

**Universidad Andina Simón Bolívar**

**Sede Ecuador**

**Área de Gestión**

Maestría de Investigación en Cambio Climático, Sustentabilidad y Desarrollo

**¿Gobernanza climática en Ecuador? Los gobiernos subnacionales  
frente al reto de implementar las Contribuciones Nacionales  
Determinadas (NDC), establecidas en el Acuerdo de París**

**El caso de los Gobiernos Autónomos  
Descentralizados Provinciales del Ecuador**

Luis Wilson Lechón Sánchez

Tutora: Miriam Lang

Quito, 2020





## **Cláusula de cesión de derecho de publicación**

Yo, Luis Wilson Lechón Sánchez, autor del trabajo intitulado “¿Gobernanza climática en Ecuador? Los gobiernos subnacionales frente al reto de implementar las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC), establecidas en el Acuerdo de París: el caso de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales del Ecuador”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magister de Investigación en Cambio Climático, Sustentabilidad y Desarrollo en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

15 de junio de 2020

Firma: \_\_\_\_\_



## Resumen

La investigación se enfoca en analizar la gobernanza climática en el Ecuador. Se determina la participación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), particularmente de los gobiernos provinciales, en calidad de gobiernos intermedios, en la gobernanza climática del país y en la elaboración de la NDC, establecidas en el marco del Acuerdo de París.

Partiendo del debate internacional sobre la gobernanza, se ha considerado el concepto de gobernanza de Jessop (1997, 2003), quien define como “la forma dirigir y gobernar entre una pluralidad de actores y sistemas que son operacionalmente autónomos entre sí, pero estructuralmente conexos a través de diversas formas de interdependencia recíproca”, alrededor del cual gira un análisis crítico de la situación en Ecuador. El argumento fue reforzado con una revisión de documentos y políticas desarrolladas en Ecuador, una serie de entrevistas con actores claves de los diferentes niveles de gobierno, así como los resultados y demás documentación generada en los talleres durante la construcción de la NDC.

De este análisis se desprende cómo los gobiernos subnacionales y locales interactúan, desarrollando acciones en el marco de sus competencias descentralizadas, creando instituciones territoriales para la gobernanza local, a pesar de las limitaciones administrativas, técnicas y financieras, que están centralizadas, al igual que la toma de decisiones. En la discusión se detalla el importante papel de los GAD Provinciales en la gobernanza climática multinivel, pues en su calidad de gobiernos intermedios, son capaces de articular el nivel local con el nacional para generar mejores sinergias entre los distintos niveles de gobierno, en procura de una acción efectiva frente al cambio climático.

Sin embargo, se concluye que en Ecuador, la gobernanza, más que una práctica, es un discurso. Los esfuerzos y experiencias de los distintos niveles de gobierno no fueron considerados durante la fase de construcción de la NDC y sus aportes no se vieron reflejadas en el documento final. La respuesta del Ecuador a los compromisos internacionales como el Acuerdo de París podría ser más eficaz si se aplica una gobernanza multinivel o si se avanza hacia el modelo del nuevo localismo climático. Es urgente generar procesos que permitan una acción efectiva frente al cambio climático.

Esta tesis traza posibles caminos en el ámbito de la formulación e implementación de políticas climáticas.

Palabras clave: gobernanza climática, cambio climático, gobiernos autónomos descentralizados del Ecuador, Contribuciones nacionales determinadas, NDC.

## **Dedicatoria**

A mi alma gemela y todas las personas que siempre estan junto a mi,  
por confiar y creer en mi, y  
por todas sus energías depositadas en mi;  
Mi Familia





## Tabla de contenidos

Introducción .....	15
Capítulo primero Marco teórico-conceptual .....	23
1.    Un acercamiento al concepto de gobernanza .....	24
2.    Gobernanza multinivel .....	27
3.    La gobernanza en red .....	29
4.    El nuevo localismo climático .....	31
Capítulo segundo Gobernanza del cambio climático: gobernanza multinivel y los Gobiernos Autónomos Descentralizados en Ecuador .....	35
1.    Organización territorial y cambio climático en Ecuador .....	35
2.    Marco político-normativo nacional y local para la gobernanza del cambio climático .....	36
3.    Gobiernos autónomos descentralizados y la gestión del cambio climático.....	40
4.    Gobernanza multinivel del cambio climático en el contexto subnacional y local de Ecuador.....	47
5.    Contradicciones fundamentales e intereses encontrados en la formulación de las políticas y planificación.....	51
6.    Mecanismos financieros.....	56
Capítulo tercero La Contribución nacional determinada (NDC) en Ecuador .....	63
1.    Contribuciones intencionalmente determinadas (INDC).....	63
2.    Desarrollo de la Contribución nacional determinada (NDC).....	67
3.    Contribuciones de los GAD a la NDC .....	73
4.    El rol de los GAD provinciales, en calidad de gobiernos intermedios, en la construcción e implementación de las NDC .....	77
Conclusiones .....	83

Referencias bibliográficas.....	87
Anexos .....	99

## Tablas

Tabla 1. Competencia de los GAD en Ecuador y la relación con el cambio climático.....	40
Tabla 2. Estrategias y planes generados por los GAD para la gestión del cambio climático.....	43



## Gráficos

Gráfico 1. Mecanismos de interacciones: gobernanza multinivel desde la realidad ecuatoriana .....	48
Gráfico 2. Ingresos que los 23 GAD provinciales han percibido en el periodo 2015 - 2017 .....	58
Gráfico 3. Asignación presupuestaria Vs. Inversión en gestión ambiental de los GAD provinciales .....	59
Gráfico 4 . Financiamiento para proyectos de cambio climático por fuente .....	60
Gráfico 5. Escenarios de emisiones de GEI: tendencial, incondicional y condicional agregado de los sectores energía, agricultura, procesos industriales y residuos .....	69
Gráfico 6. Porcentaje de acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático desde el nivel provincial y municipal.....	70
Gráfico 7. Porcentaje de acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático desde el nivel provincial y municipal.....	74
Gráfico 8. Modelo de contribución de los GAD al cumplimiento de la NDC.....	75
Gráfico 9. El rol del gobierno intermedio: enfoque integral.....	79



## Introducción

Según la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), se entiende por cambio climático “[...] a los cambios en el medio ambiente físico o en la biota, que tienen efectos nocivos significativos en la composición, la capacidad de recuperación o la productividad de los ecosistemas naturales o sujetos a ordenación, o en el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, o en la salud y el bienestar humano” (CMNUCC 1992a). El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (por sus siglas en inglés IPCC) considera que el cambio climático es un fenómeno natural. Sin embargo, considera que las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI),<sup>1</sup> detectados en todo el sistema climático son debido a factores antropógenos, lo que ha sido la causa dominante del calentamiento observado a partir de la segunda mitad del siglo XX (IPCC 2014c, 4).

El IPCC, organismo que recopila la evidencia científica sobre cambio climático lo determina como un fenómeno real. A diferencia de quienes sostienen que es una construcción ideológica, pone como evidencias de este fenómeno al calentamiento de la atmósfera y los océanos, la disminución de los volúmenes de nieve y hielo en glaciares y nevados, el incremento de nivel del mar relacionado al aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero (IPCC 2013a, 2). Además señala que producto de este fenómeno, especies tanto terrestres como marinas han cambiado su área de distribución, teniendo que adaptarse a nuevos hábitats; la producción y la calidad de los alimentos se han visto afectadas y las enfermedades causadas por vectores como insectos se han incrementado (IPCC 2014a). Según el informe 2018 del IPCC, alcanzar un calentamiento global de 1,5 °C en 2100 ocasionaría un aumento del nivel del mar global inferior a 10 cm, mientras que llegar a 2°C, supondría un incremento superior, lo que sería devastador. Por otro lado, consideran que un calentamiento de 1,5°C provocaría que el Océano Ártico quede libre de hielo marino en verano una vez por siglo, mientras que llegar a 2°C induciría a que este deshielo sea una vez por década (IPCC 2018).

---

<sup>1</sup> GEI: componente gaseoso de la atmósfera, natural o antropógeno, que absorbe y emite radiación en determinadas longitudes de onda del espectro de radiación terrestre emitida por la superficie de la tierra, por la propia atmósfera y por las nubes. Por ejemplo, el vapor de agua (H<sub>2</sub>O), el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), el metano (CH<sub>4</sub>) y el ozono (O<sub>3</sub>) son los gases de efecto invernadero primarios de la atmósfera terrestre (IPCC 2013a).

El cambio climático no amerita sólo un análisis global, pues se manifiesta en territorios locales, lo que hace necesario entender sus implicaciones en diferentes escalas y configuraciones. Según Bates et al. (2008); IPCC (2013a); CDKN (2014) en América Latina el cambio climático ha provocado la degradación de los manglares, cambios en la disponibilidad del agua, retroceso de los glaciares andinos, cambios extremos en los caudales de ríos de la cuenca amazónica y modificación de los patrones de descarga en los ríos de la región occidental de los Andes.

En Ecuador, el cambio climático han ocasionado pérdidas de superficie de los glaciares, aumento en el rango de distribución de insectos transmisores de enfermedades como el dengue y la malaria, variación en la temperatura superficial del mar, reducción de la precipitación en la cordillera de los andes, disminución de la producción agropecuaria, reducción de la cantidad y la calidad del agua y pérdida de la biodiversidad (Vuilleumier y Monasterio 1986; MAE 2017; IPCC 2007, 2014b; CDKN 2014). Además se han observado cambios, desplazamiento y extinción de poblaciones de especies de aves y mamíferos (Vuilleumier y Monasterio 1986; Hopkins et al. 2007; Villers y Trejo 1998).

A escala local, en la Región Sierra ecuatoriana, estos impactos se evidencian sobre todo en la escasez de agua y la falta de precipitaciones, que han afectado a la producción agrícola y han promovido cambios en el uso del suelo (Ruiz et al. 2008). En la Región Costa, las inundaciones y el incremento de la temperatura ha ocasionado pérdidas económicas en el sector agrícola (CIIFEN 2014, 53).

Las posibles intervenciones en cuanto a cambio climático se han dividido en dos categorías: la adaptación y la mitigación. Mediante la adaptación, las sociedades pueden reducir los riesgos climáticos actuales y futuros o aprovechar eventuales nuevas oportunidades. El IPCC define la adaptación como “el proceso de ajuste al clima real o esperado y sus efectos” (IPCC 2013b). En algunos sistemas naturales, la intervención humana puede facilitar este ajuste (IPCC 2013a). Para entender la adaptación, es necesario también comprender el concepto de vulnerabilidad, que el IPCC define como “la propensión o predisposición a verse afectad[o] negativamente, la sensibilidad o la susceptibilidad al daño y la falta de capacidad para hacer frente y adaptarse al estrés climático” (IPCC 2014a).

Por otro lado, para limitar la magnitud y reducir los riesgos del cambio climático a largo plazo es necesario desarrollar y aplicar de inmediato importantes medidas de mitigación en diferentes escalas geográficas. El IPCC define la mitigación como la “intervención humana encaminada a reducir las fuentes o potenciar los sumideros de



gases de efecto invernadero (GEI)” (IPCC 2013b). Si no se adoptan medidas de mitigación-reducción de GEI, el aumento de temperatura a finales del siglo XXI será irreversible a nivel mundial (IPCC 2014c). Hasta ahora las políticas para reducir los GEI a nivel mundial han dependido de la CMNUCC, sin embargo, su compleja estructura institucional ha limitado una efectiva implementación de estas acciones a nivel territorial (Viola 2016).

En 1988 se creó el IPCC, su primer informe publicado en 1990, subrayó la necesidad de reducir los niveles de emisiones de GEI entre un 60-80% respecto de 1990. Durante el último tercio del siglo XX se empezó a tomar conciencia a nivel internacional del peligro que suponen los efectos del cambio climático y de la necesidad de adoptar medidas para reducir la concentración de GEI que provocan que la temperatura mundial aumente, induciendo cambios en los sistemas climáticos regionales, que acarrearán graves riesgos y daños en los ecosistemas y los medios de vida, alterando el equilibrio entre las personas y su entorno (Fröhlich y Knieling 2013, 168). Todas estas observaciones hicieron que los gobiernos pongan en marcha la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, CMNUCC, desde donde se gestó el Protocolo de Kioto, un primer acuerdo internacional que entró en vigor en 2005. Los países industrializados se comprometían a reducir sus emisiones de GEI en un 5,2% antes de 2012 y aquellos menos desarrollados se responsabilizaban únicamente de realizar un inventario de sus emisiones de GEI. La vigencia del Protocolo de Kioto en su primera fase finalizó en 2012.

En 2011 durante la reunión de Durban en Sudáfrica, se firmó el compromiso de extender el Protocolo de Kioto hasta 2020 y de crear nuevas plataformas para frenar el cambio climático, reafirmando el objetivo de no superar los 1,5°C y llamando a la acción colectiva para lograr este fin (Bodansky 2016). En 2015 tuvo lugar en París la Conferencia de las Partes 21 (COP 21),<sup>2</sup> esta finalizó con la adopción del Acuerdo de París (AP), instrumento internacional legalmente vinculante, fruto de años de negociaciones, que establece el marco de lucha contra el cambio climático a partir de 2020, promoviendo una transición hacia una economía baja en emisiones y resiliente al cambio climático.<sup>3</sup> El Acuerdo tiene como objetivo, mantener en este siglo un calentamiento global “muy por debajo” de 2°C respecto a niveles preindustriales, el compromiso es realizar todos los

---

<sup>2</sup> La Conferencia de las Partes (COP) es el órgano supremo de la CMNUCC. Las decisiones se toman en conferencias mundiales celebradas anualmente.

<sup>3</sup> Acuerdo de París, Art. 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 13 y 14.

esfuerzos necesarios para limitar ese aumento a los 1,5°C. Hasta el momento, 177 partes han firmado y ratificado el Acuerdo de París (AP) (Obergassel et al. 2016).

El artículo 4 del AP señala que “los países que ratificaron este acuerdo tienen la obligación de preparar, comunicar y mantener acciones de mitigación mediante las Contribuciones Nacionales Determinadas, NDC (CMNUCC 2015)”. Estas contribuciones son planes concretos de acción climática que deben aportar a la reducción de GEI. Estas deben actualizarse cada cinco años, en base a los resultados de los inventarios de GEI y superar los esfuerzos anteriores.<sup>4</sup>

Ecuador se suscribió a la CMNUCC en 1994 y firmó el Acuerdo de París en julio de 2016. Su ratificación se estableció mediante Decreto Ejecutivo Nro. 98 del 27 de julio de 2017. En marzo de 2019, Ecuador presentó la primera NDC ante la Convención, la cual incluyó planes y acciones de adaptación y mitigación,<sup>5</sup> enfocadas en los sectores determinados en la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC).<sup>6</sup>

Hasta ahora los acuerdos globales no han logrado los resultados esperados y las emisiones de GEI siguen aumentando (Viola 2016). El cambio climático es uno de los desafíos más apremiantes que las sociedades humanas enfrentamos actualmente. Según el informe de IPCC (2019) la población mundial cada vez ejerce mayor presión sobre la tierra, mientras ya vivimos cambios catastróficos como la sequía, las olas de calor, tormentas de polvo, desertificación, aumento del nivel y acidez de los océanos. La indiferencia del problema llevaría incluso a poner en riesgo la seguridad alimentaria a nivel planetario; la capacidad de producir alimentos está en peligro, los alimentos cada vez son más caros, menos nutritivos y existe más interrupciones en la cadena de distribución lo que afecta especialmente a los países más pobres. Es urgente tomar medidas operativas para detener la degradación de la tierra y mantener el calentamiento global por debajo de los 2°C y frenar el riesgo de escasez de agua, incendios, degradación del permafrost y la inestabilidad en el sistema alimentario. Para lograrlo es importante alcanzar una acción efectiva, cuyo éxito está condicionado al nivel de participación de todos los actores y niveles de gobierno.

---

4 Acuerdo de París, Art. 4.

5 Ver Anexo No. 1 y 2

<sup>6</sup> La ENCC es una política orientada a abordar acciones que promuevan la internalización y transversalización del cambio climático en instancias públicas, privadas y de la sociedad civil. Plantea dos líneas estratégicas para el cumplimiento de la visión al año 2025: (1) adaptación y (2) mitigación del cambio climático.

Hay que tomar en cuenta que si bien las políticas sobre cambio climático se debaten sobre todo a nivel internacional y nacional, los impactos de este fenómeno se evidencian a nivel local. El cambio climático ha causado impactos considerables en los sistemas naturales y humanos, principalmente en el nivel local, en donde existe mayor vulnerabilidad (Helgeson y Ellis 2015). En este nivel, los efectos son una realidad latente a la que todos los seres vivos deben adaptarse día tras día y así reducir la vulnerabilidad.

Puesto que el cambio climático es un problema complejo y requiere del aporte de diversos actores, se hace imprescindible la participación de los actores locales. Estos tienen la capacidad de ayudar a comprender mejor las realidades territoriales, pues por ejemplo en Ecuador, hay diferencias en cuanto a la afectación a nivel de la Región Costa, Andes y Amazonía. Así mismo, de un territorio a otro pueden variar las percepciones y las proyecciones de trabajo para responder a este fenómeno. Al respecto, los gobiernos subnacionales o provinciales, locales y la sociedad civil cumplen papeles cruciales para desarrollar e implementar de manera participativa y desde la base; metas climáticas, políticas e iniciativas como las NDC. Galárraga, González-Eguino y Markandya (2011) sugieren que para estos niveles de gobierno el cambio climático no es un debate, sino una realidad con la que luchan diariamente y frente a la cual deben dar respuestas. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) estima que las decisiones de los gobiernos subnacionales pueden llegar a contribuir entre 50% y 80% en procesos de mitigación del cambio climático y en iniciativas de adaptación (Kim 2008). Cada vez más se considera que para el desarrollo de estrategias o políticas, se deben tomar en cuenta las múltiples formas de vulnerabilidad en diferentes sectores y escalas Wilhite y Hansen (2016), las distintas dimensiones espaciales y temporales, los diferentes patrones de interpretación, justicia y normatividad (Benz et al. 2007, 419).

En Ecuador, la relación entre gobierno central y gobiernos subnacionales y locales en las actividades frente al cambio climático no ha sido estudiada aún.<sup>7</sup> Formalmente, el país tiene una estructura de gobierno descentralizada, sin embargo se desconoce cómo esto se traduce a la práctica de lo que se abordará como gobernanza climática y gobernanza multinivel, conceptos que serán centrales para esta investigación (Hirst 2000;

---

<sup>7</sup> Autores como Rosenau (1997); Bulkeley y Kern (2006); Bulkeley y Newell (2015); Bulkeley y Betsill (2013), que han estudiado las relaciones entre cambio climático, Estado-gobierno, actores subnacionales y locales, consideran que cada uno de estos tiene sus propias dinámicas en diferentes espacios y escalas. A partir del análisis de los autores, para el contexto ecuatoriano, se considera que el gobierno provincial está una escala subnacional, mientras que los gobiernos municipales y parroquiales se encontraría en una escala local.

Mayntz 2006, 2007; Offe 2009; Pierre 2000; Bourdieu y Wacquant 2001; Horvath 2017; E. Ostrom 2007; Bulkeley y Newell 2015; Bulkeley et al. 2014).

Según la literatura especializada (Viola 2016; Corfee-Morlot et al. 2009), el gobierno central debería establecer condiciones y marcos habilitantes para lograr la participación de los distintos niveles de gobierno, en la construcción e implementación de las NDC y de toda la política climática para lograr los mejores resultados. En este sentido, este trabajo se pregunta ¿En qué medida existe en el Ecuador una efectiva gobernanza climática que establece espacios de dialogo entre el gobierno central y los otros niveles de gobierno, especialmente los gobiernos provinciales, y considera las acciones locales para el desarrollo y la implementación de las políticas y metas climáticas y la generación de sinergias en el territorio nacional?

El objetivo de esta investigación es determinar la importancia, los obstáculos y retos de la participación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, en la gobernanza climática y en la construcción de la NDC en Ecuador. Para lograr este objetivo, se analizará cuál es el papel y el nivel de participación de los GAD en la construcción de políticas sobre cambio climático, como es la NDC en el Ecuador. Se precisará cómo se construyen las metas climáticas (NDC) en Ecuador, se determinará el papel, los retos y oportunidades de los gobiernos provinciales en calidad de gobiernos intermedios en la construcción e implementación de las metas climáticas desde el nivel territorial provincial. El estudio se enfoca al Ecuador continental y no considera la provincia de las Islas Galápagos al ser una región de régimen especial.

Para estos fines se combinaron diferentes técnicas de investigación. Primero, se identificaron y analizaron documentos de políticas sobre cambio climático, como estrategias, planes, informes y reportes que los diferentes niveles de gobierno han desarrollado en la materia. Luego, se analizaron fuentes bibliográficas que reflejan los debates internacionales sobre gobernanza climática, priorizando trabajos que enfocan la gobernanza multinivel, gobernanza en red y lo que se ha denominado el nuevo localismo climático.

Este análisis bibliográfico se complementó con algunas herramientas empíricas. Primero, cabe mencionar que como funcionario del CONGOPE tuve la oportunidad de participar en varios eventos del proceso de construcción de políticas frente al cambio climático que fueron llevados a cabo entre 2017 y 2019 y observar las interacciones entre los diferentes niveles de gobierno en los talleres para la construcción de la NDC, en el mismo período.

Adicionalmente, realicé dieciséis entrevistas personales a funcionarios y funcionarias de los diferentes niveles de gobierno en Ecuador,<sup>8</sup> para tener una apreciación más integral de la problemática planteada. Los funcionarios y funcionarias del nivel nacional y subnacional (provincial) fueron seleccionados considerando su participación en talleres, reuniones y diálogos liderados por el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE), para la construcción de las NDC, entre el segundo semestre de 2017 y el primer trimestre de 2019. Los funcionarios y funcionarias del nivel local (municipal y parroquial) se seleccionaron de forma aleatoria.

La presente investigación está estructurada en tres capítulos: El primer capítulo presenta el marco teórico y aborda algunos debates existentes a nivel internacional para conceptualizar la gobernanza, gobernanza del cambio climático, gobernanza multinivel, gobernanza en red y el nuevo localismo climático. Se realiza un diálogo de autores que ponen en evidencia la complejidad de los debates sobre las políticas climáticas y el papel de los diferentes actores y niveles de gobierno en su construcción, para lograr una acción efectiva.

El segundo capítulo, denominado “gobernanza del cambio climático: gobernanza multinivel y los Gobiernos Autónomos Descentralizados en Ecuador”, describe la normativa y la realidad existente respecto a la gobernanza climática en el contexto ecuatoriano, a nivel general. Se analiza la estructura territorial del Ecuador, la incursión del país en materia de cambio climático y el marco legal en esta materia. Visualiza las acciones que se han desarrollado en los diferentes niveles de gobierno y cómo estos niveles, desde su experiencia han incidido para la construcción de iniciativas nacionales.

El tercer capítulo denominado “la contribución nacional determinada (NDC) en Ecuador”, analiza de forma más específica cómo fue construida en Ecuador la contribución intencionalmente determinada (INDC) presentadas a la CMNUCC en 2015,

---

<sup>8</sup> En el nivel nacional, entrevisté a un Coordinador de las NDC del MAE y un Coordinador del Proyecto Readines del MAE. En el nivel provincial, se recogieron los puntos de vista de un Director de Gestión Ambiental del ente que agrupa todos los Gobiernos Provinciales del país (Consortio de Gobiernos Provinciales del Ecuador - CONGOPE) y los respectivos Directores de Gestión Ambiental de cuatro GAD provinciales. En el nivel municipal, hablé con una Analista Técnica del Área de Ambiente del ente que a su vez agrupa los gobiernos municipales, también denominados cantonales, la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME); finalmente a nivel parroquial (que es la escala más pequeña en la organización territorial del Ecuador), a una Coordinadora Técnica del Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador (CONAGOPARE), que es el ente que agrupa a todos los gobiernos parroquiales del País; a un Coordinador y un Coordinador Técnico de la Mancomunidad del Norte, a una Analista Técnica del GAD Municipal de Otavalo, a un Alcalde de la Sierra Norte del Ecuador, a una presidenta, vicepresidenta y vocal de distintos GAD Parroquiales.

así como la construcción de la primera NDC presentada en 2019. Examina cuáles son los aportes de los diferentes niveles de gobierno a la reducción de GEI y de qué manera estos aportes impactaron en la construcción de la NDC. De manera particular este capítulo señala el rol de los GAD provinciales en la implementación de las metas climáticas. Refuerza la argumentación por la necesidad de desarrollar una gobernanza climática multinivel, como un concepto más integrador de las dinámicas sociales territoriales.

Finalmente, las conclusiones retoman la pregunta y los objetivos de la investigación y sintetizan los resultados.

## **Capítulo primero**

### **Marco teórico-conceptual**

La evidencia científica muestra que los cambios en el sistema climático de la tierra están ocurriendo a un ritmo acelerado (IPCC 2007). Estos cambios han motivado la acción de diversos actores y a partir de ello se han ido creando estructuras de trabajo que abordan esta temática. Sin embargo, lamentablemente esta arquitectura institucional vigente ha demostrado ser incapaz de enfrentar el cambio climático de manera efectiva (Pattberg y Stripple 2008). Si se continúa con el ritmo actual de emisiones, se alcanzará un aumento de 1,5 °C entre 2030 y 2050, y en 2100 el calentamiento puede situarse entre 3 °C y 4 °C (IPCC 2018).

Conocer las causas que han provocado este fracaso, nos conduce a abordar el estudio del funcionamiento de estos aparatos institucionales que rigen el cambio climático, para comprender su complejidad, segmentación y diferenciación funcional de la política climática.

Considerando que se ha hecho urgente ejercer control sobre el cambio climático, han surgido diversas formas de interacción entre el estado, la sociedad, las instituciones privadas y otros actores. Esta diversidad de relaciones permiten incorporar en el debate del cambio climático, el concepto de gobernanza, para a partir de ello entender cómo esta pluralidad se relaciona entre sí, en diferentes sitios, escalas y procesos (Kooiman 2003, 4).

La perspectiva de gobernanza proporciona el espacio conceptual para interrogar cómo dichos actores podrían estar involucrados en el gobierno y más allá de las estructuras formales del gobierno, desarrollando mecanismos y medidas intencionales encaminadas a dirigir los sistemas sociales hacia la prevención, mitigación o adaptación a los riesgos planteados por el cambio climático ” (Jagers y Stripple 2003, 385).

Bajo esta perspectiva, el presente capítulo abordará como conceptos principales la gobernanza, la gobernanza climática, la gobernanza multinivel, gobernanza en red y el nuevo localismo climático, conceptos que aportan a entender en qué medida la diversidad de actores enfrentan los desafíos que implica el cambio climático.

## 1. Un acercamiento al concepto de gobernanza

El término gobernanza hace referencia a un “mercado o plaza pública”, un lugar donde se hace posible la interacción social, política y económica. Un espacio público en donde se desarrollan interacciones entre diversos actores: públicos múltiples e instituciones plurales (Stone 2008). La Real Academia de la Lengua Española define a la gobernanza como “arte o manera de gobernar” que se propone con el objetivo de alcanzar un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía (RAE 2018).

Según Hirst (2000, 13), el uso del concepto de gobernanza surge en la década de los 90, en buena medida a expensas del concepto de gobierno. Offe (2009, 533) afirma que el término fue introducido por el Banco Mundial en 1989, a partir de esta afirmación considera que el concepto es adaptable “en cualquier proceso o estructura política”, más allá del Estado e independientemente del alcance o contenido (Dingwerth y Pattberg 2006).

En la misma línea de Hirst (2000), considera Mayntz (2006, 15) que gobernanza es un término genérico de gobierno y que define a las formas coexistentes de regulación colectiva de las circunstancias sociales en su conjunto, desde la autorregulación institucionalizada de la sociedad civil a través de varias formas de cooperación entre “interesados públicos y privados”.

Cuando el término empieza a ser usado en la teoría social, sirve para hacer referencia a las diferentes formas de coordinación de la acción social (jerarquía, mercado, comunidad, organizaciones), posteriormente en la política internacional y después en la política nacional, para nombrar la regulación no-jerárquica y no exclusivamente estatal (Mayntz 2006).

Bourdieu y Wacquant (2001), critican la rápida expansión del concepto asegurando que “el término gobernanza junto con los términos globalización, flexibilidad, fragmentación, empleabilidad, se está convirtiendo en la nueva vulgata planetaria y su difusión es el resultado de un nuevo tipo de imperialismo (...)”. Esta divulgación del concepto ha conducido al uso del término en diferentes ámbitos como: gobernanza competitiva (Sridhar, Khagram, y Pang 2009), gobernanza experimentalista (Sabel y Zeitlin 2012), gobernanza reguladora transnacional (Djelic y Sahlin 2012), gobernanza de crisis (global / euro / etc.) (Kramer 2011); (Trautman 2017), gobernanza policéntrica (V. Ostrom 1999), gobernanza social y participativa (Donaghy 2013; McNulty y



Wampler 2015), gobernanza multinivel (Hooghe y Marks 2003), gobernanza en red (Holton 2007) y gobernanza climática (Dimitrov 2010).

El uso del concepto de gobernanza se ha hecho cada vez más amplio, sin embargo como considera Hirst (2000) aún se limita a un discurso tecnocrático y de élites. Rhodes (1997) considera que existe mucha ambigüedad entre sus diferentes usos y persiste en el debate respecto a qué fenómenos y/o actividades deben clasificarse bajo el término de gobernanza.

Según Horvath (2017), las actividades enmarcadas como gobernanza son extremadamente variadas e incluyen la formulación de políticas, dirección, planificación, financiación, provisión, control, descentralización, representación, cooperación, coordinación, participación, integración, entre otras. Muchas veces se trata del acople en relaciones jerárquicas de actividades que, se dice, están enraizadas en relaciones no jerárquicas.

Se puede notar entonces que la gobernanza es un concepto sin delimitaciones precisas y que se encuentra en continuo debate. Para los propósitos más concisos de esta tesis, se propone considerar la comprensión que Jessop (1997, 1) tiene del término, quien define la gobernanza como “el complejo arte de dirigir múltiples agencias, instituciones y sistemas que son operacionalmente autónomos entre sí, pero estructuralmente acoplados a través de diversas formas de interdependencia recíproca”. Explica el autor:

La gobernanza tiene una racionalidad sustancial y procedural que se ocupa de resolver problemas de coordinación específicos sobre la base del compromiso a un diálogo continuo para establecer las bases para un consentimiento negociado, el intercambio de recursos y la acción concertada. Como tal, es una forma de auto organización que, en contraste con la anarquía del intercambio, no depende de procedimientos puramente formales, ex post e impersonales, sino de procedimientos sustantivos, continuos y reflexivos. Estos procedimientos se refieren a identificar proyectos conjuntos mutuamente beneficiosos de una amplia gama de posibles proyectos (...). Además, en contraste con la jerarquía de mando, la auto organización reflexiva no implica que los actores acepten objetivos sustantivos ya preestablecidos, definidos anteriormente en nombre de una organización específica, por ejemplo, una empresa, o de una colectividad imaginada (por ejemplo, la nación), ni la movilización centralizada de recursos para alcanzar estos objetivos. En cambio, implica una negociación continua de los objetivos relevantes entre los diferentes actores involucrados y la movilización cooperativa de diferentes recursos, controlados por diferentes actores, para lograr objetivos interdependientes (Jessop 2003, 5).

Así, la gobernanza implica una nueva forma y diferente de gobernar caracterizada por la interacción entre una pluralidad de actores, relaciones horizontales, la búsqueda del equilibrio entre poder público, la sociedad civil y la participación en el gobierno de la

sociedad en general y de diversos actores políticos, económicos, ambientales y sociales. El interés por usar el concepto de gobernanza en el contexto del cambio climático radica en su capacidad de englobar todas las instituciones y relaciones implicadas en los procesos de la gestión del cambio climático (Cerrillo 2005).

Si bien el concepto de gobernanza engloba las interacciones de los diferentes actores, también implica el análisis de la racionalidad de estas relaciones, que en términos de Jessop (2003) está caracterizada por negociaciones continuas para alcanzar objetivos comunes.

A partir de esta doble línea de análisis que nos propone el concepto de gobernanza, por un lado en relación a las interacciones de actores y por otro a su racionalidad hacia el bien común, surge como cuestionamiento si en el Ecuador existen estas relaciones en el marco del cambio climático, en qué medida y si en realidad estas aportan a un objetivo común como es el enfrentarlo el cambio climático.

En el contexto ecuatoriano se entiende como actores del cambio climático al Estado, como el gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados; la sociedad civil de forma individual o través de sus diferentes formas de organización, la academia y los medios de comunicación. Esta investigación se centrará principalmente en el análisis de la interacción entre el gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados y en este contexto se evaluará cuál es su forma de coordinación específica y sus compromisos de diálogo para lograr el consentimiento negociado, el intercambio de recursos y la acción concertada.

Sobre el uso del concepto de gobernanza en el contexto ecuatoriano, las afirmaciones de Bourdieu y Wacquant (2001), así como las de Hirst (2000) y Rhodes (1997), parecen confirmarse. El uso de este término ha aumentado en todos los ámbitos y sectores. Efectivamente tiende a ser un término utilizado en discursos tecnocráticos y elitistas, especialmente por ministerios rectores, funcionarios de niveles jerárquicos superiores y autoridades de los gobiernos provinciales y municipales de las más grandes ciudades. A nivel provincial y municipal, es probable que el término sea usado frecuentemente debido a que existen diálogos cercanos con las autoridades de los ministerios rectores y de las agencias de cooperación internacional, mientras que los gobiernos municipales de las ciudades pequeñas y alejadas de la capital, así como los gobiernos parroquiales parecen no conocer el término. Sobre estas afirmaciones, en el capítulo dos se realizará un análisis detallado de entrevistas en los diferentes niveles de gobierno, que permitirán sostener estas afirmaciones.

## 2. Gobernanza multinivel

El concepto de gobernanza multinivel proviene de las ciencias políticas. Como fenómeno político y como debate tiene su origen en los estados de la Unión Europea (Benz 2004). Los pioneros fueron Gary Marks y Liesbet Hooghe; Hooghe y Marks (2001), quienes realizaron estudios empíricos sobre la estructura política europea y la participación de las regiones. En estos estudios, se demostró que los estados o gobiernos ya no eran los únicos actores de la política europea: los representantes, los expertos de las regiones y municipios, y los grupos de interés también participaban en las decisiones y a menudo cooperaban en redes con actores europeos.

Así, el término gobernanza multinivel se refiere a la diferenciación de los sistemas organizados en niveles,<sup>9</sup> a los patrones de interacción y a los mecanismos de coordinación resultantes de esta diferenciación (Hooghe y Marks 2003). La estructura multinivel también se puede analizar en términos de federalismo, entendido como un principio organizativo para un sistema político en el cual el poder no se concentra en una instancia central, sino que se divide entre niveles (Frey 1997).

Entre los niveles existe una estructura política, a través de una autoridad local, de una asociación, de una red de actores, de una cooperación estatal u otros modos relacionados de interacción. Así, la coordinación multinivel se lleva a cabo en el marco de una configuración compleja, formada por la combinación de modos de gobierno ("intragubernamental-horizontal") y también entre niveles ("intergubernamental-vertical") (Lehmbruch 2000, 15-30). La gobernanza multinivel no sólo tiene en cuenta las características estructurales, sino los procesos político-sociales y los mecanismos de coordinación entre el mismo nivel y diferentes niveles.

Es necesario diferenciar las formas de gobernanza multinivel, sus competencias, sus recursos y su participación en la toma de decisiones intergubernamentales, así como la de los actores subnacionales que dependen de las estructuras constitucionales nacionales (Jeffery 2000). La toma de decisiones, en todos los niveles territoriales, se caracteriza por una mayor participación de actores no estatales (Benz et al. 2007, 297). Esto hace que el Estado, en concordancia con la definición de gobernanza de Jessop (2003), progresivamente pase de ser regulador, a ser coordinador del poder y de la autoridad entre los distintos niveles (Bache y Flinders 2004; Benz et al. 2007, 296).

---

<sup>9</sup> El término nivel generalmente se refiere a unidades locales, como comunidades, regiones y estados federales o nacionales.

Satterthwaite et al. (2009); Satterthwaite (2011), consideran que para que la gobernanza multinivel tenga éxito, los gobiernos locales y subnacionales deben tener una adecuada capacidad de respuesta, lo que significa que deben contar con recursos, conocimiento, financiamiento y acceso a la información.

Las alianzas entre gobiernos regionales/provincias y municipios respecto al cambio climático, además de cambiar las relaciones entre constructos e instituciones escalares, existentes y emergentes, están creando otra "esfera de autoridad" (Rosenau 1997), o lo que Bulkeley y Kern (2006) y Bulkeley y Newell (2015) denominan una nueva configuración a nivel local orientada al clima. Que podría ser el resultado de la combinación de los procesos sociales y de la economía local, lo que a la vez estaría fomentando nuevas formas de gobierno que promueven activamente el desarrollo sostenible y la gestión local del cambio climático (Bulkeley y Kern 2006).

Dimitrov (2010) plantea que el desafío de la gobernanza del cambio climático es desarrollar políticas públicas e iniciativas bajo un enfoque intersectorial y multinivel, es decir que sean capaces de considerar la acción climática tomando en cuenta las relaciones existentes entre el contexto estatal, regional y local. Jänicke (2017) y Rosenau (1997) consideran que existen varias políticas climáticas que han pasado de los niveles subnacionales a los niveles nacionales y globales, demostrando que la práctica de las escalas es una innovación posible (Jänicke 2017; Rosenau 1997).<sup>10</sup> Así, los gobiernos nacionales están llamados –y a menudo así lo hacen– a observar las acciones y propuestas subnacionales exitosas como base para la formulación de políticas nacionales (Jänicke, Schreurs, y Töpfer 2015). En este sentido, el gobierno nacional debería facilitar las interacciones sociopolíticas, la autorregulación, la co regulación entre los distintos niveles (Rhodes 1996; Luhmann 1982).

Si bien la reflexión sobre la gobernanza multinivel (Engel 2009; Rabe 2004) parece no lograr vincularse a la formulación de políticas climáticas nacionales, la tendencia es que el modelo de gobernanza multinivel será incorporado en las legislaciones sobre el clima (DeShazo y Freeman 2007, 1533-39; Rabe 2008, 123-26). Esta marcada tendencia ha sido analizada por Rambelli et al. (2016) en las Conferencias de las Partes (COP) en donde ha habido fuertes debates (especialmente la 1, 3, 8 y 12) sobre la importancia de fomentar la cooperación entre los niveles de gobierno subnacionales y

---

<sup>10</sup> Momentum for Change es una iniciativa encabezada por la secretaria de Cambio Climático de la ONU para dar a conocer las actividades que se encuentran en marcha en todo el mundo, sobre mitigación y adaptación al cambio climático (<https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change>).

locales en las acciones frente al cambio climático, con el objetivo de reducir emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para limitar el aumento de la temperatura. En 2013, en la COP 19, se organizó el primer diálogo de ciudades y gobiernos subnacionales, en el que se reunieron alcaldes y ministros de todo el mundo para visibilizarse y obtener respaldos de la secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) y la presidencia de la COP. Debido a que no son parte de la COP buscaron otros mecanismos para incluirse y presentar sus propuestas desde la realidad local.

En la COP 20, con el lanzamiento de la Agenda de Acción Lima-París (LPA), se logró institucionalizar la cooperación de los niveles local y subnacional en el trabajo frente al cambio climático. Durante la COP 21, los líderes locales participaron en eventos temáticos y confirmaron su relevancia en la acción climática. En esta Conferencia de las Partes, los gobiernos locales y subnacionales fueron reconocidos como actores esenciales para la creación de un nuevo modelo climático.

Para encontrar soluciones estratégicas y aportar a la reducción de emisiones de GEI, tanto los gobiernos nacionales, así como los gobiernos locales y subnacionales, están llamados a contribuir. No basta con que los actores estén integrados en las políticas climáticas, deben ser sujeto y objeto de su construcción, implementación y desarrollo, para lograr el proceso cooperativo que propone el enfoque de gobernanza multinivel (Jänicke, Schreurs, y Töpfer 2015; Jänicke 2017).

Abordar la gobernanza multinivel implica comprender cómo se gobierna respecto al cambio climático en las diferentes escalas. Si bien el presente trabajo hará mayor énfasis en los gobiernos provinciales, por considerarse la instancia intermedia de gobierno, este enfoque permitirá dar una mirada del territorio y sus niveles de gobierno.

### **3. La gobernanza en red**

En concordancia con la definición de Jessop (2003), la gobernanza se refiere a formas de regulación social colectiva, que no están exclusivamente determinadas por el estado, ni coordinadas de arriba hacia abajo. Consecuentemente, Horvath (2017, 30), sostiene que las relaciones jerárquicas están desapareciendo de las prácticas de gobierno y siendo reemplazadas por relaciones en redes, entre diversos actores interdependientes (Rhodes 1988). Esta relación les permite lograr sus objetivos y evitar convertirse en dependientes de otros actores (Cerrillo 2005). En este sentido, Larson (1992) pone en

relieve que en la gobernanza en red es imprescindible la reputación, la confianza, la reciprocidad y la interdependencia mutua.

Las redes son formas de organización multisocial, que implican compromisos duraderos y sostenibles, a diferencia de las acciones impulsadas de forma jerárquica por el Estado (Holton 2007).

Powell (1991) afirma que las redes son una “forma peculiar de coordinación”, en donde diversos actores debe incidir en las políticas públicas, por su bien propio (Fox y Miller 1995, 142).

Promover nuevas formas de coordinación en redes y cooperativas, en las que se involucre a una diversidad de actores, en diferentes escalas y espacios permitirá pasar del modelo tradicional de gobierno al de gobernanza. Los procesos de arriba hacia abajo, donde el Estado central dicta estrategias, define condiciones y normas, han caducado. Ahora es fundamental buscar acuerdos institucionales de colaboración que incorporen a los gobiernos locales, a las organizaciones comunitarias y al sector privado, como actores centrales de los procesos. Algunas redes conformadas entre políticas públicas, académicos, consorcios y grupos de trabajo comunitarios muestran un potencial para el diálogo. En estas formas de reciente aparición se encuentran grupos de expertos, legisladores, analistas de políticas, administradores públicos, ciudadanos interesados y concedores de procesos, incluso cargos electos que participan juntos para idear posibilidades sobre cuál es el siguiente paso a seguir (Fox y Miller 1995).

Jenson y de Sousa Santos (2000) sostienen que la gobernanza en red puede resultar limitada cuando las élites controlan el acceso y los marcos normativos para respaldar sus propios intereses. Un ámbito en el que generalmente las políticas tienden a ser centralistas, sin considerar las realidades locales.

A decir de Álvarez (2018, 91), en Ecuador el nivel ejecutivo ha concentrado la centralidad en los últimos años. Rhodes (2007, 1254) desarrolla el caso de Reino Unido, en donde existe un Estado Unitario con un nivel ejecutivo fuerte que controla y limita la acción de más actores. Por el contrario, la gobernanza en red tiende a operar cada vez más sin el gobierno (Rosenau, Czempiel, y Smith 1992). Así, el Estado funciona como ‘habilitante’, dinamizador de una diversidad de espacios y actores para lograr soluciones a problemas colectivos, como el cambio climático (Giddens 2009).

Lamentablemente, en el caso ecuatoriano el gobierno central, a pesar de haber implementado una estrategia de desconcentración de funciones, con el fin de mejorar la descentralización de competencias hacia los diferentes niveles de gobierno, hasta la

actualidad, está sobrecargado de funciones y servicios, lo que aún limita su capacidad de dar respuesta resolver las tareas y demandas que impone la sociedad.

#### 4. El nuevo localismo climático

Autores como Rosenau (1997); Bulkeley y Kern (2006); Bulkeley y Newell (2015); Bulkeley y Betsill (2013), que han estudiado las relaciones entre cambio climático, Estado-gobierno, actores subnacionales y locales en Reino Unido, Alemania y el contexto europeo en general, afirman que se han originado en estos territorios nuevas dinámicas locales. En esta misma línea de análisis Katz y Nowak (2018) a partir de su estudio en ciudades, pueblos y comunidades rurales en Estados Unidos, coinciden en que la actividad local frente al cambio climático está cambiando de manera positiva. A partir de estas reflexiones han desarrollado un nuevo concepto que integra lo local, denominado “nuevo localismo”, fundamentado en el papel que las ciudades, pueblos y comunidades están jugando en relación al clima.

Este concepto busca vincular las acciones individuales y colectivas de los ciudadanos, las organizaciones sociales, los actores privados y públicos quienes, por ejemplo, generan sus propias iniciativas para disminuir la contaminación ambiental, alternativas económicas a los modelos convencionales, entre otros. Además, el concepto abarca las formas en las que los diferentes niveles de gobiernos diseñan mecanismos para interrelacionarse con estos actores y definir sus líneas de trabajo, planificación e inversión, considerado sus necesidades particulares.

En base a los trabajos de Rosenau (1997); Bulkeley y Kern (2006); Bulkeley y Newell (2015); Bulkeley y Betsill (2013); Katz y Nowak (2018), esta investigación propone que todas las acciones a nivel micro se integran en el concepto de *Nuevo localismo climático*. Este término abarca lo subnacional y lo local, así como la interpretación de sus interrelaciones, descentrando el rol del poder ejecutivo nacional.

En el contexto ecuatoriano los niveles de gobierno provincial (subnacionales), municipal y parroquial (local), a pesar del modelo de descentralización aplicado, aún luchan contra el centralismo que minimiza su capacidad de identificar y resolver problemas relacionados, entre otros aspectos, al cambio climático. Esta minimización opaca formas más eficientes y democráticas de trabajo. La lucha contra el centralismo, significa para los GAD, especialmente para los provinciales, trabajar en la planificación y en el ordenamiento desde un enfoque integral del territorio. Para la construcción de los

PDOT (Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial), se llevan a cabo procesos participativos, entre otros, a través de Consejos o Parlamentos consultivos, que permiten a la ciudadanía reflejar sus necesidades en políticas. En otras palabras, buscan legitimarse, como gobiernos autónomos descentralizados, territorializando las políticas públicas, abandonando la uniformidad, la homogeneidad y los enfoques centrales. Swyngedouw (2004) considera que las instituciones y los aparatos estatales intentan controlar la política climática en una diversidad de espacios y escalas. Ryan (2015), en base a un estudio realizado en Latinoamérica sobre institucionalidad climática, sostiene que los poderes ejecutivos no suelen permitir que los niveles subnacional y local progresen efectivamente en la ejecución de la política climática, porque como gobierno central se consideran autosuficientes en sus desafíos. Los diferentes niveles de gobierno no son considerados como actores que aportan al logro de retos (Swyngedouw 2004; Ryan 2015).

Afortunadamente esta jerarquía que decide y ordena de arriba hacia abajo está cambiando, la toma de decisiones se está desplazando hacia los actores que configuran el nuevo localismo climático (gobiernos subnacionales y locales así como actores de la sociedad civil), para efecto de esta investigación a la sociedad civil se les denominará también actores no estatales. Éstos actores han empezado a tomar protagonismo en la medida que se valora su papel; quienes configuran el nuevo localismo climático en territorios precisos tienen las mejores condiciones para construir diagnósticos a partir de su realidad palpable y a partir de ello determinar acciones que permitan hacer frente a los desafíos que impone el cambio climático como la reducción de emisiones de GEI. Estas acciones tienen todas las probabilidades de ser más efectivas que aquellas que se imponen desde el nivel central, en este sentido el Estado y los actores del nuevo localismo climático deben trabajar de la mano para garantizar políticas eficaces y duraderas.

El enfoque centralista de los Estados-nación no permite fortalecer las acciones locales. Por eso es imperante debatir y llevar a la práctica el nuevo localismo climático, en pos de un accionar más efectivo, participativo, real y democrático. En palabras de Held y Fane (2009, 2): “El Estado nación tiene la llave; debe ampliar y profundizar el proceso deliberativo a través de la agencia democrática, involucrando a los ciudadanos y la sociedad en la formulación y entrega de políticas (Held y Hervey 2009, 2).

Para Asselt (2016), la participación, en el nuevo localismo climático, de actores no estatales no está claramente definida en acuerdos jurídicos internacionales como el Acuerdo de París (AP). A pesar de que los actores no estatales están contribuyendo a la reducción de GEI y su papel se ha convertido en el centro de atención de las negociaciones



climáticas a nivel internacional, el acuerdo no especifica un rol para estos actores, por esta razón es poco probable que los Estados les asignen un papel principal en el cumplimiento de las disposiciones del acuerdo, que mediante firma y ratificación están obligados a cumplir.

Si el Estado central es consciente de la necesidad de legitimarse en la formulación de políticas, debe hacerlo, “a través de mecanismos de mayor participación, de coproducción de políticas, incorporando a la gente en los procesos de diagnóstico y definición del problema (Hernández y Rivera 2017).



## **Capítulo segundo**

### **Gobernanza del cambio climático: gobernanza multinivel y los Gobiernos Autónomos Descentralizados en Ecuador**

El presente capítulo abordará la gobernanza climática en el contexto de la realidad ecuatoriana. Se analizará la organización territorial política y administrativa del Ecuador, la incursión del país en materia de cambio climático y la normativa existente hasta la actualidad en esta materia. Se visualizará las acciones que se han desarrollado en los diferentes niveles de gobierno y cómo estos niveles han incidido para la construcción de iniciativas nacionales.

#### **1. Organización territorial y cambio climático en Ecuador**

Según el artículo 242 de la Constitución de 2008, el Estado se organiza administrativamente en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales. Por razones de conservación ambiental, étnico-culturales o de población podrán constituirse regímenes especiales. Los distritos metropolitanos autónomos, la provincia de Galápagos y las circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales serán regímenes especiales (EC 2008, art. 242).

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, en el Ecuador existen 24 provincias, 221 cantones, 923 parroquias rurales. Las Regiones aún no se han constituido y el único régimen especial es la Provincia de Galápagos.

El artículo 1 de la Constitución de la República del Ecuador establece que el Estado se “organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada” (EC 2008, art. 1). Se impulsa la descentralización política, administrativa y financiera, organizando el territorio estatal a través de gobiernos autónomos descentralizados que según el artículo 238 constituyen las juntas parroquiales rurales, los consejos municipales, los consejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales (EC 2008, art. 238). Este esquema propone a la descentralización como un deber primordial para promover el desarrollo equitativo y solidario de todo el territorio.

El origen de la descentralización del poder del Estado central a sus territorios, tiene como base la demanda de autonomía frente al centralismo estatal. De esta manera,

el concepto de autonomía está implícito en los gobiernos autónomos descentralizados (Cáceres 2015, 200). Al respecto Benz et al. (2007), señalan que los sistemas autónomos desarrollan sus propias políticas, moldean sus entornos y promueven la formulación e implementación de políticas públicas. Esto quiere decir que el rol activo de los GAD debe siempre estar enfocado en la consolidación de su autonomía.

Los GAD provinciales, cantonales y parroquiales tienen competencias, deberes y niveles de participación delimitados para organizar su gestión. Todo esto, en gran medida, está determinado en el Código Orgánico Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD (EC 2010, art. 42). Código que además, como veremos, tiene un rol protagónico en la implementación de las políticas, medidas y acciones ambientales que a su vez influyen en la lucha contra el cambio climático en el país.

Según el Art. 42 del COOTAD, los gobiernos provinciales tienen, entre sus competencias exclusivas: planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial (EC 2010, art. 42). El Art. 136 del COOTAD, inciso segundo, establece que corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza en el ámbito de su territorio (EC 2010, art. 136).

El Consejo Nacional de Competencias (CNC) es el organismo técnico responsable de organizar e implementar el proceso de descentralización en el país. Dentro de las funciones que le atribuye el artículo 119 del COOTAD están las de “Coordinar procesos de fortalecimiento institucional y acompañamiento técnico en el ejercicio de las competencias a los gobiernos autónomos descentralizados” y “Promover y vigilar que se cumpla con los mecanismos de participación ciudadana en la gestión de los gobiernos autónomos descentralizados” (EC 2010, art. 119).

## **2. Marco político-normativo nacional y local para la gobernanza del cambio climático**

La Cumbre de la Tierra en 1992, propició que Ecuador suscriba el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el cual entró en vigencia en 1993. A partir de ese año Ecuador generó acciones encaminadas a mejorar su gestión ambiental entre las que se destaca: La creación de la Comisión Asesora Ambiental en 1993, el establecimiento de las políticas

ambientales básicas generales a través del Decreto Ejecutivo No. 1802 en 1994, la creación del Ministerio del Ambiente (MAE) en 1996 como autoridad nacional responsable de definir las políticas ambientales, coordinar las acciones públicas y controlar las acciones privadas que pudieran afectar los recursos naturales y el ambiente; y la elaboración del plan ambiental ecuatoriano en 1996. Mediante el Decreto Ejecutivo No. 1101, publicado en el Registro oficial No. 243 de 28 de julio de 1999, creó el Comité Nacional del Clima, el cual no logró cumplir con sus objetivos ni concretar actividades trascendentales para la adaptación y mitigación del cambio climático (Melo 2013).

La cumbre de Río, sin duda, incidió también en la inserción de normas ambientales en la Constitución del Ecuador de 1998, en la que se consolidó la voluntad política de incorporar la dimensión ambiental al proceso de planificación territorial (Melo 2013, 16). La Constitución de 2008, que actualmente rige la vida jurídica del país, incorpora los derechos de la naturaleza,<sup>11</sup> dentro del marco jurídico nacional. Establece además que son deberes primordiales del Estado: la promoción del desarrollo sostenible y la defensa del patrimonio natural y cultural del país y proteger el medio ambiente. Y según el artículo 24 “reconoce el derechos de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”. En esta misma línea el Art. 414 manifiesta que “El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y la contaminación atmosférica” (EC 2008, art. 414).

En 2009, mediante Decreto Presidencial 1815, el Ecuador declara a la mitigación y adaptación del cambio climático como una política de Estado, el Decreto Ejecutivo 495 de 2010 dictamina que todas las entidades del sector público en Ecuador incorporarán progresivamente criterios de mitigación y adaptación en sus programas y proyectos de inversión y pre-inversión, el Decreto Ejecutivo 495 de 2010 crea el Comité Interinstitucional de Cambio Climático (CICC), el Acuerdo Ministerial No. 137 de 2014 dicta los lineamientos generales para que los Gobiernos Autónomos Descentralizados

---

<sup>11</sup> Los derechos de la naturaleza se encuentran en el capítulo séptimo: “Derechos de la naturaleza”. Del Art. 71 al 74 donde se menciona que la naturaleza o pachamama tiene derecho a que se respete íntegramente su existencia, tiene derecho a la restauración.

puedan de manera voluntaria, incorporar el cambio climático en toda su planificación territorial.

Según el artículo 280 de la Constitución del Ecuador, el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos y hasta antes de 2017 se ha promulgado tres planes nacionales.<sup>12</sup> Para el período que interesa en el marco de esta investigación, el *Plan Nacional de Desarrollo (PND) Toda una Vida 2017-2021* incorpora en los Objetivos Nacionales de Desarrollo, el objetivo 3 relacionado a “Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones,” y plantea nueve políticas públicas para su cumplimiento. La cuarta política plantea “promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global” (SENPLADES 2017b).

A partir del Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2017, se ha construido la primera Estrategia Territorial Nacional (ENT), instrumento que postula articular la política pública nacional con las condiciones y características propias del territorio (continental, marino e insular), desarrollando estrategias para el modelo territorial deseado. Esta estrategia está organizada en tres directrices: 1) cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos; 2) acceso equitativo a infraestructuras y conocimiento; y 3) gestión territorial y gobernanza multinivel. Además se incluyen directrices relacionadas al cambio climático (SENPLADES 2017a).

En el marco de los mandatos constitucionales y del Plan Nacional para el Buen Vivir,<sup>13</sup> en 2012 se elaboró la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) 2012 - 2025,<sup>14</sup> que integra a distintos sectores, busca orientar la acción de forma concertada, ordenada y planificada, y promueve la internalización del cambio climático en instancias públicas y privadas en todo el país (MAE 2012). La ENCC tiene como objetivo articular la gestión del cambio climático en los diferentes sectores, a través de dos líneas

---

<sup>12</sup> Ecuador marca un hito importante al incorporar el cambio climático en la planificación nacional a través del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010, donde fomenta su inserción en las respectivas agendas sectoriales y promueve el fortalecimiento de capacidades.

<sup>13</sup> Plan Nacional para el Buen Vivir 2009 -2013

<sup>14</sup> Mediante el Acuerdo Ministerial Nro. 095 del 19 de julio de 2012, publicado en el Registro Oficial Suplemento Nro. 9, del 17 de junio de 2013, se publica la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la cual fue formulada por el Ministerio del Ambiente bajo una lógica de resultados en adaptación y mitigación en tres periodos específicos, de 2013 a 2017, y luego a 2025. Actualmente, el Ministerio del Ambiente se encuentra validando las medidas que compondrán el Plan Nacional de Cambio Climático, que incluyen los campos de adaptación y mitigación.

estratégicas de intervención enfocadas en la adaptación y la mitigación del cambio climático (MAE 2017; SENPLADES 2017b).

En 2017, se publica oficialmente el Código Orgánico de Ambiente (COA), que entra en vigor en abril de 2018, como normativa máxima en materia ambiental en Ecuador. Este código establece que la competencia ambiental se ejercerá a través del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental. Al MAE, como autoridad Ambiental Nacional, le corresponde la rectoría, planificación, regulación, control, gestión y coordinación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental. Una de sus atribuciones es “definir la estrategia y el plan nacional para enfrentar los efectos del cambio climático en base a la capacidad local y nacional” (EC 2017, art. 23-24).

Para Ecuador, la primera década después de la creación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el cambio climático (IPCC, por sus siglas en inglés) en 1988, significó la participación en debates internacionales que posteriormente modelaron las políticas climáticas ecuatorianas. En 1994 Ecuador se suscribió a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, CMNUCC. En 1997 Ecuador firmó el Protocolo de Kyoto y lo ratificó en 2004. En 2001 presentó ante la Convención la Primera Comunicación Nacional, en 2011 la Segunda Comunicación, en 2016 el primer Informe Bienal de Actualización a la Convención (MAE 2016) y en 2017 la Tercera Comunicación Nacional, documentos con los cuales informó a la Conferencia de las Partes (COP) sobre sus fuentes de emisión y absorción de gases de efecto invernadero (GEI), así como las acciones y medidas orientadas a reducir los GEI y adaptación al cambio climático. El gobierno ecuatoriano aseguró que la Tercera Comunicación Nacional “es una muestra del compromiso y la capacidad que tiene el país, para trabajar de manera mancomunada con los diferentes niveles de gobierno y otros sectores de la sociedad civil ante los desafíos que representa el cambio climático” (MAE 2017).

En 2017, el presidente Lenin Moreno firmó el Decreto Ejecutivo No. 98, que dispone la ratificación del Acuerdo de París y encarga su ejecución al MAE y al Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana.

Con la ratificación del Acuerdo de París, Ecuador arrancó con el registro público de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés) las cuales deben considerar las iniciativas nacionales encaminadas a reducir las emisiones y adaptarse a los impactos del cambio climático. Actualmente, el MAE ha concluido con la

elaboración de la NDC de acuerdo a los lineamientos establecidos por la CMNUCC. El Decreto Ejecutivo 840 de 2019 convierte a la NDC en política de Estado.

### 3. Gobiernos autónomos descentralizados y la gestión del cambio climático

Los diferentes niveles de gobierno poseen atributos únicos, que pueden ser coordinados e integrados de forma productiva para resolver problemas complejos como el cambio climático y a la vez son responsables de una amplia gama de sectores en sus territorios. A continuación se describe el alcance que cada nivel de GAD descentralizado tiene y su relación con los sectores prioritarios de la ENCC.

Tabla 1  
Competencia de los GAD en Ecuador y la relación con el cambio climático

Sectores Prioritarios de la ENCC		COMPETENCIAS		
		GAD provincial	GAD cantonal	GAD parroquial
ADAPTACIÓN	Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias	Uso y ocupación del suelo, acceso a mercados	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias
	Sectores productivos y estratégicos	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias; Desarrollo de actividades turísticas; Planificar, construir y mantener la vialidad rural	Uso y ocupación del suelo y Vialidad Urbana	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias; Desarrollo de actividades turísticas; y vialidad rural
	Salud de la población humana	Gestión ambiental (calidad de servicios básicos)	Saneamiento ambiental	Garantizar la calidad de los servicios básicos.
	Patrimonio hídrico	Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego y drenaje	Saneamiento ambiental (agua potable)	Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego y drenaje
	Patrimonio natural	Biodiversidad, forestación y reforestación con fines de protección y conservación	Biodiversidad urbana, forestación y reforestación con fines de protección y conservación	Forestación y reforestación con fines de protección y conservación
	Grupos de atención prioritaria	Servicios - gestión social	Servicios - gestión social	Servicios - gestión social
	Asentamientos humanos	Vivienda en el sector rural; dragado, relleno hidráulico limpieza de ríos, presas, embalses y esteros	Uso y ocupación del suelo	Servicios públicos
	Gestión de riesgos	Gestión ambiental; dragado, relleno hidráulico y limpieza de ríos, presas, embalses y esteros	Control y prevención de incendios	
MITIGACIÓN	Agricultura	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias	Uso y ocupación del suelo	Actividades productivas agropecuarias
	Uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura (USCUSS)	Forestación y reforestación con fines de protección y conservación	Uso y ocupación del suelo	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias;



				desarrollo de actividades turísticas
	Energía	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias (procesos de industrialización) Uso y producción de cemento – infraestructuras	Transporte, uso y producción de cemento- infraestructuras	Uso y producción de cemento – infraestructuras
	Manejo de desechos sólidos y líquidos (residuos)	Gestión ambiental	Saneamiento ambiental	

Fuente: (MAE 2017)

Elaboración propia

La tabla 1 muestra cómo las competencias de los GAD están vinculados con los sectores prioritarios de adaptación y mitigación de la ENCC. Paúl Ullauri, Asesor del Prefecto del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial (GADP) de Azuay (periodo 2014 – 2015) hace referencia a cómo desde su nivel de gobierno se está impulsando la mitigación y adaptación al cambio climático:

Existe una coordinación con el MAE (...) y con los demás niveles de gobierno. El principal espacio de participación que el GAD provincial ha generado son los parlamentos populares, donde participan alrededor de 1.500 personas cada semestre. En este espacio se identifican las necesidades. A nivel institucional, tenemos una mesa de cambio climático, por el impulso del proyecto que ejecuta el CONGOPE, donde están los equipos técnicos de las direcciones de vialidad, planificación, fomento productivo, ambiente y riego (Ullauri 2018, entrevista personal).

La versión de Ullauri muestra además que los GAD en el marco del cumplimiento de sus competencias, tienen la capacidad de fomentar la participación y colaborar con los ministerios rectores, la sociedad civil y los actores locales privados para construir y aprobar normativas e implementar iniciativas.

Ahora bien, los GAD provinciales y municipales tienen competencias que se interrelacionan, debido a que el alcance de las competencias para cada nivel de gobierno no está definido y en determinados momentos esta interrelación puede provocar tensiones. Se puede interpretar que algunos casos, es difícil reconocer en dónde inicia y termina determinada competencia. Pero además estos niveles de gobierno tienen competencias exclusivas en su jurisdicción, con las cuales pueden aportar en la lucha contra el cambio climático. Los GAD provinciales tienen como ámbito de trabajo específico el desarrollo local económico, productivo y ambiental. Siguiendo esta reflexión, aun cuando el ámbito central de trabajo de los GAD municipales es la planificación y el diseño de sistemas de transporte, de tenencia y de uso de la tierra, estos deben procurar que estos ámbitos se acoplen a una agenda de cambio climático para la

ciudad, que a su vez debería aportar a una agenda provincial y nacional. Según el COA estos están obligados a incorporar el cambio climático en su planificación territorial, así como en sus estrategias, planes, programas y proyectos.

Es necesario tomar en cuenta que si bien, actualmente los planes, programas y proyectos de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, PDOT (instrumento técnico y normativo para la planificación territorial) de los GAD no contemplan actividades diseñadas con el propósito explícito de enfrentar el cambio climático, estas contribuyen a la mitigación y adaptación. En un análisis realizado para esta investigación de los PDOT de 23 GAD Provinciales del Ecuador continental se ha encontrado entre las iniciativas más comunes: encadenamientos productivos, granjas integrales, gestión integral de residuos sólidos, planes forestales productivos, reforestación y regeneración forestal, sistemas agroforestales, tratamiento de aguas residuales, gestión de riesgos, conservación del patrimonio natural, declaratoria de áreas de conservación, control y calidad ambiental, protección de fuentes de agua, mejoramiento de sistemas de riego, producción agroecológica, biocomercio, planes provinciales de energías renovables. Estas acciones indirectamente están contribuyendo a la reducción de emisiones de GEI y al aumento de la capacidad de resiliencia, aún cuando no haya una concepción de la política climática en su PDOT. En esta línea Fernando Andrade, Coordinador del Proyecto NDC del MAE Ecuador, declara:

Los efectos del cambio climático ya se evidencian a nivel nacional y local, por lo cual debemos incluir en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial. Debemos planificar considerando las proyecciones de cambio climático en adaptación y en cuanto a la mitigación. Debemos mejorar la eficiencia tecnológica en la producción y en los encadenamientos productivos (Andrade 2018, entrevista personal).

Adicionalmente, los GAD han generado esfuerzos para diseñar e implementar, de forma específica, sus respectivas estrategias de acción climática a nivel provincial, municipal y parroquial. Actualmente, respecto a los gobiernos provinciales, tres GADP de 23 han desarrollado estrategias provinciales de cambio climático, un GADP ha elaborado un Estudio de vulnerabilidad y cinco GADP han elaborado Planes de Cambio Climático. Los GADP que aún no han construido sus Estrategias Provinciales han desarrollado acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático. Por ejemplo, el GADP de Imbabura promueve en cinco gobiernos parroquiales de la zona de Intag el proyecto "Implementación de cocinas ecológicas como una estrategia de eficiencia energética rural y adaptación al cambio climático" el cual consiste en el uso de productos

vegetales de la zona; el GADP de Morona Santiago promueve el monitoreo de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en puntos estratégicos de la provincia (Regionsadapt 2018). De forma general, los GADP también promueven la reforestación y algunos declararon áreas de conservación provinciales con fines proteger la cobertura vegetal y fomentar el secuestro de carbono, como es el caso de los GADP de Carchi, Pastaza, Pichincha, Guayas, Manabí, El Oro y Esmeraldas.

Por otra parte, a nivel de GAD municipales, de 221 municipios, 14 de ellos han desarrollado planes de cambio climático, mientras que a nivel de GAD Parroquiales, de 923 gobiernos autónomos parroquiales rurales, sólo 26 han desarrollado Planes de cambio climático.

La siguiente tabla, resume las estrategias (objetivos y metas a alcanzar) y planes (la manera de alcanzar los objetivos y metas establecidas en la estrategia) para la gestión de cambio climático desarrollados por los diferentes niveles de gobierno:

**Tabla 2**  
**Estrategias y planes generados por los GAD para la gestión del cambio climático**

Provincias	Estrategias de cambio climático (provincial)	Planes de cambio climático (provincial, municipal, parroquial)
Azuay	Estrategia de cambio climático de la provincia de Azuay	Plan de cambio climático cantón Nabón
		Plan de cambio climático parroquia Zhigmad
		Plan de cambio climático parroquia San Bartolomé
		Plan de cambio climático del municipio de San Felipe de Oña
		Plan de cambio climático del municipio de Pucará
		Planes de cambio climático de las parroquias: Abdón Calderón
		Plan de cambio climático parroquia Asunción
		Planes de cambio climático parroquias Cochapata y San Gerardo
Loja	-	Plan de cambio climático parroquia Susudel
		Plan de cambio climático de la provincia de Loja
		Plan de cambio climático parroquia San Sebastián de Yuluc
		Plan de cambio climático parroquia Sumaypamba
		Plan de cambio climático parroquia Selva Alegre
		Plan de cambio climático parroquia el Tablón
		Plan de cambio climático parroquia San Antonio de Cumbe
Chimborazo	-	Plan de cambio climático del municipio de Saraguro
		Plan de cambio climático de la provincia de Chimborazo
		Plan de cambio climático parroquia San Andrés
Cotopaxi	Diagnóstico y evaluación de la vulnerabilidad frente al cambio climático en la provincia de Cotopaxi	-
El Oro	-	Plan de cambio climático municipio de Chilla
Los Ríos	-	Plan de cambio climático de la provincia Los Ríos
		Plan de cambio climático del municipio de Mocache
Guayas	Estrategia de cambio climático de la provincia de Guayas	-
Esmeraldas	-	Plan de cambio climático de la provincia de Esmeraldas
		Plan de cambio climático del municipio de Esmeraldas
Manabí	-	Plan de cambio climático del municipio de Portoviejo

Santa Elena	-	Plan de cambio climático del municipio de Santa Elena
Pichincha	Estrategia institucional de cambio climático de la provincia de Pichincha	11 Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales cuentan con Estrategias, Planes u otros instrumentos útiles para la gestión del Cambio Climático
Napo	-	Plan de cambio climático de la provincia de Napo
		Plan de cambio de cambio climático del municipio de Quijos
Tungurahua	-	Plan de Cambio Climático de la provincia de Tungurahua
		Plan de cambio climático de la del frente sur occidental
		Plan de cambio climático municipio de Ambato
		Plan de cambio climático del municipio de Baños
		Plan de cambio climático de la parroquia de Pilahuin
Pastaza	-	Plan de cambio climático del municipio de Pastaza

Fuente: (MAE 2015); Proyecto Apoyo a la generación e implementación de políticas públicas locales de adaptación y mitigación al cambio climático, CONGOPE.

Elaborado por: CONGOPE.

Hasta el momento no se cuenta con información relacionada a los niveles de implementación y cumplimiento de estos planes y estrategias. Cabe anotar que la existencia de estos instrumentos no es muy conocida, ya que no se han difundido, lo que rebasa la posibilidad de que esta investigación realice un análisis individual de la implementación de cada uno de estos instrumentos.

Analizados los planes y estrategias de los GAD provincial, municipal y parroquial, que se muestran en la tabla número dos, se observa que estos instrumentos tienen enfoques marcados en cada nivel de gobierno. Por un lado, los niveles provincial y parroquial tienen un enfoque de adaptación, mientras que el nivel municipal se contempla en mayor grado un enfoque de mitigación. Este análisis se realizó tomando en cuenta las metas y objetivos planteados en los planes y estrategias, la relación con sus competencias y cómo estas se entrelazan a los enfoques de adaptación y mitigación.

¿Por qué se concluye que los niveles provincial y parroquial se han enfocado en desarrollar estrategias, programas y proyectos enfocados a la adaptación? Sin bien el GADP es considerado un gobierno subnacional, tiene competencias específicas para el desarrollo rural al igual que los GAD parroquiales. En este sentido, el enfoque en la adaptación se debe a que los efectos del cambio climático se evidencian con más fuerza a nivel local en los sectores productivos, económicos y ambientales, claves para el desarrollo rural (Helgeson y Ellis 2015). Se destaca como evidencias la escasez del agua, la desertificación, daños en la producción agrícola, principalmente en la agricultura familiar campesina, pérdida de la biodiversidad local y cambios en el uso de suelo. Esto recae en la necesidad de que los gobiernos provinciales y parroquiales enfoquen su planificación institucional en la adaptación, sin perder el horizonte de atender las necesidades sociales (Barton 2009; Vermeulen 2014; DENR 2012).

Por otro lado, se ha afirmado que la mitigación cae más en el ámbito de los gobiernos municipales. Se entiende por mitigación, en el contexto del cambio climático, a la reducción de las emisiones de GEI o aumento de sumideros. Las competencias de los gobiernos municipales están relacionadas con la contaminación del sector de transporte, consumo de energía, producción de desechos, modos de consumo, y construcción de infraestructuras urbanas. Estos sectores son los principales emisores de GEI, por lo que se vuelve imperativo para estos, desarrollar acciones enfocadas a la mitigación.

A pesar de que en los últimos años ha existido un ligero avance en el desarrollo de estrategias y planes de cambio climático a nivel de los tres niveles de gobierno, aún es un número muy reducido de GAD que lo han logrado. Entre otras cosas, esto posiblemente tenga que ver con la falta de datos respecto a inventarios de GEI, a nivel de gobiernos subnacionales y locales. Se podría considerar, el desconocimiento que pueden tener estos niveles de gobierno, para desarrollar estos inventarios en sus jurisdicciones. Este último aspecto, poniendo en consideración que las metodologías son establecidas por el CMNUCC y están diseñadas para que sean desarrolladas desde un enfoque sectorial, por lo que sólo el gobierno central tiene a su cargo generar los conocimientos y herramientas para desarrollar inventarios de GEI, a través del Ministerio del Ambiente, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables.

Únicamente ciudades como Guayaquil, Santa Cruz, Quito tienen información sobre su huella de carbono. A partir de ello, Guayaquil se ha planteado como – modesto - objetivo reducir las emisiones en el sector de transporte en 1%, entre 2014 y 2035, y en 17% en el sector de residuos durante el mismo periodo. El municipio de Santa Cruz, en Galápagos, se ha planteado la meta de reducir el consumo de energía en un 10% para 2018 en comparación con los niveles de 2016, y aumentar el uso de energía renovable en un 10%. El Distrito Metropolitano de Quito se ha comprometido a reducir sus emisiones en 5% para 2025, en comparación con los niveles de emisión de 2011, reduciendo las emisiones de sus operaciones gubernamentales en un 15% para 2016, siempre en comparación con el nivel de emisiones de 2011; así como aumentar el uso de energía renovable en las operaciones gubernamentales en un 2,01% para 2040 (UNFCCC 2018a). Como se puede observar estos compromisos tienen ambiciones insuficientes.

Cada nivel de gobierno ha desarrollado sus estrategias y planes, así como sus medidas y acciones sobre cambio climático considerando las particularidades y

necesidades locales de cada territorio. Las particularidades territoriales hacen que se generen instrumentos heterogéneos, sin embargo, esto no quiere decir que exista descoordinación e incongruencia con los demás niveles de gobierno para la formulación de dichos instrumentos. Según McGinnis (2005), los diferentes niveles de gobierno subnacionales y locales, al estar más cerca de la población y de los sistemas organizativos y comunitarios, responden mejor a las necesidades locales. Al comprender estas necesidades, están llamados a coordinar con los actores de cada nivel para identificar e implementar acciones con un enfoque integral para promover la articulación supraterritorial bajo la misma lógica.

En los últimos años ha existido un ligero avance en cuanto a la formulación de estrategias, planes y metas de reducción de emisiones, con mayor énfasis desde los GAD municipales y en cuanto a las metas, estrategias y planes de adaptación, han sido promovidos desde los GAD provinciales y parroquiales. A pesar de sus limitaciones en cuanto a recursos económicos, la falta de capacidades técnicas, tecnología, datos sobre el clima presente y futuro y de tener que operar en tensión con el gobierno central, los GAD considerando que tienen competencias específicas sobre cambio climático, han emprendido iniciativas en la planificación territorial, desde una visión de adaptación y mitigación. Esto ha sido posible gracias a la voluntad de asumir nuevos y complejos retos en el marco de su autonomía.

Esta afirmación es corroborada por Franz Verdesoto, Director de Gestión Ambiental del GAD Provincial de Bolívar, quien afirma que: “El GAD no ha sido parte de ningún proceso de construcción de políticas, normativas, estrategias o plan de cambio climático con el nivel central” (Verdesoto 2018, entrevista personal). Y Jacqueline Navarrere, Coordinadora Técnica de Cooperación y Proyectos del Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador, coincide en que:

A nivel nacional existen herramientas sobre cambio climático, en las cuales, los GAD parroquiales no tuvieron ningún involucramiento. Por ejemplo, la ENCC se trabajó desde lo macro y eso no permite implementar en el territorio, por desconocimiento. Tampoco se considera en la planificación del nivel parroquial (Navarrere 2018, entrevista personal).

La ENCC (2012), fue el resultado de un trabajo liderado por el MAE en cinco etapas (MAE, 2012). En la primera se recopiló información bibliográfica, la segunda etapa consistió en recabar insumos de varios actores del Gobierno y de la sociedad civil, principalmente a través de talleres, en la tercera etapa se sistematizaron los insumos y se

establecieron cuatro líneas de acción, en la cuarta etapa se realizó el primer borrador de la estrategia. Fue en la quinta etapa en donde, entre otras cosas, se realizó una revisión del documento con el CICC, se ratificaron las cuatro líneas de acción y se consolidó el diseño definitivo de la Estrategia, definiendo dos líneas estratégicas: adaptación y mitigación del cambio climático. La Estrategia reconoce la importancia de la participación de los diferentes niveles de gobierno, de distintos actores de la ciudadanía, incluyendo el sector privado, en todos los procesos de gestión. Sin embargo, para su construcción, siguiendo la crítica de Navarrete, no se priorizó una participación amplia de los actores y finalmente la Estrategia fue aprobada por el Comité Interinstitucional de Cambio Climático, CICC, instancia que hasta ese momento integraba únicamente Ministerios y Secretarías del Gobierno central.

Para la formulación de políticas respecto al cambio climático, desde el gobierno central, no se han establecido espacios institucionalizados de consulta para tomar en cuenta los aportes y las experiencias generados en el marco de los planes, estrategias y metas de los diferentes niveles de gobierno ni de otros actores necesarios.

En esta línea de análisis, Raúl Argoti, Director de Gestión Ambiental del GAD provincial de Imbabura, considera que: “el gobierno central no está trabajando con las provincias y los cantones en políticas ambientales (...). Las acciones del cambio climático se vienen trabajando desde arriba hacia abajo. Esta forma de trabajo deja de lado las necesidades locales” (Argoti 2018, entrevista personal).

Las políticas deberían diseñarse, aplicarse y evaluarse bajo un enfoque integral, como señala Farinós (2008) en su estudio sobre la situación de la gobernanza territorial en el Estado español. Sin embargo, en Ecuador, las instituciones nacionales, subnacionales y locales que trabajan sobre el cambio climático a menudo están fragmentadas y descoordinadas debido, entre otras cosas, a los múltiples límites jurisdiccionales y las competencias designadas desde el gobierno central.

#### **4. Gobernanza multinivel del cambio climático en el contexto subnacional y local de Ecuador**

El cambio climático, como ya se ha discutido, requiere de un modelo de gobernanza multinivel en donde tanto el gobierno nacional y los gobiernos subnacionales y locales, trabajen de manera coordinada para combatirlo. La interrogante que surge y se

quiere resolver es si este modelo de gobernanza es real o no en el Ecuador, considerando su estructura territorial bajo el principio de descentralización.

Resulta oportuno analizar el proceso de descentralización, amparado bajo el principio de coordinación que, según lo señalado en el art. 3 del COOTAD, busca incentivar que “todos los niveles de gobierno trabajen de manera articulada y complementaria para la generación y aplicación de normativas concurrentes, gestión de competencias y ejercicio de atribuciones” (EC 2010, art. 3)

El presente gráfico muestra las interacciones que deben generarse entre niveles de gobierno, bajo el modelo de gobernanza multinivel.

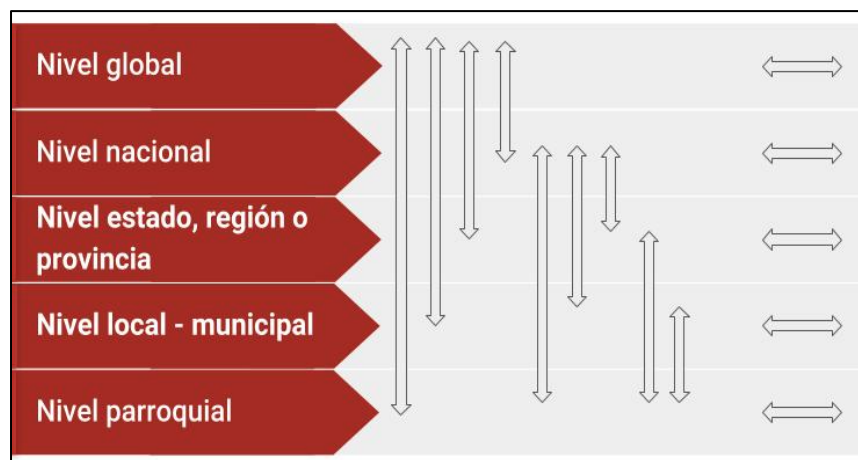


Gráfico 1. Mecanismos de interacciones: gobernanza multinivel desde la realidad ecuatoriana  
Fuente: (Jänicke 2017; Adriázola, Dellas, y Tänzler 2018). Elaboración propia

El gráfico se basa en los estudios de gobernanza climática multinivel de Jänicke (2017) así como Adriázola, Dellas, y Tänzler (2018) y ha sido adaptado al contexto ecuatoriano. Se puede observar que cada nivel tiene sus propias características y la oportunidad de interactuar con cualquier otro nivel. Describe un modelo de gobernanza vertical y horizontal. La gobernanza vertical se refiere a la gobernanza multinivel representado en el trabajo articulado que se puede desarrollar entre diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados, mientras que la gobernanza horizontal se refiere al trabajo entre actores del mismo nivel de gobiernos autónomos descentralizados.

En este modelo de gobernanza, los gobiernos provinciales, en el nivel subnacional, son una pieza clave de la articulación con los gobiernos locales (cantonal y parroquial) y el gobierno central. El GAD Provincial tiene la facultad de considerar el cambio climático y el desarrollo sostenible en su planificación y de impulsar la incorporación de esta temática en las agendas de trabajo de los demás niveles de gobierno,



en su calidad de articulador. Los gobiernos provinciales son la instancia intermedia que puede funcionar como articulador entre el Estado y el territorio o, dicho de otro modo, sirven como mediadores entre lo local y lo nacional (Baroja y Lasso 2017, 65). Tienen la capacidad de articular y trabajar en un contexto de gobernanza en red y multinivel.

Sobre el tema, Ana María Lucero, Analista Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Otavalo, señala:

El cambio climático requiere de un trabajo conjunto, participativo de todos los tomadores de decisiones, donde los Gobiernos Provinciales tendrían la posibilidad de poder encaminar los procesos, para conformar una mesa técnica provincial donde cada GAD pueda estar incluido, es decir un tipo de gobernanza horizontal para evitar que las desavenencias políticas superen la actuación en beneficio de una gran colectividad (Lucero 2019, entrevista personal).

Según el estudio desarrollado por Ryan (2015), en el contexto latinoamericano el cambio climático aún no ocupa un lugar destacado en la agenda local y nacional y quienes toman decisiones en el nivel nacional aún no logran llevar a la práctica una gobernanza multinivel para la construcción de políticas climáticas. Lejos de procurar una gobernanza multinivel, Folke, Colding, y Berkes (2003) sostienen que las políticas ambientales-climáticas globales y nacionales con frecuencia ignoran los modelos de gestión, las metodologías y las herramientas locales, sabiendo que estas herramientas tienen un impacto significativo.

En el contexto ecuatoriano, si bien existe un proceso de descentralización de acuerdo al marco jurídico que faculta a los GAD a organizarse y dictar sus propias normas en el ejercicio de sus competencias exclusivas y concurrentes (EC 2010, art. 5.2) y aún cuando estos niveles de gobierno han desarrollado iniciativas propias frente al cambio climático considerando sus realidades territoriales, con las cuales desean aportar a la política nacional, continúan siendo subordinados a la planificación y al control del Estado central. Según Cifuentes (2014), debido principalmente a los procesos de asignación presupuestaria, la toma de decisiones sigue siendo centralizado.

Debido a esta centralización, los gobiernos subnacionales (provinciales) y locales (municipales y parroquiales) muestran una tendencia a desarrollar procesos de gobernanza multinivel (vertical y horizontal) en su jurisdicción. Producto de diálogos y discusiones de las agendas de cambio climático entre estos diferentes niveles de gobierno, se han generado relaciones de cooperación verticales y horizontales que determinan tareas

y responsabilidades. A partir de ello han surgido consorcios y mancomunidades de gobiernos autónomos descentralizados.<sup>15</sup>

Los artículos 285 y 290 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD) facultan a la creación de mancomunidades y consorcios, y estos se han expandido y podrían seguir multiplicándose. Bulkeley y Kern (2006); Scharpf, Bernd, y Fritz (1976) consideran que este tipo de organización constituye una nueva forma de gobierno que promueven de manera eficaz la sostenibilidad ambiental y la gestión del cambio climático a nivel local.

En la Región Costa, se conformó por ejemplo el consorcio de la Cordillera Marino Costera para enfrentar el cambio climático (EC 2019), con la integración de 3 GAD provinciales, 4 GAD municipales y 13 GAD parroquiales. Así mismo con la participación de 4 GAD provinciales, se creó la Mancomunidad del Norte con la necesidad de efectuar una gestión de mutuo beneficio para, entre otras cosas, construir colectivamente una agenda que reafirme el desarrollo sostenible en las 4 provincias. Según el portal web del CNC, hasta finales de 2018 a nivel nacional, se han inscrito 43 mancomunidades y 11 consorcios en su registro público de mancomunidades y consorcios (CNC 2018).

Al parecer, este modelo de trabajo en red bajo los denominados consorcios y mancomunidades constituye una alternativa más efectiva al trabajo de GAD individuales. Gladys Benavides, Directora de Gestión Ambiental del Gobierno Provincial de Carchi, que pertenece a la Mancomunidad del Norte, afirma que “la Mancomunidad ha sido más efectiva, por ejemplo, ha logrado capacitar y transferir información (...), de esta manera se ha iniciado con la implementación de la estrategia nacional de educación ambiental” (Benavides 2018, entrevista personal). En este mismo sentido, Washington Ávalos, Coordinador de la Mancomunidad del Norte, sostiene que:

La mancomunidad genera espacios. Por ejemplo, se está implementando la estrategia nacional de cambio climático y conformando los consejos locales de educación ambiental. A nivel internacional se han generado espacios para que puedan compartir experiencias. Existe un gran avance en torno a la cohesión territorial y articulación. Este enfoque de mancomunidad tiene mayor impacto en comparación a que una sola provincia implemente acciones de forma independiente (Ávalos 2018, entrevista personal).

---

<sup>15</sup> Para el caso de estudio se entiende por mancomunidad la unión, asociación, agrupación de niveles de gobierno iguales en territorios continuos, mientras que Consorcio es la agrupación entre diferentes niveles de gobierno o en territorios discontinuos.

Como habíamos visto, según Jessop (1997) la gobernanza es el arte de dirigir múltiples instituciones y sistemas que son operacionalmente autónomos entre sí, pero estructuralmente acoplados. Ciertamente, la lucha por enfrentar el cambio climático es un campo para poner en práctica la gobernanza, pues existen diferentes niveles de gobierno y aunque estos son operacionalmente autónomos, están llamados a relacionarse e integrarse. Como se ha dicho, la interacción del gobierno nacional con los gobiernos subnacionales y locales permitirá resultados a largo plazo para todos los actores. Sin embargo, hasta ahora en la práctica, estas interacciones no se dan en la medida que se requiere: por un lado porque el Estado central al parecer no promueve este enfoque de gobernanza, por ejemplo sus políticas climáticas son netamente sectoriales, no reconoce los avances de los gobiernos subnacionales en materia de cambio climático y por otro, porque los gobiernos subnacionales al no encontrar esta apertura, llenan este vacío con sus propias iniciativas de asociatividad como consorcios y mancomunidades, enfocados en el desarrollo local sostenible y a la protección del ambiente en sus territorios. Si los diferentes niveles de gobierno no dialogan entre sí, la política y las acciones climáticas se convierten en acciones aisladas, que si bien aportan en sus jurisdicciones, no logran consolidar una política climática nacional desde la mirada del territorio y tampoco permitirán cumplir con las metas climáticas con las que se ha comprometido el Ecuador en la ratificación del Acuerdo de París.

Las acciones desarrolladas a nivel subnacional y local en Ecuador confirman las afirmaciones de Bulkeley et al. (2014, 181) en su estudio sobre gobernanza transnacional de cambio climático: “el proceso multilateral de cambio climático ha dejado un vacío en el sistema de gobernanza que lidera la CMNUCC, llevando a los actores subnacionales y privados a buscar formas de compensar estos vacíos”.

Un liderazgo sólido, en el contexto de la gobernanza multinivel, significaría crear consensos, superar la fragmentación, el individualismo institucional, la competencia, y fomentar la integración del territorio con verdadera autonomía. El accionar conjunto del gobierno central, las provincias, los municipios, las parroquias tendrá un efecto decisivo sobre los objetivos globales de reducir las emisiones de GEI, aumentar la resiliencia y disminuir los generadores de riesgos e incertidumbre.

## **5. Contradicciones fundamentales e intereses encontrados en la formulación de las políticas y planificación**

Bang, Underdal, y Andresen (2015) en su análisis comparativo sobre la política climática global, sostienen que los países desarrollados asumen el crecimiento económico como una prioridad y un imperativo político, dejando la responsabilidad de mitigación del cambio climático a los países en desarrollo. Wilhite y Hansen (2016), en un estudio sobre la COP21, afirman que “es un engaño creer que podemos generar una transformación hacia a un desarrollo bajo en emisiones de carbono, mientras se persiguen los imperativos de la economía capitalista”.

Según la Constitución ecuatoriana de 2008, el paradigma del Buen Vivir y los derechos de la naturaleza quedaron reflejados como mandatos constitucionales. Fueron parte de una propuesta trascendental, cuyo enfoque de bienestar de las personas en relación armoniosa y equilibrada con la naturaleza rompía con el modelo hegemónico de desarrollo económico, que prioriza la renta sobre las personas. A pesar de ello, en los últimos años, Ecuador ha consolidado un modelo económico basado en el aprovechamiento y exportación de los recursos naturales no renovables.

En el país, la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte, la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad, el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua y los demás que determina la ley, son considerados “sectores estratégicos”. Según el Art. 313, de la Constitución nacional vigente los sectores de decisión y control exclusivo del Estado son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social” (EC 2008, art. 313).

En la búsqueda de este desarrollo, de crecimiento económico y del bienestar social, la explotación de recursos naturales ha sido una constante, dentro de un modelo extractivo que no toma en cuenta las implicaciones, sociales políticas y ambientales que esto supone. En el ámbito del cambio climático por ejemplo no toma en cuenta las emisiones de carbono que estas actividades suponen.

Los gobiernos subnacionales y locales no pueden comprometerse a desarrollar acciones y establecer metas relacionadas al cambio climático en los sectores mencionados, pues al estar bajo la administración directa de los gobiernos nacionales, los utilizan para satisfacer sus intereses, como afirma Viola, Franchini, y Ribeiro (2013), sobre un estudio de las 36 potencias del mundo. En el caso ecuatoriano, las autoridades provinciales y municipales carecen de competencia y jurisdicción sobre los sectores estratégicos que en su gran mayoría contribuyen con las emisiones de GEI.

Nye (2011, 34) en su estudio sobre poder y política exterior considera que los gobiernos nacionales acumulan poder a través de la administración de las materias primas para la industria dependiente de combustibles. Por su parte, los políticos de tendencias de derecha conceptualizan a la política climática como perjudicial para el crecimiento económico. Consolidan la idea de que estas políticas son viables sólo en estados de economías fuertes y estables y no en economías en desarrollo.

D. Wilson y Game (2011), analizando los gobiernos locales de Reino Unido, determinan que el gobierno central concentra poder, permitiendo a los otros niveles de gobierno competencias específicas, delimitando para estos un rol concreto. En el Ecuador, por ejemplo, los gobiernos provinciales y municipales tienen competencias específicas relacionadas con la política climática, cumplen con su rol regulador en áreas como el uso del suelo, residuos, saneamiento ambiental, parte de la gestión ambiental, infraestructura hídrica para riego y drenaje, vialidad (urbana y rural) y fomento productivo. Esta especificidad y la falta de la definición del alcance de las competencias entre los diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados y el Estado central, los limita a estos gobiernos locales, mientras que el gobierno central conserva una autoridad integral en las temáticas antes mencionadas. Simultáneamente el MAE gestiona las actividades en torno a la calidad ambiental, al patrimonio natural y al cambio climático. El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) fomenta las actividades agropecuarias. La Secretaría del Agua (SENAGUA) maneja todas las acciones relacionadas al agua. Y el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables (MRNNR) rige la energía en todas sus formas, siendo el sector que más contribuye en las emisiones de GEI en Ecuador.

Por un lado, esta separación entre roles generales y específicos ocasiona que exista una duplicidad de competencias entre el gobierno central y los diferentes niveles de gobierno y por otro, que el gobierno central, en su afán de concentrar poder en sus sectores de interés, desarrolla acciones sin un trabajo articulado con los diferentes niveles de gobierno. Lamentablemente esta tensión de contrariedad no permite ejercer la gobernanza multinivel y en red, que en términos de Hooghe y Marks (2003) requiere no sólo de la diferenciación de los sistemas organizados en niveles, sino también de modelos de interacción y mecanismos de coordinación resultantes de esta diferenciación.

El Poder Ejecutivo gobierno central, a pesar de que es un mandato gobernar de manera descentralizada concentra el poder de gestionar, emitir directrices y políticas en los sectores que tienen una incidencia directa con el cambio climático. Coincidentalmente estos sectores son los denominados estratégicos, de los cuales el

Ecuador depende económicamente. La introducción de la dimensión climática en la gestión de estos sectores ciertamente influiría en la reducción de GEI, sin embargo, esta gestión requiere más allá de una voluntad política, un cambio de paradigma estatal, en donde los derechos de la naturaleza se superpongan al modelo de desarrollo económico del Estado.

Las consecuencias de gestionar el cambio climático desde el nivel central, de arriba hacia abajo y de no promover una real gobernanza climática, repercute en los gobiernos subnacionales y locales. Estos actores se ven limitados a únicamente, de acuerdo al Código Orgánico Ambiental (COA), a incluir la dimensión de cambio climático en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y de capacitar en la temática dentro de su jurisdicción.

La política nacional del cambio climático al no tener una mirada desde un ámbito territorial y continuar manteniendo estratégicamente un enfoque sectorial, no ha logrado constituir como un deber para los GAD, la gestión del cambio climático, así la responsabilidad se ha limitado al departamento ambiental y no se ha transversalizado a toda la estructura del GAD; o, dicho de manera más explícita, estos actores aún no conciben que el cambio climático es un enfoque que debe transversalizarse en todas sus acciones. Es primordial que las distintas áreas de los GAD, como finanzas, adquisiciones, planificación, vialidad, fomento productivo, riego y drenaje, consideren este enfoque. Dentro de sus limitaciones legales, tal transversalización permitiría a los GAD fortalecer la gestión del cambio climático a nivel institucional y territorial, y sobre todo promover acciones de adaptación y mitigación desde diferentes realidades territoriales.

En sentido opuesto a tal transversalización, veintiuno de los veinte y tres gobiernos provinciales gestionan el cambio climático únicamente desde sus direcciones de ambiente y los GAD de Cotopaxi y Tungurahua, lo están promoviendo desde la dirección de planificación. Incluso en los GAD provinciales de Pichincha y Guayas, han institucionalizado la gestión del cambio climático en una unidad de cambio climático con personal y presupuesto asignado, jerárquicamente esta se encuentra bajo la dirección de gestión ambiental. En cuanto a personal, a excepción de Pichincha y Guayas, los demás GAD Provinciales se han limitado a designar a una persona para que aborde esta temática y ni siquiera con dedicación exclusiva, sino que quienes cumplen con esta función también tienen a su cargo otras actividades.

Considerando que el tema del cambio climático debe ser incorporado en los PDOT, que cada GAD debe crear una estrategia, plantearse metas, transversalizar la

problemática dentro de su GAD, generar diálogo e interacciones con los diferentes niveles de gobierno y al interior de mancomunidades o consorcios, su integración demanda herramientas, formación y acceso a la información climática a nivel territorial. Sobre el tema se argumenta que no existe fortalecimiento de capacidades y que esto debilitaría el trabajo local y la articulación entre distintos niveles de gobierno. Washington Ávalos, Coordinador de la Mancomunidad del Norte afirma: “en torno al conocimiento sobre cambio climático, los técnicos de los gobiernos provinciales desconocen (...). Entonces las prefecturas continuarán interviniendo sin tomar medidas adecuadas para prevenir los riesgos del cambio climático (Ávalos 2018, entrevista personal). Así mismo Franz Verdezoto, Director de Gestión Ambiental del GAD Provincial de Bolívar, afirma que: “Quienes trabajan para el nivel municipal y parroquial desconocen qué es el cambio climático, piensan que el cambio climático es únicamente responsabilidad de la Autoridad Ambiental Nacional” (Verdezoto 2018, entrevista personal).

Los gobiernos subnacionales y locales dentro de los alcances que les faculta la ley han sido capaces de construir estrategias propias frente al cambio climático y han generado estrategias propias de gobernanza. Pero al mismo tiempo, demandan un mejoramiento de capacidades y de la coordinación e interacción con el gobierno nacional. Así lo señala Paúl Ullauri, Asesor del Prefecto del GADP de Azuay (periodo 2014 -2019):

Si bien la estrategia de mitigación, adaptación y reversión del cambio climático (MAR) es de aplicación para toda la provincia, a través de una ordenanza provincial, para la construcción de políticas, debe existir una coerción desde abajo hacia arriba, es decir que el cambio climático debe ser visto desde local hacia lo nacional y lo global (Ullauri 2018, entrevista personal).

En concordancia con la definición de Jessop (2003), la gobernanza se refiere a formas de regulación social colectiva, que no son exclusivamente determinadas por el Estado, ni coordinadas de arriba hacia abajo.

Como se ha argumentado, el cambio climático no sólo debe ser gestionado desde el ente rector o, a nivel local, desde las direcciones o departamentos ambientales. La Autoridad Nacional, tiene que establecer directrices y políticas nacionales, pero estas deberían construirse en estrecha colaboración con los tres niveles de gobierno, la sociedad civil, las organizaciones y los actores privados. Debería existir un proceso permanente de capacitación para las autoridades subnacionales y locales, alentando su empoderamiento en el tema y facilitando el acceso a los recursos financieros para la implementación de actividades.

Las estrategias, los planes y las políticas locales de cambio climático necesitan la coordinación y el involucramiento de autoridades y funcionarios de los diferentes niveles de gobierno. No se trata de desarrollar muchas acciones, seleccionadas de manera ad hoc para lograr una visibilización a corto plazo; se trata, por el contrario, de establecer criterios claros con prioridades para obtener resultados efectivos tanto a corto, mediano y largo plazo (Wilhite y Hansen 2016). Los ecosistemas, los intercambios económicos, los flujos de materia y energía, el transporte, la movilidad y muchos otros elementos no se relacionan a una sola estructura administrativa establecida, sino que se superponen en múltiples jurisdicciones o escalas. En este sentido, la formulación de políticas debe desarrollarse en un marco integrador de planificación.

## **6. Mecanismos financieros**

En su informe de 2018, el IPCC afirma que actualmente se invierte más dinero en acción climática que en cualquier otro período. Se considera que entre 2015 y 2016 se han invertido en promedio \$ 463 mil millones de dólares. Sin embargo, esto no ha sido suficiente para garantizar un futuro bajo en carbono y resiliente al cambio climático. Según este informe, se requiere de una inversión de \$ 1,6 a 3,8 billones para transformar el sistema energético, con el fin de mantener el calentamiento global en un escenario de 1,5 grados, y así evitar los efectos devastadores del cambio climático (IPCC 2018). A pesar de que aún no se cuenta con este capital de inversión, hay un llamado urgente a implementar acciones climáticas en todos los niveles (Stern 2007). Ganter (2009) considera que para enfrentar este problema, se necesitan mecanismos financieros claros y permanentes. Sin ellos, afirma, es difícil planificar e implementar acciones climáticas.

Considerando el capital limitado y la necesidad imperante de inversión, Barrett (2014) sugiere que, para optimizar la distribución de financiamiento para las políticas contra el cambio climático, se prioricen las inversiones en el nivel subnacional, es decir, en los territorios más vulnerables a los eventos adversos del cambio climático como: sequías, inundaciones, disminución de los rendimientos agrícolas, desplazamiento, brotes de enfermedades y erosión del suelo.

En Ecuador, al no existir un estudio de vulnerabilidad y riesgo climático nacional, no se cuenta con un instrumento a raíz del cual se pueda priorizar el financiamiento. Esto quiere decir que el financiamiento de proyectos o actividades puede alimentarse por alguna iniciativa local específica preferiblemente ya en ejecución o determinarse en base



a relaciones políticas. Jacqueline Navarrete, Coordinadora Técnica de Cooperación y Proyectos del CONAGOPARE, confirma esta afirmación al mencionar “si un actor del territorio no es de la misma línea política, no existe un apoyo desde el nivel central” (Navarrete 2018, entrevista personal). Recordemos además que el proceso de transferencia de competencias de gestión ambiental por parte del MAE a los GAD provinciales se realizó sin asignarles presupuesto, lo que quiere decir que el financiamiento, en este caso, tiene un vacío legal.

En el caso ecuatoriano, los recursos financieros de los que se dispone para invertir en mitigación y adaptación al cambio climático, provienen principalmente de la cooperación internacional, de socios financistas e implementadores como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF), la Cooperación Técnica Alemana (GIZ), el Programa EUROCLIMA, la Fundación AVINA, el Fondo Verde del Clima (FVC), el Fondo de Adaptación, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), entre otros. Estos organismos trabajan principalmente con el gobierno central. Usualmente el MAE y el MAG, actúan como puntos focales de los fondos internacionales. Estos recursos inicialmente son albergados en las arcas fiscales del Ministerio de Finanzas o en agencias implementadoras que se encuentran en el país. Posteriormente son transferidos al MAE y MAG, quienes deben administrarlos: decidir el lugar, la escala y los beneficiarios directos e indirectos de las inversiones. Sobre estas inversiones no existe información accesible públicamente que permita verificar en qué grado el financiamiento tuvo éxito en la reducción de la vulnerabilidad y riesgo climático.

Las posibilidades de que los gobiernos locales accedan a fondos para enfrentar el cambio climático son escasas, como se ha dicho, por la falta de voluntad desde del gobierno central y porque, como se ha mencionado también, a nivel de gobiernos subnacionales y locales existe una deficiente capacidad técnica, administrativa e institucional en materia de cambio climático, que no permite que alcancen los requerimientos mínimos para acceder a fondos climáticos. Así lo menciona Alia Hassan, Coordinadora del Proyecto READINESS MAE - PNUD Ecuador<sup>16</sup>:

Por un lado, no existe una desconcentración del financiamiento climático por parte del Ministerio del Ambiente, existe el grupo de los entes sectoriales que están acaparando

---

<sup>16</sup> Ecuador está mejorando sus capacidades para el acceso al financiamiento climático, a través del proyecto Fortalecimiento de Procesos para la Gestión del Cambio Climático en Ecuador – READINES, que está administrado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y bajo la supervisión del Ministerio de Ambiente de Ecuador (MAE).

todos los fondos para el cambio climático provenientes de la cooperación internacional.<sup>17</sup> Por el otro, los GAD están tratando de acceder a estos fondos, pero la falta de conocimiento no permite concretar estas acciones (Hassan 2018, entrevista personal).

Los GAD provinciales, municipales y parroquiales enfrentan entonces, a más de las limitaciones legales, de capacidad técnica y administrativa, una escasez de recursos financieros para luchar contra el cambio climático a nivel territorial.

En el siguiente gráfico se muestran el ingreso total que los 23 GAD provinciales han percibido del Estado central en el período 2015-2017 para el ejercicio de sus competencias exclusivas, según el Censo Económico Ambiental desarrollado por el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC).



Gráfico 2. Ingresos que los 23 GAD provinciales han percibido en el periodo 2015 - 2017  
Fuente: (INEC 2015, 2016, 2017). Elaboración propia

Del gráfico 2 se puede deducir que entre 2015 y 2017, los fondos asignados a los 23 Gobiernos Autónomos Provinciales ascienden a \$4.323 millones de dólares. En comparación con los dos años anteriores, el 2017 fue el año con la mayor asignación presupuestaria.

A partir de los datos obtenidos sobre fondos totales asignados a los GAD Provinciales, es necesario conocer en qué porcentaje estos recursos fueron destinados específicamente para la gestión ambiental, competencia desde donde se aborda el cambio climático.

<sup>17</sup> Se considera entes sectoriales a todas las Secretarías y Ministerios de Gobiernos.

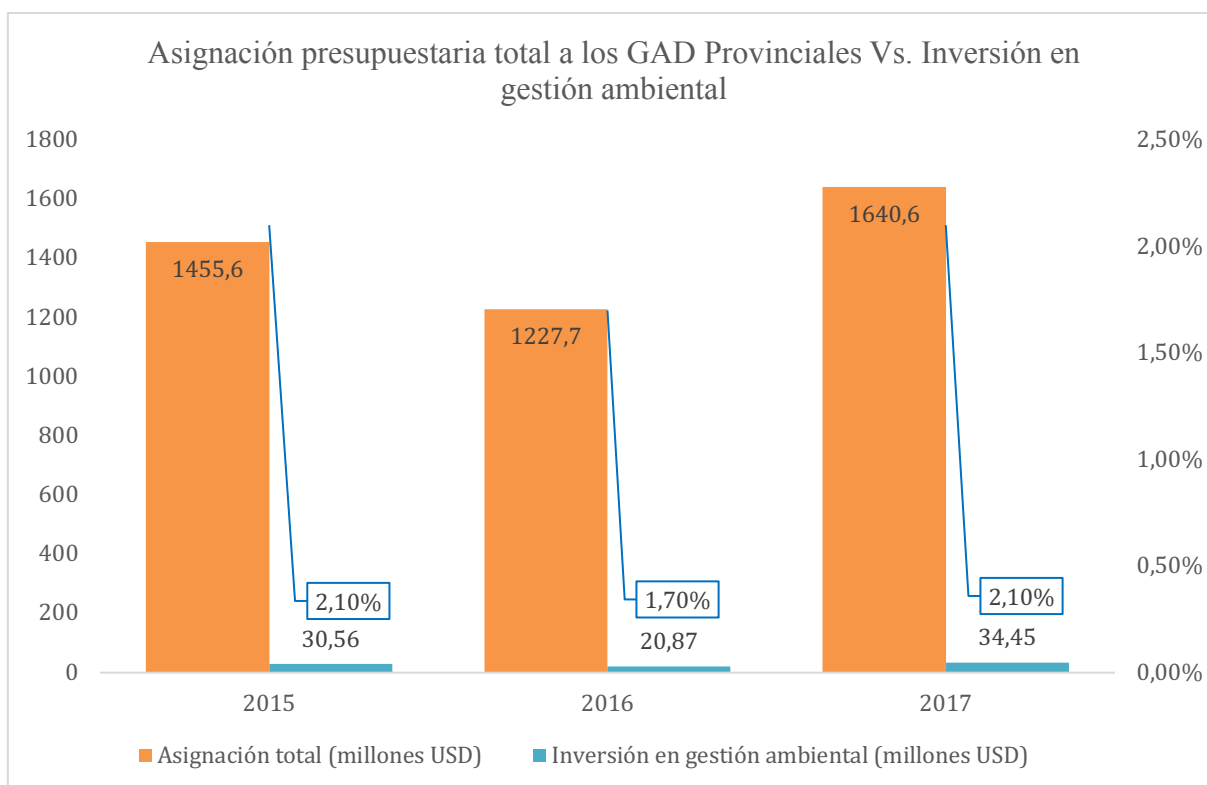


Gráfico 3. Asignación presupuestaria Vs. Inversión en gestión ambiental de los GAD provinciales  
Fuente: (INEC 2015, 2016, 2017). Elaboración propia

El gráfico número 3 indica que en 2015 y 2017, del presupuesto total asignado a los GAD provinciales, sólo el 2,10% fue destinado a la gestión ambiental. La inversión en esta área tuvo un descenso en 2016, en donde se invirtió únicamente el 1,70% del total del presupuesto.

A nivel de gobiernos subnacionales y locales, se considera que el gobierno central no ha invertido suficientes recursos en cambio climático para que los GAD Provinciales lo ejecuten. Desde este punto de vista, se valora en mayor medida el trabajo que ha desarrollado la cooperación internacional de forma directa en el territorio. Jacqueline Navarrete, Coordinadora Técnica de Cooperación y Proyectos del CONAGOPARE, señala:

“Las instituciones del Estado no trabajan con los gobiernos parroquiales o con el ente asociativo en proyectos sobre cambio climático. Más bien, las organizaciones sin fines de lucro, como la Corporación para la Investigación, Capacitación (ECOPAR), ha trabajado con al menos 12 gobiernos parroquiales entre Cotopaxi y Chimborazo, sobre los impactos del cambio climático y cómo mitigarlo en los sectores productivos. Si bien hubo

proyectos que el MAE implementó, como el PACC,<sup>18</sup> FORECSA<sup>19</sup>, no se trabajó directamente con los gobiernos parroquiales en desarrollar el proyecto, los GAD únicamente fueron beneficiarios” (Navarrete 2018, entrevista personal).

Los GAD Provinciales cuentan con información de fuentes de financiamiento y valores asignados para proyectos específicos de cambio climático en sus jurisdicciones. A partir de 2016, el INEC recaba información sobre estos financiamientos. El gráfico 4 compara las proporciones de la inversión proveniente del gobierno central y de las agencias de cooperación internacional, como principales financistas.

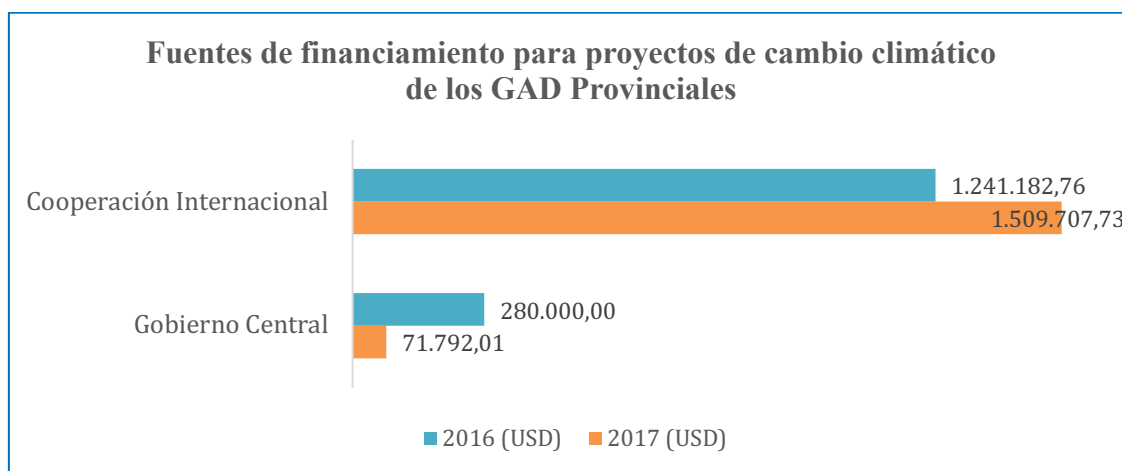


Gráfico 4. Financiamiento para proyectos de cambio climático por fuente  
Fuente: (INEC 2016, 2017). Elaboración propia

Como se ha mencionado y se puede observar en el gráfico 4, la cooperación internacional invierte en los GAD provinciales alrededor de 85% y 90% más que el Gobierno central en proyectos de cambio climático.

Corfee-Morlot et al. (2009), plantean la descentralización como una solución para fortalecer la capacidad de financiamiento e implementación de políticas locales. En Ecuador, a pesar de que se descentralizó la competencia ambiental, no se determinó de manera específica la repartición del presupuesto correspondiente para este fin. En consecuencia, se ha distinguido que los GAD provinciales tuvieron que utilizar fondos destinados a otras políticas o competencias para cumplir con las nuevas obligaciones ambientales asignadas.

<sup>18</sup> Proyecto Adaptación al Cambio Climático a través de una efectiva gobernabilidad del agua en Ecuador.

<sup>19</sup> Proyecto Fortalecimiento de la Resiliencia de las comunidades ante los efectos adversos del cambio climático con énfasis en seguridad alimentaria en la cuenca del Río Jubones y Provincia de Pichincha.

La inversión de presupuesto por parte de los entes o ministerios sectoriales en el territorio se realiza a través de proyectos formulados de acuerdo con los objetivos y las necesidades institucionales, sin tomar en cuenta a los GAD. Los tres niveles de gobierno son considerados únicamente como beneficiarios de proyectos, no se considera sus iniciativas ni tampoco se les posibilita ser gestores de sus proyectos. Se dejan de lado los problemas y las necesidades locales estructurales y se fortalece el centralismo.

Gladys Benavides, Directora de Gestión Ambiental del GAD Provincial de Carchi, sobre el Ministerio del Ambiente y la asignación de recursos menciona:

El MAE capta recursos y no desconcentra por el poder centralista que mantiene. El modelo de gestión que lleva a cabo el MAE no involucra a los gobiernos provinciales y municipales. Los gobiernos provinciales debemos ser los ejecutores. El MAE debería trabajar en alianza con los gobiernos autónomos descentralizados, porque finalizan los proyectos y nadie sabe qué productos y resultados alcanzaron (Benavides 2018, entrevista personal).

Es necesario que los diferentes niveles de gobierno cuenten con estrategias de desarrollo de acuerdo a sus dinámicas territoriales, que les permitan acercarse a los socios financieros con propuestas propias.<sup>20</sup> La práctica de una gobernanza multinivel garantizaría un financiamiento climático más eficaz, que permitiría resolver problemas apremiantes, como sostienen Charnoz y Severino (2010) en su estudio sobre política y desarrollo.

Superar estos problemas permitiría al gobierno central realizar un seguimiento efectivo de la inversión y a largo plazo, del cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París. También facilitaría la verificación de los flujos del financiamiento y si estos están sincronizados con los objetivos climáticos (Climate Policy Initiative 2018). La claridad en la información sobre los flujos de financiamiento es fundamental para impulsar el Acuerdo de París. Sin esta claridad, será difícil identificar brechas, medir el progreso, u optimizar el despliegue de recursos públicos.

En resumen, el presente capítulo abordó la gobernanza climática en el contexto de la realidad ecuatoriana. A pesar de que el país nominalmente se gobierna de manera descentralizada y se distingue claramente entre Gobierno nacional, los gobiernos autónomos descentralizado provinciales, municipales y parroquiales, la gobernanza

---

<sup>20</sup> De acuerdo Henry Guzmán, Director de Gestión Ambiental del CONGOPE “la planificación del proyecto “Apoyo a la generación e implementación de políticas públicas locales de adaptación y mitigación al cambio climático”, liderado por el CONGOPE, espera que el primer semestre de 2019, los 23 gobiernos provinciales del Ecuador dispondrán de estrategias provinciales de cambio climático” (Guzmán 2018, entrevista personal).

climática multinivel no es una realidad en el país. Ecuador desde 1988 ha participado en debates internacionales sobre el cambio climático, que han llevado a la ratificación de convenios y acuerdos internacionales, así como a la construcción de una política nacional para enfrentar el cambio climático. El gobierno central no ha considerado a los niveles de gobierno subnacional ni local para hacer frente a los desafíos que implican estos convenios y acuerdos internacionales, ni ha tomado en cuenta los aportes, las iniciativas y experiencias de trabajo gestadas desde abajo para la construcción de una política nacional. Si bien ha descentralizado la competencia de la gestión ambiental, esta no cuenta con los recursos necesarios, con la capacidad técnica ni administrativa para hacer frente a las demandas territoriales. Tanto los recursos como la toma de decisiones siguen centralizados, siguiendo un modelo de arriba hacia abajo. El gobierno central no consigue desarrollar una efectiva gobernanza multinivel que sin embargo requiere el cambio climático, pues no logra establecer un diálogo entre los diferentes niveles de gobierno, quienes en el ejercicio de su autonomía deberían constituirse en asesores del gobierno central sobre sus respectivas realidades territoriales.

## Capítulo tercero

### La Contribución nacional determinada (NDC) en Ecuador

En el capítulo anterior se abordó la gobernanza climática en el contexto de la realidad ecuatoriana a nivel general. Se hizo énfasis en la necesidad de desarrollar una gobernanza multinivel para la construcción de políticas e iniciativas nacionales frente al cambio climático, en donde se consideren las experiencias y aportes de los gobiernos subnacionales y locales.

El presente capítulo analizará de forma específica cómo fue construida en Ecuador, la Contribución intencionalmente determinada (INDC), presentada a la CMNUCC previo a la COP21 en 2015, así como la construcción de la primera Contribución Nacional Determinada (NDC) que fue presentada en 2019, la cual entrará en operación en 2020. Se examinará cuáles son los aportes de los diferentes niveles de gobierno a la reducción de GEI y de qué manera estos aportes repercutieron en la construcción de la NDC. Se señalará de manera particular el rol de los GAD provinciales en la implementación de las metas climáticas. Se reforzará la argumentación por la necesidad de desarrollar una gobernanza climática multinivel como un proceso más integrador de las dinámicas sociales territoriales.

#### 1. Contribuciones intencionalmente determinadas (INDC)

El interés por el cambio climático se reafirma a finales del siglo pasado, impulsado principalmente por actores no gubernamentales, en particular académicos. En 1988, la Asamblea General de la ONU crea el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (*IPCC*) (Tudela 2014, 10).<sup>21</sup> A partir de ello, surge la necesidad de configurar una agenda internacional sobre políticas públicas de cambio climático. Para esto, entre 1989 y 1992 se crea la CMNUCC, que se establece oficialmente en 1992 y entra en vigor en 1994 (CMNUCC 1992b). Desde entonces, las Conferencias de las Partes (COP) se celebran anualmente.

---

<sup>21</sup> La Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) establecieron el IPCC en 1988. La 43 Asamblea General de las NNUU avaló esta creación institucional mediante su Resolución 43/53 del 6 de diciembre de 1988.

El IPCC fue creado para, entre otros temas, desarrollar evaluaciones integrales del estado, causas, repercusiones y estrategias de respuesta frente al cambio climático. Hasta el momento este Panel ha realizado cinco informes en: 1990, 1996, 2001, 2007 y 2014 (Tudela 2014) y actualmente se encuentra en su sexto ciclo de evaluación. Tras la primera evaluación, se iniciaron las negociaciones del Protocolo de Kioto, que entró en vigor en febrero de 2005 y está programado hasta 2020 (Tudela 2014). En el marco del Protocolo, se generaron compromisos cuantificados de reducción de emisiones por parte de los países desarrollados. Estos estaban obligados a reducir el 5,2% de sus emisiones en relación con los niveles de 1990 en el periodo 2008-2012. Los países en desarrollo por su parte, no tenían obligaciones específicas de reducir los GEI, ya que se convino que la mayor responsabilidad de las emisiones históricas y actuales recaía en las naciones desarrolladas.

Durante el primer período establecido en el Protocolo (2008-2012) se inician dos procesos: El primero planteaba asegurar la efectividad y la continuidad del Protocolo de Kioto ajustando su operatividad y negociando un segundo período. El segundo proponía reforzar sus acciones y compromisos, más allá de los límites temporales u operativos (Tudela 2014). Finalmente, el Protocolo de Kioto no alcanzó los objetivos planteados (Rodríguez et al. 2015), principalmente porque no incluía a todos los países; Estados Unidos, el principal emisor histórico de GEI, no lo ratificó. Además, las metas resultaron ser poco ambiciosas: la reducción de 5,2% fue insuficiente para mantener y reducir los niveles de GEI en el planeta, los países en desarrollo realmente no asumieron metas de reducción y en los cálculos no se incluyeron todas las emisiones, se excluyeron por ejemplo GEI provenientes del transporte aéreo, entre otros (Rodríguez et al. 2015).

En 2009 la COP 15 de Copenhague, tuvo como objetivo alcanzar un acuerdo global sobre una estructura más efectiva y metas concretas, post Kioto o si los acuerdos climáticos asumidos bajo el Protocolo de Kyoto debían ser renovados, actualizados. Sin embargo, no se logró firmar ningún acuerdo para reemplazar o actualizar el Protocolo Kioto, el cual expiraba en 2012. Pero sí se firmó un acuerdo que permitía a los países desarrollados establecer sus propias metas de reducción de GEI para ser implementados hasta enero de 2020. La efectividad de este acuerdo se quedó en revisar en 2015, fecha en que se evaluaría si son necesarias medidas de acción más urgentes, en relación al cambio climático (Urrutia Silva 2010).

Durante la COP 21, en 2015 en París, se invitó a los Estados parte a preparar las contribuciones intencionalmente determinadas, INDC. Para muchos países, esta fue la



primera formulación que permitía abordar el cambio climático desde una visión integral. Ecuador, a pesar de no estar obligado a reducir emisiones, presentó su INDC en 2015, haciendo referencia a que “es consciente de los efectos adversos del cambio climático y en estricto respeto de las políticas nacionales ha realizado diferentes medidas de adaptación y mitigación a nivel nacional que van encaminadas a promover e implementar el modelo de desarrollo nacional que se basa en la alternativa del Buen Vivir o Sumak Kawsay, que nos compromete a defender el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y respetando los derechos de la naturaleza” (MAE 2015).

Ecuador presentó su INDC formulando los siguientes objetivos:

“Reducir emisiones en el sector energía en un 20,4 a 25% en relación al escenario incondicional y en un 37,5 a 45,8% con respecto al escenario condicional, es decir si existiere la disponibilidad de recursos y apoyo ofrecido por la comunidad internacional. Un segundo escenario dependiente del soporte internacional se traduciría en que las emisiones por habitante en el sector energía en 2025 sean 40% menores a un escenario sin el apoyo internacional. Estos resultados derivarán en una serie de políticas nacionales (MAE 2015)”.

Ecuador planteó políticas nacionales que permitirían alcanzar el objetivo mencionado. Estableció dos escenarios, uno incondicional, en el que sólo existen recursos nacionales y no se cuenta con apoyo internacional para su cumplimiento; y un segundo escenario, condicional, en el que se asume la existencia de financiamiento interno y externo. Planteó por ejemplo, como política “la introducción de 1.500.000 cocinas de inducción en el primer escenario y 4.300.000 en el segundo escenario” (MAE 2015), así como “la introducción de una capacidad instalada de generación eléctrica proveniente de plantas hidroeléctricas por 2.828MW adicionales al BAU, Business as usual, en el primer escenario y por 4.382MW adicionales al escenario incondicional en una segunda instancia, dependiendo de las circunstancias internacionales” (MAE 2015).

Los objetivos planteados por Ecuador están enfocados en la mitigación y alineados al escenario condicional, es decir que el cumplimiento de estos depende de factores externos como el apoyo financiero de la cooperación internacional.

El respectivo documento fue elaborado por el Ministerio del Ambiente del Ecuador con participación de otros Ministerios sectoriales. Se elaboró bajo la premisa de cumplir con los requerimientos de la CMNUCC. Sin embargo en su metodología de trabajo se descuidó contemplar las perspectivas de diversos actores que inciden en la gestión del cambio climático, por ejemplo se omitió por completo que en ese momento,

los gobiernos autónomos descentralizados ya se encontraban desarrollando procesos de mitigación y adaptación al cambio climático.

El Grupo de Financiamiento Climático para América Latina y el Caribe (GFLAC), realizó un estudio sobre las INDC en 2017 y concluyó que:

“Pese a que los países han presentado sus contribuciones, las mismas no se construyeron bajo un enfoque de derechos y no representan una visión integral del país. En su mayoría expresan una visión del gobierno, dejando de lado las necesidades y propuestas de los sectores más vulnerables” (Guzmán y Castillo 2017, 5).

Como se dijo en el capítulo anterior, es en el nivel local donde existe mayor vulnerabilidad frente a las consecuencias del cambio climático. Durante la COP23 realizada en Bonn, Alemania (2017), se llevó a cabo la Cumbre de Líderes Locales y Regionales organizada por Local Governments for Sustainability (ICLEI por sus siglas en inglés), en la que se discutió sobre este tema. Entre las propuestas resultantes, estuvo desarrollar diálogos nacionales que integren todos los niveles de gobierno. Este pedido fue aceptado por las Partes de la CMNUCC y se institucionalizó bajo la metodología del Diálogo de Talanoa Hwang (2018),<sup>22</sup> cuyo objetivo es lograr una participación incluyente y transparente para construir empatía y tomar decisiones para el bien común.

El informe del Diálogo de Talanoa realizado en 2018, insiste en que los Estados deben construir sus iniciativas y propuestas con aportes de diferentes actores. Sobre todo hace un llamado a considerar sus experiencias y su voluntad de trabajo. Manifiesta: “Aproximadamente 9.000 compromisos han sido presentados por las ciudades y 240 por los estados/provincias. [M]ás de 1.000 objetivos, de los cuales 57% pertenece a la reducción de GEI, 19% a energía renovable, 17% a eficiencia energética, 5% a la adaptación”(UNFCCC 2018b).

Si bien los gobiernos cantonales y provinciales de Ecuador no forman parte de las estadísticas del Informe del Diálogo de Talanoa, sí forman parte de la Red de Gobiernos Regionales para el Desarrollo Sostenible (nrg4SD) creada a través de la iniciativa

---

<sup>22</sup> “El Diálogo de Talanoa es una propuesta de Fiyi, país que presidió las negociaciones climáticas de 2017, de reunir a gobiernos y sociedad civil a través de la plataforma anticonvencional del Diálogo de Talanoa. En Fiyi, “talanoa” significa mantener una conversación en un espacio inclusivo y receptivo. Es un sistema tradicional de resolución de diferencias en el Pacífico. El Diálogo de Talanoa busca una salida al callejón sin salida del clima acercando a quienes participan, al permitir que compartan sus historias de cambio climático. Se ha invitado a los gobiernos, pero también a la sociedad civil, ONG, empresas, ciudades y otras entidades, a enviar sus historias respondiendo a tres preguntas: ¿Dónde estamos? ¿A dónde queremos ir? ¿Cómo llegamos allí? Talanoa, conocido originalmente como el “diálogo facilitador”, busca esquivar la lucha de poder que es inherente a las negociaciones. La confrontación y la crítica de otros participantes están prohibidas y abundan las mesas redondas” (Sauer 2018).

Regions4,<sup>23</sup> plataforma de intercambio de conocimientos, aprendizaje y difusión de proyectos en áreas relacionadas con la adaptación al cambio climático. Nueve de los veintitrés gobiernos provinciales de Ecuador se han unido a la Red y aportan con datos sobre el clima y sobre riesgos asociados (Regionsadapt 2018; CDP 2019). Esta plataforma así como redes ICLEI,<sup>24</sup> C40,<sup>25</sup> Covenants of Mayors,<sup>26</sup> Regions4,<sup>27</sup> CDP<sup>28</sup> y NAZCA ONU,<sup>29</sup> entre otras les ha permitido participar y demostrar su liderazgo en el ámbito de cambio climático, biodiversidad y desarrollo territorial.

No obstante, este liderazgo no fue tomado en cuenta al desarrollar las INDC del Ecuador. Por ejemplo, las metas y compromisos de los GAD provinciales aportados a la iniciativa Regions4, no se reflejan en los objetivos asumidos por el Gobierno nacional en las INDC, aun cuando estos muestran la realidad local. Posiblemente se desconoce de la vinculación a estas redes y sus aportes.

## **2. Desarrollo de la Contribución nacional determinada (NDC)**

El 12 de diciembre de 2015, en la COP21, 196 países se reunieron para adscribirse al Acuerdo de París, instrumento internacional de naturaleza vinculante, resultado de casi una década de negociaciones en el marco de la CMNUCC. Ecuador firmó el Acuerdo de París, AP, en 2016 y lo ratificó en 2017. Con esta ratificación Ecuador asumía como obligación la presentación de su NDC.

Las NDC son el corazón del Acuerdo de París, por ser planes concretos de cada país donde se detalla los esfuerzos nacionales con los cuales aportarán al cumplimiento de los objetivos del Acuerdo. La NDC es una herramienta de planificación climática que permite que quienes formulan las políticas unan esfuerzos en torno al cambio climático,

---

<sup>23</sup> “Esta iniciativa, promovida por Catalunya y Río de Janeiro en el marco de la COP21 de París, tiene como objetivo promover marcos de colaboración entre estados y regiones para compartir buenas prácticas en el ámbito de las políticas de adaptación al cambio climático. La adhesión a la iniciativa conlleva el compromiso por parte de los estados y regiones signatarias de adoptar y/o revisar planes de adaptación al cambio climático con un plazo de dos años, a implementar medidas de adaptación y a evaluar el progreso de las actuaciones desarrolladas a través de la Plataforma Compact of States and Regions” (Regions4 2019).

<sup>24</sup> <https://www.iclei.org/>

<sup>25</sup> <https://www.c40.org/>

<sup>26</sup> <https://www.covenantofmayors.eu/>

<sup>27</sup> <https://www.regions4.org/>

<sup>28</sup> <https://www.cdp.net/es/climate>

<sup>29</sup> <https://climateaction.unfccc.int/>

con un discurso enfocado al desarrollo y a la planificación nacional y local (Hermwille et al. 2017).

Hay que tomar en cuenta que las INDC tienen como fecha de caducidad el 2019, a partir de 2020 y con el Acuerdo de París en vigencia, serán las NDC las que visibilicen las acciones concretas que los países desarrollarán para garantizar que sus objetivos se cumplan. El Ecuador presentó su NDC a la CMNUCC en el primer trimestre del 2019.

El periodo de implementación de la NDC contempla desde 2020 hasta 2025. El país implementará líneas de acción en mitigación y adaptación. Durante el segundo semestre de 2019, el MAE lideró la construcción del Plan de implementación de la NDC y en 2025 evaluará el cumplimiento de las líneas de acción.

La NDC de Ecuador plantea dos escenarios de mitigación: uno derivado de esfuerzos nacionales (escenario incondicional) y otro que podría lograrse con el apoyo internacional (escenario condicional). Ambos cuentan con un escenario tendencial y manejan sus propios niveles de referencia (ver anexo 2) (MAE 2019).<sup>30</sup> La referencia para el cálculo de emisiones es el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero del Ecuador (INGEI) de 2010. Los datos obtenidos están basados en la metodología del IPCC de 1996 y son los siguientes:

Las emisiones totales de INGEI al 2010 reporta 80.504,23 Gg de CO<sub>2</sub>-eq; del cual el sector energía es el primer emisor con 35 812,52 Gg de CO<sub>2</sub>-eq, seguido de sector Uso de suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura (USCUSS) con 24 171,11 Gg de CO<sub>2</sub>-eq, Agricultura 14 515,94 Gg de CO<sub>2</sub>-eq. Por su parte, los sectores Residuos y Procesos industriales registran 4,16% y 3,30% de emisiones, respectivamente (MAE 2016, 12).

La NDC de Ecuador presenta líneas de acción por sector. Su aporte de mitigación han sido incluido en una estimación agregada para los sectores: Energía, agricultura, procesos industriales y residuos, a excepción del sector uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) que fue analizado de manera separada, conforme la metodología establecida por el IPCC, para el cálculo de emisiones de GEI, de 2006. Esto se muestra en los gráficos 6 y 7.

---

<sup>30</sup> Año base 2010 para los sectores Energía, Agricultura, Procesos Industriales y Residuos. Periodo de análisis 2010 - 2025.

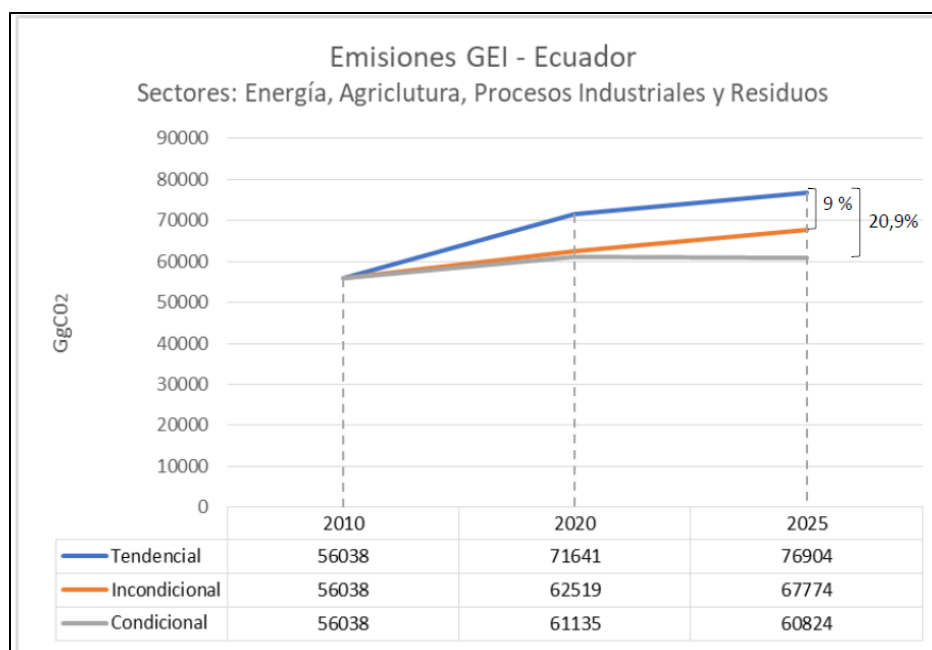


Gráfico 5. Escenarios de emisiones de GEI: tendencial, incondicional y condicional agregado de los sectores energía, agricultura, procesos industriales y residuos  
Fuente y elaboración: (MAE 2019)

El gráfico número 5 muestra que la tendencia de Ecuador, sin desarrollar ninguna línea de acción relacionada a la reducción de emisiones, es que alcanzaría en 2025 una generación de GEI sobre los 76.904 GgCO<sub>2</sub> (giga gramos de dióxido de carbono), en relación al 2010, en el que emitió aproximadamente 56.038 GgCO<sub>2</sub>. Con la implementación de las líneas de acción definidas en la NDC, en un escenario incondicional, se espera que en 2025 se genere menos de 67.764 GgCO<sub>2</sub>. El desarrollo de líneas de acción en un escenario incondicional representaría una reducción del 9% de GgCO<sub>2</sub> en relación a las emisiones generadas sin esta intervención. Por otra parte, la implementación de líneas de acción en un escenario condicional a 2025, lograría una generación de solo 60.824 GgCO<sub>2</sub>, lo que representaría un incremento de emisiones menor en un 20.9%.

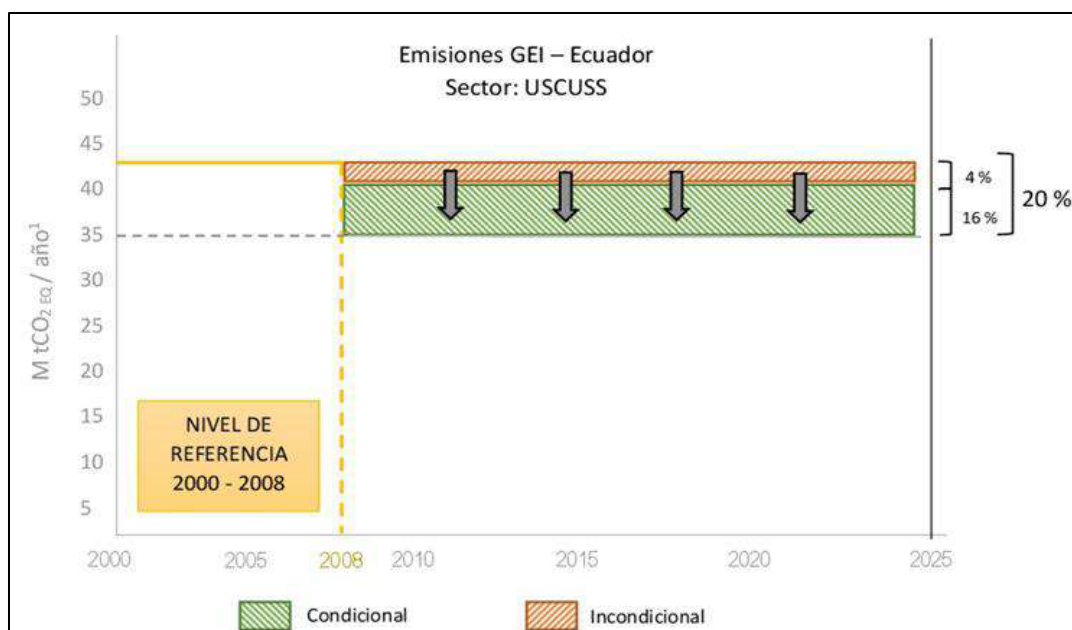


Gráfico 6. Porcentaje de acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático desde el nivel provincial y municipal

Fuente y elaboración: (MAE 2019)

A 2008, Ecuador genera 35 MtCO<sub>2</sub> eq/año en el sector USCUS. Sin el desarrollo de líneas de acción relacionada a la reducción de emisiones en el sector USCUS, se espera que en 2025 el país alcance aproximadamente 43 MtCO<sub>2</sub> eq/año (mega toneladas de dióxido de carbono equivalente por año). Con la aplicación de las líneas de acción e iniciativas establecidas en la NDC, en un escenario incondicional, las emisiones quedarían en 40 MtCO<sub>2</sub> eq/año, evitando de este modo un aumento del 4% de MtCO<sub>2</sub> eq/año. Con la aplicación de líneas de acción en un escenario condicional se evitaría un aumento del 16% de MtCO<sub>2</sub> eq/año, lo que supondría mantener el nivel de 2008.

De acuerdo con el MAE, para el desarrollo de la primera NDC, Ecuador ha llevado a cabo procesos de consulta con actores públicos, privados, académicos, organizaciones no gubernamentales, instituciones de investigación, entre otros. Se han mantenido diálogos, talleres y reuniones técnicas para identificar las líneas de acción del escenario condicional, es decir aquellas que requieren de recursos financieros externos o adicionales para su implementación, así como aquellas líneas del escenario incondicional, que están dentro de la capacidad financiera nacional (MAE 2019, 10).

El MAE ha confirmado que han definido medidas, metas y una serie de acciones que serán mapeadas en el plan de implementación de la NDC, con la participación de entidades sectoriales, empresas privadas y gremios de los gobiernos subnacionales y locales:

Durante el proceso de construcción de la NDC se ha llevado a cabo 30 talleres, más de 75 reuniones bilaterales con los ministerios sectoriales, aproximadamente 1000 personas involucradas, más de 150 entidades del sector público, privado, academia, sociedad civil y organismos internacionales involucrados y con una participación equitativa de 50% hombres y 50% mujeres (MAE 2019).

Una vez revisadas las actas de los talleres y las reuniones realizadas para definir el componente de mitigación de la NDC, se evidencia que en el sector de energía participó la AME (Asociación de Municipalidades del Ecuador), CONGOPE (Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador) y el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ). Mientras que en el sector de residuos, se contó con la participación del DMQ, del GAD Municipal de Cuenca, del CONGOPE, del GAD Municipal de Ambato y de la AME. Fernando Andrade, Coordinador del Programa NDC SP implementado por el PNUD, considera que tanto para la construcción de las NDC como para su implementación, es necesario desarrollar procesos multinivel, aunque reconoce las limitaciones:

El proceso de desarrollo de la NDC ha sido multinivel y multiactor, desde técnicos hasta tomadores de decisiones, con la inclusión del sector privado, público y sociedad civil. Pero a la vez existen varias limitantes y este proceso fue para identificar y superar esas limitantes. Posterior a esta fase, se iniciará la estrategia de implementación donde habrá un acompañamiento sostenido. A nivel provincial consideramos que ya se tiene un conocimiento sobre cambio climático, a nivel municipal es más complejo por las competencias, pero a la vez existen mayores oportunidades. Debemos trabajar de la mano con todos los actores, necesitamos conocer las capacidades de cada una de las instituciones para ver la manera en que pueden aportar (Andrade 2018, entrevista personal).

Por otro lado, la revisión de las actas de los talleres y las reuniones realizadas para el componente de adaptación de la NDC evidencia que la participación de los gobiernos provinciales y municipales se limitó al sector de patrimonio hídrico. Para este sector, se realizaron talleres regionales en las provincias de Napo, Guayas y Cuenca. En efecto, se evidencia la participación de los GAD provinciales de Napo y Guayas, y de los gobiernos municipales de Durán y Santa Ana. En entrevistas realizadas a los funcionarios: Henry Guzmán, Director de Gestión Ambiental del CONGOPE, Cecilia Arévalo, Especialista de la AME y Jacqueline Navarrete, Coordinadora Técnica de Cooperación y Proyectos del CONAGOPARE, afirman que no todos los equipos tenían conocimiento del alcance de la NDC. A nivel de GAD Provinciales no se realizaron procesos de formación sobre el tema, ni antes ni durante el proceso de construcción de la NDC. La información se

mantuvo centralizada. En el caso de los GAD parroquiales y de gremios como el CONAGOPARE, el escenario es igual.

Una de las limitaciones técnicas que no permitieron mayor participación de los GAD y otros actores en la construcción de la NDC, fue que esta se desarrolló bajo los lineamientos y metodología establecida por la CMNUCC (MAE, 2012), la cual dicta un enfoque sectorial y sistemas de proyección matemática que limitan la inclusión de una diversidad más amplia de iniciativas climáticas existentes en el país.

Aunque las metodologías de los talleres para definir los componentes de adaptación y mitigación fueron distintos, se puede afirmar que para la definición de la NDC se contó con una participación parcial de los GAD, con preferencias notables para ciertos sectores tratados en la NDC. La mayoría de los GAD no tuvieron la oportunidad de participar y los que lo hicieron desconocían sobre la NDC. Contradictoriamente, una vez concluida la fase de construcción de la NDC, los talleres de validación de resultados se hicieron con los ministerios rectores y no con todos los actores participantes.

Durante el Taller NDC relativo al componente de Adaptación, Savina Males, Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), hizo una crítica sobre cómo se está construyendo la NDC en Ecuador:

La NDC tiene un enfoque sectorial muy marcado<sup>31</sup>. Dada la importancia se debería involucrar a más actores, por ejemplo, eso es lo que ha pasado con el plan nacional de desarrollo, que al final no permite implementar los objetivos y las metas planteadas. Por lo tanto, es importante que se considere el enfoque de multisectorialidad y multinivel (Males 2018, entrevista personal).

Corfee-Morlot et al. (2009), en su análisis sobre gobernanza multinivel, consideran que las acciones climáticas tienen mayores probabilidades de éxito si los actores locales son parte de la solución. En Ecuador, en general, los ministerios generan y dictan políticas nacionales sin considerar la diversidad de actores y gobiernos aunque en determinado momento, son los diferentes niveles de gobierno los encargados de hacer realidad dichas políticas, en cada una de sus jurisdicciones.

El MAE, con el apoyo de múltiples agencias de cooperación tuvo a su cargo la definición de la NDC, actualmente ha iniciado un proceso de fortalecimiento del “Comité Interinstitucional de Cambio Climático”, a nivel técnico y ejecutivo. Este comité fue creado mediante el Decreto Ejecutivo Nro. 495 en 2010, y reformado mediante el Decreto

---

<sup>31</sup> Se refiere a Ministerios y Secretarías del Ejecutivo.



Ejecutivo 064 del 06 de julio de 2017. Esta instancia tiene el propósito de dar lineamientos y generar acuerdos para la gestión del cambio climático a nivel nacional, en el marco de los acuerdos internacionales vigentes. En la última reforma, se incluyó como miembros del comité al CONGOPE, AME y CONAGOPARE. Sin embargo, estos miembros tienen voz, pero no voto.

Se concluye que la política climática en Ecuador aún es un tema tratado principalmente a nivel del gobierno central y deja de lado en buena medida a los gobiernos locales. El Gobierno Nacional tiene que fortalecer los vínculos con los diferentes niveles de gobierno y otros actores. Las autoridades locales deben encargarse de construir las políticas con miras a garantizar su implementación, y obtener resultados significativos a escala local.

### **3. Contribuciones de los GAD a la NDC**

La firma y ratificación del AP por parte de Ecuador ha significado una serie de cuestionamientos sobre la consolidación de un nuevo enfoque de gobernanza climática, sobre todo en cuanto a “la participación de actores”. El planteamiento actual de actores como los gobiernos subnacionales y locales es definir una nueva perspectiva de gobernanza que permita una transición desde un enfoque de arriba-abajo hacia un sistema híbrido de arriba-abajo/abajo-arriba (Bodansky et al. 2016).

Los elementos que deberían ser diseñados de arriba hacia abajo corresponden al monitoreo, a la generación de informes y la verificación. Mientras que los elementos a diseñar de abajo hacia arriba son las metas establecidas por las partes con el fin de reducir las emisiones y aumentar la resiliencia (Mehling, Metcalf, y Stavins 2017).

Es necesario poner en consideración de los diversos actores a nivel nacional que si bien no existió una participación de todos los GAD en la construcción de las NDC, estos actores territoriales son activos, pues se encuentran desarrollando iniciativas propias que de ser encaminadas aportarían a las NDC de abajo hacia arriba. A nivel provincial, se está impulsando desde el proyecto “políticas públicas locales de adaptación y mitigación del cambio climático”, liderado por el CONGOPE. En este proyecto se llevó a cabo un análisis de los Planes de cambio climático de los GAD parroquiales y las actividades, programas y proyectos relacionados a la gestión ambiental detallados en los PDOT de los GAD provinciales y municipales. A partir de este análisis se seleccionaron

acciones con potencial para reducir GEI en los sectores: Agricultura, energía, industria, residuos y USCUS. Los resultados se detallan en el siguiente gráfico:

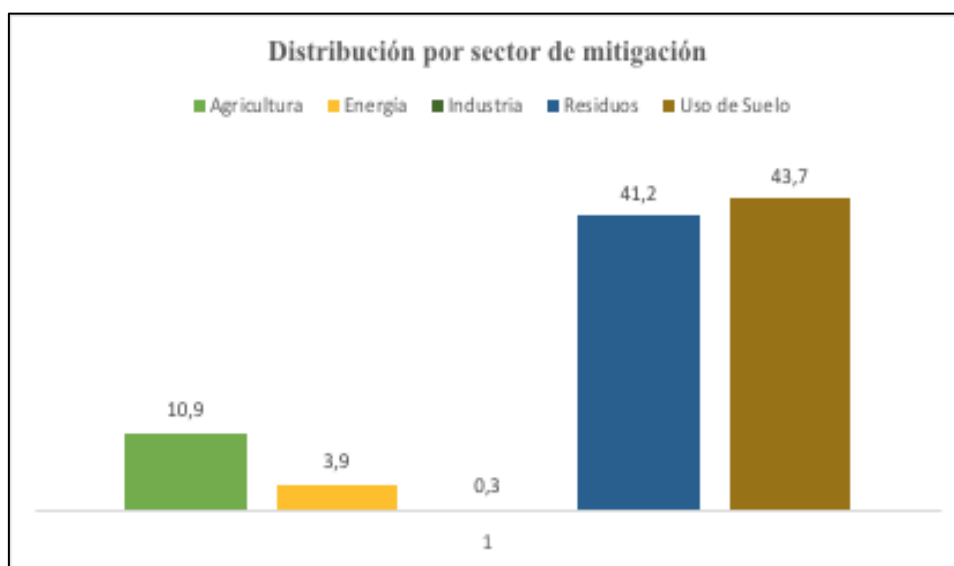


Gráfico 7. Porcentaje de acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático desde el nivel provincial y municipal

Fuente: Proyecto políticas públicas locales de adaptación y mitigación del cambio climático”, CONGOPE. Elaboración propia

El gráfico número 7 indica las actividades y los proyectos de los GAD provinciales y municipales que ya contribuyen a reducir las emisiones de GEI. Muestra que el 43,7% de estas actividades se relacionarían con el sector USCUS, mientras al sector de residuos se vinculan el 41,2% de actividades, a agricultura 10,9%, a energía 3,9% y al sector industria 0,3%. Existe un mayor número de actividades relacionadas al sector USCUS ya que este sector tiene estrecha relación con el fomento productivo y gestión ambiental, que es parte de las competencias de los gobiernos provinciales. Esta competencia también se relaciona con el sector agricultura. El sector de residuos es competencia directa de los GAD municipales y, los GAD provinciales y parroquiales son actores concurrentes en este sector.<sup>32</sup>

Las actividades relacionadas al sector de energía e industria alcanzan el 4%. Este bajo porcentaje se debe, entre otros temas, a que estos sectores no están descentralizados, lo que dificulta que los gobiernos subnacionales y locales emprendan iniciativas o proyectos relacionados a este sector. Sobre el tema de la energía, Fröhlich y Knieling (2013, 228), para el caso de Alemania consideran que las estructuras de los gobiernos locales no están diseñadas para hacer frente a la provisión local de energía renovable,

<sup>32</sup> Que aportan a una competencia exclusiva de otro nivel de gobierno.

similar a lo que ocurre en caso ecuatoriano. Esta es una de las razones por la cual es muy probable que se continúe con el uso de combustibles fósiles.

Los GAD han elaborado y gestionado a nivel local actividades y proyectos sobre cambio climático. A nivel institucional, los GAD han enfrentado el cambio climático desde sus competencias y como vemos, estas acciones pueden contribuir considerablemente a la reducción de GEI en los sectores establecidos en la NDC. El desafío es que los diferentes niveles de gobierno interactúen entre sí para aportar en conjunto a las metas establecidas en la NDC. Para este fin, se deben contar con procesos cuantificables de tales contribuciones para la reducción de GEI. Los cambios globales y el aumento de la vulnerabilidad al cambio climático requieren de un nuevo enfoque basado en la conectividad entre instituciones, horizontal y verticalmente, entre niveles inferiores y superiores de gobierno. El siguiente gráfico ilustra cómo los diferentes niveles de gobierno, desde un enfoque de gobernanza en red, multinivel, interactuando entre sí y desde sus respectivas competencias, aportarían al cumplimiento de la NDC.

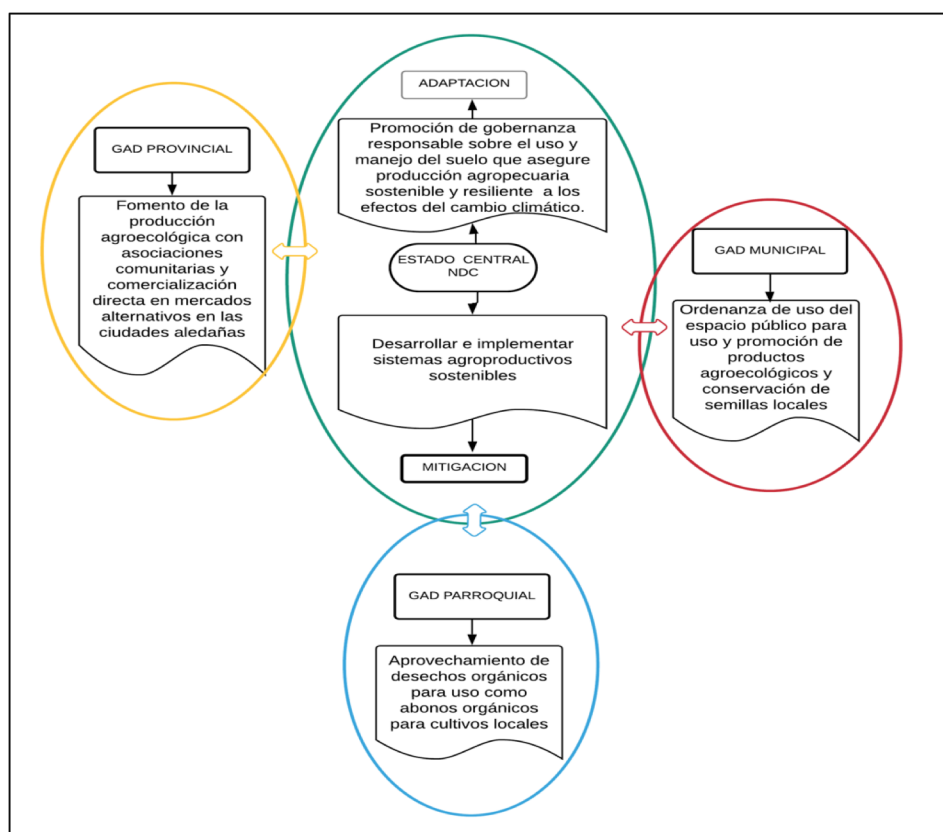


Gráfico 8. Modelo de contribución de los GAD al cumplimiento de la NDC

Fuente: (MAE 2019). Elaboración propia

El gráfico 8 muestra cómo las acciones de los diferentes niveles de gobierno, propuestas en el marco de sus competencias, pueden interactuar entre sí para contribuir al cumplimiento de la NDC. El gráfico toma como referencia el sector agricultura de la NDC, sólo a título de ejemplo. El Estado propone dentro de la NDC un componente de adaptación relacionado a promocionar la gobernanza responsable sobre el uso y manejo del suelo que asegure la producción agropecuaria sostenible y resiliente. Así mismo, en cuanto se refiere a mitigación plantea desarrollar e implementar sistemas agroproductivos sostenibles. El GAD provincial se vincula a este sector con su competencia de fomento productivo y una de sus acciones dentro de esta competencia es: Promover encadenamientos productivos y una producción sostenible. Su accionar se debe coordinar con los GAD municipales y parroquiales. El GAD municipal aporta a este mismo sector desde su competencia “uso y ocupación del suelo”, su accionar debe coordinarse con el GAD provincial y parroquial, en este sentido se podría plantear procesos como: Promover alternativas económicas a través de ferias agroecológicas, o de la creación de mercados en áreas urbanas para que los productores agrícolas comercialicen de forma directa. Los GAD parroquiales tienen deberes concurrentes con las competencias de los gobiernos provinciales y municipales. En este sentido, su accionar debe ser coordinado de tal manera que apoye al cumplimiento de las actividades tanto de la competencia de fomento productivo como de uso y ocupación del suelo, por ejemplo, a través de: Aprovechamiento de desechos orgánicos para uso como abonos para cultivos locales.

El accionar coordinado, la interacción, el diálogo entre los diferentes niveles de gobierno dentro de un modelo de gobernanza multinivel, demanda que cada uno de ellos disponga, difunda y transparente información sobre el impacto o la proyección de impacto de las actividades con relación al cambio climático dentro de cada competencia. En países en desarrollo esto sigue siendo un desafío, especialmente porque los actores carecen de mecanismos de recolección y gestión de información y metodologías de análisis de datos. Por otro lado la divulgación y accesibilidad de la información sobre la acción climática es insuficiente, esto significa que aun cuando existen datos, estos no se encuentran disponibles para un público amplio (Bulkeley y Betsill 2005; Corfee-Morlot et al. 2009). El aporte de la academia es indispensable en la generación de información de este tipo en los diferentes niveles de gobierno.

Sobre el acceso a datos, Paúl Ullauri, Asesor del Prefecto del Azuay (período 2014 – 2019), manifiesta: “no existe acceso a la información y cuando entregan la información se encuentra incompleta y errada, muchos tomadores de decisiones no ejercen acciones

por el desconocimiento” (Ullauri 2018, entrevista personal). Así mismo Jéssica López, Coordinadora del Proyecto políticas públicas de adaptación y mitigación al cambio climático del CONGOPE, manifiesta que “no existe información climática, pero proyectos como el que lidero, justamente buscan identificar vacíos de información en cada una de las provincias para buscar soluciones” (López 2018)<sup>33</sup>.

A más de la proyección y de los impactos generados por la acción climática, enfrentar el cambio climático requiere, entre otros, información real sobre el estado del clima, datos meteorológicos e impactos del cambio climático. Esto implica la necesidad de recopilar y modelar información local y agregada y utilizarla para elaborar políticas en escalas apropiadas (Matter, Stern, y Easterling 1999). Así mismo, esta información debe ser actual y congruente con las necesidades de los tomadores de decisión (J. Wilson 2002). La información clara y precisa, genera indicadores que respaldan una gobernanza multinivel del cambio climático; una planificación más efectiva y una gestión más eficiente a nivel local.

#### **4. El rol de los GAD provinciales, en calidad de gobiernos intermedios, en la construcción e implementación de las NDC**

El marco constitucional ecuatoriano, considera “al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza” (EC 2008, art. 283). Se trata de una propuesta que promueve la construcción de una nueva sociedad basada en derechos y garantías (Baroja y Lasso 2017, 65). Este enfoque es la base para la construcción y la implementación de un modelo de desarrollo integral, que permita el crecimiento económico en equilibrio con la naturaleza, para alcanzar el Buen Vivir o Sumak Kawsay.

El desarrollo integral del territorio plantea la construcción de políticas y programas desde los niveles locales y subnacionales, basados en un proceso participativo-democrático con la diversidad de actores (Baroja y Lasso 2017, 67). El enfoque del desarrollo integral del territorio para la mitigación y adaptación al cambio climático puede hacer posibles cambios estructurales que antes eran inalcanzables. Este enfoque está enmarcado en los procesos y conceptos de descentralización y enfoques ascendentes y descendentes (CGLU 2016, 73).

---

<sup>33</sup> Memoria del taller sobre intercambio de experiencias y fortalecimiento de capacidades para la gestión del cambio climático en territorio, realizado por CONGOPE el 03 y 04 de octubre de 2018.

La adaptación y mitigación al cambio climático son parte de la política de Estado y, según el Código orgánico ambiental (EC 2017, art. 26), es obligación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales “Incorporar criterios de cambio climático en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y demás instrumentos de planificación provincial”, en base a las directrices establecidas por el MAE y SENPLADES.

Las provincias, como nivel de gobierno intermedio, tienen la facilidad de liderar y coordinar formas más eficientes de desarrollo bajo el enfoque integral. El nivel de gobierno intermedio tiene la capacidad de conectar iniciativas que vinculan el campo y la ciudad; puede desarrollar estrategias para vincular políticas, programas, planes, iniciativas, que de otro modo funcionarían de manera aislada. Ana María Lucero, Analista Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado del Municipio de Otavalo, considera:

La coordinación es vital entre los gobiernos, pero esto depende del tipo de gobernanza a implementar. Los GAD pueden coordinar y tener líneas de trabajo afin. Por ejemplo, se podría hablar en función de la demarcación de las unidades hidrográficas, para lo cual no solo la provincia está involucrada, sino que se requiere trabajar de forma integral, en un espacio vital, como son las partes altas, mismas que involucran toda una región, en las cuales no sólo tienen competencias los GAD provinciales sino también los GAD municipales y parroquiales. Los GAD provincial deben jugar un papel de articuladores para que esta integralidad pueda ser una realidad (Lucero 2019, entrevista personal).

Como sostiene Agnew (1994), el territorio no puede ser entendido en toda su complejidad si se visualiza como algo homogéneo y absoluto. Deben comprenderse sus singularidades. Allí radica la importancia del gobierno intermedio, pues la acción del cambio climático requiere coherencia y la integración de cada uno de los niveles, de sus competencias, ya sea en términos de medición de riesgos, desarrollo, construcción de políticas públicas o implementación de la NDC. Como hemos visto anteriormente, la meta debería ser que se desarrolle un modelo de gobernanza multinivel y en red, a partir del diálogo de su accionar, en el marco de sus competencias. Esto es posible en Ecuador, considerando que si bien no todos los niveles de gobierno disponen de las mismas competencias, estas se entrelazan y llaman a la interacción para mejores resultados en territorio.

El siguiente gráfico detalla cómo las competencias del nivel provincial se podrían interrelacionar con las competencias de los demás niveles de gobierno y el gobierno central.

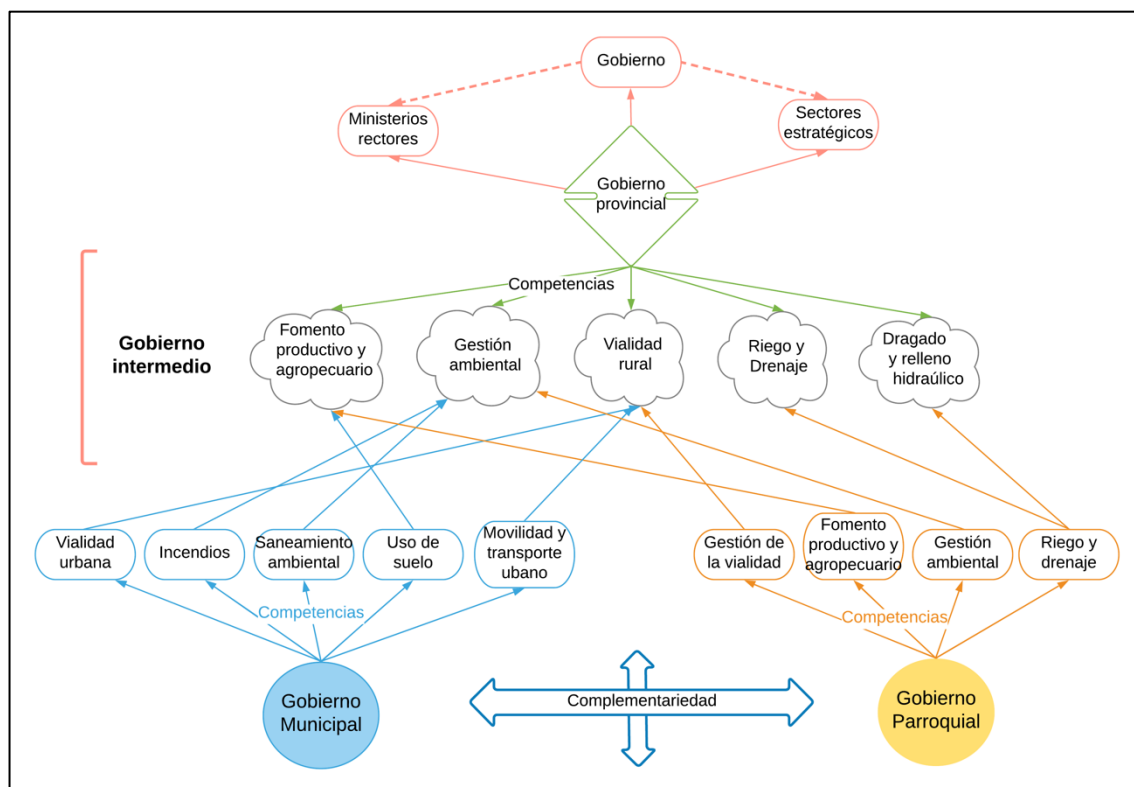


Gráfico 9. El rol del gobierno intermedio: enfoque integral  
Elaboración propia.

El gráfico explica cómo las competencias de los gobiernos provinciales determinadas por la ley se complementarían con las de los gobiernos municipales y parroquiales y viceversa. La planificación y la visión del enfoque integral del territorio, permitirán tener mayor eficacia a la hora de desarrollar planes y acciones climáticas vinculadas a la NDC. Debe considerarse, por ejemplo que los efectos del cambio climático como inundaciones, sequías, desbordamientos y contaminación ambiental suelen afectar a más de una localidad, sin tener forzosamente un impacto nacional, así lo afirman Beer y Clower (2014), quienes estudian el liderazgo local de regiones, ciudades y comunidades en el contexto europeo.

Si bien la NDC tiene una visión y una planificación nacional que pueden guiar a las políticas y procedimientos desde el nivel central, su implementación requerirá de una coordinación efectiva en el nivel local. El MAE no puede implementar eficazmente las estrategias climáticas nacionales concebidas en la NDC, sin haber trabajado estrechamente con los gobiernos provinciales, municipales, parroquiales y las comunidades locales como agentes de cambio.

Como hemos visto, los obstáculos que se pueden presentar para los diferentes niveles de gobierno al momento de implementar la NDC, son el desconocimiento de este

instrumento, el desarrollo de acciones aisladas, la falta de financiamiento climático local, entre otros que en resumen darían cuenta de una ausencia de gobernanza climática. Para que todos los niveles de gobierno implementen la NDC, es necesario solventar estos problemas en el proceso de elaboración, así como durante su implementación. Como sostiene Piedad Manitio, Presidenta del Gobierno Autónomo Parroquial de Malacatos: “El MAE debe dejar de ser proveedor de soluciones, los mismos actores en el territorio deben generar soluciones, tomando en cuenta sus necesidades” (Manitio 2018, entrevista personal).

Las decisiones centralizadas del Estado no potencian las actividades y procesos de los diferentes niveles de gobierno, más bien parecen limitarlos. La centralización es una queja recurrente de las autoridades subnacionales, locales y de sus equipos técnicos. Esto hace que la planificación sea reactiva y no proactiva. Al respecto Jacqueline Navarrete, Coordinadora Técnica del CONAGOPARE, afirma:

El país tiene un gran avance en torno al cambio climático, pero está repitiendo el mismo ciclo del protocolo de Kioto, lo mismo que hacen los países desarrollados con los menos desarrollados. Este último representa a los gobiernos locales, quienes somos los más comprometidos. Los instrumentos como la ENCC o las NDC, no son comprensibles para actores como los presidentes y vocales de los GAD parroquiales. Eso no permite implementar a nivel local. El principal desafío es iniciar o empezar asumir el cambio climático a todo nivel (Navarrete 2018, entrevista personal).

En esta misma línea, Mery Montesdeoca, Coordinadora Técnica de la Mancomunidad del Norte, menciona:

El MAE y MAG están desarrollando políticas públicas, pero a la vez no está siendo aterrizadas en las provincias. Estas entidades, como rectores sectoriales, implementan sus acciones sin considerar a las autoridades territoriales. Se debería buscar estrategias para que las políticas públicas que se construyan en torno al cambio climático vengan desde abajo (Montesdeoca 2018, entrevista personal).

Hermwille et al. (2017) sobre el enfoque de la CMNUCC y su política asociada, sugieren que las transformaciones a escala global y nacional, con una alta probabilidad de éxito, no son resultado de enfoques universales o nacionales más bien son cambios que han partido de innovaciones técnicas y sociales desde los niveles subnacionales y locales. Contrariamente, se ha evidenciado que las acciones de escala local o subnacional aún no son consideradas por el gobierno central. Por ende, están desconectadas de las políticas nacionales y la probabilidad de éxito es escasa.

En el contexto nacional, existe la necesidad de que el gobierno central se comprometa a fortalecer la institucionalidad climática subnacional y local, a tomar en



cuenta y apoyar las acciones climáticas de los diferentes niveles de gobierno, y a empoderar a los tomadores de decisiones en conjunto. Esto, por un lado, significaría aportar a la consolidación de la descentralización y a la autonomía de los GAD y por otro lado, permitiría el fortalecimiento de capacidades en territorio, respecto, por ejemplo, a métodos para elaborar inventarios de GEI, métodos de generación y recolección de información climática, sistemas informáticos para el reporte de las iniciativas y medidas de mitigación y adaptación, acceso a financiamiento climático, vínculos entre lo urbano y rural, entre otros, necesarios y requeridos, como se ha visto.

Una adecuada gobernanza climática ayudará a los diferentes niveles de gobierno a diseñar e implementar estrategias que les permitan una transición integrada hacia economías más circulares, bajas en consumo de carbono, a promover una comprensión holística de los problemas del territorio y a desarrollar herramientas para la evaluación del impacto de políticas, estrategias, programas e iniciativas que les permitan fortalecer la integración territorial. Finalmente, esto permitirá al Ecuador cumplir con las metas climáticas asumidas.



## Conclusiones

En Ecuador el cambio climático es evidente, algunas de las realidades más apremiantes son la pérdida de la superficie de los glaciares, el aumento en el rango de distribución de insectos transmisores de enfermedades, como el dengue y la malaria, la variación en la temperatura superficial del mar, la reducción de la precipitación en la cordillera de los andes, la disminución de la producción agropecuaria, la reducción de la cantidad y la calidad del agua y la pérdida de la biodiversidad (Vuilleumier y Monasterio 1986; MAE 2017; IPCC 2007, 2014b; CDKN 2014). En la costa ecuatoriana, provincias como: El Oro, Guayas, Santa Elena y Manabí y la sierra: Azuay, Loja y Chimborazo han sufrido pérdidas humanas y de infraestructura debido a fenómenos hidrometeorológicos agravados por el cambio climático (Cervantes 2009).

Según las recomendaciones de los últimos informes del IPCC, se requiere de acciones concretas por parte de los Estados para mantener el calentamiento global por debajo de los 1.5°C. En este sentido, se insta a la acción urgente frente a los dramáticos efectos del cambio climático, sobre todo en el nivel local, donde existe mayor vulnerabilidad. En el ámbito de la CMNUCC, se han construido diversos instrumentos internacionales, a través de los cuales los Estados se comprometen a desarrollar acciones concretas que permitan lograr la meta global de emisiones de GEI y frenar de este modo el riesgo de escasez, degradación e inestabilidad a nivel planetario. Desafortunadamente estos acuerdos globales no han logrado los resultados esperados y las emisiones de GEI, lejos de mermar, siguen aumentando.

Esto nos lleva a cuestionarnos sobre la importancia de alcanzar una acción efectiva frente al cambio climático. Considero que el éxito de esta efectividad, entre otras cosas, radica en la capacidad de provocar una participación real de los actores involucrados. En esta investigación, el concepto de gobernanza proporciona en esta investigación el espacio conceptual adecuado para interrogar cómo los actores gubernamentales, en diferentes escalas interactúan entre sí para lograr una acción efectiva frente al cambio climático. En el caso ecuatoriano, donde la estructura del Estado, de acuerdo a la Constitución, es descentralizada, resulta importante conocer en qué medida los diferentes niveles de gobierno a pesar de ser operacionalmente autónomos se acoplan a través de diversas formas para trabajar interdependientemente Jessop (1997) por un objetivo común en materia de cambio climático.

La presente investigación se desarrolló alrededor de la pregunta: ¿En qué medida existe en el Ecuador una efectiva gobernanza climática, que establezca espacios de dialogo entre el gobierno central y los otros niveles de gobierno, especialmente los gobiernos provinciales; y que considere a las acciones locales para el desarrollo e implementación de las políticas y metas climáticas y la generación de sinergias en el territorio nacional?. Los documentos analizados, espacios de construcción de políticas observados y entrevistas llevadas a cabo muestran en síntesis que en Ecuador la gobernanza es un concepto manejado discursivamente por el gobierno central y la cooperación internacional, mientras los gobiernos subnacionales y locales más bien lo desconocen. Esta divergencia, concuerda con los planteamientos de Bourdieu y Wacquant (1999), quienes consideran que el término gobernanza es abordado en discursos elitistas y tecnocráticos que no consideran las acciones locales.

Mientras existen destellos de acción en busca de participación y coordinación, los procesos para la construcción de políticas climáticas que en realidad están centralizados, al igual que los flujos de financiamiento y la toma de decisiones para la definición de políticas e iniciativas.

En el contexto subnacional y local, frente a una tendencia centralizada y buscando llenar este vacío, se han desarrollado nuevas configuraciones para enfrentar el cambio climático. Se están promoviendo estrategias de coordinación e interrelación tanto verticales como horizontales y en red, entre los niveles provincial, municipal y parroquial, a través de la conformación de mancomunidades y consorcios. Además, como se muestra en el segundo capítulo, lejos de ser pasivos y considerando que la competencia de ambiente está descentralizada, a nivel local y subnacional, a pesar de limitaciones presupuestarias, administrativas y técnicas, se han desarrollado importantes estrategias, planes de cambio y estudios de vulnerabilidad del cambio climático a nivel provincial, municipal y parroquial. También se han formulado metas de reducción de emisiones y adaptación a nivel provincial y municipal, que aportan a la reducción de GEI. El reto para estos gobiernos subnacionales ahora es superar las limitaciones impuestas por el centralismo y consolidar su participación a nivel nacional.

El Ecuador ha ratificado los diferentes instrumentos internacionales en materia de cambio climático, entre ellos, el instrumento que reemplazó al también ratificado Protocolo de Kioto, el Acuerdo de Paris, que le obliga a tomar acción frente al cambio climático y a fortalecer sus políticas públicas nacionales. Sin embargo, como se detalla en el tercer capítulo, tanto para la construcción de las políticas, como para la definición

de las respuestas internacionales como las NDC, desde el gobierno central no se ha desarrollado procesos que insten a la participación de todos los niveles de gobierno, ni se ha considerado los aportes, experiencias, perspectivas, reflexiones y realidades territoriales gestadas desde abajo frente al cambio climático, aun cuando estos, como se ha visto, aportan a la reducción de GEI. Lo que se ha potenciado en su lugar es el acaparamiento de recursos, información, conocimiento, ocasionando que las políticas se impongan desde arriba hacia abajo en condiciones más bien desfavorables para los diferentes niveles de gobierno.

La construcción de las NDC en Ecuador, como se ha mostrado en este trabajo, fue de manera centralizada; se realizó desde la visión del MAE con un enfoque sectorial y con la premisa de cumplir con el compromiso de la CMNUCC. Para su diseño se consideró una participación mínima de gobiernos subnacionales y locales, pero no se establecieron espacios institucionalizados de consulta para recoger los aporte de todos los actores en el territorio. Aunque el gobierno central se sirve discursivamente del concepto de gobernanza, los documentos analizados sobre los talleres y encuentros para la construcción de la NDC, así como las versiones de los involucrados en los diferentes niveles de gobierno, muestran que no existe la práctica de la gobernanza como el modelo a través del cual se generan sinergias para lograr una interdependencia de trabajo de todos los niveles de gobierno, en el marco de su autonomía.

Diseñar una política o estrategia de cambio climático eficaz requiere una gobernanza multinivel. Este enfoque, para la mitigación y adaptación al cambio climático debe hacer posible la integración de cada uno de los niveles de gobierno y la coherencia del conjunto. Este modelo será esencial para avanzar en una agenda práctica del cambio climático. Los GAD provinciales juegan un rol fundamental dentro de este modelo de gobernanza, pues como nivel de gobierno intermedio, tienen la capacidad de coordinar formas más eficientes de interdependencia entre lo local con lo nacional; pueden desarrollar estrategias para interconectar políticas, programas, planes, iniciativas, que de otro modo funcionarían de manera aislada. El nivel provincial es fundamental en el desafío de promover un vínculo entre diferentes niveles de gobierno, a partir de sus competencias y singularidades.

Existe por tanto, la necesidad de que el gobierno central comprometa sus esfuerzos a fortalecer la institucionalidad climática subnacional y local, a tomar en cuenta y apoyar las acciones climáticas de los diferentes niveles de gobierno y a empoderar a los tomadores de decisiones. Esto permitiría la consolidación de la descentralización y la

autonomía y permitiría descentralizar, más allá de las competencias, también el financiamiento, la información y la formación para lograr un trabajo interdependiente, pero coordinado y eficaz frente al cambio climático.

Ahora bien, si la NDC ha sido construida “desde arriba”, su implementación, a partir de 2020, deberá ejecutarse en el terreno en donde se palpan los efectos del cambio climático, en el nivel local. Al no ser construida bajo un enfoque de gobernanza multinivel, los gobiernos subnacionales y locales desconocerán lo establecido en la NDC y esto ocasionar que el MAE, aun cuando actúe como ente rector en materia ambiental, no logre alcanzar las metas climáticas establecidas. Es necesario tomar en cuenta los aportes del enfoque de gobernanza multinivel para el logro de una acción efectiva que demanda de manera urgente el cambio climático. Si bien la fase de construcción de las NDC ha culminado, este enfoque debe ser tomado en cuenta en la fase de implementación y en la generación de las nuevas NDC y de la futura política pública en materia de cambio climático.

En definitiva, el Ecuador, hasta el momento no ha logrado consolidar un modelo de gobernanza climática multinivel. La respuesta del Ecuador frente a las políticas asumidas de cara al Acuerdo de París podría ser mucho más eficaz si se aplicara este modelo en la construcción e implementación de políticas e iniciativas. Frente al cambio climático, actualmente se ejerce un modelo jerárquico de arriba hacia abajo (top-down). La propuesta más próxima, para lograr cumplir con las metas climáticas, debería estar enfocada en alcanzar una gobernanza multinivel en esta materia; el Estado central debe unir esfuerzos profundizando procesos deliberativos y democráticos (Held y Fane 2009). Este horizonte permitirá orientar un modelo de gobernanza bajo el enfoque del Nuevo Localismo Climático. Este es un concepto abarcador aún que inserta en la gobernanza la mirada y perspectivas de una variedad de actores presentes en el territorio incluidos la sociedad civil, las organizaciones sociales, la academia, actores privados, entre otros. Este planteamiento propone una coordinación y negociación de manera horizontal con un enfoque interactivo, asociativo y autónomo, que el Ecuador debería proyectar, una vez que supere los retos de la gobernanza multinivel.

## Referencias bibliográficas

- Adriázola, Paola, Eleni Dellas, y Dennis Tänzler. 2018. *Multi-Level Climate Governance Supporting Local Action*. Bonn, Germany: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).
- Agnew, John. 1994. «The territorial trap: the geographical assumptions of international relations theory». *Review of international political economy* 1 (1): 53-80.
- Álvarez, Silvia. 2018. «Gubernamentalidad y administración territorial: la descentralización en el Ecuador 2010-2016». Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
- Asselt, Harro Van. 2016. «The role of non-state actors in reviewing ambition, implementation, and compliance under the Paris agreement». *Climate Law* 6 (1-2): 91-108. [https://brill.com/abstract/journals/clla/6/1-2/article-p91\\_6.xml](https://brill.com/abstract/journals/clla/6/1-2/article-p91_6.xml).
- Bache, Ian, y Matthew Flinders. 2004. «Multi-level governance and the study of the British state». *Public Policy and Administration* 19 (1): 31-51.
- Bang, G, A Underdal, y T Andresen. 2015. *The Domestic Politics of Global Climate Change: Key Actors in International Climate Cooperation*. Key Actors in International Climate Cooperation, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Baroja, Gustavo, y Renata Lasso. 2017. «Desarrollo Territorial y Rol de los Gobiernos Intermedios». En *Gobiernos Intermedios: entre lo local y lo nacional*, Abya-Yala, 63. Quito.
- Barrett, Sam. 2014. «Subnational climate justice? Adaptation finance distribution and climate vulnerability». *World Development* 58: 130-42.
- Barton, Jonathan R. 2009. «Adaptación al cambio climático en la planificación de ciudades-regiones». *Revista de Geografía Norte Grande*, n.º 43: 5-30.
- Bates, B, Z Kundzewicz, S Wu, y J Palutikof. 2008. *El Cambio Climático y el Agua. Documento técnico del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Ginebra.
- Beer, Andrew, y Terry Clower. 2014. «Mobilizing leadership in cities and regions». *Regional Studies, Regional Science* 1 (1): 5-20.
- Benz, Arthur. 2004. «Governance—Modebegriff oder nützliches sozialwissenschaftliches Konzept?» En *Governance—Regieren in komplexen*

- Regelsystemen*, 11-28. Springer.
- Benz, Arthur, Susanne Lütz, Uwe Schimank, y Georg Simonis. 2007. *Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder*. Wiesbaden. Springer.
- Bodansky, Daniel. 2016. «The Paris climate change agreement: a new hope?» *American Journal of International Law* 110 (2): 288-319.
- Bodansky, Daniel, Seth A Hoedl, Gilbert E Metcalf, y Robert N Stavins. 2016. «Facilitating linkage of climate policies through the Paris outcome». *Climate Policy* 16 (8): 956-72. <https://doi.org/10.1080/14693062.2015.1069175>.
- Bourdieu, Pierre, y Loic Wacquant. 2001. «Neoliberal newspeak: Notes on the new planetary vulgate». *Radical Philosophy* 105: 1-6. <https://philpapers.org/rec/BOUNNN>.
- Bourdieu, Pierre, y Loïc Wacquant. 1999. «On the cunning of imperialist reason». *Theory, Culture & Society* 16 (1): 41-58.
- Bulkeley, Harriet, Liliana B Andonova, Michele M Betsill, Daniel Compagnon, Thomas Hale, Matthew J Hoffmann, Peter Newell, Matthew Paterson, Stacy D VanDeveer, y Charles Roger. 2014. *Transnational climate change governance*. Cambridge University Press.
- Bulkeley, Harriet, y Michele Betsill. 2005. «Rethinking Sustainable Cities: Multilevel Governance and the “Urban” Politics of Climate Change». *Environmental Politics* 14 (1): 42-63. <https://doi.org/10.1080/0964401042000310178>.
- Bulkeley, Harriet, y Michele M Betsill. 2013. «Revisiting the urban politics of climate change». *Revisiting the urban politics of climate change*.
- Bulkeley, Harriet, y Kristine Kern. 2006. «Local government and the governing of climate change in Germany and the UK». *Urban studies* 43 (12): 2237-59.
- Bulkeley, Harriet, y P Newell. 2015. *Governing Climate Change*. Global Institutions. Taylor & Francis. <https://books.google.com.ec/books?id=YLRhCQAAQBAJ>.
- Cáceres, Pamela. 2015. *Gobierno, autonomía y democracia local. Apuntes para una teoría normativa*. RIEM. N°12.
- CDKN. 2014. «El Quinto Reporte de Evaluación del IPCC ¿Qué implica para Latinoamérica?», 40.
- CDP. 2019. «<https://www.cdp.net/es/info/accredited-solutions-providers>». 2019.
- Cerrillo, Agusti. 2005. «La gobernanza hoy: 10 textos de referencias». En , editado por AGUSTÍ CERRILLO I MARTÍNEZ, 1.era d., 262. Madrid: Instituto de



- Administración Pública. Estudios Goberna.
- Cervantes, Javier. 2009. «Escenarios de cambio climático en el Ecuador». *NEWVI.S.A.*
- CGLU. 2016. «Co-Creando el futuro urbano. La agenda de las metrópolis, las ciudades y los territorios». Barcelona.
- Charnoz, Olivier, y Jean-Michel Severino. 2010. *L'aide publique au développement. La découverte*.
- Cifuentes, Luis Antonio. 2014. «La descentralización en la gestión financiera de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales en el Ecuador». Quito, Ecuador.
- CIIFEN. 2014. *Análisis de Vulnerabilidad Socioeconómica y Ambiental frente al Cambio Climático en la Cordillera Costera, Ecuador*. Guyaquil: Proyecto enfrentando en cambio climático en la cordillera costera, Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño.
- Climate Policy Initiative. 2018. «Global Climate Finance: An Updated View 2018». <https://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2018/11/Global-Climate-Finance-An-Updated-View-2018.pdf>.
- CMNUCC. 1992a. «Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático». *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el ...* 62301: 98. <https://doi.org/FC/CC/INFORMAL/84>. GE.05-62301 (S) 220705 220705.
- . 1992b. «Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático». *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el ...* 62301: 98.
- . 2015. «Acuerdo de París». *Conferencia de las Partes 21er período de sesiones* 21930: 18. [http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/109s.pdf%5Cnhttps://unfccc.int/files/meetings/paris\\_nov\\_2015/application/pdf/paris\\_agreement\\_spanish\\_.pdf](http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/109s.pdf%5Cnhttps://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf).
- CNC. 2018. «Sistematización encuentro 2018 mancomunidades y consorcios». Consejo Nacional de Competencias. 2018. <http://www.competencias.gob.ec>.
- Corfee-Morlot, Jan, Lamia Kamal-Chaoui, Michael G Donovan, Ian Cochran, Alexis Robert, y Pierre-Jonathan Teasdale. 2009. «Cities, climate change and multilevel governance». 12. OECD publishing.
- DENR, (Department of Environment and Natural Resources the Philippines). 2012. «Climate Change Adaptation: best practices in the Philippines?». No. 9. Policy Brief.
- DeShazo, J. R, y J Freeman. 2007. «Timing and form of federal regulation: The case of climate change». *University of Pennsylvania Law Review* 155: 1499-1562.

- Dimitrov, Radoslav S. 2010. «Inside Copenhagen: The State of Climate Governance». *Global Environmental Politics* 10 (2): 18-24. <https://doi.org/10.1162/glep.2010.10.2.18>.
- Dingwerth, Klaus, y Philipp Pattberg. 2006. «Global governance as a perspective on world politics». *Global governance: a review of multilateralism and international organizations* 12 (2): 185-203.
- EC. 2008. *Constitución de la República del Ecuador*.  
 ———. 2010. *Código Orgánico de Organización y Desarrollo Territorial (COOTAD)*.  
 ———. 2017. *Código orgánico del ambiente (COA)*.  
 ———. 2019. *Registro Oficial – edición especial No. 745 del 30 de enero de 2019*.
- Engel, Kirsten H. 2009. «Whither Subnational Climate Change Initiatives in the Wake of Federal Climate Legislation?» *The Journal of Federalism* 20: 1-23.
- Farinós, Joaquín. 2008. «Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: estado de la cuestión y agenda».
- Folke, Carl, Johan Colding, y Fikret Berkes. 2003. «Synthesis: building resilience and adaptive capacity in social-ecological systems». *Navigating social-ecological systems: Building resilience for complexity and change* 9 (1): 352-87.
- Fox, Charles J, y Hugh T Miller. 1995. *Postmodern public administration toward discourse*. London: Sage: Toward Discourse.
- Frey, Bruno. 1997. «The Public Choice of International Organizations». En *Perspectives on public choice: A Handbook*, editado por Mueller, 106-23. Cambridge: Cambridge University Press:
- Fröhlich, Jannes, y Jörg Knieling. 2013. «Conceptualising Climate Change Governance BT - Climate Change Governance». En , editado por Jörg Knieling y Walter Leal Filho, 9-26. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-29831-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-642-29831-8_2).
- Galarraga, Ibon, Mikel Gonzalez-Eguino, y Anil Markandya. 2011. «The Role of Regional Governments in Climate Change Policy». *Environmental Policy and Governance* 21 (3): 164-82. <https://doi.org/10.1002/eet.572>.
- Ganter, Sarah. 2009. «Hundirse o adaptarse: Financiamiento para la adaptación al cambio climático». 1. FES Briefing Paper.
- Giddens, Anthony. 2009. *Politics of climate change*. Polity.
- Guzmán, Sandra, y Mariana Castillo. 2017. «INDCs y participación ciudadana en América Latina». *Financiamiento Climático para América Latina y el Caribe*

(GFLAC).

- Held, David, y Angus Hervey. 2009. «Democracy, Climate Change and Global Governance». *Policy Network*, enero.
- Helgeson, Jennifer, y Jane Ellis. 2015. «The role of the 2015 agreement in enhancing adaptation to climate change». *Climate Change Expert Group* 1.
- Hermwille, Lukas, Wolfgang Obergassel, Hermann E Ott, y Christiane Beuermann. 2017. «UNFCCC before and after Paris—what’s necessary for an effective climate regime?» *Climate Policy* 17 (2): 150-70.
- Hernández, Freddy, y Jairo Rivera. 2017. «Gobernanza, ciudades y políticas públicas, una conversación a propósito de Hábitat III y la Nueva Agenda Urbana. Entrevista con Joan Subirats». *Mundos Plurales - Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública* 3: 101. <https://doi.org/10.17141/mundosplurales.2.2016.2846>.
- Hirst, Paul. 2000. «Democracy and governance». En *Debating governance: Authority, steering, and democracy*, editado por Jon Pierre. OUP Oxford. [https://play.google.com/books/reader?id=vkjEQBNEaYIC&hl=es&lr=&printsec=f](https://play.google.com/books/reader?id=vkjEQBNEaYIC&hl=es&lr=&printsec=frontcover&source=gbs_atb_hover&pg=GBS.PA13.w.1.0.0)
- Holton, Robert J. 2007. *Global networks*. Macmillan International Higher Education.
- Hooghe, Liesbet, y Gary Marks. 2001. *Multi-level governance and European integration*. Rowman & Littlefield.
- . 2003. «Unraveling the central state, but how? Types of multi-level governance». *American political science review* 97 (2): 233-43.
- Hopkins, J. J., H. M. Allison, C. a. Walmsley, M. Gaywood, y G. Thurgate. 2007. «Conserving biodiversity in a changing climate: guidance on building capacity to adapt». *Defra*, 1-26. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2002.00465.x>.
- Horvath, Aniko. 2017. «‘Governance’ – in crisis? A cross-disciplinary critical review of three decades of ‘governance’ scholarship». *Centre for Global Higher Education Working pa (June): 1-181*. <https://www.researchcghe.org/perch/resources/publications/wp20.pdf>.
- Hwang, J. 2018. «Session Multi-level governance to enhance integrated climate action (A1): Cities and Regions Talanoa Dialogues and multilevel governance».
- INEC. 2015. «Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales». Quito.
- . 2016. «Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales». Quito.

- . 2017. «Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales». Quito.
- IPCC. 2007. *Cambio climático 2007: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Ginebra, Suiza.
- . 2013a. *CAMBIO CLIMÁTICO 2013: Bases físicas. Resumen para responsables de políticas, Resumen técnico y Preguntas frecuentes. Contribución del Grupo de Trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático*. Editado por T Stocker y D Qin. Ginebra, Suiza.
- . 2013b. «Glosario». En *Cambio climático 2013. Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, editado por S. Planton, 22. Reino Unido y Nueva York, NY, Estados Unidos de América.
- . 2014a. *Cambio climático 2014; impactos, adaptación y vulnerabilidad. Resumen para responsables de políticas*. Editado por E.S. Kissel [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma y P.R. Mastrandrea y L.L. White (eds.)]. A.N. Levy, S. MacCracken. *Resumen para responsabilidades políticas*. Ginebra. [www.ipcc.ch%5Cnwww.mitigation2014.org](http://www.ipcc.ch%5Cnwww.mitigation2014.org).
- . 2014b. «Cambio Climático 2014: Informe de síntesis. Resumen para responsables de políticas». *Cambio Climático 2014: Informe de síntesis*, 2-38. [https://doi.org/10.1016/S1353-8020\(09\)70300-1](https://doi.org/10.1016/S1353-8020(09)70300-1).
- . 2014c. «Cambio climático 2014: Informe de Síntesis». *Contribución de los Grupos de trabajo I,II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, 151. <https://doi.org/10.1256/004316502320517344>.
- . 2018. *Global Warming of 1.5°C. Summary for Policymakers*. Switzerland.
- Jagers, Sverker, y Johannes Stripple. 2003. «Climate governance beyond the state». *Global governance* 9: 385.
- Jänicke, Martin. 2017. «The multi-level system of global climate governance—the model and its current state». *Environmental Policy and Governance* 27 (2): 108-21.
- Jänicke, Martin, Miranda Schreurs, y Klaus Töpfer. 2015. «The potential of multi-level global climate governance». *IASS Policy Brief 2/2015*.
- Jeffery, Charlie. 2000. «Sub-national mobilization and European integration: Does it

- make any difference?» *JCMS: Journal of Common Market Studies* 38 (1): 1-23.
- Jenson, Jane, y Boaventura de Sousa Santos. 2000. *Globalizing institutions*. 1st ed. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315194943>.
- Jessop, Bob. 1997. «“The Governance of Complexity and the Complexity of Governance: Preliminary Remarks on Some Problems and Limits of Economic Guidance,”». *Beyond market and hierarchy: interactive governance and social complexity*.
- . 2003. «Governance, Governance Failure, and Meta-Governance». *Policies, Governance and Innovation for Rural Areas International Seminar*.
- Katz, Bruce, y Jeremy Nowak. 2018. *The new localism: how cities can thrive in the age of populism*. Washington DC: Brookings Institution Press.
- Kim, M. 2008. «On the Road to Copenhagen: UNFCCC Climate Negotiations and the Role of Subnational Governments». En *Energy Policy*, 36:673-85. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.enpol.2007.10.018>.
- Kooiman, Jan. 2003. *Governing as governance*. Sage.
- Larson, Andrea. 1992. «Network dyads in entrepreneurial settings: A study of the governance of exchange relationships.» *Administrative science quarterly* 37 (1).
- Lehmbruch, Gerhard. 2000. «Parteienwettbewerb im Bundesstaat: Regelsysteme und Spannungslagen im politischen System der Bundesrepublik». Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas. 1982. «The Differentiation of Society, trans. Stephen Holmes and Charles Larmore». *New York, Columbia University*.
- MAE. 2012. *Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador 2012- 2025*. Ecuador.
- . 2015. «Contribución Tentativa Nacionalmente Determinada de Ecuador (INDC)». *Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático*, 1-14.
- . 2016. «Primer Informe Bienal de Actualización del Ecuador». Quito.
- . 2017. *Tercera Comunicación Nacional del Ecuador*. Quito. <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/06/TERCERA-COMUNICACION-WEB.pdf>.
- . 2019. «Primera Contribución Nacional Determinada del Ecuador (NDC) 2020 - 2025». Quito.
- Matter, Making Climate Forecasts, P C Stern, y W E Easterling. 1999. «Panel on the Human Dimensions of Seasonal-to-Interannual Climate Variability, Committee on the Human Dimensions of Global Change. Commission on Behavioral and Social

- Sciences and Education». Washington, DC: National Academy Press.
- Mayntz, Renate. 2006. «GOVERNANCE EN EL ESTADO MODERNO». *Revista POSTData: Revista de Reflexión y Análisis Político* 11: 103-17.
- . 2007. «The architecture of multi-level governance of economic sectors».
- Mehling, Michael, Gilbert Metcalf, y Robert Stavins. 2017. «Linking heterogeneous climate policies (consistent with the Paris Agreement)». USA.
- Melo, Mario. 2013. «Documento descriptivo, analítico y comparativo de las políticas públicas sobre cambio climático en Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia y su relación con el conocimiento tradicional». *UCIN, Quito, Ecuador*.
- Nye, Joseph S. 2011. «Power and foreign policy». *Journal of Political Power* 4 (1): 9-24.
- Obergassel, Wolfgang, Christof Arens, Lukas Hermwille, Nicolas Kreibich, Florian Mersmann, Hermann E Ott, y Hanna Wang-Helmreich. 2016. «Phoenix from the ashes: an analysis of the Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change ; part 2». *Environmental law and management* 28 (1): 3-12. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:wup4-opus-63745>.
- Offe, Claus. 2009. «Governance: An “empty signifier”?» *Constellations* 16 (4): 550-62.
- Ostrom, Elinor. 2007. *The Governance Challenge: Matching Institutions to the Structure of Social-Ecological Systems*. Editado por Simon Levis. *Cognitive Linguistics*. Vol. 44. The Princeton Guide to Ecology. Princeton University Press, Trenton, NJ. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1421290>.
- Ostrom, Vicente. 1999. «Polycentricity—Part 1». En *Polycentricity and local public economies*, editado por M McGinnis, 52-74. University of Michigan Press.
- Pattberg, Philipp, y Johannes Stripple. 2008. «Beyond the public and private divide: remapping transnational climate governance in the 21st century». *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 8 (4): 367-88. <https://doi.org/10.1007/s10784-008-9085-3>.
- Pierre, Jon. 2000. *Debating governance: Authority, steering, and democracy*. OUP Oxford.
- Powell, Walter. 1991. «Neither market nor hierarchy: network forms of organization». En *Markets, Hierarchies & Networks: the Co-ordination of Social Life*, editado por G Thompson, J Frances, R Levacic, y J Mitchell. London, United Kingdom: Sage Publications.
- Rabe, Barry George. 2004. *tatehouse and greenhouse: the emerging politics of American climate change policy*. Washington, D.C: Brookings Institution.

- . 2008. «States on Steroids: The Intergovernmental Odyssey of American Climate Policy». *Review of Policy Research* 25 (2): 105-28. <https://doi.org/10.1111/j.1541-1338.2007.00314.x>.
- RAE. 2018. «Diccionario de la lengua española». 2018. <https://dle.rae.es/>.
- Rambelli, Giorgia, Lena Donat, Gilbert Ahamer, y Klaus Radunsky. 2016. *An overview of regions and cities within the global climate change process - a perspective for the future*.
- Regions4. 2019. «Regions4 Sustainable Development». 2019.
- Regionsadapt. 2018. «Brief Report 2018: Multi-Level Governance in Climate Change Adaptation». <https://doi.org/10.1360/zd-2013-43-6-1064>.
- Rhodes, Roderick Arthur William. 1988. «Beyond Westminster and Whitehall-The Sub-central Governments of Britain». London: Unwin Hyman.
- . 1996. «The new governance: governing without government». *Political studies* 44 (4): 652-67.
- . 2007. «Understanding governance: Ten years on». *Organization studies* 28 (8): 1243-64.
- Rodríguez, Manuel, Henry Mance, Ximena Barrera, y Carolina Garcia. 2015. *Cambio climático: lo que está en juego*. Vol. 2da. Foro Nacional Ambiental.
- Rosenau, James N. 1997. *Along the domestic-foreign frontier: Exploring governance in a turbulent world*. Vol. 53. Cambridge University Press.
- Rosenau, James N, Ernst-Otto Czempiel, y Steve Smith. 1992. *Governance without government: order and change in world politics*. Vol. 20. Cambridge University Press.
- Ruiz, Daniel, Hernán Alonso Moreno, María Elena Gutiérrez, y Paula Andrea Zapata. 2008. «Changing climate and endangered high mountain ecosystems in Colombia». *Science of the total environment* 398 (1-3): 122-32.
- Ryan, Daniel. 2015. «Diseño de la Institucionalidad Climática. Aportes para el análisis». *Centro Regional Cambio Climático y Toma de Decisiones*.
- Sabel, Charles F, y Jonathan Zeitlin. 2012. «Experimentalist governance». *The Oxford handbook of governance* 1: 2-4.
- Satterthwaite, David. 2011. «How can urban centers adapt to climate change with ineffective or unrepresentative local governments?» *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 2 (5): 767-76.
- Satterthwaite, David, Anthony Costello, Mustafa Abbas, Adriana Allen, Sarah Ball, y

- Richard Bellamy. 2009. «Adapting to climate change in urban areas: the possibilities and constraints in low-and middle-income nations». En *Adapting cities to climate change: understanding and addressing the development challenges*, editado por David Dodman, Jane Bicknell, y David Satterthwaite. Routledge.
- Sauer, Natalie. 2018. «COP24: ¿Qué es el Diálogo de Talanoa?» 2018.
- Scharpf, Fritz W, Reissert Bernd, y Schnabel Fritz. 1976. «Theorie der Politikverflechtung». *Politikverflechtung-Theorie und Empirie des kooperativen Föderalismus in der Bundesrepublik*. Kronberg: Scriptor.
- SENPLADES. 2017a. «Estrategia territorial nacional». Quito.
- . 2017b. *Plan Nacional para el Buen Vivir*. Quito.
- Sridhar, Devi, Sanjeev Khagram, y Tikki Pang. 2009. «Are Existing Governance Structures Equipped to Deal with Today's Global Health Challenges?» *Global Health Governance* 2(2).
- Stern, Nicholas. 2007. *The economics of climate change: the Stern review*. Cambridge University press.
- Stone, Diane. 2008. «Global public policy, transnational policy communities, and their networks». *Policy studies journal* 36 (1): 19-38.
- Swyngedouw, Erik. 2004. «Scaled geographies: Nature, place, and the politics of scale». *Scale and geographic inquiry: Nature, society, and method*, 129-53.
- Tudela, Fernando. 2014. *Negociaciones internacionales sobre cambio climático: estado actual e implicaciones para América Latina y el Caribe*. CEPAL.
- UNFCCC. 2018a. «Global Climate Action NAZCA». 2018.
- . 2018b. «Talanoa Dialogue for Climate Ambition». [https://img1.wsimg.com/blobby/go/9fc76f74-a749-4eec-9a06-5907e013dbc9/downloads/1ct8fja1t\\_768448.pdf](https://img1.wsimg.com/blobby/go/9fc76f74-a749-4eec-9a06-5907e013dbc9/downloads/1ct8fja1t_768448.pdf).
- Urrutia Silva, Osvaldo. 2010. «El régimen jurídico internacional del cambio climático después del " Acuerdo de Copenhague"». *Revista de derecho (Valparaíso)*, n.º 34: 597-633.
- Vermeulen, Sonja J. 2014. «Climate change, food security and small-scale producers: Analysis of findings of the Fifth Assessment Report (AR5) of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)», abril. <https://hdl.handle.net/10568/35215>.
- Villers, L, y I Trejo. 1998. «El impacto del cambio climático en los bosques y áreas naturales protegidas de México». *Interciencia* 23: 10-19.
- Viola, Eduardo. 2016. «The structural limits of the Paris Agreement and the need of a



- global coalition for deep de-carbonization». En *Will the Paris Agreement save the world? An analysis and critique of the governance roadmap set out in COP 21*. University of Oslo, Centre for Development and the Environment.
- Viola, Eduardo, Matias Franchini, y Thais Lemos Ribeiro. 2013. «Sistema internacional de hegemonia conservadora: governança global e democracia na era da crise climática». *Annablume*.
- Vuilleumier, François, y Maximina Monasterio. 1986. «High altitude tropical biogeography». *Oxford: Oxford University Press*.
- Wilhite, Harold, y Arve Hansen. 2016. «Will the Paris Agreement save the world? An analysis and critique of the governance roadmap set out in COP 21». *Oslo Academy of Global Governance Working Paper 2016.1*.
- Wilson, David, y Chris Game. 2011. *Local government in the United Kingdom*. Macmillan International Higher Education.
- Wilson, J. 2002. «Committee on the Human Dimensions of Global Change, National Research Council». En *The drama of the commons.*, editado por Elinor Ed Ostrom, Thomas Ed Dietz, Nives Ed Dolšak, Paul C Stern, Susan Ed Stonich, y Elke U Weber. National Academy Press.



## Anexos

### Anexo 1. Medidas de adaptación establecido en la NDC

	MEDIDAS DE ADAPTACIÓN
Patrimonio Natural	Incremento de la superficie de bosque y cobertura de vegetación natural remanente y ecosistemas marinos y costeros conservado o con manejo sostenible, para mantener su funcionalidad ecosistémica ante escenarios de cambio climático.
	Implementación de prácticas sostenibles de uso de los recursos naturales en zonas de influencia de áreas bajo diferentes estatus de conservación vulnerables a los efectos del cambio climático.
	Establecimiento de corredores de conservación y restauración de bosques secundarios y zonas de amortiguamiento para mantener la conectividad del paisaje, reducir impactos (actuales y esperados) del cambio climático e incrementar la resiliencia ecosistémica.
	Mejoramiento de instrumentos de política pública de patrimonio natural que incorporan la adaptación al cambio climático.
	Creación y fortalecimiento de capacidades sobre cambio climático y gestión del patrimonio natural en actores sociales, académicos, investigadores y gubernamentales.
Patrimonio Hídrico	Implementación del sistema nacional de información GIRH como una herramienta de apoyo a la gestión, monitoreo y evaluación de los efectos del cambio climático.
	Implementación de programas de comunicación, divulgación y fortalecimiento de capacidades que permitan la sensibilización de actores del sector hídrico y usuarios del agua, sobre los efectos del cambio climático.
	Generación e implementación de mecanismos para la valoración económica y social de los impactos del cambio climático en el sector hídrico.
	Incorporación de criterios de cambio climático en estrategias y planes nacionales y sectoriales del sector hídrico.
	Fortalecimiento del Sistema Nacional Estratégico del Agua como un mecanismo de coordinación e interacción sectorial para incrementar la capacidad adaptativa del sector hídrico en territorio.
	Generación y establecimiento de mecanismos de conservación hídrica e implementación de sus planes de manejo para asegurar, a futuro, agua en cantidad y calidad.
	Inclusión de variables de cambio climático en las viabilidades técnicas y en la normativa de regulación y control del recurso hídrico.
	Gestión de la oferta y demanda hídrica nacional integrando variables de cambio climático, con énfasis en zonas con estrés hídrico.
	Formulación e implementación de una estrategia nacional de cultura del agua que incluya las prácticas y saberes de los pueblos ancestrales como mecanismos de sensibilización local de los efectos del cambio climático.
	Diseño e implementación de acciones que contribuyan a aumentar la capacidad adaptativa de la infraestructura hidráulica (existente y nueva) de uso múltiple.
Salud	Generación de conocimiento y estudios científicos sobre los efectos del cambio climático en la salud y las interacciones entre los cambios del clima y la dinámica de las patologías vectoriales.
	Fortalecimiento de capacidades institucionales, gobiernos locales y ciudadanas en la implementación de respuestas ante los impactos del cambio climático sobre la salud.
	Emisión de políticas públicas, basadas en la mejor información disponible, que permitan enfrentar impactos del cambio climático sobre la salud.
	Desarrollo de un Registro Único de Afectados y Damnificados de impactos del cambio climático e implementación de un programa de simulaciones y simulacros, vinculados a amenazas climáticas sobre la salud, que faciliten la atención y respuesta efectiva de la población.
	Generación de análisis de vulnerabilidad y riesgo climáticos a nivel nacional que permitan la implementación de un sistema de alerta temprana para enfrentar los impactos del cambio climático.
	Estrategias para la implementación de un sistema integrado de vigilancia y monitoreo de la salud ambiental y riesgos epidemiológicos sobre la salud en un contexto de cambio climático.

Asentamientos humanos	Desarrollo e implementación de la política pública de hábitat, ordenamiento territorial, planificación territorial y gestión de suelo con criterios de adaptación frente a riesgos climáticos.
	Reducción del riesgo climático de la población mediante la validación de suelo seguro, promoción y dotación de vivienda digna, accesible y asequible en zonas con baja exposición a amenazas climáticas.
	OTROS SECTORES
	Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática que prioricen medidas de adaptación frente a los efectos del cambio climático.
	Desarrollo de políticas y estrategias frente a la migración temporal o permanente por condiciones vinculadas al cambio climático.
	Diseño y dotación de sistemas públicos de soporte resilientes frente a la ocurrencia de amenazas climáticas.
	Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil.
	Generación de líneas de investigación para la evaluación de la vulnerabilidad de los asentamientos humanos frente a efectos adversos del cambio climático.
Sectores productivos y energéticos	Reducción del Riesgo Climático en las cadenas de valor de la industria petrolera y minera, y en la infraestructura eléctrica de generación, transmisión, distribución comercialización, mediante el desarrollo de estudios de vulnerabilidad y riesgo climático específico del sector, que permitan identificar, proponer e implementar medidas de adaptación ante los efectos de la variabilidad climática y el cambio climático.
	Inclusión de la variable climática en políticas públicas e instrumentos de gestión de riesgos y de la planificación sectorial (Sectores de Hidrocarburos, Minería, Electricidad y Energía Renovable).
	Generación de estudios de vulnerabilidad y riesgo climático para la infraestructura vial, que permitan identificar, proponer e implementar medidas de adaptación ante los efectos de la variabilidad climática y el cambio climático en las fases de diseño, construcción, operación y mantenimiento de proyectos de infraestructura vial.
	Integración de las proyecciones climáticas en el desarrollo de nuevos estudios de infraestructura vial.
	Inclusión de la variable climática en la política sectorial dirigida a la infraestructura vial.
Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca	Emisión de regulaciones y normativa técnica para la integración de la adaptación al cambio climático en la planificación del desarrollo a escala sectorial (sectores agrícola y ganadero) y local (a nivel de los gobiernos autónomos descentralizados).
	Diseño e implementación de política pública para fortalecer la resiliencia climática de los sistemas agroalimentarios.
	Promoción de gobernanza responsable sobre el uso y manejo del suelo que asegure producción agropecuaria sostenible y resiliente a los efectos del cambio climático.
	Promoción de iniciativas orientadas al consumo responsable de producción agropecuaria resiliente a los efectos del cambio climático.
	Desarrollo, promoción e implementación de modelos y tecnologías de producción agropecuaria sostenible y resiliente a los efectos del cambio climático.
	Fortalecimiento de capacidades locales del sector agropecuario (incluido el uso sostenible del suelo) a través de metodologías de aprendizaje participativo con enfoque de sostenibilidad ambiental y resiliencia ante amenazas climáticas.
	Fortalecimiento de capacidades e investigación científica para la generación de información relacionada con producción agropecuaria resiliente a los efectos de cambio climático.
	Generación de información para fortalecer la gestión de riesgos agroclimáticos, que permita establecer estrategias de alerta temprana ante eventos climáticos extremos.
Transversales a todos los sectores	Actualización y fortalecimiento de los programas de generación, procesamiento, control de calidad, difusión y libre acceso de los datos meteorológicos e hidrológicos, como soporte a los procesos de adaptación a los efectos negativos del cambio climático.
	Promoción de mecanismos, instrumentos y herramientas financieras que permitan gestionar recursos para la implementación de acciones de adaptación frente a los impactos del cambio climático.

	Incremento de capacidades del sistema financiero nacional para el manejo de recursos provenientes de la cooperación internacional, destinados a la gestión del cambio climático.
--	--

## Anexo 2. Acciones de mitigación establecidas en la NDC

ESCENARIO INCONDICIONADO		
SECTOR	LINEAS DE ACCION	INICIATIVAS
ENERGIA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar al uso de la energía renovable.</li> <li>2. Fortalecer la eficiencia energética y el cambio de conducta del consumo.</li> <li>3. Fomentar e implementar la Movilidad Sostenible</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de centrales hidroeléctricas</li> <li>• Programa de Eficiencia Energética - Optimización de la Generación Eléctrica y Eficiencia Energética (OGE&amp;EE)</li> <li>• Energía renovable no convencional</li> <li>• Programa de cocción eficiente</li> <li>• Transporte público eficiente</li> </ul>
PROCESOS INDUSTRIALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir las emisiones de GEI mediante adiciones en la producción de cemento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de emisiones de GEI en el sector cementero</li> </ul>
RESIDUOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la captura activa de metano de rellenos sanitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Captura activa de metano y generación eléctrica del relleno sanitario de El Inga-Quito.</li> <li>• Captura activa de metano y generación eléctrica del relleno sanitario de Pichacay-Cuenca).</li> </ul>
USCUSS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservar el patrimonio natural.</li> <li>• Fortalecer el manejo forestal sostenible.</li> <li>• Fortalecer la restauración del patrimonio natural.</li> <li>• Fortalecer e incrementar el establecimiento y manejo de las plantaciones forestales comerciales sostenibles.</li> <li>• Fortalecer el control forestal.</li> <li>• Fortalecer el sistema nacional de áreas protegidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible (PROAMAZONIA)</li> </ul>
Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar investigación y generación de sistemas de información para fortalecer la gestión del cambio climático en el sector agropecuario.</li> <li>• Promover el desarrollo pecuario sostenible a nivel nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prácticas de ganadería climáticamente inteligente (promoción del manejo ganadero climáticamente inteligente, integrando la reversión de la degradación de tierras y reduciendo los riesgos de desertificación en provincias vulnerables)</li> </ul>
ESCENARIO CONDICIONAL		
ENERGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar, reformular y actualizar normativa que impulse el uso de la energía sostenible y eficiencia energética de forma incluyente en cada uno de los subsectores.</li> <li>• Desarrollar e implementar el transporte seguro y sostenible.</li> <li>• Promover el uso y desarrollo de energía renovable, garantizando plena accesibilidad.</li> <li>• Promover el uso y desarrollo de eficiencia energética y cambio de conducta de consumo.</li> <li>• Promover la investigación para la implementación de soluciones energéticas, reduciendo la brecha de género.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan Nacional del Eficiencia Energética</li> <li>• Programa de eficiencia energética - Optimización de la Generación Eléctrica y Eficiencia Energética en la extracción petrolera (OGE&amp;EE).</li> <li>• Energías renovables</li> <li>• NAMA de transporte de carga y pasajeros</li> <li>• Eficiencia Energética en el sector de Hidrocarburos</li> </ul>
PROCESOS INDUSTRIALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir las emisiones de CO2 mediante adiciones en la producción de cemento</li> <li>• Promover la investigación sobre medidas de mitigación para el sector procesos industriales.</li> <li>• Apoyar en la generación; el intercambio y la difusión de información para impulsar acciones de mitigación en el sector de procesos industriales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de emisiones de GEI en el sector cemento</li> </ul>
RESIDUOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar alianzas público - privadas para la reducción de gases de efecto invernadero en la gestión de residuos (sólidos y líquidos), mediante la implementación de medidas mitigación.</li> <li>• Impulsar campañas inclusivas de sensibilización a la población e industrias en la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Captura activa de metano en relleno sanitario de Santo Domingo de los Tsáchilas.</li> <li>• Captura activa de metano en relleno sanitario de Ambato.</li> <li>• Compostaje con aireación forzada.</li> </ul>

	gestión de residuos sólidos, líquidos, hacia una economía circular.	
USCUSS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer e incrementar la superficie de zonas bajo mecanismos de conservación.</li> <li>• Fortalecer el manejo forestal sostenible.</li> <li>• Fortalecer restaurar el patrimonio natural</li> <li>• Fortalecer e incrementar el manejo de las plantaciones forestales sostenibles.</li> <li>• Fortalecer el control forestal.</li> <li>• Fortalecer el sistema de prevención de incendios forestales.</li> <li>• Fortalecer e incrementar la superficie de las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).</li> <li>• Conservar las zonas de importancia hídrica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Acción REDD+ del Ecuador “Bosques para el Buen Vivir” 2016-2025</li> </ul>
Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar investigación y generación de sistemas de información para fortalecer la gestión del cambio climático en el sector agropecuario.</li> <li>• Promover el desarrollo pecuario sostenible a nivel nacional.</li> <li>• Desarrollar e implementar sistemas agro productivos sostenibles (agricultura, pecuario y forestal) a nivel nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible</li> <li>• Plan de Implementación de Medidas y Acciones REDD+ para la reducción de la deforestación y la degradación de los bosques en ganadería sostenible</li> </ul>

**Anexo 3. Lista de entrevistadas/os**

ENTREVISTAS		
Nombres y apellidos	Rol	Fecha de entrevista
Cecilia Arévalo	Especialista de la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME)	10 de enero de 2019
Jaqueline Navarrete	Coordinadora Técnica de Cooperación y Proyectos del Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador (CONAGOPARE)	18 de diciembre de 2018
Henry Guzmán	Director de Gestión Ambiental del Consorcio de Gobiernos Provinciales del Ecuador (CONGOPE)	30 de noviembre de 2018
Gladys Benavides	Directora de Gestión Ambiental del GAD provincial de Carchi	29 de noviembre de 2018
Washington Ávalos	Coordinador de la Mancomunidad del Norte	06 de diciembre de 2018
Paúl Ullauri	Asesor del Prefecto del Gobierno Provincial de Azuay	02 de octubre de 2018
Franz Verdezoto	Director de Gestión Ambiental del GAD Provincial de Bolívar	02 de octubre de 2018
Fernando Andrade	Coordinador del programa NDC-MAE	13 de diciembre de 2018
Raúl Argoti	Director de Gestión Ambiental del GAD provincial de Imbabura	02 de octubre de 2018
Alicia Hassan	Coordinadora del Proyecto READINESS MAE - PNUD Ecuador	05 de diciembre de 2018
Piedad Maníto	Vicepresidenta del GAD parroquial de Cuyuja, cantón Quijos, provincia de Napo.	04 de diciembre de 2018
Sandra Rodríguez	Presidenta del GAD parroquial de Malacatos, cantón Loja, provincia de Loja.	04 de diciembre de 2018
Mery Montesdeoca	Coordinadora Técnica de la Mancomunidad del Norte	06 de diciembre de 2018
Guillermo Churuchumbi	Alcalde del GAD Municipal de Cayambe	08 de diciembre de 2018
Ana María Lucero	Analista ambiental del Gobierno Municipal de Otavalo	20 de julio de 2019
Diana Morales	Vocal de la Junta Parroquial de Miguel Egas Cabezas, cantón Otavalo	23 de junio de 2019



#### Anexo 4. Memorias de los talleres

Memorias de talleres			
Memorias del taller sobre intercambio de experiencias y fortalecimiento de capacidades para la gestión del cambio climático en territorio. CONGOPE	Paúl Ullauri	Gobierno Provincial de Azuay	03 y 04 de octubre de 2018
Memorias del taller NDC, componente de Adaptación. MAE	Diego Guzmán	Secretario Técnico de la Secretaría del Agua (SENAGUA)	19 de febrero 2019
Memorias del taller NDC, componente de Adaptación. MAE	Savina Males	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)	19 de febrero 2019
Memorias del taller NDC, componente de Mitigación. MAE	Revisión de archivos		18 de febrero 2019
Actas de reuniones del componente de adaptación para la construcción de la NDC de los sectores; asentamientos humanos; estratégicos; patrimonio hídrico; patrimonio natural; agricultura y ganadería; y Salud.	Revisión de archivos		Se desarrollo durante el último semestre de 2018 y los dos primeros meses de 2019.
Actas de reuniones del componente mitigación para la construcción de la NDC de los sectores; energía, agricultura, procesos industriales, residuos, agricultura.	Revisión de archivos		Se desarrollo durante el segundo semestre del 2017 y finales del año 2018.

**Anexo 5. Guía de entrevistas**

- a) ¿Conoce usted cómo se construyen las metas climáticas (NDCs) en Ecuador? ¿Me puede describir el proceso? ¿Está de acuerdo con esta metodología?
- b) ¿Cuál es el papel y el nivel de participación de los gobiernos Autónomos Descentralizados en la gobernanza sobre cambio climático en el Ecuador? Su gobierno ha participado en el pasado concretamente en actividades relacionadas al cambio climático? ¿Me puede describir la(s) experiencia(s)?
- c) De acuerdo a su experiencia. ¿Cuál cree que debe ser el papel de los Gobiernos Provinciales en la construcción de las metas climáticas desde el nivel territorial provincial?
- d) ¿Qué formas de coordinación existen entre el gobierno nacional, los gobiernos provinciales, los gobiernos locales y las juntas parroquiales alrededor de estrategias contra el Cambio Climático en Ecuador? ¿Qué ha emprendido su gobierno para coordinar con escalas de GADs locales y juntas parroquiales al respecto?
- e) ¿Qué relaciones establecen los gobiernos provinciales con actores organizados o no de la sociedad?
- f) De acuerdo a su experiencia. ¿Cuáles son los retos para la implementación de las metas climáticas en el nivel territorial?