado información respecto a la configuración étnica basada en idioma u otra característica cultural, puesto que se ha apelado a la “autoidentificación” como mecanismo de identidad. Ricardo Gómez (2008) hace una descripción de la situación poblacional y social del grupo indígena más representativo del DMQ: los kitukara, quienes habitan al menos en siete parroquias del cantón Quito y varias de otros cantones, conformando un grupo étnico de aproximadamente 80 000 personas. Este pueblo se considera originario de la ciudad y reconoce la existencia de indígenas migrantes desde otras regiones al territorio urbano.

Revisión de la legislación vigente para CDMX y DMQ

Normativa internacional

Al ser Estados nación de la región latinoamericana, en gran medida México y Ecuador comparten el marco legislativo internacional. Para dar cuenta de la situación legislativa en cuanto a la inclusión del TEK en las ciudades capitales de los dos países, se ofrece una breve revisión de los acuerdos y tratados internacionales más importantes para la problemática, así como los elementos que han motivado a reconocer a las comunidades indígenas, y a considerar sus saberes y derechos para la toma de decisiones.

Desde la segunda mitad del siglo XX y lo que va del XXI, tomando como parteaguas a la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), México y Ecuador han sido firmantes de varios convenios internacionales en temas de pueblos indígenas y ambiente, por ejemplo: el Convenio Número 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales (1989), el Convenio sobre Diversidad Biológica (1992), el Segundo Decenio Internacional de las Naciones Unidas para los Pueblos Indígenas del Mundo (2005-2014), la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (UNESCO 2003), la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (UNESCO 2005); las Directrices de Bonn sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Distribución Justa y Equitativa de los Beneficios Provenientes de su Utilización (ONU 1992); la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007); el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Participación (2010); y la Declaración Universal sobre Diversidad Cultural (UNESCO 2011).

Destacamos el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales pues, si bien no fue el primero, constituyó un parteaguas para el reconocimiento de derechos de los pueblos indígenas en Latinoamérica; así como también al Convenio sobre Diversidad Biológica, aprobado en 1992, en el marco de la Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre Ecología y Desarrollo, por reconocer por primera vez la relación entre el ambiente y los pueblos indígenas en un documento internacional (ONU 1992, 2).

Desde los años noventa, México se ha caracterizado por estar a la vanguardia en la firma de acuerdos internacionales sobre la conservación. Además, como parte del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, la conservación fue uno de los elementos que marcó la política pública de gobiernos neoliberales (Leonard y Foyer 2011). Por su parte, desde 1993, Ecuador estableció la línea base sobre la que en los próximos años se construiría la política pública para conservar la diversidad biológica, especialmente en temas referentes a áreas naturales protegidas, deforestación, recursos costeros, entre otros (Narváez 2007).

México y Ecuador participaron en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que reconoce el desarrollo sustentable a través de prácticas agrícolas y de silvicultura que garanticen la supervivencia actual sin destruir los recursos de generaciones futuras. Cabe resaltar que ambos países han sido participantes activos de la convención, así como del Protocolo de Kioto y de las COPS, incluyendo la COP21, en donde se aprobó el Acuerdo de París.

México ha actuado eficazmente ante los mandatos de la CMNUCC. Ya ha emitido la Sexta Comunicación Nacional de Cambio Climático y fue el primer país de la región en presentar las contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional ante dicho organismo. Por su parte, en 2017, Ecuador emitió la Tercera Comunicación de Cambio Climático (MAE 2017; SEMARNAT 2018).

En 2015, México y Ecuador aprobaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030), que han encaminado la política pública y la legislación contemporánea. Entre los objetivos de la Agenda 2030 se destaca el número 15, que reconoce a los ecosistemas como parte de la vida de las poblaciones indígenas.

En materia de CC, también existen tratados internacionales como el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, que menciona como prioridades 1 y 2 a la valoración de los conocimientos y prácticas indígenas para la evaluación del riesgo, y revaloriza a la organización local como respuesta efectiva frente al cambio climático.

Es evidente que existe una diversidad de tratados y acuerdos internacionales en donde los conocimientos locales son reconocidos como impor-

tantes para conservar la biodiversidad y manejar de forma sustentable los recursos naturales. Sin embargo, explícitamente, en materia de CC para México y Ecuador, el papel que juegan las comunidades indígenas no ha sido ampliamente considerado más allá de la vulnerabilidad que pueden tener frente a este fenómeno.

Se debe reconocer que, por un lado, las comunidades indígenas efectivamente son vulnerables, por lo cual es necesario tomar medidas regionales y nacionales que incrementen su resiliencia. Pero por otro lado, gran parte del conocimiento ecológico tradicional y las prácticas asociadas han permitido que esas comunidades indígenas se adapten a cambios climáticos. Tales adaptaciones se han generado a través de prácticas como los sistemas agroecológicos, los cultivos de productos locales, la conservación de ecosistemas frágiles, entre otros (Vides-Almoncid 2015, 11). Si asumimos que los indígenas habitantes de contextos urbanos son poseedores de este conocimiento, entonces es necesario reconocer que la relación de las comunidades indígenas y locales respecto al CC no es unidireccional (i.e vulnerabilidad), sino que puede ser bidireccional. Esto implica que dichas comunidades pueden aportar conocimientos y prácticas que las vuelvan más resilientes localmente e incluso apoyen procesos de mitigación del CC a nivel de la ciudad.

El Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), en su último informe de 2018, reconoce e incluye la importancia de los conocimientos ecológicos tradicionales frente al CC, así como la capacidad de las poblaciones indígenas alrededor del mundo para generar y proponer respuestas frente a la crisis climática. Se espera que en los próximos años esta mirada pueda ser incorporada a la toma de decisiones a niveles regional, nacional y local (IPCC 2018, 337).

Legislación. Ciudad de México

En la CDMX existen varias políticas públicas que, por un lado, promueven el reconocimiento del ser indígena en un contexto urbano, tomando en cuenta su condición vulnerable, y por otro, motivan la inclusión so-

cial, creando programas estatales y desde las alcaldías, basados en varios instrumentos legales, que incluyen las siguientes consideraciones según su nivel jerárquico.

Figura 4.1 Marco legal nacional en materia de cambio climático y TEK para CDMX



Fuente: Datos tomados y modificados de González-Rivadeneira (2019, 35).

A nivel institucional, existe la Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes (SEPI), cuyo objetivo es ejecutar políticas públicas que beneficien a los pueblos y barrios originarios, así como a las comunidades indígenas residentes. Sin embargo, aún no cuenta con herramientas legales atinentes a la mitigación y adaptación al CC (figura 4.1).

En México, la normativa general sobre CC se ampara en la Ley General de Cambio Climático, que desde el preámbulo establece diferencias entre los denominados “ecosistemas naturales”, en aparente oposición a los “ecosistemas sociales”. Desde la ciencia tradicional, la dicotomía naturaleza-cultura ha establecido la política pública, en donde el manejo de temas ambientales está institucionalmente apartado del tratamiento de cuestiones sociales. En este contexto, el CC es uno de los fenómenos que permite repensar los límites políticos e institucionales de la división tradicional entre cultura y naturaleza.

El replanteamiento de las relaciones naturaleza-cultura se interrelaciona desde la perspectiva de la sustentabilidad ambiental, y además permite repensar las estructuras estatales de manera más integral, interrelacional y multiescalar. Por tal motivo, una legislación que ratifique la dicotomía naturaleza-cultura puede generar que la toma de decisiones sea mutuamente excluyente.

La ley mexicana menciona conceptos como “desarrollo sustentable” y “desarrollo urbano”, que son manejados a lo largo de todo el articulado, pero cuya definición no es explícita, aunque parece que separara de manera tajante dos conceptos: lo rural y lo urbano. El primero pretende atender los mecanismos de producción campesinos, mientras que el segundo se enfoca explícitamente en temas urbanos. Esta diferenciación se vuelve sustancial pues las fronteras entre lo urbano y lo rural están cada vez más diluidas, por ser interdependientes entre sí; además, muchos de los productos que se consumen en el área urbana provienen de las grandes zonas de cultivo manejadas principalmente por comunidades y pueblos originarios de la ciudad.

Otro aspecto de esta ley es el carácter que otorga a las poblaciones indígenas: no aparecen como actores claves, sino como parte de la población vulnerable (art. 8, numeral II), cuyos derechos deben ser reconocidos y respetados al momento de implementar nuevas medidas frente al CC (art. 26). Esta ley no abre la posibilidad de incluir los conocimientos ecológicos tradicionales como elementos importantes para repensar las políticas públicas y la toma de decisiones.

A nivel federal, con base en el artículo 4 de la Constitución, en donde se reconoce el derecho a vivir en un ambiente sano, se ha implementado una serie de reformas a otras normativas que se vinculan directamente con la adaptación y mitigación al CC. Una de ellas es la reforma energética, que promueve usar fuentes de energías renovables e implementar tecnologías limpias y eficientes. En particular, la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos (2008) fomenta el apoyo al “campo mexicano” y es, de acuerdo con el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, otro de los aportes al desarrollo sustentable.

Sin embargo, uno de los objetivos de la ley es fortalecer la agroindustria, lo que, de forma similar a la revolución verde de los años sesenta,

discrepa con la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (2015), que promueve acciones de mitigación y adaptación al CC a través de la conservación de los ecosistemas. Asimismo, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (2015) promueve la conservación de ecosistemas, incluyendo aquellos en territorios comunitarios, así como la creación de áreas naturales protegidas considerando a las comunidades indígenas.

Más allá de la legislación vigente, existen varios instrumentos de política pública, como el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, la Estrategia Nacional de Cambio Climático (visión 10-20-40), el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, la Estrategia de Cambio Climático al 2050, el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2014-2018, entre otros. Todos abordan aspectos del CC y de comunidades indígenas de manera dicotómica.

Ninguna normativa nacional considera de forma relacional a la naturaleza y la cultura. En CDMX rigen la Ley General de Cambio Climático y la Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal. También se ha puesto en marcha la generación de inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero; el último se realizó en 2016. Además, se ha creado la Estrategia Local de Acción Climática 2014-2020 y el Programa de Acción Climática de CDMX 2014-2020.

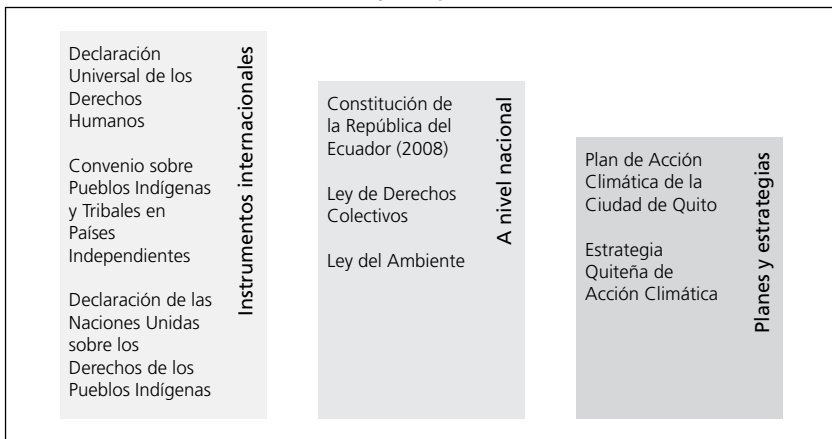
En suma, hay diversidad de programas especiales relacionados con el CC. Según datos del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, en la CDMX existe un compromiso específico en la Estrategia Local de Acción Climática de la Ciudad de México 2014-2020. Sin embargo, la Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal (2011) no se ha implementado con eficacia.

La CDMX cuenta con una institucionalidad específica para las comunidades y pueblos indígenas; también presenta un fuerte desarrollo en materia de CC, como se plantea más adelante. Estos dos aspectos evidencian una visión dualista de la naturaleza y la cultura.

Legislación. Distrito Metropolitano de Quito

En Ecuador, los indígenas cuentan con el respaldo de diversas instancias legislativas que permiten su reconocimiento y defensa de derechos (figura 4.2). A nivel nacional, la Constitución de la República del Ecuador (2008) es el instrumento jurídico de mayor jerarquía. A diferencia de varias leyes de iniciativa popular (*bottom-up*), cuya aceptación y aplicación son transmitidas con facilidad, la legislación sobre el CC en los países de América Latina ha sido una propuesta insertada desde lo internacional (*top-down*), lo que dificulta su aceptación y aplicación entre la población.

Figura 4.2 Marco legal nacional en materia de cambio climático y TEK para el DMQ



Fuente: Datos tomados y modificados de González-Rivadeneira (2019, 36).

La Constitución de la República del Ecuador (2008), en el artículo primero, reconoce al país como “plurinacional e intercultural”, y en el capítulo cuarto ratifica los “Derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades”. En el artículo 57, numeral 8, estipula que los pueblos y nacionalidades indígenas ancestrales tienen derecho a “conservar y promover sus prácticas de manejo de la biodiversidad y de su entorno natural”. Todo

el documento expresa el interés por proteger, mantener y desarrollar los conocimientos colectivos, especialmente los que tienen relación con la naturaleza (art. 57, núm. 8).

La importancia de dicho interés radica en la mirada relacional del manejo de la biodiversidad y conservación en los territorios de los pueblos indígenas ancestrales. Si bien es verdad que en la mayoría de los casos el TEK está asociado con el territorio indígena, es imprescindible preguntarse: ¿qué ocurre con estos preceptos constitucionales en contextos urbanos, más aún cuando los propios derechos de la naturaleza –otro gran capítulo en la Constitución– han sido concebidos desde la propia mirada de estos pueblos?

Ecuador ha dado un paso revolucionario al haber incorporado en su carta magna una visión *sui generis* de la naturaleza, su conservación y restauración, al concederle la categoría de “sujeto de derechos”. En el capítulo séptimo, menciona textualmente:

art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza...

Una mirada antropológica sobre este artículo, y en general sobre el capítulo séptimo, implica, por un lado, deconstruir una ontología dualista de la naturaleza en oposición a la cultura, mientras que por otro reconoce que la diversidad cultural existente en Ecuador se relaciona de distintas formas con la naturaleza. Este apartado constitucional invita a establecer la aceptación de una pluralidad epistémica, en donde no solo se reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, sino que se promueve el diálogo de saberes en términos de justicia jurídica (Aragón 2019, 121).

Por otro lado, en el capítulo segundo de la Constitución del Ecuador, “Biodiversidad y recursos naturales”, en la sección séptima, “Biosfera, ecología urbana y energías alternativas”, se menciona la responsabilidad del Estado para la transverzalización de la mitigación al CC, la conservación de los ecosistemas y la protección de la población (art. 141). Es interesante

notar que el CC en la carta magna aparece solamente en el apartado relacionado con la ecología urbana, mientras que la necesidad de conservar los ecosistemas y la biodiversidad consta en capítulos y secciones diferentes.

En Ecuador no existe una ley de carácter nacional sobre CC. Sin embargo, en el Código Orgánico del Ambiente (COA) (2016) se destinó todo el libro cuarto para delimitar la política nacional del ramo. Dicha sección se enfoca principalmente en promover medidas de mitigación y adaptación al CC, así como en reconocer las capacidades y poblaciones más vulnerables, promoviendo un marco normativo para la conservación del ambiente frente a este fenómeno, su gestión y financiamiento.

En cuanto a la competencia de funciones, el COA estipula que “la Autoridad Ambiental Nacional determinará [...] mecanismos e instrumentos que fomenten [...] la gestión del conocimiento tradicional, colectivo y saber ancestral necesarios para la mitigación y adaptación al cambio climático, y reducción de vulnerabilidad y riesgo” (2016, 67).

El Código Orgánico Integral Penal (COIP), en el capítulo cuarto, recoge los “Delitos contra el ambiente y la naturaleza o Pacha Mama”. En el art. 247 se mencionan aquellos contra la flora y la fauna; se especifica que se pueden castigar, incluso con la pena máxima, la caza, pesca, captura, recolección, venta, tráfico, comercialización de especímenes y/o parte de ellos, con excepción de aquellas actividades de subsistencia y otros usos de características culturales (i.e. conocimientos ecológicos tradicionales) en los propios territorios de las comunidades.

En el contexto de una Constitución que reconoce los derechos de la naturaleza, su restauración, conservación y derecho a la vida desde un perspectiva integral, pero sobre todo atendiendo a una demanda colectiva de los pueblos indígenas para formular una carta magna con epistemes diversas, la normativa, como el COIP, mantiene una distinción entre recursos naturales –como el agua–, y la biodiversidad, asumiendo una particularización del sujeto de derechos. Es importante puntualizar en dos aspectos: el primero tiene que ver con la consideración diferenciada del uso que dan las comunidades a sus territorios; el segundo, con los conocimientos de los pueblos y nacionalidades indígenas, quienes son reconocidos de manera constitucional (i.e pluralismo constitucional), pero no están incluidos en

leyes de menor jerarquía; esto dificulta sustancialmente el ejercicio efectivo de los derechos de la naturaleza (Aragón 2019, 120).

No existe una normativa explícita relativa al CC para el DMQ. Sin embargo, la toma de decisiones está direccionada por el Código Orgánico del Ambiente y la Estrategia Quiteña de Cambio Climático (2009), que, aunque explícitamente menciona la necesidad del fortalecimiento legal e institucional en materia de CC, no contiene una referencia explícita alrededor del tema de conocimientos ecológicos tradicionales. Por su parte, el Plan de Acción Climática de Quito está fundamentado en los lineamientos que establece la Dirección Nacional de Cambio Climático y el Plan Nacional de Desarrollo Social y Productivo, en la normativa internacional y en la Constitución, pero carece de un abordaje relacional.

En el año 2000 se firmó el denominado Acuerdo de Quito, que incluye recomendaciones de los pueblos y organizaciones indígenas frente al proceso de la Convención Marco de las Naciones Unidas frente al Cambio Climático (CMNUCC). Sin embargo, este documento no ha trascendido a esferas de toma de decisiones (Representantes de Organizaciones Indígenas y Comunidades Locales 2000). Adicionalmente, existen programas para la mitigación del CC a través de la reducción de la huella de carbono.

TEK en ciudades: reflexiones para su incorporación

La problemática que tenemos los pueblos originarios [en la CDMX] es, sobre todo, el crecimiento de la mancha urbana; es necesario que la gente nos vea con otros ojos, que no nos vean como un lugar de tierra que comprar y vender, como un lugar de tierra a donde llegar y asentarse; cada metro de esta traduzcámoslo en agua que, para esta ciudad tan sedienta, no tiene precio. En poco tiempo, por parte de los pueblos, ya no va a ser posible dar el agua; nuestros abuelos nos platican que un día llegó gente a la ciudad, dicen “gente de México”, e hicieron pozos y se llevaron nuestra agua. Nosotros les preguntamos: “¿ustedes qué dijeron?”, nos dicen: “nada, es que el agua a nadie se le niega”. Pero hoy vemos y nos damos cuenta de que el agua que ahora nos hacen llegar es agua muy dañada, creemos que no es justo, creemos que nosotros tenemos derecho a agua mejor... (Camacho 2000, 51).

En términos porcentuales, las personas que se autoidentifican como indígenas en la CDMX constituyen aproximadamente el 1 %, mientras que en Quito esta cifra asciende a 5 %. Sin embargo, en esta última ciudad no existe una institucionalidad que atienda directamente las problemáticas culturales de esta población, que además se encuentra en territorios que, aunque no de manera exclusiva, albergan gran parte de la biodiversidad del DMQ. Otras zonas, como el Chocó Andino, también poseen alta biodiversidad; aunque en la actualidad no cuentan con población indígena significativa, la riqueza y fertilidad de sus suelos podrían estar relacionadas con cierta causalidad antropogénica de tiempos prehispánicos, cuando fueron habitadas por poblaciones indígenas durante grandes períodos.

En la CDMX, la Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes es una entidad que recoge e intenta dar solución a las problemáticas territoriales de estos grupos poblacionales, pues el crecimiento urbano afecta directamente al uso y manejo de los recursos naturales de los territorios. Si bien existen numerosos acuerdos y leyes que reconocen y legitiman al indígena, esta visión sigue estando relacionada con los sectores rurales más que con los nuevos contextos de desarrollo de estos pueblos, como las ciudades, donde la problemática del TEK está desplazada por otros conflictos territoriales e identitarios.

A nivel urbano, la legislación en materia de CC es contradictoria. Por un lado, están las leyes que promueven la conservación ecológica, mientras que por otro, las comunidades que cuidan y manejan esos hábitats en las ciudades están en constantes conflictos territoriales, de recursos y de exclusión. En ese sentido, la inclusión de comunidades indígenas y sus conocimientos no ha logrado consolidarse; más allá de tener un carácter relacional en términos de la dicotomía naturaleza-cultura, se limita a una visión multiculturalista de las identidades, como en el caso del Municipio de Quito, donde la Secretaría de Inclusión Social agrupa a jóvenes, mujeres, indígenas, adultos mayores, entre otros grupos.

La legislación de las dos ciudades en materia de CC presenta diferencias fundamentales; por ejemplo, en la CDMX existe una normativa a nivel nacional y local, mientras que en el DMQ no hay legislación propiamente

te dicha. Sin embargo, existe un aspecto que comparten con respecto a las visiones sobre los conocimientos ecológicos tradicionales y el CC: las soluciones locales frente a esta problemática se siguen pensando política, administrativa y epistémicamente desde un marco jurídico positivista y naturalista,² por lo que hace falta repensar antropológicamente las ciudades no como banderas de la modernidad, sino como territorios cosmopolíticos (Cañedo 2013). Desde esta perspectiva, las agencias humanas son múltiples, las no humanas deben ser reconocidas y las ontologías diversas pueden ayudar a configurar respuestas situadas frente al CC.

En México y Ecuador, las formas como los pueblos y nacionalidades indígenas pueden construir caminos en escenarios de CC se asemeja a la idea de “utopía realista” de Argueta-Villamar (2011). Para este autor, es posible dar respuesta a los problemas actuales desde diálogos epistémicos. Estos, en términos de CC, podrían tener dos vías:

1. Una de carácter *top-down*, que busque establecer una Constitución epistémicamente plural en el caso de México, e instrumentalizarla con leyes que compartan visión y mantengan concordancia.
2. Otra de carácter *bottom-up*, que tenga que ver con el reconocimiento y autonomía de los pueblos indígenas, quienes pueden liderar procesos de resiliencia y mitigación al CC desde la organización social. Esta mirada implica que dicha organización social, basada en los propios saberes locales, proponga y promueva cambios sustanciales que alcancen niveles legislativos locales y regionales (Aragón 2019, 10).

Es necesario reconocer los avances que han tenido ambos países frente al cambio climático: la institucionalidad en México y las acciones para incluir el tema de CC en las agendas políticas del Ministerio del Ambiente y de otras instancias institucionales en Ecuador. Las relaciones naturaleza-cultura que se ponen en evidencia cuando hablamos de la importancia de los conocimientos ecológicos tradicionales para la conservación, repre-

² El naturalismo puede entenderse ontológicamente como un rechazo a la existencia de entidades sobrenaturales y una aceptación de que toda la realidad del mundo puede reducirse a sus componentes físicos (Papineau 2007).

sentan un problema crucial para hacer frente al CC a nivel legislativo e institucional, pues la mayoría de leyes que abordan directamente el tema son ambientales, no sociales.

En las leyes ambientales de los dos países aquí citadas, el reconocimiento de los pueblos indígenas aparece como parte de las políticas de inclusión social, junto a otros sectores de la población que se consideran marginados. Sin embargo, en ningún momento se enfatiza en la importancia de estos pueblos para la toma de decisiones en los procesos de adaptación y mitigación al CC.

Otro aspecto que llama mucho la atención en el contexto de las discusiones jurídicas en la carta magna ecuatoriana es la apertura de la brecha constitucional para el reconocimiento de otras epistemes para la toma de decisiones. Muestra de ello es la inclusión de los derechos de la naturaleza, que enfrenta la dicotomía naturaleza-cultura en un intento por romper la epistemología tradicional de los sistemas jurídicos y del conocimiento moderno (Aragón 2019). Esta ruptura implícita en el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos no se ha plasmado en la reconfiguración de leyes de menor jerarquía. Parece ser que aunque la naturaleza es sujeto de derechos desde las ontologías indígenas, estas no son reconocidas para la protección del medio ambiente, mucho menos para la adaptación y mitigación al CC.

Referencias

- Acosta, Alberto, y Mateo Martínez. 2018. “Buen Vivir: An Alternative Perspective from the Peoples of the Global South to the Crisis of Capitalist Modernity”. En *The Climate Crisis: South African and Global Democratic Eco-Socialist Alternatives*, editado por Satgar Vishwas, 131-147. Johannesburgo: Wits University Press.
- Agrawal, Arun. 1995. “Dismantling the Divide Between Indigenous and Scientific Knowledge”. *Development and Change*, 26: 413-439.
- Albertani, Claudio. 1999. “Los pueblos indígenas y la Ciudad de México. Una aproximación”. *Política y Cultura*, 12: 195-221.

- Aragón, Orlando. 2019. *El derecho en insurrección. Hacia una antropología jurídica militante desde la experiencia de Cherán, México*. Morelia: Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia.
- Argueta-Villamar, Arturo. 2011. “El diálogo de saberes, una utopía realista”. En *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*, coordinado por Arturo Argueta-Villamar, Eduardo Corona-M. y Paul Hersch, 495-510. Cuernavaca: UNAM / CRIM / Universidad Iberoamericana.
- Banco Mundial. 2015. *Latinoamérica indígena en el siglo XXI. Primera década*. Washington D.C.: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial.
- Brenner, Neil. 2017. “La era de la urbanización”. En *Teoría urbana crítica y políticas de escala*, editado por Neil Brenner, 255-268. Nueva York: Icaria Editorial.
- Boegue, Eckart. 2008. *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrodiversidad en los territorios indígenas*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Camacho, Alicia. 2000. “El papel de las organizaciones en la defensa del territorio”. En *Memoria de los encuentros sobre presencia indígena en México*. Instituto de Cultura de la Ciudad de México / Babel / Gobierno de la Ciudad de México.
- Cañedo, Montserrat. 2013. *Cosmopolíticas. Perspectivas antropológicas*. Madrid: Editorial Trotta.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2014. *Los pueblos indígenas en América Latina. Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Delgado, Gian. 2018. “Ciudades sensibles al cambio climático”. En *Ciudades sensibles al cambio climático: construyendo capacidades para la sustentabilidad y la resiliencia urbana con equidad*, editado por Gian Carlo Delgado, 7-34. Ciudad de México: UNAM.
- Ellen, Roy. 2002. “‘Déjà vu, all over again’, again. Reinvention and progress in applying local knowledge to development”. En *Participating*

- in Development. Approaches to Indigenous Knowledge*, editado por Paul Sillitoe, Alan Bicker y Johan Pottier, 235-258. Londres: Routledge.
- Gómez, Ricardo. 2008. "Indígenas urbanos en Quito: el proceso de etnogénesis del pueblo Kitukara". En *Identidades, etnicidad y racismo en América Latina*, editado por Fernando García, 107-119. Quito: FLACSO Ecuador.
- González-Rivadeneira, Tania. 2019. "Conocimientos ecológicos tradicionales (TEK) en contextos urbanos: análisis de la política pública vigente referente a culturas locales y cambio climático en Ciudad de México y Quito". Tesis para la obtención de la Especialización en Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades, FLACSO Ecuador.
- Guzmán-Rosas, Susana, y Mina Kleiche-Dray. 2017. "La inclusión del conocimiento tradicional indígena en las políticas públicas del Estado mexicano". *Gestión y Política Pública* 26 (2): 297-339.
- Jacka, Jerry. 2015. "Correlation local knowledge and climate data: Porge-ran experiences of climate change in Papua New Guinea". En *Anthropology and Climate Change. From Actions to transformations*, editado por Susan Create y Mark Nuttall, 187-199. Nueva York: Routledge.
- Jalomo, Francisco. 2020. "Agua y cambio climático: la investigación jurídica aplicada a un ejercicio mexicano". En *Investigación aplicada sobre cambio climático: aportes para ciudades de América Latina*, coordinado por Andrea Carrión y María Elena Acosta, 161-166. Quito: FLACSO Ecuador.
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). 2010. "Ecuador en cifras". <https://bit.ly/2OSCW6f>
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2019. "Ciudad de México en cifras". <https://bit.ly/39BBFu1>
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2018. "Informe sobre el Clima del IPCC 2018". <https://bit.ly/2CieH8c>
- Lara, Rommel. 2015. "Introducción". En *Sabiduría y adaptación: El valor del conocimiento tradicional para la adaptación al cambio climático en América del Sur*, editado por Rommel Lara y Roberto Vides-Almonacid, 7- 12. Quito: UICN Ecuador.
- Leonard, Eric, y Jean Foyer. 2011. *De la integración nacional al desarrollo sustentable. Trayectoria nacional y producción local de la política rural en México*. Ciudad de México: Editorial CEDRSSA.

- MAE (Ministerio del Ambiente de Ecuador). 2017. *Tercera Comunicación Nacional del Ecuador a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Quito: MAE.
- McGaw, Janet, Pieris Anoma y Emily Potter. 2011. "Indigenous Place-Making in the City: Dispossessions, Occupations and Implications for Cultural Architecture". *Architectural Theory Review* 16 (3): 296-311. doi: 10.1080/13264826.2011.621544
- Narváz, Iván. 2007. "La política ambiental del Estado: ¿Hacia el colapso del modelo de conservación?". En *Yasuní en el siglo XXI El Estado ecuatoriano y la conservación de la Amazonía*, editado por Guillaume Fontaine e Iván Narváz, 33-74. Quito: FLACSO Ecuador.
- ONU (Organización de las Naciones Unidas). 1992. "Convenio sobre la Diversidad Biológica". <https://bit.ly/34CKVO2>
- Papineau, David. 2007. "Notes to Naturalism". *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://stanford.io/2EwGpFT>
- Pérez-Ruiz, Maya, y Arturo Argueta-Villamar. 2019. *Etnociencias, interculturalidad y diálogo de saberes en América Latina. Investigación colaborativa y descolonización del pensamiento*. Ciudad de México: Juan Pablos Editores.
- PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). 2011. *Perspectivas del ambiente y cambio climático en el medio urbano: ECCO. Distrito Metropolitano de Quito*. Quito: Fondo Ambiental del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito / FLACSO Ecuador.
- Portal, Ana María. 2013. "El desarrollo urbano y su impacto en los pueblos originarios en la Ciudad de México". *Alteridades* 23 (46): 53-64. <https://bit.ly/3fZ4KSa>
- Porter, Libby, Hirini Matunga, Leela Viswanathan, Lyana Patrick, Ryan Walker, Leonie Sandercock, Dana Moraes, Jonathan Frantz, Michelle Thompson-Fawcett, Callum Riddle y Theodore (Ted) Jojola. "Indigenous Planning: from Principles to Practice/ A Revolutionary Pedagogy of/for Indigenous Planning/Settler-Indigenous Relationships as Liminal Spaces in Planning Education and Practice/ Indigenist Planning/ What is the Work of Non-Indigenous People in the Service of a Decolonizing Agenda?/Supporting Indigenous Planning in the City/Film as

- a Catalyst for Indigenous Community Development/Being Ourselves and Seeing Ourselves in the City: Enabling the Conceptual Space for Indigenous Urban Planning/Universities Can Empower the Next Generation of Architects, Planners, and Landscape Architects in Indigenous Design and Planning”. *Planning Theory & Practice* 18 (4): 639-666. doi: 10.1080/14649357.2017.1380961
- Potter, Emily. 2012. “Introduction: making Indigenous place in the Australian city”. *Postcolonial Studies* 15 (2): 131-142.
- Representantes de Organizaciones Indígenas y Comunidades Locales. 2000. “Recomendaciones de los pueblos y organizaciones indígenas frente al proceso de la Convención Marco del Cambio Climático (CMCC)”. <https://bit.ly/2D8kT9l>
- Rovere, Adriana, Soledad Morales y Ana Ladio. 2013. “Plantas utilizadas en cercos vivos de ciudades patagónicas: aportes de la etnobotánica para la conservación”. *Ecología Austral*, 23:165-173.
- Sánchez, Armando, Carlos Gay y Francisco Estrada. 2011. “Cambio climático y pobreza en el Distrito Federal”. *Investigación económica* 70 (278): 45-74.
- SEGOB (Secretaría de la Gobernación). 2017. “Padrón de Pueblos y Barrios Originarios de la Ciudad de México”. <https://bit.ly/39nfuaI>
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2018. *Sexta Comunicación Nacional y Segundo Informe Bienal de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Ciudad de México: INECC / SEMARNAT.
- Strauss, Eric. 2010. "Million Trees NYC Conference Proceedings. Editor's Introduction". *Cities and the Environment* 3(1): 1-2.
- Strauss, Sarah, y Ben Orlove. 2003. *Weather, Climate, Culture*. Oxford: Berg Publishers.
- Téllez, Iván, y Natalia Gabayet. 2018. *Diagnóstico sobre la población indígena de la Ciudad de México*. Ciudad de México: Gobierno de la Ciudad de México.
- Toledo, Víctor, y Narciso Barrera-Bassols. 2008. *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Ciudad de México: Icaria.

Vides-Almonacid, Roberto. 2015. “Bases conceptuales y enfoques estratégicos para la adaptación al Cambio Climático en América Latina”. En *Sabiduría y adaptación: El valor del conocimiento tradicional para la adaptación al cambio climático en América del Sur*, editado por Rommel Lara y Roberto Vides-Almonacid, 13-58. Quito: UICN.