
LA GOBERNANZA URBANA DEL CAMBIO CLIMÁTICO

- LA EVOLUCIÓN DEL PAPEL DE LAS CIUDADES COMO ACTORES NO ESTATALES EN EL RÉGIMEN CLIMÁTICO INTERNACIONAL

Linda Mederake, Ewa Iwaszuk y Doris Knoblauch

- LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y LOS ODS EN LA INDIA URBANA: SINERGIAS Y CONCESIONES

Darshini Mahadevia

LA EVOLUCIÓN DEL PAPEL DE LAS CIUDADES COMO ACTORES NO ESTATALES EN EL RÉGIMEN CLIMÁTICO INTERNACIONAL

Linda Mederake

*Investigadora júnior, Ecologic Institute:
Science and Policy for a Sustainable World*

Ewa Iwaszuk

Investigadora, Ecologic Institute: Science and Policy for a Sustainable World

Doris Knoblauch

*Investigadora sénior y coordinadora de Gobernanza Urbana y Espacial,
Ecologic Institute: Science and Policy for a Sustainable World*

«**M**ientras las naciones hablan, las ciudades actúan» es una cita del antiguo alcalde de Nueva York, Michael Bloomberg, que refleja la imagen que los gobiernos locales transmiten frecuentemente en el marco de la gobernanza climática mundial: ante las preocupaciones sobre la incapacidad de los gobiernos nacionales de llegar a un acuerdo sobre la suficiente reducción de emisiones, así como de conseguirlo, las ciudades y sus redes transnacionales a menudo se ven como actores que podrían encargarse de ello (Johnson, 2018). La predisposición de las ciudades para llevar a cabo acciones ambiciosas contra el cambio climático dada la inactividad de sus gobiernos nacionales probablemente adquirió su máxima visibilidad cuando el presidente Trump decidió retirar a los Estados Unidos del Acuerdo de París. La respuesta de los alcaldes, gobernadores y líderes empresariales fue crear una coalición de actores no estatales llamada *We Are Still In* para reafirmar su compromiso con el pacto global por el clima. A día de hoy, 247 de todo el país se han unido a la coalición¹.

Mientras que casi nadie discutiría la importancia de las ciudades y los gobiernos locales en la implementación de políticas climáticas, lo que sí es polémico es el papel que deben tener en el llamado «régimen climático internacional». El análisis realizado en este artículo revela cómo las actuaciones de las ciudades y sus redes transnacionales, que han evolucionado con los años, han ido ampliando gradualmente el régimen climático internacional aun cuando las ciudades no son sujetos de derecho internacional. El régimen apuntado está formado por los principios, las reglas, las normas y los procedimientos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el Protocolo de Kyoto, el Acuerdo de París y otros instrumentos relacionados (Okereke *et al.*, 2009: 58). Ofrece una visibilidad, legitimidad y motivación crecientes a los esfuerzos de protección del cambio climático realizados por las ciudades (y otros actores no estatales).

El capítulo está organizado del siguiente modo. Primeramente, se aborda la relevancia de las ciudades en el contexto del cambio climático. La segun-

1. <https://www.wearestillin.com/signatories>

Gracias a su densidad, a la concentración de la población y al control que tienen para decidir sobre infraestructuras existentes y nuevas, las ciudades pueden contribuir de manera significativa a la mitigación del cambio climático.

da sección presenta la evolución de las respuestas al cambio climático ofrecidas desde el nivel local. La tercera hace un repaso por los acontecimientos más importantes que han ayudado a las ciudades a aumentar su visibilidad dentro del régimen climático internacional, desde la creación del Grupo de Gobiernos Locales y las Autoridades Municipales (LGMA, por sus siglas en inglés) en el marco de la CMNUCC y pasando por el reconocimiento de las ciudades como *stakeholders* gubernamentales en este proceso en el año 2010. A continuación, se examina detenidamente el papel de las redes transnacionales de ciudades, y, para terminar, se realiza un análisis del papel de las ciudades en el régimen climático internacional en el proceso hacia la celebración de la COP21 en París, así como los acontecimientos posteriores a la adopción del Acuerdo de París². El capítulo concluye con un resumen de su argumento principal.

I. Las ciudades como territorios clave de mitigación y adaptación al cambio climático

Actualmente, el 55% de la población mundial vive en zonas urbanas. Fue en 2007 cuando la población urbana sobrepasó el umbral del 50%, y desde entonces el porcentaje no ha cesado de aumentar. Se prevé que, en el año 2050, la cifra habrá llegado al 68% de población mundial³. Por otro lado, actualmente la población urbana es responsable del 70% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero.

El papel de las ciudades no solo es relevante en cuanto fuente de emisiones de gases de efecto invernadero sino también como territorios de los que pueden surgir muchas soluciones. Las ciudades albergan la mayoría de las universidades, los centros de investigación tanto públicos como privados, las empresas, los *think tanks* y los institutos de políticas públicas de todo el mundo, con lo que se convierten en centros de innovación y de intercambio de conocimientos. Gracias a su densidad, a la concentración de la población y al control que tienen para decidir sobre infraestructuras existentes y nuevas, las ciudades pueden contribuir de manera significativa a la mitigación del cambio climático y a la reducción de los gases de efecto invernadero. Por ejemplo, las ciudades pueden diseñar infraestructuras de transporte que promuevan el uso de los medios públicos y la bicicleta en detrimento de los coches, rehabilitar el parque edificado y determinar el diseño de las ciudades, a través, por ejemplo, de la infraestructura verde y azul, la planificación de asentamientos densos y compactos, y la introducción de políticas para frenar la expansión urbana.

Además, los impactos de la urbanización y el cambio climático convergen peligrosamente si hablamos de la adaptación a este. Las zonas urbanas están expuestas especialmente a niveles extremos de estrés térmico y fenómenos meteorológicos relacionados con las lluvias: el 70% de las ciudades ya deben hacer frente a los efectos del cambio climático, y casi todas están en riesgo. Igualmente, más del 90% de las zonas urbanas son costeras, con lo que están expuestas al riesgo de inundaciones causadas por el aumento del nivel del mar y por fuertes tormentas. Más de 136 megaciudades (ciudades portuarias con poblaciones por encima del millón de habitantes) se encuentran amenazadas por las inundaciones causadas por el aumento del nivel del mar si no se toman medidas adicionales de adaptación (Hoegh-Guldberg, 2018). Los

2. «COP21» hace referencia a la 21.ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).

3. <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>

gobiernos locales, dado que se encargan frecuentemente de la provisión de energía, el transporte, la movilidad, la ordenación del territorio, las normativas de construcción y la gestión de aguas pluviales y de residuos, pueden contribuir significativamente a la mitigación y la adaptación al cambio climático en nombre de la mayor parte de la población mundial.

II. La evolución de las respuestas locales al cambio climático

Las ciudades han estado a la vanguardia de la acción climática desde hace cerca de tres décadas. Antes de la adopción de la CMNUCC en el año 1992, algunos gobiernos municipales de Norteamérica y Europa ya habían empezado a establecer metas relacionadas con las energías renovables, programas de incentivos para la eficiencia energética, estándares de contratación pública ecológica y políticas de transporte público con la finalidad de reducir las emisiones locales de gases de efecto invernadero (Bulkeley, 2010). Desde entonces, las respuestas ofrecidas por las ciudades al cambio climático han cambiado su alcance y naturaleza. Ahora son ya millares de ciudades de todos los continentes quienes impulsan estas iniciativas, demostrando el potencial de los gobiernos locales a la hora de avanzar en la mitigación y la adaptación al cambio climático (Smeds y Acuto, 2018). Así, las actividades en contra de dicho fenómeno impulsadas por los municipios han pasado de ser las actuaciones autorreguladoras citadas con anterioridad, —inicialmente limitadas a los recursos y las actividades operadas de modo directo por los gobiernos locales—, a estrategias locales integrales de protección climática. Una encuesta realizada a 350 miembros de la red transnacional de ciudades ICLEI – Local Governments for Sustainability muestra que las ciudades de todo el mundo están integrando cada vez más actuaciones de mitigación del cambio climático en sus planes sectoriales, a largo plazo, de desarrollo sostenible y de energía. Del total de ciudades participantes, el 78% afirma haber establecido una meta específica sobre mitigación y, de este porcentaje, el 93% ha propuesto acciones específicas para lograr dicha meta (Aylett, 2014).

Más allá de proponer e implementar estrategias y políticas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero o adaptar las zonas urbanas a los impactos del cambio climático, las ciudades también han impulsado otras múltiples intervenciones con este fin. En su estudio de 2013, Castán Broto y Bulkeley analizaron más de 600 ejemplos de lo que ellas llaman *experimentos de cambio climático urbano*, es decir, actuaciones innovadoras, decididas y estratégicas que apuntan a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero o las vulnerabilidades a los impactos del cambio climático. El estudio arroja luz sobre la diversidad de acciones contra el cambio climático que se han impulsado y puesto a prueba en zonas urbanas independientemente de su medida y sus recursos, no solo por parte de los gobiernos locales sino también por otros actores, tanto públicos como privados, individualmente o en partenariatado.

En conjunto, las metas de reducción y las acciones de mitigación comprometidas por parte de las ciudades tienen un potencial total de reducción de emisiones considerable. El carbonn® Climate Registry, plataforma global de ciudades y regiones para el reporte en el ámbito climático, ha registrado hasta hoy acciones comprometidas por 1.065

En los Acuerdos de Cancún (2010), los gobiernos subnacionales fueron reconocidos oficialmente como actores gubernamentales.

gobiernos locales (que albergan al 9% de la población mundial) que representarían una reducción de 5,6 GtCO₂e para el año 2020 y de 26,8 GtCO₂e para el año 2050⁴. A modo de comparación, el *Informe sobre la brecha de emisiones de 2018* del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) apunta que las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN, compromisos nacionales dirigidos a reducir las emisiones con un plazo hasta 2030) no están bien encaminadas para reducir las emisiones lo suficiente como para mantener las temperaturas por debajo de la meta de 1,5 °C. En 2030, la disparidad de emisiones será de entre 29 GtCO₂e y 32 GtCO₂e (PNUMA, 2018)⁵.

III. La implicación creciente de las ciudades en el régimen climático internacional

Con los años, la importancia de las ciudades respecto a la acción relativa al clima se ha visto progresivamente reconocida en el régimen climático internacional (ver ICLEI, 2015; Rambelli *et al.*, 2017). La implicación de las ciudades en el proceso internacional empezó ya en el año 1995, cuando 150 autoridades locales y organizaciones municipales de más de cincuenta países presentaron un comunicado a la COP que incluía la recomendación de crear un órgano subsidiario de los gobiernos locales que las apoyara en los esfuerzos de mitigación del cambio climático. De ahí surgió el LGMA junto con grupos análogos para el sector privado y las ONG medioambientales. El LGMA reúne a redes de gobiernos subnacionales, ciudades incluidas, acreditados como observadores ante la CMNUCC. Todos estos grupos cuentan con un punto focal cuya misión es coordinarlos y enlazarlos con la Secretaría de la CMNUCC. ICLEI ha ejercido desde el principio de punto focal del LGMA.

Después de la creación del grupo, la visibilidad de las ciudades en el régimen climático internacional no aumentó significativamente hasta 2007, cuando en el marco de la COP13 se aprobó la Hoja de ruta de Bali, un proceso de dos años de duración que pretendía culminar en 2009 en Copenhague con un acuerdo vinculante para las partes. Puesto que dicha hoja de ruta no contemplaba la perspectiva local, ICLEI decidió desarrollar la Hoja de ruta climática de los gobiernos locales (LGCR, por sus siglas en inglés) como un proceso paralelo y de acompañamiento. Esta hoja de ruta tenía tres objetivos: 1) conseguir el reconocimiento de gobiernos subnacionales como «actores gubernamentales» del régimen climático internacional, 2) implicarlos en la fijación de la agenda y la implementación del régimen climático internacional a través de partenariados a todos los niveles, y 3) movilizar recursos económicos para aumentar las capacidades municipales relativas a la mitigación y la adaptación al cambio climático.

Aunque la COP15 de Copenhague (2009) no tuvo el éxito esperado, los objetivos de la hoja de ruta se han visto cumplidos en la década siguiente. En los Acuerdos de Cancún (2010), los gobiernos subnacionales fueron reconocidos oficialmente como actores gubernamentales, y sus líderes se reunieron con la Presidencia de la COP16 para una primera reunión de diálogo. Tres años después, en 2013, los gobiernos subnacionales consiguieron una gran visibilidad en la agenda oficial gracias a la organización de un taller sobre urbanización en el marco del nuevo grupo de negociación para París, y al primer Cities Day («Día

4. Muchas ciudades han adoptado estándares para el cálculo de las emisiones por medio de principios propios dado que no existen normas estandarizadas para las ciudades a nivel nacional. La comparación de la reducción de emisiones y las acciones climáticas es todavía difícil por razón de la fijación de las fronteras, el cálculo de los factores de emisión y la obtención de datos. Ver <https://carbons.org/>.
5. Es importante subrayar que las CDN pueden incluir los compromisos de las ciudades. Actualmente no existen estándares que eviten el doble cómputo.

de las ciudades»), anunciado y avalado por la Secretaría de la CMNUCC y la Presidencia de la COP. Y, lo que es más, la Presidencia de la COP19 albergó el Diálogo de ciudades y gobiernos subnacionales, que reunió a alcaldes y ministros de todo el mundo. Por último, también en 2013, el LGMA y las partes crearon el partenariado Friends of Cities («Amigos de las ciudades») para impulsar el reconocimiento, la implicación y el empoderamiento de los gobiernos subnacionales en el marco del régimen climático internacional; elaborar estudios técnicos temáticos, y organizar regularmente diálogos entre alcaldes y ministros. Los miembros más activos de Friends of Cities son México, Francia, Polonia, Indonesia, Sudáfrica, Perú, Alemania, los Países Bajos y Senegal.

IV. El papel de las redes de ciudades en la acción climática

Cuando en 2009 se atascaron las negociaciones internacionales después del intento fallido de conseguir un acuerdo vinculante en Copenhague, la atención se desvió hacia la acción climática de actores no estatales y subnacionales, incluida la de las redes transnacionales de ciudades. Estas redes tienen un papel importante, no solo porque representan la perspectiva local en el régimen climático internacional sino también porque facilitan la cooperación y el intercambio de conocimiento entre las ciudades con el fin de promover la difusión de acciones climáticas a nivel de ciudad. El estudio de Castán Broto y Bulkeley (2013) muestra que las acciones urbanas relacionadas con el cambio climático tienen más probabilidades de desarrollarse en ciudades que forman parte de alguna red transnacional de ciudades, y que la membresía es mucho más determinante para dichas acciones que otros factores como el PIB per cápita o el volumen de población. Las redes transnacionales de ciudades dedicadas al cambio climático como ICLEI – Local Governments for Sustainability, C40, Climate Alliance y el Pacto de los Alcaldes para el Clima y la Energía ofrecen un foro voluntario de reunión para las ciudades donde fomentan un gran intercambio de actuaciones efectivas, lo que las define como «el principal vehículo a través del cual las ciudades participan en la respuesta global al cambio climático» (Gordon y Johnson, 2018). Las prioridades de estas redes incluyen, como se apuntaba, acciones de incidencia y *lobbying* en el régimen climático internacional en representación de las ciudades miembro, pero también acciones para facilitar la difusión de iniciativas climáticas urbanas, por ejemplo, a través de colaboraciones e intercambios de conocimiento entre ciudades. En este sentido, las redes ofrecen puntos de acceso a la financiación, la tecnología y la experticia (Smeds y Acuto, 2018; Johnson, 2018; Gordon y Johnson, 2018). Para terminar, las redes desarrollan metodologías y crean plataformas para el cálculo y el reporte de reducciones de las emisiones, el establecimiento de líneas de base, el cálculo de presupuestos de carbono y el diseño de escenarios y trayectorias de reducción del cambio climático (Gordon y Johnson, 2018). Las ciudades, por medio de estas acciones en red, pueden actuar directamente contra el cambio climático, independientemente de las acciones que se realicen a nivel nacional, con el objetivo de conseguir una respuesta global, visible y colectiva al cambio climático. Por otro lado, estos esfuerzos colectivos de las ciudades ven reconocida su importancia cada vez más en la esfera intergubernamental, como demuestran los avances realizados durante la preparación de la COP21 y la adopción del Acuerdo de París en 2015.

Las acciones urbanas relacionadas con el cambio climático tienen más probabilidades de desarrollarse en ciudades que forman parte de alguna red transnacional de ciudades.

V. Hacia el Acuerdo de París y más allá: las ciudades, cada vez más visibles en el régimen climático internacional

Aunque el Acuerdo de París no ofrece un asiento en la mesa del proceso oficial de negociación a los actores no estatales (lo que no es ninguna sorpresa en un foro intergubernamental, pues las ciudades no son sujetos de derecho internacional), sí establece una serie de nuevos foros y desarrolla los mecanismos.

El año 2014 fue crucial para el diálogo: se crearon dos mecanismos que exploran el papel y el impacto de los gobiernos subnacionales en el marco del Grupo de Trabajo Especial sobre la Plataforma de Durban para una Acción Reforzada. En el Foro de ciudades y autoridades subnacionales y en la Reunión de expertos técnicos sobre entornos urbanos se presentaron ejemplos innovadores de acción local en ámbitos diversos como el transporte de bajas emisiones de carbono, la energía renovable y la adaptación al cambio climático. Asimismo, se adoptó la Agenda de Acción Lima-París y se creó la plataforma NAZCA (Zona para la acción climática de actores no estatales) para que empresas, ciudades, regiones e inversores puedan registrar sus compromisos con la acción climática (Gordon y Johnson, 2018; ICLEI, 2015; Rambelli *et al.*, 2017). Las acciones de incidencia realizadas por el LGMA también vieron reflejado su éxito en la Decisión 1/CP.21 de aprobación del Acuerdo de París. Este instrumento «acoge con satisfacción los esfuerzos de todos los interesados que no son parte, incluidos los de la sociedad civil, el sector privado, las instituciones financieras, las ciudades y otras autoridades subnacionales, para hacer frente al cambio climático y darle respuesta» (CMNUCC, 2016: sección V, párrafo 133) y hace un llamamiento a las partes y a los interesados que no son parte, incluyendo las ciudades, para que lleven a cabo acciones climáticas más ambiciosas. En realidad, la decisión de la COP insta explícitamente a los actores no estatales a intensificar los esfuerzos y a difundirlos en la plataforma NAZCA. El hecho de mencionar dicha plataforma en el texto de la decisión les confiere legitimidad y la relaciona con el proceso oficial de negociación (Donat, 2017).

Aunque el Acuerdo de París no ofrece un asiento en la mesa del proceso oficial de negociación a los actores no estatales (lo que no es ninguna sorpresa en un foro intergubernamental, pues las ciudades no son sujetos de derecho internacional), sí establece una serie de nuevos foros y desarrolla los mecanismos existentes a fin de mejorar la cooperación entre los estados y dichos actores. Se trata de: a) los procesos de examen técnico, que son intercambios entre expertos que permiten que los actores no estatales intercambien ideas sobre sus enfoques e incluyan sus experiencias en las negociaciones; b) eventos de alto nivel que permiten el intercambio entre los actores no estatales y los ministros o los jefes de Estado, y c) los paladines de alto nivel, quienes organizan dichos eventos y ofrecen un punto de contacto para que los actores no estatales puedan influir indirectamente en la agenda de los procesos de examen técnico y los eventos de alto nivel. Con estos foros y mecanismos las ciudades tienen la posibilidad de compartir sus conocimientos y peticiones con los procesos oficiales como el balance mundial y ampliar su diálogo con las partes (Donat, 2017).

Las contribuciones determinadas a nivel nacional son otra de las novedades importantes del Acuerdo de París. Cuando los países incluyen asuntos urbanos en sus CDN, ofrecen apoyo a las ciudades para realizar acciones climáticas ambiciosas. Un análisis comparado de dichas contribuciones realizado por ONU-Hábitat demuestra que más de dos tercios de las que han sido escrutadas (113 de 164) incluyen palabras

clave importantes para el desarrollo urbano en el contexto de las prioridades y las ambiciones nacionales para la reducción de las emisiones y la adaptación al cambio climático. Además, 79 CDN mencionan medidas específicas de mitigación o adaptación en el contexto urbano. Los países que más retos urbanos abordan son los asiáticos y los africanos, seguidos de los latinoamericanos y los caribeños. Por el contrario, los países europeos y otros países desarrollados casi nunca incluyen medidas o retos climáticos urbanos en sus CDN. Un factor importante que podría explicar la apropiación de la temática urbana podría ser el ritmo de urbanización del país (ONU-Hábitat, 2017).

Desde la COP21, y en el marco del Diálogo de Talanoa (un proceso nacido en 2017 durante la COP23 para ayudar a los países a implementar y mejorar sus CDN), el LGMA ha organizado varios Diálogos de Talanoa de las Ciudades y Regiones. Estos encuentros a nivel nacional permiten a los gobiernos nacionales, regionales y locales hacer un balance de las CDN, darles forma y fortalecerlas. Hasta la fecha, han tenido lugar en 37 países. En su informe principal, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), fuente principal de datos científicos y empíricos en el marco de la CMNUCC, recomendó una mayor integración de los impactos del cambio climático en las ciudades y las oportunidades únicas que tienen en cuanto a mitigación y adaptación. Asimismo, anunció que elaboraría un informe especial sobre ciudades y cambio climático (IPCC, 2016). En el año 2018, el grupo organizó una conferencia científica sobre esta temática, en parte con el propósito de estimular la elaboración de informes científicos y publicaciones revisadas por pares⁶. No obstante, el llamado *Reglamento de Katowice*, instrumento adoptado en 2018, que ofrece directrices detalladas para la implementación del Acuerdo de París, apenas menciona a los gobiernos locales.

VI. Limitaciones a la acción climática impulsada por las ciudades

Mientras no se adopten políticas nacionales ambiciosas y se realicen progresos en el régimen climático internacional, existirán límites al alcance de las acciones impulsadas por las ciudades y sus redes para hacer frente al problema global del cambio climático. El primer motivo es, simplemente, que existen límites al tipo de acciones climáticas que pueden impulsarse desde las ciudades. Muchos ámbitos, como las políticas comerciales, los subsidios al combustible e incluso los servicios de transporte suburbano, van más allá de la competencia de las ciudades. Además, la mayor parte de las iniciativas de reducción de emisiones comprometidas e implementadas por las ciudades abordan aquellas emisiones que tienen lugar dentro de los límites de la ciudad y no tienen en cuenta las asociadas al consumo de bienes producidos más allá de estos límites (Castán Broto y Bulkeley, 2013). Las ciudades también tienen limitaciones a la hora de implementar sistemas de emisiones negativas de amplio alcance, como el *biosecuestro* o la captura y el almacenamiento de carbono. A ello cabe sumarle que realizar actuaciones de mitigación y adaptación e involucrarse en redes transnacionales de ciudades es algo que solo aquellas que poseen capacidades y recursos pueden hacer, de modo que las pobres y marginales son, pues, excluidas (Gordon y Johnson, 2018).

6. <https://citiesipcc.org/>

Más importante aún, mientras las ciudades y sus redes se centran en aplicar acciones de mitigación y adaptación sobre el terreno y se esfuerzan por alcanzar mayor visibilidad en el régimen climático internacional, la manera como cuestionan o intentan redefinir el marco de gobernanza global es limitada. Tal y como argumenta Johnson (2018), las ciudades, en su lucha contra el cambio climático, operan dentro de los marcos establecidos por sus gobiernos nacionales y las instituciones intergubernamentales, como también responden a las normas y las prácticas establecidas por estos. Las redes de ciudades que pretenden ser el altavoz de las mismas en el régimen climático internacional reciben financiación y contribuciones intelectuales de donantes internacionales, corporaciones multinacionales y gobiernos nacionales, quienes probablemente definen sus objetivos y prioridades. En relación con el papel de las autoridades municipales y de los gobiernos locales en la gobernanza climática, según los resultados proporcionados a través de una encuesta por los participantes en actos paralelos celebrados los años 2011 y 2012, el aspecto fuerte del LGMA siempre ha sido la realización de acciones de mitigación y adaptación, mientras que el poder para influenciar al legislador y la agenda climática es limitado, según otros actores (Nasiritousi *et al.*, 2014). Incluso en el nivel local la mayor parte de las acciones climáticas son intervenciones técnicas. Un estudio de Castán Broto *et al.* (2018) analiza 400 iniciativas de sostenibilidad urbana (de las que el 20% se focaliza en el ámbito de la energía o la contaminación del aire) en busca de intervenciones capaces de aumentar la capacidad de los sistemas urbanos para una transformación más profunda. La conclusión es que las iniciativas diseñadas para repensar los modelos de gobernanza y promover la capacidad transformadora urbana son excepcionales.

Conclusión

Abordar el cambio climático no es solo asunto de negociaciones internacionales o de la legislación nacional: también es un reto urbano crítico. Muchas ciudades, en cuanto que fuentes principales de emisión de CO₂, pero también por razón de su vulnerabilidad, aspiran a elevar la ambición de la gobernanza climática nacional e internacional predicando con el ejemplo y realizando considerables actuaciones visibles sobre el terreno. El número de iniciativas de seguimiento y reporte centradas en las ciudades, como el carbonn Cities Climate Registry, el Carbon Disclosure Project y el Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria, demuestran el gran y creciente volumen e impacto de las acciones impulsadas desde la ciudad.

Con los años se ha demostrado que la gobernanza formal de arriba abajo a nivel nacional e intergubernamental es insuficiente para abordar un problema tan complejo como el cambio climático. Por el contrario, la realidad de la gobernanza del cambio climático hoy en día es policéntrica. No obstante, el reconocimiento formal del papel crucial de las ciudades (y de otros actores no estatales) en los acuerdos internacionales por el clima tiene un alcance limitado puesto que las ciudades no son sujetos de derecho internacional y, por lo tanto, no tienen voz directa en las negociaciones oficiales. Este hecho no solo caracteriza el régimen climático internacional sino que es un asunto generalizado a nivel global. Ante esta situación, redes de

gobiernos subnacionales como Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU) llevan a cabo acciones de incidencia para una reforma sustancial del sistema de Naciones Unidas que confiera a las ciudades y sus gobiernos un rol más formal e importante en el sistema de gobernanza internacional.

A pesar de todo ello, nuestro análisis sugiere que la participación de las ciudades en el régimen climático internacional va más allá del papel habitual de los actores implicados en procesos intergubernamentales similares: lo demuestran los diálogos entre ministros y alcaldes, la visibilidad en la agenda oficial, los debates con la Presidencia de la COP y el reconocimiento como actores gubernamentales en los Acuerdos de Cancún de 2010. De hecho, en el periodo previo a la COP21 y durante la celebración de la cumbre se celebraron y se fortalecieron varios foros de intercambio entre representantes de los estados y de las ciudades. Aunque estos foros y plataformas no son un mecanismo formal del proceso de negociación, tienen mucha relación con ellos y ofrecen una visibilidad, legitimidad y motivación creciente para los esfuerzos de protección del clima realizados por los actores locales. En este sentido, recientemente, el IPCC ha puesto de relieve acciones realizadas por algunas ciudades.

En conclusión, las instituciones y las organizaciones globales que trabajan por el clima pueden aprender de las experiencias y las impresiones de las ciudades y, de hecho, ya están notando su influencia. Las iniciativas, cada vez más numerosas, de las ciudades en este ámbito van encontrando poco a poco su lugar en el régimen climático internacional. Es decir, las actuaciones de las ciudades y sus redes han ampliado el régimen climático internacional.

Referencias bibliográficas

Aylett, A. *Progress and Challenges in the Urban Governance of Climate Change: Results of a Global Survey*. Cambridge: MIT, 2014.

Bulkeley, H. «Cities and the Governing of Climate Change». *The Annual Review of Environment and Resources*, 2010, vol. 35, p. 229-253.

Castán Broto, V. y Bulkeley, H. «A survey of urban climate change experiments in 100 cities». *Global Environmental Change*, 2013, vol. 23, p. 92-102.

Castán Broto, V.; Trencher, G.; Iwaszuk, E. y Westman, L. «Transformative capacity and local action for urban sustainability». *Ambio*, 2018.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). «Adoption of the Paris Agreement» Decision 1/CP.21, 2016 (en línea) [Fecha de consulta 15.02.2019] <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf#page=2>

Donat, L. «Kommunaler Klimaschutz nach dem Pariser Klimagipfel» en: D. Knoblauch. y J. Rupp, (ed.), *Klimaschutz kommunal umsetzen. Wie Klimahandeln in Städten und Gemeinden gelingen kann*. München: Oekom Verlag, 2017, p. 17-32.

Gordon, D. y Johnson, A. «City-networks, global climate governance, and the road to 1.5 °C». *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 2018, vol. 30, p. 35-41.

Hoegh-Guldberg, O.; Jacob, D.; Taylor, M.; Bindi, M.; Brown, S.; Camillo-
ni, I.; Diedhiou, A.; Djalante, R.; Ebi, K. L.; Engelbrecht, F.; Guiot, J.; Hi-
jioka, Y.; Mehrotra, S.; Payne, A.; Seneviratne, S. I.; Thomas, A. ; Warren,
R. y Zhou, G. «Impacts of 1.5 °C Global Warming on Natural and Human
Systems» en: V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J.
Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S.
Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T.
Maycock, M. Tignor y T. Waterfield (ed.), *Global Warming of 1.5 °C. An
IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-
industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in
the context of strengthening the global response to the threat of climate
change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. 2018
(en línea) [Fecha de consulta 15.02.2019] [https://www.ipcc.ch/site/assets/
uploads/sites/2/2019/02/SR15_Chapter3_Low_Res.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/02/SR15_Chapter3_Low_Res.pdf)

ICLEI – Local Governments for Sustainability. «A brief history of local
government climate advocacy: the Local Government Climate Roadmap
– mission [almost] accomplished!» *ICLEI BRIEFING SHEET – Climate
Series*, 2015, n.º 1 (en línea) [Fecha de consulta 14.02.2019] [https://
www.global-taskforce.org/sites/default/files/2017-06/01_-_Briefing_
Sheet_Climate_Series_-_LGCR_2015.pdf](https://www.global-taskforce.org/sites/default/files/2017-06/01_-_Briefing_Sheet_Climate_Series_-_LGCR_2015.pdf)

IPCC – Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio
Climático. «43rd Session of the IPCC: Decisions adopted by the Panel»,
2016 (en línea) [Fecha de consulta 15.02.2019] [https://www.ipcc.ch/site/
assets/uploads/2018/05/p43_decisions.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/p43_decisions.pdf)

Johnson, C. *The Power of Cities in Global Climate Politics, Saviours,
Suplicants or Agents of Change?* Londres: UCL, 2018.

Nasiritousi, N.; Hjerpe, M. y Linnér, B. «The roles of non-state actors in
climate change governance: understanding agency through governan-
ce profiles». *International Environmental Agreements*, 2014, n.º 16, p.
109-126.

Okereke, C.; Bulkeley, H., y Schroeder, H. «Conceptualizing Climate
Governance Beyond the International Regime». *Global Environmental
Politics*, 2009, vol. 9, n.º 1, p. 58-78.

ONU-Hábitat. «Sustainable Urbanization in the Paris Agreement:
Comparative review of nationally determined contributions for urban
content», 2017 (en línea) [Fecha de consulta 15.02.2019] [https://unha-
bitat.org/books/sustainable-urbanization-in-the-paris-agreement/](https://unhabitat.org/books/sustainable-urbanization-in-the-paris-agreement/)

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).
«The Emissions Gap Report 2018» (en línea) [Fecha de consulta
15.02.2019] [https://www.unenvironment.org/resources/emissions-gap-
report-2018](https://www.unenvironment.org/resources/emissions-gap-report-2018)

Rambelli, G.; Donat, L.; Ahamer, G. y Radunsky, K. «An overview of
regions and cities with-in the global climate change process - a pers-

pective for the future», Comité Europeo de las Regiones, 2017 (en línea)
[Fecha de consulta 15.02.2019] [https://cor.europa.eu/en/engage/studies/
Documents/overview-LRA-global-climate-change-process.pdf](https://cor.europa.eu/en/engage/studies/Documents/overview-LRA-global-climate-change-process.pdf)

Smeds, E. y Acuto, M. «Networking Cities after Paris: Weighing the
Ambition of Urban Climate Change Experimentation». *Global Policy*,
2018, vol. 9, n.º 4, p. 549-559.

