

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Asuntos Públicos

Convocatoria 2018-2019 (Modalidad Virtual)

Tesina para obtener el grado de especialización en Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades

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

Tania Ivanova González Rivadeneira

Asesor: Juan Diego Izquierdo

Lectora: Taymi Milán Paradela

Quito, marzo de 2020

*A los pueblos originarios y comunidades indígenas que con su fuerza, dan fuerza al mundo*

## Tabla de contenidos

<b>Resumen</b> .....	VI
<b>Agradecimientos</b> .....	VII
<b>Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo 1</b> .....	5
Aproximaciones contextuales al estudio del cambio climático y los conocimientos tradicionales.....	5
1.1 Marco Contextual.....	5
1.1.1 Ciudad de México.....	5
1.1.2 Distrito Metropolitano de Quito.....	6
1.2 Marco teórico.....	8
1.2.1 Cambio climático.....	8
1.2.2 Ciudades de América Latina.....	9
1.2.3 Conocimientos ecológicos tradicionales.....	11
1.2.4 Análisis de la legislación respecto al Cambio Climático.....	14
1.3 Metodología de investigación.....	16
<b>Capítulo 2</b> .....	18
Normativa Internacional.....	18
2.1 Legislación Ciudad de México.....	22
2.2 Legislación Municipio de Quito.....	27
<b>Capítulo 3</b> .....	34
Acuerdos Internacionales.....	34
3.1 Leyes nacionales sobre cambio climático y ambiente en Ecuador y México.....	35
3.2 Conclusiones: pueblos originarios de la CDMX y pueblos y nacionalidades indígenas de DMQ.....	37
<b>Lista de referencias</b> .....	40

## **Ilustraciones**

### **Figuras**

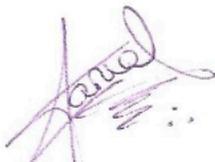
<b>Figura 1.</b> Jerarquía de la Legislación en Ecuador. Elaboración de la autora a partir.....	18
de lo estipulado en el Artículo 425 de la constitución.....	18
<b>Figura 2.</b> Visión de las comunidades indígenas en los tratados internacionales.....	34
en materia de Cambio Climático.....	34
<b>Figura 3.</b> Relación conceptual en legislación.....	37

### **Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesina**

Yo, Tania Ivanova González Rivadeneira, autora de la tesina titulada “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” declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de especialización en Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, marzo de 2020



---

Tania Ivanova González Rivadeneira

## Resumen

Los conocimientos ecológicos tradicionales (TEK) son considerados elementos importantes para la generación de políticas públicas relacionadas al cambio climático a nivel local y regional, especialmente por las estrategias históricamente construidas, y por los saberes específicos sobre el territorio que las comunidades indígenas y locales poseen.

Las ciudades concentran la mayor cantidad de población en América Latina, y constituyen, por un lado una problemática del cambio climático, y por otro, un escenario para buscar oportunidades para su mitigación. Considerando que en varias ciudades de Latinoamérica, como la Ciudad de México y Quito existen poblaciones indígenas originarias de sendos territorios, y población indígena migrantes desde otras regiones del país, el objetivo central de esta investigación es analizar en qué medida las ciudades ofrecen oportunidades legislativas para la inclusión de los saberes y prácticas locales indígenas para la toma de decisiones respecto al cambio climático.

El estudio fue realizado en la Ciudad de México y en el Distrito Metropolitano de Quito, por ser capitales con diversidad cultural cuyos países han consolidado estrategias diferentes para el reconocimiento de los pueblos y nacionalidades indígenas. El resultado para ambas capitales es la falta de legislación que incluya los saberes indígenas, aunque en el caso de Ecuador, el pluralismo epistémico que motiva su Constitución puede ser un canal importante para su incorporación; por otro lado en la Ciudad de México se ha avanzado en gran medida la materia legal respecto al Cambio Climático, sin embargo muy poco, sobre el aporte de los saberes locales para el mismo, por otro lado existen varias instituciones que reconocen y gestionan el desarrollo de estos pueblos en las ciudades, por lo que podrían existir caminos institucionales, más que legislativos para su inclusión. Es importante considerar el pluralismo epistémico para la construcción de legislación y en general de políticas públicas que sean incluyente y que permitan considerar estrategias “no-occidentales” como herramientas de adaptación y mitigación del Cambio Climático en América Latina.

## **Agradecimientos**

A mi familia, fuente inagotable de amor.

A FLACSO por la oportunidad.

A Carlos Mondragón, Francisco Vergara Silva, Arturo Argueta Villamar y Radamés Villagómez Resendiz, por las lecturas y las reflexiones.

A mis compañeras y compañeros de la especialización porque desde lo colectivo construimos conocimiento

## **Introducción**

Desde hace unos 14000 años las poblaciones humanas se han relacionado con los ecosistemas, creando vínculos a través de prácticas de agricultura, infraestructura, de manejo del ambiente, uso de recursos naturales, entre otras, muchas de las cuales son consideradas sustentables, han permitido la coexistencia y transformación de las culturas y las naturalezas (Casas *et al.* 2016, 134).

Los conocimientos ecológicos tradicionales (TEK por sus siglas en inglés) son considerados elementos importantes para la generación de políticas públicas relacionados al cambio climático a nivel local y regional (De la Cruz 2015, 103), así como para fomentar procesos de conservación de la naturaleza y para la adaptación al cambio climático. En ese contexto las comunidades indígenas y locales en la memoria oral guardan conocimientos sobre los cambios del ambiente, y sobre los procesos de adaptación, que incluye la diversificación de recursos utilizados así como la diversidad de prácticas agrícolas (Toledo y Barrera- Bassols, 2008).

La consideración e inclusión de los conocimientos ecológicos tradicionales para el diseño de estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático ha sido limitada, y si bien existen acuerdos a nivel internacional que los incluyen como por ejemplo las metas Aichi del Convenio de Biodiversidad Biológica; también han sido parte los debates de la COP (Conferencia de las Partes) en el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, y el Protocolo de Nagoya, por mencionar algunos, la tendencia es a ser vistos cada vez con mayor atención especialmente en América Latina, donde se ha reconocido la gran diversidad biocultural existente (De la Cruz, 2015, 104).

Si bien en contextos internacionales el TEK es cada vez más implementado en el diseño de estrategias frente al Cambio Climático, también a nivel local se los ha reconocido como importantes para la generación de políticas públicas a nivel nacional en los países de América Latina, la mayoría de estos avances reconocen que la gente poseedora de dicho conocimiento se encuentra en el campo, mientras que en la ciudad existe una tendencia a implementar estrategias provenientes de la “modernidad”, más concretamente, de la innovación tecnológica, sin embargo, según la CEPAL (2014) Latinoamérica es la región más urbanizada

del mundo, pues 80% de la población vive en ciudades, de las cuales para el año 2010 el 50% de la población se autodenominaba indígena (CEPAL 2014, 15).

México y Ecuador son países con gran diversidad étnica y con un porcentaje importante de población indígena en su territorio, según los censos realizados en cada uno de los países (CEPAL 2014, 16), con estrategias diferentes para reconocer la importancia de los pueblos indígenas y su conocimiento; es así como en Ecuador, la Constitución de la República reconoce su relación con la naturaleza y estableció el Plan Nacional basado en los conocimientos indígenas a través de la implementación de la noción del “buen vivir”. Si bien este no es el único recurso estatal, el reconocimiento de la importancia de los pueblos indígenas y sus conocimientos ha sido destacable en esferas internacionales; mientras que en México, la atención a la riqueza cultural ha sido ampliamente incluida a través de Programas Federales y a través de recursos como la Patrimonialización de la medicina tradicional, la cocina mexicana, entre otras (Guzmán-Rosas y Kleiche-Dray 2017, 298; Acosta y Martínez 2018, 318).

Dado que los conocimientos ecológicos tradicionales han sido vitales a lo largo de la historia humana, especialmente los relacionados con procesos de cambio climático y adaptación a nuevos escenarios ambientales, y dado que en América Latina la gente poseedora de dichos conocimientos también habita contextos urbanos, la presente investigación pretende analizar a nivel de la legislación vigente, cómo estos conocimientos se han incorporado, o han sido considerados como estrategias frente al cambio climático en dos ciudades Latinoamericanas: Ciudad de México y Quito, toda vez que estas ciudades representan dos capitales de países con gran diversidad cultural que han abordado la importancia del TEK desde estrategias distintas, para lo cual se realizará un análisis de la legislación en materia de cambio climático en estas dos ciudades.

La Ciudad de México tiene como eje vertebral la subdivisión de 16 Alcaldías, distribuidas a lo largo de la Zona Metropolitana. Según INEGI (2019) tiene una extensión que representa el 0.08% de todo el país, con un total de habitantes de 8 918 653, esto es el 7.5% del total del país, de los cuales el 99.5% habitan zonas urbanas y 0.5% rurales. Dos de cada 100 personas en la Ciudad de México hablan una lengua indígena, que corresponde a 68 grupos indígenas distintos, en su mayoría hablantes de náhuatl. Las delegaciones que cuentan con mayor

población indígena son Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Cuauhtémoc, Coyoacán y Venustiano Carranza (Albertani 1999, 196). Pero además, independientemente de la lengua, 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 habitantes antiguos a la conformación de la Ciudad (SEGOB 2017).

En cambio, Quito en términos generales abarca un área de 423 000 ha, de acuerdo a las cifras oficiales del INEC (2010) habitan el territorio unas 2'239.191 habitantes dividido en 33 parroquias urbanas y unas 34 parroquias rurales (PNUMA 2011, 36). Quito, a diferencia de la ciudad de México, no tiene una estadística tan clara sobre la presencia y denominación de los grupos indígenas habitantes de la Ciudad, su adscripción étnica, la comparación entre habitantes originarios versus migrantes, sin embargo según INEGI (2010) el 4.1% de su población se autodetermina cómo indígena. Si bien se reconoce la raigambre indígena de la ciudad, se ha encontrado pocas referencias sobre la población y ocupación del territorio por parte de comunidades indígenas.

La presente investigación se enmarca en la propuesta de Tesina para la Especialización en Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO-Ecuador. Así mismo se considera que es parte de la Línea de Investigación: “Conflictos socio-ambientales ligados al cambio climático en ciudades intermedias” debido a que abre la posibilidad de considerar la presencia de comunidades indígenas en contextos urbanos sea como parte de los asentamientos urbanos absorbidos por la ciudad, o por procesos migratorios, mismos que tienen espacios territoriales en disputa, cuya presencia en las ciudades es escasamente reconocido, en muchos aspectos marginada. Por otro lado, en ámbitos internacionales, se ha reconocido que los conocimientos que poseen estas culturas conllevan procesos sustentables y de adaptación y resiliencia al cambio climático (Lara 2015, 8), por tal razón, la presencia y consideración del TEK para la toma de decisiones en contextos urbanos está en un contexto de contradicción, y por ende de conflicto socioambiental.

La tesina pretende ser un insumo por un lado para tomadores de decisiones que consideren el TEK como una estrategia para la adaptación y resiliencia al cambio climático en contextos urbanos, y por otro lado pretende proveer a los pobladores de ciudades provenientes de

comunidades indígenas de herramientas para el empoderamiento de su identidad cultural y sus conocimientos. En tal virtud, el Objetivo General de la presente investigación es evidenciar cómo la legislación en materia de cambio climático incluyen los aportes del TEK en dos ciudades latinoamericanas: Ciudad de México, México y Quito, Ecuador.

## Capítulo 1

### Marco Contextual

#### 1.1.1 Ciudad de México (CDMX)

La Ciudad de México (CDMX), antes Distrito Federal, capital de los Estados Unidos Mexicanos se encuentra localizada en la zona centro del país, colinda al norte, este y oeste con el estado de México, y al sur con Morelos. La ciudad se asienta sobre tres regiones hidrológicas: Pánuco, Balsas y Lerma-Santiago, con una superficie que representa el 0.1% de todo el país. Se caracteriza por tener diversos climas y suelos provenientes de varias épocas geológicas distintas, sin embargo se puede decir que la mayor parte del año presenta un clima templado subhúmedo. El 63% de la superficie corresponde a zonas urbanas, áreas agrícolas y presas o lagunas, mientras que el otro 37% corresponde a cobertura vegetal propia de los ecosistemas (Aguilar 2002, 122; INEG, 2010).

La CDMX es una de las áreas pobladas más densas y enormes, hasta los años setenta, la CDMX acogió a una gran cantidad de migrantes, experimentando las tasas más altas de crecimiento económico gracias a las actividades productivas que se diversificaron e incrementaron en toda la zona urbana (Aguilar 2002, 125). Hasta el año 2017 la Ciudad de México concentraba a 8985339 de habitantes en la zona metropolitana, sin embargo, dicha zona colinda con el Estado de México, cuya población alcanzaba, para el año 2015, un total de 16 187 608 habitantes que conforman las 16 Alcaldías de la CDMX (INEGI, 2010).

Según el Consejo para Prevenir y Eliminar la Discriminación en México (COPRED, 2019) los pueblos indígenas se definen como los habitantes de un lugar que son descendientes de poblaciones que habitaban el territorio de lo que hoy se denomina México desde antes de la colonización, y que además conservan sus propias particularidades culturales, tales como las instituciones sociales, la identidad, y la auto-identificación, además de otras características como la lengua, las tradiciones y los usos y costumbres propios.

En la Ciudad de México, según el censo de 2017 (INEGI 2017), la población desde los cinco años de edad que son hablantes de una lengua indígena que habitan la zona metropolitana son 122411, es decir el 1.33%. La presencia de indígenas en la ciudad de México ocurre por dos fenómenos, primero la presencia de los denominados “Pueblos Originarios” que son

comunidades principalmente nahuas que, dado el crecimiento urbano, fueron incorporadas paulatinamente al área metropolitana de la ciudad y que ahora son parte de los Municipios. En segundo lugar, la presencia de indígenas se debe a los procesos de migración campo-ciudad, que se suscitaron principalmente en la segunda mitad del siglo pasado, estas migraciones disminuyeron durante los años noventa y desde inicios del 2000, pues en estos periodos los migrantes ya no buscaban establecerse de manera permanente en la ciudad. Según el INALI (2019) en México se hablan 68 lenguas pertenecientes a comunidades indígenas y locales, de las cuales en la Ciudad de México se hablan 55 (SEDEREC 2019), las más representativas son el náhuatl, el mixteco, otomí y mazahua (Téllez y Gabayet 2018, 19).

En la Ciudad de México, las Alcaldías de Álvaro Obregón es la que cuenta con más personas hablantes de una lengua indígena, lo cual contrasta con las Alcaldías que tienen mayor número de pueblos y barrios originarios que corresponden a Álvaro Obregón (10 pueblos originarios), Atzacotalco (25), Benito Juárez (10) Iztapalapa (15), Milpa alta (12) y Xochimilco (14), en total existen 144 en toda la Ciudad. Es necesario reconocer que en toda la ciudad, gran parte de la población indígena se encuentra en condiciones de vida precarias, pues existe un muy reducido acceso a los derechos sociales y a trabajos bien remunerados, además de vivir en condiciones de segregación social y marginalidad (Téllez y Gabayet 2018, 31).

### **1.1.2 Distrito Metropolitano de Quito (DMQ)**

La capital del Ecuador es una ciudad que se encuentra en la Cordillera Occidental de los Andes, en la provincia de Pichincha, al norte de Ecuador. La ciudad tiene una superficie de 423000 has., mayormente ubicadas en la cuenca del Rio Guayllabamba y la cuenca del Rio Esmeraldas. Hacia el sur se encuentran los cantones Mejía y Rumiñahi, al norte los cantones Cayambe y Pedro Moncayo, hacia el noroccidente con el cantón San Miguel de los Bancos, al nororiente con la provincia del Napo. En general el clima de la ciudad es templado-húmedo. El territorio del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) se subdivide en 31 parroquias urbanas y 32 parroquias rurales (PNUMA 2011, 40).

Quito, según el (INEC, 2010) habitan 2.239.191 personas, de los cuales un 83.8% se autodefinen como mestizos, un 5.3% indígenas, 1.7% mulatos, 1.6% negros, un 0.1% son pertenecientes a grupos étnicos distintos, y un 7.5% blancos (PNUMA, 2011, 64).

Strauss (2010) sostiene que la configuración de la ciudad no es uni-causal, sino que es el resultado de varios factores de alcance regional y local que han marcado las transformaciones sociales desde los periodos coloniales y republicanos junto a las constantes crisis económicas que afectaron de manera generalizada al país y que promovieron fenómenos migratorios de lo rural a lo urbano, desde provincias de todo el país.

A diferencia de la Ciudad de México, para Quito no se ha encontrado información respecto a la configuración étnica basada en idioma u otra característica cultural, sino que ha determinado la “autoidentificación”. Álvaro Gómez (2008) hace una descripción de la situación poblacional y social del grupo indígena más representativo que se encuentra en el DMQ: los Kitukara, quienes habitan las parroquias al menos siete parroquias del Cantón Quito y varias de otros cantones, conformando un grupo étnico de aproximadamente 80000 personas. Este pueblo se considera originario de la Ciudad, y reconoce la existencia de indígenas migrantes de otras regiones al territorio urbano.

Álvaro Gómez (2008) reconoce en las voces del pueblo Kitukara la condición de marginación social y de múltiples intentos del territorio de las comunidades a causa la presencia de proyectos municipales y privados.

Desde la estructura institucional del Municipio de Quito, expresada a través de sus plataformas web, se encuentra la Secretaría de Inclusión Social, misma que reconoce como un sector vulnerable a personas provenientes de grupos étnicos, sin embargo, no se ha encontrado más información al respecto proveniente de este canal oficial.

En Ecuador, las comunidades indígenas y locales, denominados Pueblos y Nacionalidades se encuentran integrados al aparato estatal y constitucional gracias a sus propios procesos de defensa de sus derechos que cobraron especial fuerza desde los años 80 y 90, y que ha permitido que en la Constitución de 2008 El Ecuador sea un Estado plurinacional y Multiétnico, sin embargo su presencia como habitantes de la ciudad ha ido disminuyendo desde el Censo de los años 40 hasta la actualidad (Kingman 2006, 35).

## **1.2 Marco teórico**

### **1.2.1 Cambio climático**

El cambio climático es un fenómeno de escala global, cuyos impactos afectan a los ecosistemas y poblaciones a nivel local, la causa principal se atribuye a las actividades humanas, especialmente las relacionadas con el crecimiento poblacional, consumo de energías fósiles, cambio de uso del suelo como por ejemplo las actividades agrícolas a gran escala (Beade 2001, 93), lo interesante del fenómeno del cambio climático más allá de los alcances biofísicos y sociales en los que se ve reflejado, es que a nivel académico se convierte en un marco teórico, es decir en una especie de andamio a partir del cual se puede analizar un fenómeno socioecológico. Adicionalmente, si bien el estudio de este fenómeno abreva directamente de las ciencias ambientales y climáticas, ha permeado todas las áreas del conocimiento, de tal manera que una investigación que se contextualiza a través de la lupa teórica del cambio climático, es, necesariamente interdisciplinario.

Para la presente investigación es necesario abordar el fenómeno desde la mirada del cambio climático permeada por un lado las ciencias antropológicas, y por otro lado desde las ciencias jurídicas. La importancia de la antropología del cambio climático contextualiza aspectos del conocimiento ecológico tradicional, sus implicaciones y aportaciones para el cambio climático, pero además pone en evidencia la importancia de dichos conocimientos desde otros saberes, otras formas de relacionarse con el mundo, así como otras ontologías, más allá de las que resultan de las formas de relacionarse del pensamiento moderno, humanista que pondera las separaciones naturaleza-cultura (Descolá 2011, 78; Crate and Nutall 2016, 18).

La mirada antropológica del cambio climático evalúa la necesidad de dar cuenta de los conflictos socioambientales en función de la crisis climática, y de cómo los actores, desde sus propias respuestas frente a grandes empresas, al Estado y demás actores involucrados pueden hacer uso de instrumentos de la política pública, como es la legislación nacional e internacional para hacer frente a dichos conflictos y permite además dar cuenta de la medida en la que las políticas públicas dialogan con otro tipo de epistemes, y promueven la resolución de conflictos relacionados con cambio climático (Pottier 2006, 20). Para la antropología ecológica ha sido su interés el acercamiento a los pueblos y nacionalidades indígenas y la diversidad de las relaciones que mantienen con los diversos ecosistemas, con especial énfasis en prácticas y conocimientos sustentables, que forman parte de un acervo de conocimiento

que en América Latina han resistido a los fenómenos de modernización del antropoceno y la gran aceleración (Escobar 2011, 49).

Los estudios antropológicos ambientales han concentrado sus esfuerzos, en gran medida en las denominadas zonas rurales, es decir en aquellos espacios fuera de las ciudades cuyo paisaje aún mantiene parte de las características ecológicas propias de los ecosistemas, donde las poblaciones se manejan dichos escenarios para subsistir (Velasco 2017, 15). Sin embargo, han sido escasos el tratamiento de las poblaciones indígenas en contextos urbanos, especialmente desde la mirada del cambio climático y de la antropología ecológica. La presente investigación pretende dar cuenta, desde los conflictos socioambientales en las ciudades, la coexistencia de saberes ecológicos tradicionales en espacios urbanos latinoamericanos, especialmente en términos de legislación en materia de cambio climático, como herramienta de la política pública a nivel de ciudad.

### **1.2.2. Ciudades de América Latina**

Las ciudades son espacios de urbanización que involucran procesos de transformación socioespacial y ecológica, constituyen un espacio de evolución de dinámicas de aglomeración y desarrollo que son “*enclosure*” de centros de producción (Brenner 2017, 261-263).

Las ciudades, en un escenario de cambio climático son un espacio de causalidad recíproca, pues mientras se constituyen como los lugares en los que se generan la mayor cantidad de desechos, gases de efecto invernadero, y son altamente no sustentables, son, al mismo tiempo quienes enfrentan más desafíos para la adaptación y resiliencia al cambio climático, tales (Delgado 2018: 7; Sánchez *et al.* 2011, 46). Dicha causalidad recíproca, también evoca una problemática regional latinoamericana atinente a la medida de contribución respecto del cambio climático, pues la región entera aporta muy poco al fenómeno climático global, mientras que sus ciudades son altamente vulnerables (Novillo 2018, 14).

Las ciudades de América Latina son un claro ejemplo de dinámicas específicas de aglomeración que obedecen a múltiples factores históricos, desde asentamientos precolombinos, diversas formas de poblamiento después de la conquista en épocas coloniales, republicanas y luego la adecuación de modernos civilizatorios importados que debieron coexistir y aun intentan hacerlo con la diversidad cultural en la que se desarrollan los

proyectos de urbanización. Los desafíos que enfrentan estas ciudades en cuanto al ambiente y a la ecología están relacionados con impactos en sectores de la salud, producción, entre otros, lo que a su vez se correlaciona con fenómenos sociales como la desigualdad y la pobreza (Welz y Krellenberg 2016, 253).

Tras la urbanización acelerada que ha sufrido toda América Latina, todas las ciudades tienen en común características como suburbanización incipiente, es decir que, por un lado hay aumento de la densidad poblacional, pero los niveles de infraestructura social como calles, agua potable, etc., es limitada (Novillo 2018, 16).

El proceso de urbanización implica la conurbación, es decir la inclusión de un poblado con propias dinámicas hacia las afueras de la ciudad, lo cual involucra la construcción de caminos, casas, espacios comerciales e industriales; así mismo, involucra impactos en la ecología urbana, los sistemas ecológicos, disponibilidad a fuentes hídricas, cambio de uso del suelo, cambio en las actividades productivas de la población (Majumder 2015, 3), pero también implica pensar, en palabras de Brenner (2017), en procesos de “urbanización extendida”, es decir de la incorporación de espacios históricamente marginados que han sido observados desde la dicotomía “urbano-rural” y “centro-periferia”, en ese sentido, las ciudades enfrentan dos desafíos importantes, por un lado la inclusión social de poblaciones que históricamente han mantenido sus usos y costumbres en dichas “periferias” que han mantenido relaciones distintas con el territorio y la configuración del paisaje, y por otro el desafío de cómo conservar la “naturaleza urbana” (Rodríguez 2010, 94; Vélez 2007, 22).

Estos desafíos, han sido trabajados de manera independiente, no solo para los contextos urbanos, pues son las ciencias sociales las que se han dado cuenta de los fenómenos de comunidades originarias, pueblos indígenas y locales (Yanes 2004, 18); mientras que ha sido dominio de las ciencias naturales lo referente al ambiente, por lo que se ha tomado como referencia la creación de áreas protegidas en contextos urbanos como medida para la conservación y los servicios ecosistémicos, pero poco se ha escrito sobre la integración de aspectos culturales y los ecosistemas en contextos urbanos (Rodríguez *et al.* 2007, 36).

En América Latina estos aspectos se vuelven de vital importancia debido a la gran diversidad biocultural que presenta la región (Boegue 2008, 23), pero también debido a que las

comunidades y pueblos indígenas han demandado un enfoque multiculturalista de las instituciones jurídicas y se han demandado derechos políticos colectivos, no solo a nivel de ciudades, sino a nivel de Estados-Nación (Yanes 2004, 25).

Las ciudades, especialmente las capitales de países latinoamericanos como es el caso de Quito y la Ciudad de México, tienen dinámicas complejas cuyos procesos de urbanización están atravesados por la inclusión de comunidades locales, con una cultura particular históricamente construida, no desde la identidad urbana, sino desde los propios y autónomos procesos de reivindicación cultural. Estos grupos, sumados a migrantes provenientes de comunidades y pueblos originarios de otras partes de sendos países, promueven una configuración de la ciudad multicultural, que además negocia constantemente espacios, economías, saberes, epistemes para coexistir en espacios cada vez más poblados y más urbanizados.

En este sentido, se puede decir que los pobladores indígenas de ciudades latinoamericanas, muchas veces, habitan los espacios urbanos en condiciones de marginalidad, desigualdad en el acceso a los recursos y a las oportunidades. Dicha exclusión tiene implicaciones en las formas sociales de reproducción de la vida de estos pobladores, pero también tienen implicaciones ontológicas, pues sus formas de vida se van transformando y reconfigurando de acuerdo a las relaciones con nuevas otredades, muchas de ellas radicalmente diferentes. Siendo los pobladores originarios, de comunidades locales e indígenas quienes en su tradición oral guardan gran parte de conocimientos y prácticas ecológicas sustentables, resulta un imprescindible análisis respecto a 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).

### **1.2.3. Conocimientos ecológicos tradicionales**

Los conocimientos ecológicos tradicionales (TEK), también llamados conocimientos ecológicos locales, conocimientos indígenas, están asociados muchas veces al conocimiento transmitido intergeneracionalmente y construido de manera relacional con el ambiente a partir de la experiencia cotidiana de los poseedores de ese conocimiento (Ellen *et al.* 2006, 2; Nazarea 2006, 317). Si bien existen diversas definiciones, y problematizaciones sobre la visión holística del TEK frente al llamado “conocimiento científico”, para la presente

investigación se tomará como referencia la definición propuesta por De la Cruz (2004, 3) en la que reconoce a los conocimientos, prácticas y las innovaciones tradicionales como un conjunto de saberes que poseen los pueblos y nacionalidades indígenas, negras o locales acerca de las prácticas de manejo y de relación con el ambiente, se transmiten generalmente de manera oral, son integradores e intangibles y constituye un acervo colectivo.

El concepto antes planteado resulta interesante para el presente trabajo debido a que es el manejado por el Grupo de Trabajo de Expertos Indígenas sobre Conocimientos Tradicionales de la Comunidad Andina de Naciones, y retomado por Argueta y colaboradores (2011) para contextualizar aspectos referentes al diálogo de saberes y conocimientos tradicionales para la región de Mesoamérica, pero también debido a que si bien reconoce la importancia del ambiente para los pueblos y el conocimiento colectivo, no está ligado al concepto de territorio, lo cual puede ser importante para el contexto urbano, pues si bien varios poseedores del TEK son “originarios” de las regiones en donde se encuentran las ciudades, otros las habitan como producto de procesos migratorios campo-ciudad.

La importancia de los conocimientos ecológicos tradicionales han sido ampliamente discutida frente a la conservación de la naturaleza (Boegue 2008, 10) y como poseedores de valiosa información que permiten a nivel local tener estrategias de adaptación, mitigación y resiliencia al cambio climático pues muchas de las prácticas agrícolas, por ejemplo, han sido sustentables para ciertos ecosistemas, es decir han conservado la diversidad biológica, al mismo tiempo que han podido abastecer de productos necesarios a las poblaciones humanas; así mismo aportan valores, percepciones y relaciones diversas que plantean las diferentes culturas respecto del acercamiento, concepción y manejo de la naturaleza, especialmente referentes a los ciclos ambientales y el cambio climático, un ejemplo ampliamente trabajado desde los conocimientos ecológicos tradicionales y la antropología ecológica es el reconocimiento de características climáticas y ecológicas, además de predictivas del fenómeno del Niño en comunidades de la costa de Perú y de Nueva Guinea (Ulloa 2011, 40; Jacka 2015, 187).

Así mismo, la importancia de los conocimientos ecológicos tradicionales frente al cambio climático han sido reportadas para diversas regiones del continente Latinoamericano. Lara y Vides-Almonacid (2015) sostienen que en ciertos casos la vulnerabilidad frente al cambio

climático de las poblaciones indígenas y locales disminuye considerablemente por el uso, aplicación y transmisión de conocimientos tradicionales sobre el ambiente, pero también estos se presentan como elementos de mitigación al fenómeno climático. 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 climáticos para promover la mitigación de los efectos del cambio climático.

En contextos urbanos la presencia de poblaciones indígenas y locales poseedoras del conocimiento ecológico tradicional conviven en una relación de suma complejidad con el contexto urbano, primero porque en el caso de las culturas que desde épocas prehispánicas habitaban en territorio que hoy forma parte de las ciudades, y no están enajenados de esa historicidad que conlleva a una estructura jurídico-administrativa particular para contexto urbano, los procesos de desarrollo, modernización y urbanización promueven la disminución del autoreconocimiento del “ser indígena”, lo cual conlleva a su vez, la pérdida del conocimiento ecológico tradicional (McGaw *et al.* 2011, 298; Potter 2012, 131; Portal 2013, 53).

La realidad conflictiva en la que habitan los espacios públicos los poseedores del conocimiento ecológico tradicional atraviesan las formas de comprender, denominar y organizar el espacio y el tiempo en los escenarios públicos, esto es la conjugación de los ciclos largos, la determinación de lo comunitario, los ciclos anuales y cotidianas, así como lo campesino que puede organizar y desarrollar la cotidianidad de las poblaciones, entre esto, la representación del territorio, el manejo de lo “comunal” frente a la propiedad privada, el deterioro ambiental, entre otras problemáticas (Blásquez-Martínez 2012, 155; Portal 2013, 53).

En contextos urbanos, a pesar de las problemáticas que viven las comunidades indígenas sean migrantes u originarias (Albertani 1999, 196), coexisten en el espacio de las ciudades haciendo uso y ejerciendo prácticas de manejo de la naturaleza provenientes del conocimiento ecológico tradicional, por ejemplo el cultivo de plantas medicinales, que en ciudades Latinoamericanas ya han sido incorporados en la gestión del paisaje urbano (Rovere *et al.* 2013, 165), mientras que en ciudades finlandesas, el tratamiento del Conocimiento Ecológico Local (LEK) ya ha sido incorporado a la planeación urbana, aportando aspectos desde el

diálogo de saberes junto al conocimiento “científico” para conocer más sobre los sistemas ecológicos de las zonas urbanas y promover su conservación.

Los sistemas de conocimiento local sobre los ecosistemas han sido ampliamente documentados como una herramienta para la adaptación y mitigación al cambio climático en ciudades alrededor del mundo (Rovere *et al.* 2013, 167); otro aspecto en el que el TEK es fundamental en contextos urbanos, puede ser comprendido a través de los conocimientos agrícolas, pues su promoción en grandes ciudades y ciudades intermedias aporta a la sustentabilidad ambiental y la soberanía alimentaria de las urbes, sin embargo no se reconoce el papel que juegan las comunidades indígenas en aspectos de agricultura urbana (Shava *et al.* 2010, 575).

El reconocimiento de poblaciones indígenas en ciudades ha estado más orientado, por un lado a la configuración del espacio público desde el ser indígena migrante como en el caso de la ciudad de Quito (Herrera, 2002), dejando un poco de lado al indígena de una cultura “originaria” de la ciudad, o la proveniente de la identidad indígena desde lo “monumental” como en el caso de la Ciudad de México. Pero más allá de estas dos grandes diferencias, lo indígena en estas dos ciudades latinoamericanas se construye desde la visión jurídica de los “derechos colectivos”, demandando cada vez mayor reconocimiento a nivel de política pública nacional, pero también más localizada hacia las ciudades (Yanes 2004, 226; Sánchez 2004, 85).

#### **1.2.4 Análisis de la legislación respecto al Cambio Climático**

Los procesos de legitimación indígena en los países del sur global, han sido espacios gestados desde las organizaciones y movimientos indígenas, a diferencia de la incorporación de procesos de políticas del cambio climático en la legislación de los países en América Latina, que han sido incorporados principalmente por la presión desde organismos internacionales, esto implica que las políticas “top-down” no consideran las especificaciones en términos de interculturalidad y de diversidad biocultural de los países de la región, y no ha sido hasta más recientemente que desde dichos contextos globales se vuelve la mirada sobre el TEK no solo de los países latinoamericanos, sino a nivel global (PNUMA 2016, 19; Svampa 2016, 13; Rivadeneira 2013, 171).

Las políticas públicas gestadas en base a las ontologías locales han generado cambios en las legislaciones de países como Ecuador y Bolivia con la inclusión del *buen vivir*, *buen vivir*, y los derechos de la naturaleza (Parsons, 2007; Acosta y Martínez, 2018), por otro lado, autores como Quiroz-Benitez (2013) sostienen que las ciudades tienen gran potencial para enfrentar el cambio climático, pues son el escenario en el que se gestan políticas públicas desde lo local, sin embargo, no se considera a la población que ha sido históricamente marginada, tal es el caso de las comunidades indígenas que defienden el territorio del cerro Ilaló en la ciudad de Quito (Rodríguez 2010, 95).

Howlett (2011) define a las políticas como elementos multiniveles, es decir que van desde estrategias pragmáticas en la toma de decisiones, hasta aquellas reflexiones abstractas sobre los modelos de gobierno. El análisis de la legislación como un instrumento de políticas públicas en cambio climático en ciudades latinoamericanas, específicamente en Quito y ciudad de México para dar cuenta de la inclusión del TEK, será llevado a cabo solamente a partir de la legislación en materia de cambio climático existente para ambas localidades, toda vez que se pretende hacer justicia a los tiempos disponibles y recursos disponibles (Postigo 2013).

En tal virtud se considera que la legislación de ambas ciudades constituye un instrumento importante para dar cuenta de otros fenómenos subyacentes a la inclusión de indígenas en ciudades latinoamericanas, por lo que la legislación consideramos puede ser vista en un escenario de negociaciones en donde lo indígena coexiste en inminentes procesos de negociación, no solamente en las esferas de la vida cotidiana, sino también desde la legislación sobre cambio climático como un instrumento que vuelca la mirada sobre aspectos ya practicados y desarrollados por dichas culturas.

La comparación de uno de los instrumentos de la política pública como es la legislación de dos ciudades de América Latina en la presente investigación no significa recoger meras similitudes o diferencias de las dos legislaciones, más bien involucra tomar como punto de partida dos casos de estudio para reflexionar sobre la inclusión de los conocimientos ecológicos tradicionales en contextos urbanos en los países de América Latina, así como la evaluación de ciertas medidas que promueven espacios de diálogo de conocimientos, sustentabilidad y reconocimiento de la ciudad desde la diversidad de habitantes (Bulcourn y Cardoso 2008, 12).

Si bien hay una tradición de comparaciones de índole cultural entre las regiones Mesoamérica y Andes atendiendo especialmente a dos regiones de domesticación de especies, de gran desarrollo cultural desde el pasado prehispánico, en tal virtud la presente investigación pretende dar cuenta de cómo la legislación en temas de cambio climático en cada una de las ciudades ha estado o no permeado por los conocimientos y saberes de las culturas que habitan los territorios urbanizados aportan a la legislación referente al cambio climático (Villagómez-Resendiz, 2018, 4).

### **1.3. Metodología de investigación**

La pregunta de investigación, como se planteó anteriormente pretende dar cuenta de ¿Cómo se han considerado y/o involucrado los conocimientos ecológicos tradicionales como herramientas para enfrentar el cambio climático en contextos urbanos?

La respuesta a esta pregunta involucra un acercamiento descriptivo-interpretativo de análisis de las políticas públicas vigentes en la Ciudad de México (México) y Quito (Ecuador), específicamente desde la legislación en materia de cambio climático, en las dos ciudades. Para lo cual se revisarán fuentes primarias: Legislación vigente en materia de cambio climático en las dos ciudades, así como un análisis de fuentes secundarias: políticas públicas, literatura, información publicada en revistas científicas, libros, y demás documentos de acceso público en el que se pueda encontrar información en primer lugar sobre los “pueblos originarios” y/o migrantes habitantes de cada una de las ciudades

Desde una aproximación epistémica de la investigación (Abello Llanos, 2009), se puede decir que las categorías y conceptos implícitos en la pregunta de investigación son en sí mismos producto de una reflexión teórica, es decir en sí mismo pueden ser problematizados, como es el caso de qué son los Conocimientos Ecológicos Tradicionales, y los diferentes enfoques que de ellos se desprende, sin embargo para el caso concreto de este trabajo se analizarán la legislación a nivel de ciudades, y si estas involucran o no la participación de los habitantes, específicamente indígenas habitantes de este territorio, sus conocimientos, prácticas y formas de vida para la elaboración de leyes.

El análisis de la legislación tanto en su articulado, como en el carácter mismo de la ley, es decir: su intención, el contexto de la política pública en el que se inserta, y la relación que se

establece con marcos jurídicos nacionales e internacionales, a través de los ojos de la antropología ecológica y, particularmente de nociones amplias sobre la importancia de los conocimientos ecológicos tradicionales para el cambio climático, a su vez en relación a la inclusión de grupos indígenas en dos ciudades, permitirá un análisis interdisciplinario, desde la teoría antropológica sobre legislación en cada localidad.

Por último, el hacer un estudio en dos ciudades involucra de facto un método comparativo, para lo cual la comparación de Quito y Ciudad de México como unidades geopolíticas con ciertas características comunes como la presencia de comunidades indígenas, además de promover, más allá del “nivel” de ciudad, la protección de los derechos colectivos de pueblos y nacionalidades (Tonon, 2011). El estudio de lo que ocurre en las dos ciudades nos permitirá comparar los aspectos positivos y negativos del tratamiento del TEK en contextos urbanos de América Latina (Villagómez Resendiz 2018, 4).

## Capítulo 2

### Normativa Internacional

Al ser Estados de la región latinoamericana, México y Ecuador comparten en gran medida el marco legislativo internacional, con diferentes mecanismos y acciones frente a los mismos. Para dar cuenta de la situación legislativa en cuanto a la inclusión de los conocimientos ecológicos tradicionales en las ciudades capitales de dos países, un análisis legislativo permite retrotraerse a la firma de acuerdos y tratados internacionales así como los elementos también internacionales que han motivado el reconocimiento de las comunidades indígenas, sus saberes y derechos para la toma de decisiones.

Desde la segunda mitad del siglo XX y lo que va del siglo XXI, tomando como parte aguas 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, algunos de ellos: el Convenio Número 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales (1989), el Convenio sobre Diversidad Biológica (1992); La Declaración Universal sobre Diversidad Cultural (UNESCO 2011), 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 (CDB 2002); 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), por mencionar algunos.

México y Ecuador son países que han acatado la normativa internacional en materia de derechos de los pueblos indígenas, desde la firma del *Convenio 169 Sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989*, que si bien no es el primero, si constituyó un parte aguas para los derechos de los pueblos indígenas. En el artículo siete del documento se reconoce cierta relación entre las comunidades y el ambiente para su subsistencia:

Art. 7. Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en la que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural.

Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente. El mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo y del nivel de salud y educación de los pueblos interesados, con su participación y cooperación, deberá ser prioritario en los planes de desarrollo económico global de las regiones donde habitan. Los proyectos especiales de desarrollo para estas regiones deberán también elaborarse de modo que promuevan dicho mejoramiento.

Los gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.

Los gobiernos deberán tomar medidas, en cooperación con los pueblos interesados, para proteger y preservar el medio ambiente de los territorios que habitan (Convenio 169 de la OIT 1989, 8).

Así mismo el Convenio sobre Diversidad Biológica aprobado en 1992 en el marco de la Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre Ecología y Desarrollo, si bien no es un acuerdo propiamente sobre cambio climático o pueblos indígenas, reconoce por primera vez en un documento internacional adoptado por varios países la relación entre el ambiente y los pueblos indígenas, debido a que el preámbulo manifiesta textualmente:

Reconociendo la estrecha y tradicional dependencia de muchas comunidades locales y poblaciones indígenas que tienen sistemas de vida tradicionales basados en los recursos biológicos, y la conveniencia de compartir equitativamente los beneficios que se derivan de la utilización de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y las prácticas pertinentes para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes (CDB 1992, 2).

Es particularmente interesante analizar estos dos acercamientos hacia “lo indígena” que aunque son pocos los años que los separan en el primero (Convenio 169 de la OIT) el ambiente aparece como un elemento tangencialmente opuesto a la cultura, los indígenas deben ser reconocidos por varias características culturales, más no por su vínculo territorial y sus prácticas de manejo del ambiente, mientras que en el segundo, se reconoce explícitamente, especialmente en el Art. 8 sobre “conservación *in situ*”, literal (j):

Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente (Convenio 169 de la OIT 1989, 30).

En este apartado no solo se pone de manifiesto la relación entre las comunidades indígenas y la biodiversidad sino que se apela al respeto y protección de los conocimientos tradicionales para la conservación de la naturaleza arguyendo que muchas de las prácticas de manejo son sustentables.

Desde los años 90s México se ha caracterizado por estar a la vanguardia en la firma de acuerdos internacionales relacionados a la conservación de la biodiversidad, y más aún, 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 como el de Carlos Salinas de Gortari (Léonard y Foyer, 2011).

Ecuador, por otro lado desde el año 1993 se establece la línea base sobre la que en los próximos años se construirá la política pública para la conservación de la diversidad biológica, especialmente en temas referentes a las áreas naturales protegidas, la deforestación, los recursos costeros, entre otros (Narváez, 2007).

En este contexto, en México y Ecuador participaron en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) que si bien no incluye la importancia de las

comunidades, 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 las Conferencias de las partes, incluyendo la primera, celebrada en Berlín en 1995. En 1998 firmaron el Protocolo de Kioto; así mismo y en las COPS, incluyendo la COP21 en la que se aprobó el Acuerdo de París.

México ha sido uno de los países en vías de desarrollo que ha actuado más eficazmente ante los mandatos de la CMNUCC, es así que ya ha emitido la Sexta Comunicación Nacional de Cambio Climático y fue el primer país en la región en presentar las contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional ante dicho organismo internacional. Mientras que Ecuador en 2017 emitió la Tercera Comunicación de Cambio Climático misma que menciona que el Ecuador para el año 2010 el 7% de la población se auto-identificaba como indígena (MAE, 2017; SEMARNAT, 2018).

En la Sexta Comunicación Nacional sobre cambio climático se reconoce a México como un país que para el año 2016 el 21.5% de su población se auto-identificaba indígena, misma población que de acuerdo a la Sexta Comunicación ha sido reconocida, y cuya participación en las agendas de cambio climático es promovida desde la COP 16 celebrada en Cancún, sin embargo en los acuerdos de dicha COP, no aparece el rol de las comunidades indígenas (SEMARNAT, 2018). En dicha comunicación se considera a las poblaciones indígenas como vulnerables, de manera que varias de las acciones de adaptación van dirigidas hacia ellas, especialmente en sus lenguas originarias.

Es necesario destacar que México y Ecuador desde 2015 aprobaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030), mismos que han encaminado la política pública y por ende la legislación contemporánea en cambio climático. Entre los objetivos de la Agenda se destaca el objetivo 15: “Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica” que reconoce a los ecosistemas como parte de la vida de las poblaciones indígenas.

En materia de cambio climático, también existen una multiplicidad de tratados, entre ellos destaca el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, menciona dentro de la Prioridad 1, literal (i) que para comprender el riesgo de desastres es necesario velar por el conocimiento y las prácticas tradicionales locales e indígenas en la evaluación del riesgo de desastres, así mismo, en la prioridad 2, literal (h) se promueve que las autoridades locales trabajen de manera conjunta con las comunidades locales, indígenas y migrantes para la gestión de riesgos. Así mismo hace referencia a la “Función de los actores pertinentes” literal (v) expresan que:

Los pueblos indígenas, por su experiencia y sus conocimientos tradicionales, proporcionan una contribución importante al desarrollo y ejecución de planes y mecanismos, incluidos los de alerta temprana (Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, 23).

Si bien no se han abarcado la totalidad de acuerdos, convenios, tratados regionales y globales, se han mencionado aquellos que tienen más relevancia en el tema que nos concierne a los conocimientos ecológicos tradicionales para el cambio climático. Resulta interesante observar cómo el CDB incluye de manera sustancial a los conocimientos ecológicos tradicionales y el vínculo con la diversidad biológica, sin embargo, en materia de cambio climático esta consideración no ha sido incluida de manera transversal en muchas de las agendas.

## **2.2. Legislación Ciudad de México**

En la Ciudad de México existen varias políticas públicas en general, y en particular un sin número de políticas públicas que por un lado promueven el reconocimiento del ser indígena en un contexto urbano, incluyendo su condición vulnerable, y por otro lado motivan la inclusión social, creando programas estatales, y desde las alcaldías, basados en varios instrumentos legales para ello que incluyen según su nivel jerárquico las siguientes:

- Los instrumentos internacionales:
  - Declaración Universal de los Derechos Humanos
  - Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes
  - Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

- A nivel federal son:
  - Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas
  - Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas
  - El Código Federal de Procedimientos Civiles (Derechos colectivos)
  
- A nivel estatal, es decir a nivel de la Ciudad de México:
  - Ley de Interculturalidad, Atención a Migrantes y Movilidad Humana en el Distrito Federal

Existe institucionalmente la Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes (SEPI) cuyo objetivo es realizar y ejecutar políticas públicas que beneficien a los pueblos y barrios originarios así como a las comunidades indígenas residentes de la ciudad de México, la misma que tiene reglamentos y leyes así como documentos normativos que promueven el cumplimiento de su objetivo.

En México la normativa sobre cambio climático se ampara en la Ley General de Cambio Climático, misma que desde el preámbulo establece diferencias entre los denominados “ecosistemas naturales” en aparente oposición a los “ecosistemas sociales”. Si bien desde la ciencia tradicional esta dicotomía ha establecido la disciplinariedad en la investigación y en la política pública sobre temas de naturaleza asignados explícitamente a un instituto o ministerio versus los destinados a aspectos culturales, el cambio climático es uno de los fenómenos que permite repensar esos límites para confrontar cómo la naturaleza y la cultura se interrelacionan no solo desde la perspectiva de la sustentabilidad ambiental, sino que ha permitido repensar las estructuras estatales de manera más integral, interrelacionar y multiescalar, por tal motivo una ley que hace esa distinción puede generar que la toma de decisiones sean mutuamente excluyentes.

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 en la ley parece que separa de manera tajante dos conceptos: lo rural y lo urbano, pues el primer concepto pretende atender los mecanismos de producción campesinos, mientras que el segundo atiende explícitamente los temas urbanos. Esta diferenciación se vuelve sustancial, toda vez que por un lado las fronteras entre lo urbano y lo rural están cada vez más diluidas por ser

interdependientes entre sí, y debido a que en una ciudad como México, muchos de los productos que se consumen en el área urbana y metropolitana provienen de la misma área, pues aún existen grandes zonas de cultivo manejadas principalmente por comunidades y pueblos originarios de la ciudad.

El tercer aspecto que se puede encontrar en esta ley es el carácter que otorga a las poblaciones indígenas, pues aparecen no como actores claves, sino como parte de una población vulnerable (Art. 8 numeral II) cuyos derechos deben ser reconocidos y respetados al momento de implementar nuevas medidas frente al C.C (Art. 26).

Esta ley no abre la posibilidad de incluir la importancia de los conocimientos ecológicos tradicionales como elementos importantes para repensar las políticas públicas y la toma de decisiones.

A nivel federal, además México, basada en el artículo 4 de la Constitución en donde 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 cambio climático, una de ellas es la reforma energética que promueve el uso de fuentes de energías renovables así como la implementación de tecnologías limpias y eficientes; la Ley de Promoción y Desarrollo de los bioenergéticos (2008) promueve el apoyo al “campo mexicano” y es, de acuerdo al Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, otro de los aportes al desarrollo sustentable, sin embargo uno de los objetivos de la ley es el fortalecimiento de la agroindustria, que similar a la revolución verde de los años sesenta, esta ley discrepa de manera general con la Ley General de Equilibrio ecológico y protección al ambiente (1998) la cual promueve acciones de mitigación y adaptación al cambio climático a través de la conservación de los ecosistemas.

Así mismo la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (2015) contempla medidas a tomarse para la adaptación y mitigación al cambio climático y promueve la conservación de ecosistemas incluyendo aquellos que se encuentran en territorios comunitarios, así como la creación de áreas naturales protegidas considerando a las comunidades indígenas que manejan sustentablemente los territorios.

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 otras consideran los dos aspectos de interés para la investigación, es decir el cambio climático, y a las comunidades indígenas y locales, sin embargo ninguna de la normativa nacional los consideran de manera relacional entre la dicotomía naturaleza-cultura. En toda la Ciudad de México rige la Ley General de cambio climático, así como la ley de mitigación y adaptación al cambio climático y desarrollo sustentable para el Distrito Federal. Así mismo se ha puesto en marcha la generación de inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero en la zona metropolitana de México, siendo la última entregada en 2016. Existen, además dos mecanismos políticos y legales de la ciudad, que son la Estrategia local de acción climática 2014-2020 y el Programa de acción climática de la ciudad de México 2014-2020. Institucionalmente se encuentra la Subdirección de gestión ambiental y cambio climático y el programa de acción climática de la Ciudad de México 2008-2012.

Hay varios ejemplos efectivos de la acción de la CDMX para la adaptación al cambio climático, como el desarrollo de *Laboratorio para la ciudad* que es una plataforma gubernamental que involucra a jóvenes y a la población en general, principalmente aquella articulada a la economía informal para gestionar espacios de innovación inclusiva y promover las agendas de inteligencia urbana; otro ejemplo es el programa de mejoramiento de barrios que promueve la participación popular en el desarrollo e infraestructura local, a nivel de barrio, estos espacios se gestionan en relación a las necesidades locales concretas y aparecen prácticas como la generación de artes y oficios de manera descentralizada, estos han sido gestionados principalmente para los barrios periféricos de la ciudad, un ejemplo es Lomas altas de Padierna, Tlalpan, en donde existen espacios para el desarrollo de jóvenes, adultos mayores y el espacio para el mercado local (CGLU 2016, 113).

En estos espacios, como el *Laboratorio para la ciudad* se ponen énfasis a la creación de programas de planeación territorial con estrategias ambientales y urbanas de la ciudad, se ha propuesto también la creación de la Ley para la Protección, Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad en el Distrito Federal (aún no aprobadas). Así mismo se elaboran proyectos de ley y de gestión para el desarrollo rural y conservación del suelo y aguas,

especialmente en tierras con usos agropecuarios, mismos que podrán ser incorporados como formas de aprovechamiento sustentable del suelo. Se han gestionado también obras de captación de agua pluvial para el riego de cultivos, el combate y control de incendios forestales, programas de acceso a formas de eficiencia energética, generación de azoteas verdes, programas de salud para las mujeres, monitoreo y prevención de enfermedades transmitidas por vectores, entre otras (Sheinbaum 2016, 20; 2017, 11).

Aterrizando en la Ciudad de México, se puede mencionar que existe una diversidad amplia de programas especiales relacionados al cambio climático, según datos del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, en la ciudad de México existe la Estrategia Local de Acción Climática de la Ciudad de México 2014-2020. Sin embargo como parte de la legislación está la Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal (2011) , la cual de acuerdo al Artículo 6 las autoridades competentes e involucradas en la aplicación de dicha ley están a cargo del Jefe de Gobierno del Distrito Federal; La Secretaría; La Procuraduría; Las Delegaciones; y La Comisión, conformadas de manera intersectorial por las diversas instituciones de la Ciudad así como por instancia en cada uno de los municipios.

De acuerdo a la misma ley en ninguna se ha incluido a la Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes, considerando particularmente que son en dichas delimitaciones territoriales en donde se encuentran muchos de los recursos que utiliza la ciudad, tales como el agua y los alimentos, así como son actores claves no solo en escenarios de vulnerabilidad y riesgo de desastres en la ciudad, sino también en la toma de decisiones sobre áreas ecológicamente importantes como es el caso del Ajusco en el municipio de Tlalpan, por poner un ejemplo. Esta reserva ecológica está circunscrita por varias comunidades originarias de la ciudad, el agua de sus territorios es consumida por la mancha urbana de la ciudad, llama la atención que en los representantes de estos pueblos no estén presentes ni en las comisiones de participación ciudadana para las decisiones respecto del cambio climático, ni en las mismas estructuras legislativas de la ciudad.

Es necesario destacar que si bien la Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes, como parte del gobierno de la Ciudad de México ya en si misma representa una instancia de inclusión, su incidencia en temas ambientales, y más

específicamente en relación al cambio climático es baja, tanto así que incluso en las páginas web oficiales de las dependencias de gobierno del ramo no se evidencia dicha articulación, y menos en los documentos legislativos.

### **2.3 Legislación en el Distrito Metropolitano de Quito**

En Ecuador los indígenas cuentan con el respaldo de diversa legislación que permite su reconocimiento y defensa de derechos, estas son:

- Los instrumentos internacionales:
  - Declaración Universal de los Derechos Humanos
  - Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes
  - Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas
  
- A nivel Nacional
  - Constitución de la República del Ecuador (2008)
  - Ley de Derechos colectivos

En Quito existe una estructura institucional que se encarga específicamente de tratar aspectos del cambio climático, esta está dirigida por el Ministerio del Ambiente (MAE), en la Subsecretaría de Cambio climático, y el Municipio de Quito, también desde la Secretaría del Ambiente tiene contemplado un Plan de acción climático de la ciudad de Quito que contempla la gestión de políticas ambientales, específicamente en materia de gestión de residuos; biodiversidad y ecosistemas, calidad de recursos, sensibilidad y corresponsabilidad social, que se encuentran gestionadas a través de los siguientes planes:

- Plan de Gestión del Patrimonio Natural
- Plan de Calidad de los Recursos Naturales
- Plan de Acción Climático de Quito
- Plan de Participación Ciudadana, Sensibilización y Corresponsabilidad
- Plan maestro de Gestión Integral de Residuos.

Adicionalmente se tienen programas para la mitigación del cambio climático a través de la reducción de la huella de carbono de la ciudad, el programa de adaptación al cambio climático, especialmente impulsado a partir de Quito como anfitrión del Hábitat III. Es necesario señalar que en el año 2000 en Quito se firmó el denominado “Acuerdo de Quito” que son: “Recomendaciones de los pueblos y organizaciones indígenas frente al proceso de la convención marco del cambio climático (CMCC)”, sin embargo este documento no ha trascendido en esferas de tomas de decisiones políticas (<https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2015/05/QuitoDeclaracionSpanish.pdf>).

La Constitución de la República del Ecuador es el instrumento jurídico de mayor jerarquía, de manera que toda la normatividad subyacente debe ir acorde a la Constitución. Además, de acuerdo al Artículo 424 de la Carta Magna se reconoce los tratados internacionales que hayan sido ratificados por el Estado ecuatoriano que reconozcan más derechos a los contenidos en la constitución, prevalecerán sobre la norma jurídica. El artículo 425 de la Constitución, así mismo, estipula el orden jerárquico de la normativa, de acuerdo a la gráfica presentada a continuación:

Figura 1. Jerarquía de la Legislación en Ecuador



Fuente: Datos tomados del Artículo 425 de la Constitución de la República, 2008.

Como se ha mencionado anteriormente, a diferencia de varias leyes de iniciativa popular, como las relacionadas con los pueblos indígenas para posicionar sus derechos en la norma jurídica, el cambio climático, ha sido una propuesta que se ha insertado en los países desde lo internacional y ha ido permeando los diferentes niveles jerárquicos de la legislación.

Este hecho de por si resulta importante para Ecuador, pues tiene que ver con la asimilación, concientización y aceptación de las políticas públicas y de la normativa respecto al cambio climático.

Para el Distrito Metropolitano de Quito, los documentos prioritarios sobre los que se basa la política pública y específicamente la legislación en temas de cambio climático para Quito, están estipuladas en la “Estrategia Quiteña al Cambio Climático” y el “Plan de Acción Climática de Quito”. Dichos planes, a su vez están fundamentados en los lineamientos que establece la Dirección Nacional de Cambio Climático y el Plan Nacional de Desarrollo Social y Productivo, así como en la normativa internacional y en la Constitución de la República. La Constitución de la República del Ecuador (2008), reconoce al país en el artículo primero como “plurinacional e intercultural”, y ratifica en el Capítulo cuarto “Derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades”, estableciendo en el Artículo 57, numeral 8 que los pueblos y nacionalidades indígenas, ancestrales, afroecuatorianas y montubias tienen derecho a:

Conservar y promover sus prácticas de manejo de la biodiversidad y de su entorno natural. El Estado establecerá y ejecutará programas, con la participación de la comunidad, para asegurar la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad.

Y en el numeral 12, se manifiesta que dichos pueblos y nacionalidades tienen derecho a:

Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y la flora. Se prohíbe toda forma de apropiación sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas (Constitución de la República del Ecuador 2008, 42).

Estos dos aspectos son sumamente importantes para la presente investigación pues relacionan el manejo de la biodiversidad, su conservación a los territorios de los pueblos indígenas, ancestrales, afroecuatorianos y montubios, y si bien es verdad que en la mayoría de los casos

los saberes ecológicos tradicionales y las prácticas de manejo tradicional del ambiente están asociados a espacios de territorio que durante varias generaciones han pertenecido a dichos pueblos, es imprescindible preguntarse, qué ocurre con estos preceptos constitucionales en contextos urbanos, más aun cuando los propios derechos de la naturaleza, como otro gran capítulo en la constitución del Ecuador ha sido concebida desde la propia mirada de dichos pueblos.

Con respecto al ambiente, como se menciona antes, el Ecuador ha dado un paso revolucionario incorporando a la Carta Magna una visión de la naturaleza, de su conservación y restauración *sui generis* al concederle la categoría de “Sujeto de Derechos”

En el Capítulo séptimo, menciona textualmente que:

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. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema (Constitución de la República del Ecuador 2008, 52)

Una mirada antropológica sobre este artículo, y en general sobre el Capítulo Séptimo implica por un lado la deconstrucción de una ontología dualista de la naturaleza en oposición a la cultura, y por otro lado, reconoce que la diversidad cultural existente en el Ecuador, con distintas formas de relacionarse con la naturaleza (Pacha Mama). Este apartado constitucional es de suma importancia en términos del reconocimiento de otros saberes, pues invita a establecer el reconocimiento de una pluralidad epistémica, en donde no solo se reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, sino, que promueve el diálogo de saberes en términos de justicia jurídica (Aragón 2019, 121).

Por otro lado en la Constitución del Ecuador, en el Capítulo segundo: Biodiversidad y recursos naturales, en la sección séptima: Biosfera, ecología urbana y energías alternativas, se menciona que:

Art. 414.- El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica; tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación, y protegerá a la población en riesgo (Constitución de la República del Ecuador 2008, 182)

Es interesante notar que el cambio climático aparece solamente en el apartado relacionado con la ecología urbana, y que la necesidad de conservar los ecosistemas y la biodiversidad aparecen en capítulos y secciones diferentes. Cabe resaltar además, que en la misma sección séptima, en el artículo 415 se menciona el rol de los Gobiernos Autónomos Descentralizados para promover políticas para el ordenamiento territorial urbano, el uso del suelo y el crecimiento urbano, entre otros aspectos.

En Ecuador no existe una ley de carácter nacional sobre cambio climático, sin embargo en el Código Orgánico del Ambiente (2016) se ha destinado todo un libro (cuarto) para delimitar la política nacional y local respecto a este tema, dicho capítulo se enfoca principalmente en promover medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, así como de reconocimiento de las capacidades y poblaciones más vulnerables así como generar un marco normativo para la conservación del ambiente respecto del cambio climático, así como la gestión y financiamiento del mismo tanto a nivel sectorial como nacional.

Cabe resaltar el artículo 255 de dicho código donde se expresa literalmente:

Transferencia de tecnología. La Autoridad Ambiental Nacional determinará, en coordinación con las entidades competentes, mecanismos e instrumentos que fomenten el desarrollo, innovación, desagregación y transferencia de tecnología, así como la gestión del conocimiento tradicional, colectivo y saber ancestral necesarios para la mitigación y adaptación al cambio climático, y reducción de vulnerabilidad y riesgo (Código Orgánico del Ambiente 2016, 67).

En general, a lo largo del Código Orgánico del Ambiente la inclusión y participación de pueblos y nacionalidades indígenas está vinculada por un lado a la inclusión y participación social de acuerdo a la Constitución y al Convenio 169 de la OIT, y se establece cierto vínculo entre los pueblos y nacionalidad con la promoción del desarrollo sostenible.

Al ser la naturaleza sujeto de derechos, el Código Orgánico Integral Penal, en el capítulo cuarto recoge los “delitos contra el ambiente y la naturaleza o Pacha Mama”, en el artículo 247 se menciona los delitos contra la flora y la fauna, se especifica que es puede 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 en los propios territorios de las comunidades.

En el contexto de una constitución que reconoce los derechos 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 la formulación de una constitución con epistemes diversos, la normativa, como el COIP, mantiene una distinción entre: recursos naturales como el agua, etc., y la biodiversidad, asumiendo una particularización del sujeto de derechos.

Es importante puntualizar en dos aspectos mencionados, el primero respecto a la consideración diferenciada del uso que dan las comunidades a sus territorios, y la segunda es que los saberes y conocimientos de los pueblos y nacionalidades indígenas, incluso en países como Ecuador, donde se asume el pluralismo constitucional, aun no son reconocidos ni incluidos en leyes de menor jerarquía, lo cual dificulta sustancialmente el ejercicio de los derechos de la naturaleza.

Aterrizando al Distrito Metropolitano de Quito es necesario considerar que no existe una normativa explícita par el cambio climático, como en el caso de la Ciudad de México, sin embargo la toma de decisiones está direccionada por el Código Orgánico del Ambiente y la Estrategia Quiteña de Cambio Climático (2009) misma que explícitamente menciona la necesidad del fortalecimiento legal e institucional en materia de Cambio Climático, en dicha

estrategia no existe una referencia explícita al abordaje del tema de conocimientos ecológicos tradicionales y cambio climático.

## Capítulo 3

### Acuerdos internacionales

Existe una diversidad de tratados y acuerdos internacionales en donde el vínculo entre los conocimientos locales juegan un papel importante en la conservación de la biodiversidad, así como en el manejo sustentable de los recursos de los territorios indígenas, sin embargo explícitamente en materia de cambio climático 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 al cambio climático. Figura 2.

Es necesario reconocer que si bien, muchas comunidades indígenas son vulnerables a los impactos del cambio climático, y es necesario tomar medidas regionales y nacionales para disminuir su vulnerabilidad o incrementar su resiliencia, por otro lado, no se puede descuidar el hecho de que gran parte del conocimiento ecológico tradicional y sus prácticas asociadas ha permitido a esas comunidades indígenas adaptarse a cambios climáticos a través no solo de procesos de transferencia tecnológica, sino a través de la resistencia de prácticas como los sistemas agroecológicos, los cultivos de productos locales, conservación de ecosistemas frágiles, entre otros, en ese sentido es necesario reconocer que la relación de las comunidades indígenas y locales respecto al cambio climático no es unidireccional, es decir las comunidades vistas solamente como poblaciones vulnerables, sino que puede ser bidireccional, dichas comunidades pueden aportar conocimientos y prácticas que a nivel local las vuelva más resilientes e incluso apoyen procesos de mitigación del cambio climático.

**Figura 2. Visión de las comunidades indígenas en los tratados internacionales en materia de Cambio Climático**



Fuente: Datos tomados del trabajo investigativo

Para el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), en su último informe del 2018, se reconoce e incluye la importancia de los conocimientos ecológicos tradicionales frente al cambio climático, así como la capacidad de las poblaciones indígenas alrededor del mundo para generar y proponer respuestas frente a la crisis climática:

Es de evidencia media y alto nivel de acuerdo que los conocimientos indígenas son vitales para la adaptación, asegurando la capacidad adaptativa a través de la diversidad de formas de manejo de sistemas agroecológicos y forestales, la memoria social colectiva, el repositorio de experiencias acumuladas y redes sociales...El conocimiento indígena está en riesgo por procesos de aculturación, despojo de derechos del suelo, el acaparamiento de tierras, cambios ambientales bruscos, la colonización y el cambio social que resulta en el incremento de la vulnerabilidad al cambio climático- las cuales pueden ser exacerbadas si se basan en un entendimiento limitado de los mundos indígenas...Muchos estudiantes argumentan que el reconocimiento de los derechos indígenas, sus sistemas de gobernanza y leyes son centrales en la adaptación, mitigación y desarrollo sustentable (IPCC 2018, 337).

### **3.2. Leyes nacionales sobre cambio climático y ambiente en Ecuador y México**

A nivel de país, es necesario reconocer los avances que han tenido ambos países en la política pública para el cambio climático, por un lado en México el Instituto de Ecología y Cambio Climático así como las comisiones intersectoriales que determinan las acciones frente al cambio climático son un referente de institucionalización de las acciones del país, así mismo otras medidas como el Atlas Nacional de Riesgos, la aprobación de una ley explícitamente para la mitigación y adaptación al cambio climático, los programas de posgrado en universidades públicas y el apoyo a la investigación en temas de cambio climático colocan a México en la vanguardia frente al cambio climático en la región, por otro lado las acciones de Ecuador especialmente para la inclusión del tema en la agenda política del Ministerio del Ambiente como órgano rector es también uno de los compromisos llevados a cabo como parte de los acuerdos internacionales.

Ahora bien, legislativamente y también institucionalmente la dicotomía naturaleza-cultura que se mencionó líneas atrás representa un problema crucial para hacer frente al cambio climático, pues la mayoría de legislación que aborda directamente el tema del cambio climático es ambiental, más no social, es decir que para las leyes en las que se otorgan derechos a los pueblos originarios y los pueblos y nacionalidades indígenas o que tienen que ver con el

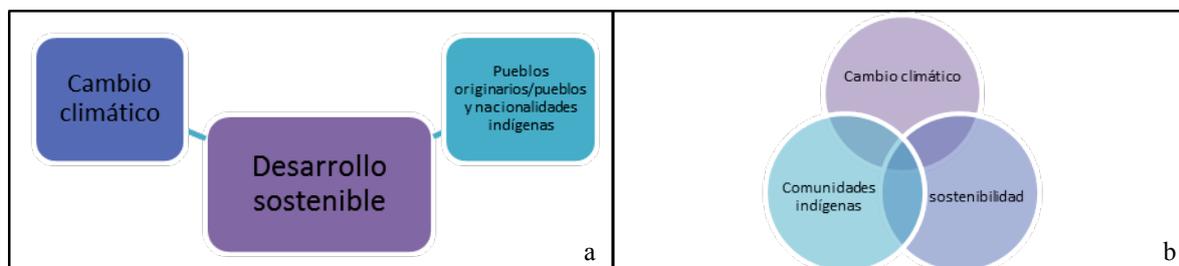
manejo de su territorio son pocas o nulas las menciones al cambio climático, de la misma forma en la que en las leyes ambientales aquí citadas para los dos países, el reconocimiento de los pueblos indígenas aparece como parte de las políticas de inclusión social, junto a jóvenes mujeres, y otros sectores marginados de la población, sin embargo en ningún momento se reconoce la bidireccionalidad que la presencia de dichas poblaciones representa para los procesos de adaptación y mitigación al cambio climático.

Otro aspecto que llama mucho la atención en el contexto de las discusiones jurídicas en la Constitución de la República del Ecuador es la apertura de la brecha constitucional para el reconocimiento de otros epistemes para la toma de decisiones, esto es la inclusión de los derechos de la naturaleza, lo cual enfrenta la dicotomía naturaleza-cultura desde un intento por romper la epistemología tradicional de los sistemas jurídicos y del conocimiento moderno (Aragon 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, y parece ser, que aunque la naturaleza es sujeto de derechos desde las ontologías indígenas, estas mismas ontologías no son reconocidas para la protección de la naturaleza, y mucho menos para la adaptación y mitigación al cambio climático.

Lo que se intenta argumentar en este trabajo es que existe un vínculo entre el cambio climático y los pueblos y nacionalidades indígenas, pues estos pueden aportar en gran medida para los procesos de adaptación y mitigación del cambio climático a escala local y nacional, como se mostró anteriormente las leyes siguen considerando a la naturaleza como un recurso (económico o simbólico) cuya protección y conservación, vista desde el cambio climático obedece a intereses antropocentristas, en ese sentido la relación en la legislación de ambos países está mediada por la noción de desarrollo sostenible (Figura 3a), cuando el vínculo entre estos tres conceptos podría ser contruidos de manera relacional (Figura 3b).

**Figura 3. Relación conceptual en legislación**

3a. Relación conceptual de la normativa nacional en México y Ecuador entre los pueblos indígenas y el Cambio Climático. 3b. Relación conceptual para las legislaciones nacionales en las cuales el Cambio Climático y las Comunidades tienen puntos de encuentro más allá de los establecidos por el desarrollo sostenible



Fuente: Datos tomados del trabajo investigativo

### 3.3. Conclusiones: pueblos originarios de la CDMX y pueblos y nacionalidades indígenas de DMQ

La problemática que tenemos los pueblos originarios [en la Ciudad de México] 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 ésta 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 damos cuenta 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 la cantidad de personas que se auto-identifican como indígenas en la CDMX es de aproximadamente 1% mientras que en Quito es de aprox. 5%, sin embargo en Quito no existe una institucionalidad que atienda de manera directa las problemáticas culturales de este porcentaje de la población, quienes además se encuentran en territorios que albergan gran parte de la biodiversidad del DMQ, mientras que 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 de los indígenas de la Ciudad de México, estas problemáticas son de índole territorial, pues el crecimiento urbano afecta de manera directa sus recursos, con respecto a la agricultura, respecto a los espacios públicos y las formas

identitarias de ocuparlos, la seguridad, entre otras, es decir que si bien existen números acuerdos y leyes que reconocen y legitiman al ser indígena, al parecer la visión sigue estando ligada a los sectores rurales, más que a ver los nuevos contextos de desarrollo del indígena, como por ejemplo los contextos urbanos en donde el conocimiento ecológico tradicional, especialmente para los pueblos originarios que conviven entre prácticas tradicionales y contextos de modernidad, que muchas veces devienen en conflictos territoriales e identitarios. A nivel urbano, la legislación en materia de cambio climático es contradictoria: por un lado existen las leyes sobre temas ecológicos, mientras que en las ciudades actuales las comunidades están en constantes conflictos territoriales, de recursos y además están excluidas de las decisiones como en el caso de la ciudad de México, o no son claramente reconocidas como es el caso de Quito, que la inclusión de comunidades indígenas y sus conocimientos. La inclusión de diversidades en la legislación, más allá de tener un carácter inclusivo, como en el caso del Municipio de Quito para el cual la Secretaría de inclusión social agrupa jóvenes, mujeres, indígenas, adultos mayores, entre otros grupos, en temas ambientales y de reflexión de las ciudades como escenarios vulnerables al cambio climático, pero también con grandes oportunidades de contribuir a su mitigación, es fundamental que esas oportunidades sean pensadas desde nuevas formas de relación naturaleza- cultura.

La legislación de las dos ciudades en materia de cambio climático si bien presentan diferencias fundamentales como el hecho de que en CDMX existe una normativa que a nivel nacional y local, mientras que en Quito no hay legislación propiamente, hay un aspecto que comparten en ambas visiones respecto a los conocimientos ecológicos tradicionales y el cambio climático, esta es: las soluciones locales frente a esta problemática se siguen pensando política, administrativa y epistémicamente desde lo que se denomina “occidente”, por lo que hace falta un esfuerzo de repensar antropológicamente las ciudades no como banderas de la modernidad, sino como territorios cosmopolíticos (Cañedo 2013) en los que las agencias humanas son múltiples, las no humanas deben ser reconocidas y las ontologías diversas pueden ayudar a configurar respuestas situadas frente a cambio climático.

En los dos países las vías que se tiene para alcanzar nuevas formas en la que los pueblos y nacionalidades indígenas construyan caminos en escenarios de cambio climático, se asemeja a la idea de “utopía realista” de Argueta (2011), para quien es posible que desde un diálogo epistémico se puede dar respuesta a los problemas actuales, estos diálogos, en términos de

cambio climático, podrían tener dos vías, una “*top-down*”, esto es buscando el establecimiento de una Constitución epistémicamente plural en el caso de México, así como instrumentalizando la carta magna en leyes que partan desde esta visión y mantengan concordancia con la primera; mientras que otra vía, según Aragón (2019) tiene que ver con el reconocimiento y autonomía de los pueblos indígenas, quienes desde la organización social pueden liderar procesos de cambio frente a la necesidad inminente de conservar la naturaleza, pero también desde su propia vulnerabilidad al cambio climático y sus propios saberes; esta mirada “*bottom up*” constituye para el caso de México, principalmente, pero también para Ecuador y particularmente para los contextos urbanos en ambos países, una medida en la que la organización social basada en los propios saberes locales proponga y promueva cambios sustanciales que alcancen niveles legislativos y de política pública.

## **Lista de referencias**

- Abello Llanos, Raimundo. 2009. La investigación en ciencias sociales: Sugerencias prácticas sobre el proceso. *Investigación y desarrollo* 17(1): 208-229.
- Albertani, Claudio. 1999. Los pueblos indígenas y la ciudad de México. Una aproximación. *Política y Cultura* 12:195-221.
- Acosta, Alberto. y Martínez, Mateo. 2018. Buen Vivir: An Alternative Perspective from the Peoples of the Global South to the Crisis of Capitalist Modernity. En: Satgar, V. (edt.).2018. *The climate crisis South African and global democratic eco-socialist alternatives*. Wits University Press. Sudafrica.
- Aguilar, Adrián. 2002. Las Mega-ciudades y las periferias expandidas. Ampliando el concepto a Ciudad de México. *Revista Latinoamericana De Estudios Urbanos y Regionales- EURE* 28(85), 121-149.
- Aragón, O. 2019. *El derecho en insurrección. Hacia una antropología jurídica militante desde la experiencia de Cherán, México*. Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia. México.
- Argueta, Arturo. Corona-M., Eduardo. y Hersch Martínez, Paul. (2011). Saberes colectivos y diálogo de saberes en México. Cuernavaca: UNAM, CRIM; Puebla, Universidad Iberoamericana.
- Beade, A. 2011. *The Climate System: an Overview*. IPCC.
- Blásquez Martínez, L. 2012. La Ciudad de México y sus fronteras ecológicas: reformulaciones espaciales, representativas y de poder. *Nueva antropol* 25(77):155-177.
- 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*. Instituto Nacional de Antropología e Historia Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. México.
- 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.
- Bulcourf, P. y Cardoso, N. 2008. Por qué comparar políticas públicas?  
[https://flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1252898778.politica\\_comparada\\_a\\_0.pdf](https://flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1252898778.politica_comparada_a_0.pdf)
- Camacho, Alicia. 2000. El papel de las organizaciones en la defensa del territorio. En: Instituto de cultura de la ciudad de México. Babel. Ciudad de México. *Memoria de los encuentros sobre presencia indígena en México*. Gobierno de la Ciudad de México.

- Cañedo, M. 2013. *Cosmopolíticas. Perspectivas Antropológicas*. Madrid: Editorial Trotta.
- Casas, Alejandro, Torres-Guevara, Juan, Parra, Fabiola. (2016). *Domesticación en el continente americano. Volumen 1. Manejo de biodiversidad y evolución dirigida por las culturas del Nuevo Mundo*. México: Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) del Perú.
- CEPAL. 2014. *Los pueblos indígenas en América Latina Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos*. Santiago, Chile: Naciones Unidas.
- CGLU. 2016. *Cuarto Informe Mundial sobre la Descentralización y la Democracia Local. Co-creando el futuro urbano. La agenda de las metrópolis, las ciudades y los territorios*. United Cities and Local Governments. Barcelona, España.
- Create, Susan y Nuttal, Marck. 2016. *Anthopology of climate change. From actions to transformations. Introduction*, 11-34. Routledge.
- De la Cruz, Rodrigo. 2004. Visión de los Pueblos Indígenas en el contexto de las decisiones sobre ABS y 8(j): Impacto de las decisiones de la CDB/COP sobre el mandato de la IGC de la OMPI. En *Policy and Global Change Series. Trade and Biodiversity*.
- De la Cruz, Rodrigo. 2015. La relación entre conocimiento tradicional y políticas públicas: su aporte a la adaptación al cambio climático. En: m, Romel. y Vides-Almonacid, Roberto.(edts.) 2015. *Sabiduría y adaptación: El Valor del Conocimiento Tradicional para la Adaptación al Cambio Climático en América del Sur*. UICN Quito, Ecuador.
- Delgado, G. 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. México: UNAM
- Descolá, Phillip. 2015. Más allá de la Naturaleza y la cultura. En: En: Montenegro (edt.). *Cultura y Naturaleza. Aproximaciones a propósito del bicentenario de la independencia de Colombia*. Jardín Botánico José Celestino Mutis. Colombia
- Escobar, Arturo. 2015. Epistemologías de la naturaleza y colonialidad de la naturaleza. Variedades de realismo y constructivismo. En: Montenegro (edt.). *Cultura y Naturaleza. Aproximaciones a propósito del bicentenario de la independencia de Colombia*. Jardín Botánico José Celestino Mutis. Colombia.

- Ellen, Roy, Parkes, P. y Bicker, A. (eds). 2006. Introduction. En: Ellen, R., Parkes, P. y Bicker, A. (eds). *Indigenous environmental knowledge and its transformations. Critical anthropological perspectives*. Amsterdam OPA.
- Gómez, A. 2008. Indígenas urbanos en Quito: el proceso de etnogénesis del pueblo Kitukara. En: *Identidades, etnicidad y racismo en América Latina*. Ed. Fernando García, 107-119. Quito: Colección 50 años FLACSO.
- Guzmán-Rosas, Susana. y Kleiche-Dray, Mina. 2017. La inclusión del conocimiento tradicional indígena en las políticas públicas del Estado mexicano. *Gestión y Política Pública* 26(2): 297-339.
- Howlett, Michael. 2011. *Designing public policies: Principles and instruments*. Nueva York: Routledge.
- INEC. 2010. Ecuador en Cifras. [en línea] <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/> [consultado 2019-05-22; 16:30].
- INEGI. 2010. Ciudad de México en cifras. [en línea] <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/> [consultado 2019-05-22; 16:30].
- IPCC. 2018. Informe sobre el Clima del IPCC 2018. IPCC.
- Jacka, Jerry. 2015. Correlation local knowldege and climate data: Porgeran experiences of climate change in Papua New Guinea. En: Crate, S. y Nuttall, M. *Anthropology and Climate Change. From Actions to transformations*. Routledge. New York.
- Kingman, Eduardo. 2006. *La ciudad y los otros. Quito 1860-1940. Higienismo, ornato y policía*. Quito: FLACSO Ecuador
- Lara, Rommel. 2015. Introducción. En: *Sabiduría y adaptación: El Valor del Conocimiento Tradicional para la Adaptación al Cambio Climático en América del Sur*. Lara, Rommel. Vides-Almonacid, Roberto. (edts.) UICN Quito, Ecuador.
- MAE. 2017. Tercera Comunicación Nacional del Ecuador a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. MAE, Ecuador.
- Majumder, Mirinmoy. 2015. *Impact of Urbanization on Water Shortage in Face of Climatic Aberrations*. New York: Springer
- McGaw, Janet, Pieris, Anoma. y Potter, Emily. 2011. Indigenous Place-Making in the City: Dispossessions, Occupations and Implications for Cultural Architecture. *Architectural Theory Review* 16(3): 296-311.
- Narváez, Iván. 2007. La política ambiental del Estado: ¿Hacia el colapso del modelo de

- conservación?. En: Guillaume Fontaine e Iván Narváez. *Yasuní en el siglo XXI El Estado ecuatoriano y la conservación de la Amazonía*. Quito: FLACSO, Ecuador.
- Nazarea, Virginia. 2006. Local knowledge and memory in biodiversity conservation. *Annual Review of anthropology* 35:317-335.
- Novillo, Nathaly. 2018. Condiciones de adaptación al cambio climático de ciudades intermedias de América Latina y el Caribe. En: *Aproximaciones al estudio de la relación entre ciudades y cambio climático*. Editado por Nathalia Novillo Rameix, Pamela Olmedo M. Yadira Pérez, Yolanda Rojas Paiva. 13-42. Quito: FLACSO- Ecuador.
- Ospina, Oscar. 2010. La expresión territorial del mercado de vivienda en Quito, crisis y dolarización de la economía ecuatoriana, 2000-2008. *Tesis de Maestría*. Quito: FLACSO.
- Pacto Climático de Quito Junio 2011 AME – GAD Distrito Metropolitano de Quito 2 10 acciones de Quito Frente al Cambio Climático Junio 2011 AME – GAD Distrito Metropolitano de Quito
- PNUMA. 2011. *Perspectivas del ambiente y cambio climático en el medio urbano: ECCO. Distrito Metropolitano de Quito*. Fondo Ambiental del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO Sede Ecuador.
- PNMA. 2016. *El Acuerdo de París y sus Implicaciones para América Latina y el Caribe*. Euroclima.
- Portal, Ana María. 2013. El desarrollo urbano y su impacto en los pueblos originarios en la Ciudad de México. *Alteridades* 23 (46): 53-64.
- Potter, Emily. 2012. Introduction: making Indigenous place in the Australian city. *Postcolonial Studies* 15(2): 131-142.
- Rivadeneira, M. 2013. Diálogo de saberes, un proceso en construcción. En: *El diálogo de saberes en estados plurinacionales*. Colección Cuadernos de Trabajos No. 1. Quito: SENESCYT.
- Rodríguez, Silvia. 2010. Ciudadanos indígenas, racismo y luchas políticas en una comunidad de la periferia de Quito. *e-cadernos CES*: 94-122.
- Rovere, Adriana, Morales, Soledad. y Ladio, Ana. 2013. Plantas utilizadas en cercos vivos de ciudades patagónicas: aportes de la etnobotánica para la conservación. *Ecología Austral* 23:165-173.
- Sánchez, Armando, Gay, Carlos, Estrada, Francisco. 2011. Cambio climático y pobreza en el

- Distrito Federal. *Investigación económica* 70 (278): 45-74.
- Sánchez, Consuelo. 2004. La diversidad cultural en la Ciudad de México. Autonomía de los pueblos originarios y los migrantes. En: Yanes, P., Molina, V., González, O. (2004). Ciudad, Pueblos Indígenas y Etnicidad. Universidad de la Ciudad de México.
- SEGOB. 2017. Padrón de Pueblos y Barrios Originarios de la Ciudad de México. [en línea] <https://www.segob.cdmx.gob.mx/> [consultado 2019-05-22; 16:30].
- SEMARNAT. 2018. Sexta Comunicación Nacional y Segundo Informe Bienal de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. INECC y SEMARNAT, México.
- Shava, S. Krasny, M., Tidball, K. y Zazu, C. 2010. Agricultural knowledge in urban and resettled communities: applications to social–ecological resilience and environmental education. *Environmental Education Research*, 16(5): 575-589.
- Sheinbaum, Claudia. 2016. *Programa de Desarrollo de la Delegación Tlalpan 2015-2018*. Ciudad de México. México.
- Sheinbaum, Claudia. 2017. Aviso por el cual se da a conocer el programa de acción climática de la Delegación Tlalpan 2015-2020. *Gaceta oficial de la Ciudad de México* 45-94.
- Svampa, M. 2016. *Debates latinoamericanos. Indianismo, desarrollo, dependencia y populismo*. Buenos Aires: Edhasa.
- Strauss, Sarah. y Orlove, Ben. 2003. *Weather, Climate, Culture*. Oxford: Berg Publishers.
- Téllez, Iván. y Gabayet, Natalia. 2018. *Diagnóstico sobre la población indígena de la Ciudad de México*. Ciudad de México.
- Toledo, Víctor. Barrera-Bassols, Narciso. 2008. *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. México: Icaria
- Tonon, Graciela. 2011. La utilización del método comparativo en estudios cualitativos en ciencia política y ciencias sociales: diseño y desarrollo de una tesis doctoral. *Kairos Revista de Ciencias Sociales* 15(27): 1-12.
- Ulloa, Astrid. 2015. Concepciones de la naturaleza en la antropología actual. En: Montenegro (edt.). *Cultura y Naturaleza. Aproximaciones a propósito del bicentenario de la independencia de Colombia*. Jardín Botánico José Celestino Mutis. Colombia
- Velasco, Paola. 2017. *Ríos de contradicción. Contaminación, ecología política y sujetos rurales en Nativitas, Tlaxcala*. Ciudad de México: UNAM.
- Vélez, Luis. 2007. La conservación de la naturaleza urbana. Un nuevo reto en la gestión ambiental de las ciudades, para el siglo XXI. *Bitácora* 11 (1): 20 – 27.

- Villagómez- Resendiz, Radamés. 2018. Mundos Tecnológicos en Mesoamérica y Los Andes: una propuesta sobre antropología de la tecnología hidráulica en los Altos de Morelos, México, y Cayambe, Ecuador. *Tesis para la obtención del título en Doctor en Estudios Mesoamericanos*. UNAM
- Welz, Juline. y Krellenberg, Kerstin. 2016. Vulnerabilidad frente al cambio climático en la Región Metropolitana de Santiago de Chile: posiciones teóricas versus evidencias empíricas. *Eure*: 251-272.
- Yanes Rizo, Pablo. 2004. Urbanización de los pueblos indígenas y etnización de las Ciudades. Hacia una agenda de derechos y políticas públicas En: Yanes, Pablo., Molina, Virginia, González, Oscar. 2004. Ciudad, Pueblos Indígenas y Etnicidad. Universidad de la Ciudad de México