

CALIFORNIA Y LA DIMENSIÓN INTERNACIONAL DE POLÍTICAS SUBESTATALES PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO

ERNESTO ROESSING NETO

Doctorando en Derecho

Vrije Universiteit Brussel

Ernesto.Roessing.Neto@vub.ac.be

Recibido: 17 de de febrero de 2015 / **Aceptado:** 8 de septiembre de 2015

RESUMEN: El estado de California, en Estados Unidos, ha diseñado una amplia política para el cambio climático, basada en una serie de actos legislativos y administrativos, en particular la Assembly Bill 32 y las reglamentaciones por parte de la Junta de Recursos Atmosféricos de California (California Air Resources Board - CARB). La política de California agrega varios programas, como la adopción de estándares de eficiencia para combustibles, el reciclaje obligatorio para varios productos, la consecución de metas de energía renovable en la generación de electricidad y, en especial, un programa de limitación y comercio de derechos de emisión. Por medio de este último, California desarrolla varias iniciativas internacionales, como su participación central en la Iniciativa para Acciones Regionales para el Clima en el Oeste (Western Climate Initiative - WCI), la vinculación al sistema de limitación y comercio de derechos de emisión de la provincia canadiense de Quebec, y los esfuerzos para integrar programas de reducción de la deforestación en los estados de Acre (Brasil) y Chiapas (México) en el programa californiano de limitación y comercio de derechos de emisión. Esa dimensión internacional de la política de California para el cambio climático lleva a acciones internacionales por parte de esta entidad subestatal que se asemeja a las de los Estados soberanos. Ante este contexto, este estudio se realiza con el fin de discutir las acciones internacionales de California junto a otras entidades subestatales. Así pues, se analiza la manera como las políticas subestatales para el cambio climático pueden asumir una dimensión internacional

semejante a la de los Estados soberanos, discutiéndose también algunos retos que se presentan.

RESUM: L'estat de Califòrnia, a Estats Units, ha dissenyat una àmplia política per al canvi climàtic, basada en una sèrie d'actes legislatius i administratius, en particular la *Assembly Bill 32* i les reglamentacions per part de la Junta de Recursos Atmosfèrics de Califòrnia (*California Air Resources Board - CARB*). La política de Califòrnia agrega diversos programes, com l'adopció d'estàndards d'eficiència per a combustibles, el reciclatge obligatori per a diversos productes, la consecució de metes d'energia renovable en la generació d'electricitat i, especialment, un programa de limitació i comerç de drets d'emissió. Per mitjà d'aquest últim, Califòrnia desenvolupa diverses iniciatives internacionals, com la seva participació central en la Iniciativa per a Accions Regionals per al Clima en l'Oest (*Western Climate Initiative - WCI*), la connexió amb el sistema de limitació i comerç de drets d'emissió de la província canadenca de Quebec, i els esforços per integrar programes de reducció de la desforestació en els estats d'Acre (Brasil) i Chiapas (Mèxic) al programa californià de limitació i comerç de drets d'emissió. Aquesta dimensió internacional de les polítiques de canvi climàtic de Califòrnia condueix a accions internacionals per aquesta entitat subestatal s'assembla a les d'estats sobirans. Davant d'aquest context, aquest estudi es realitza amb la finalitat de discutir les accions internacionals de Califòrnia al costat d'altres entitats subestatal. D'aquesta manera, s'analitza com les polítiques subestatal per al canvi climàtic poden assumir una dimensió internacional semblant a la d'estats sobirans, discutint-també alguns reptes que es presenten per a tant.

ABSTRACT: The State of California (United States) has devised a comprehensive climate change policy, which is based on a series of legislative and administrative acts, particularly Assembly Bill 32 and the regulations from the California Air Resources Board (CARB). The Californian policy encompasses various programs, such as the adoption of fuel efficiency standards, mandatory recycling for various products, renewable energy targets for electricity generation and, in particular, a cap-and-trade program. Through the latter, California is developing various international initiatives, such as its central participation in the Western Climate Change Initiative (WCI), the linkage of its cap-and-trade program with that of the Canadian Province of Québec, and the efforts to integrate, into the Californian cap-and-trade program, deforestation

reduction programs from Acre (Brazil) and Chiapas (Mexico). This international dimension of the Californian climate change policy leads the State to act in the international sphere in a manner similar to that of sovereign States. In light of this context, this article aims to discuss the international actions of California before other subnational jurisdictions, in order to analyze how subnational climate change policies may assume an international dimension similar to that of sovereign states, whilst also discussing some of the challenges which may be faced by California in this process.

PALABRAS-CLAVE: California — Paradiplomacia — Cambio climático — Descentralización — Derecho internacional.

PARAULES-CLAU: California — Paradiplomàcia — Canvi climàtic — Descentralizació — Dret internacional.

KEYWORDS: California — Paradiplomacy — Climate Change — Decentralization — International Law.

Sumario. I. Introducción. II. La política de California para el cambio climático. III. La dimensión internacional de las políticas de California. 1. California y la Western Climate Initiative (WCI). 2. California, Quebec y la vinculación de mercados de derechos de emisión. 3. California, Acre, Chiapas y la posible integración de REDD+. IV. Retos a las acciones internacionales de California. V. Conclusión. VI. Bibliografía.

I. INTRODUCCIÓN

El cambio climático, causado por emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI), es un problema ambiental de amplitud global. Por lo tanto, en 1992 se adoptó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), a la que se siguió el Protocolo de Kioto de 1997. En paralelo, han surgido variadas políticas domésticas para el cambio climático¹. Entre estas políticas domésticas no solo se hallan las políticas de los Estados nacionales, sino también aquellas

¹ NACHMANY, M. et ál., *The GLOBE Climate Legislation Study: A Review of Climate Change Legislation in 66 Countries. Fourth Edition*, GLOBE International and the Grantham Research Institute, London School of Economics, Londres, 2014, p. 24. Recuperado el 2 de octubre de 2014, de <http://www.globeinternational.org/studies/legislation/climate>.

diseñadas y aplicadas por entidades subestatales como provincias, estados o municipalidades².

En grandes federaciones como Brasil, Canadá, los Estados Unidos (EE. UU.) o México es normal que los temas ambientales sean objeto de la actividad legislativa y administrativa de las entidades subestatales, dadas las competencias legislativas sobre el tema y la mayor proximidad con los impactos ambientales locales. Sin embargo, el caso de los Estados Unidos es particularmente interesante puesto que allí las políticas subestatales para el cambio climático fueron muy divergentes entre los estados y el Gobierno federal (en la era Bush) en relación con la concienciación y la voluntad de actuar contra el cambio climático³. Y es en este contexto donde surgió la política para el cambio climático de California.

La política de California para el cambio climático es amplia y cuenta con varios programas, como la adopción de estándares de eficiencia para combustibles, el reciclaje obligatorio para varios productos, la consecución de metas de energía renovable en la generación de electricidad y un programa de limitación y comercio de derechos de emisión. California también ha sido muy activa en el ámbito internacional mediante varias iniciativas de colaboración con entidades subestatales de fuera de los EE. UU., por medio de lo que se puede llamar *paradiplomacia*.

Esa dimensión internacional, paradiplomática, de la política californiana para el cambio climático lleva, en realidad, a acciones internacionales por parte de California que se asemejan a las relaciones internacionales de los Estados soberanos. California, por ejemplo, ha tenido un rol primordial en el establecimiento de asociaciones y coaliciones de entidades subestatales relacionadas con el cambio climático, y también ha firmado memorandos con otras entidades sobre el tema, en algunos casos con implicaciones jurídicas que van más allá de la simple manifestación de posiciones políticas.

Ante este contexto, este estudio se realiza con el fin de examinar las acciones internacionales de California junto a otras entidades subestatales, analizándose, pues, la manera como las políticas subestatales para el cambio climático pueden asumir una dimensión internacional, y discutiéndose algunos de los retos que se presentan en el

² SCHREURS, M. A., "From the Bottom Up: Local and Subnational Climate Change Politics", *The Journal of Environment & Development*, vol. 17, núm. 4, 2008, pp. 343-355.

³ LUTSEY, N. y SPERLING, D., "America's bottom-up climate change mitigation policy", *Energy Policy*, vol. 36, núm. 2, 2008, p. 673.

caso de California. Para esto, se inicia con una presentación de la política de California para el cambio climático; a ello sigue un análisis más profundo de la dimensión internacional de las políticas californianas, basada en tres iniciativas: el rol de California en el establecimiento de la Iniciativa para Acciones Regionales para el Clima en el Oeste (Western Climate Initiative - WCI); la vinculación de los mercados de derechos de emisión de GEI de California (EE. UU.) y Quebec (Canadá); y la posible integración, en la política de California, de programas de reducción de emisiones de GEI resultantes de la deforestación (REDD+) en aplicación en los estados de Acre (Brasil) y Chiapas (México). Posteriormente, se discuten algunos de los retos que se presentan a esas acciones internacionales, para concluir con las consideraciones finales.

II. LA POLÍTICA DE CALIFORNIA PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO

California ha abordado la cuestión del cambio climático desde al menos 1988, cuando pidió a su Comisión de Energía (California Energy Commission) que evaluara los probables impactos del cambio climático en la economía del estado⁴. Sin embargo, su política actual en relación con esta cuestión empezó a tomar forma en los años 2000.

En el año 2000 se estableció, por medio de la Senate Bill⁵ 1771 (SB1771), el Registro de Acción Climática de California (California Action Registry - CAR) con el fin de fomentar acciones inmediatas de mitigación del cambio climático⁶. En 2002, el estado impuso límites para la emisión de GEI por vehículos⁷. A partir de 2005, el gobernador de California (en aquel momento, Arnold Schwarzenegger) firmó la Executive Order⁸ S-3-05, que establecía metas de reducción de emisiones de GEI en el estado⁹; esto es

⁴ MAZMANIAN, D. A., JUREWITZ, J. y NELSON, H., “California’s Climate Change Policy: The Case of a Subnational State Actor Tackling a Global Challenge”, *The Journal of Environment & Development*, vol. 17, núm. 4, 2008, p. 402.

⁵ El legislativo de California es bicameral, es decir, está compuesto por una cámara alta (Senado) y una cámara baja (Asamblea). Las leyes del estado de California se denominan *Senate Bill* cuando tienen su origen en el Senado del estado y *Assembly Bill* cuando se aprueban en la Asamblea.

⁶ CALIFORNIA. (2000). Senate Bill No 1771, sec. 42810; 42820. Recuperado el 13 de agosto de 2015, de: http://www.leginfo.ca.gov/pub/99-00/bill/sen/sb_1751-1800/sb_1771_bill_20000930_chaptered.pdf.

⁷ MAZMANIAN et ál., “California’s...” *cit.*, p. 404.

⁸ Las *Executive Orders* son instrumentos firmados por el jefe del Poder Ejecutivo de California con el objetivo de dirigir el trabajo de los órganos estatales.

⁹ Las metas eran: hasta el 2010, reducción de las emisiones a los niveles del año 2000; hasta el 2020, reducción a los niveles de 1990; hasta el 2050, reducción del 80 por ciento por debajo de los niveles de 1990. Cfr. CALIFORNIA. (2005). Executive Order S-3-05, sec. 1. Recuperado el 12 de agosto de 2015, de: <http://gov38.ca.gov/index.php?/print-version/executive-order/1861/>.

especialmente interesante si se considera que el gobernador era miembro del Partido Republicano, el mismo del entonces presidente George W. Bush, que por su parte se oponía a políticas para el cambio climático¹⁰.

Al año siguiente, el legislativo estatal promulgó la Assembly Bill num. 32 (AB 32), que modificó el Código de Salud y Seguridad de California (State's Health and Safety Code), agregando la secciones 38500 hasta 38599. El AB32 impuso el objetivo de alcanzar un nivel de emisiones de GEI para 2020 igual al de 1990, y estableció el marco para la adopción de objetivos de reducción en el futuro¹¹. A pesar de que la ley no preveía acciones específicas, delegó en la Junta de Recursos Atmosféricos de California (California Air Resources Board – CARB) la autoridad para adoptar los instrumentos necesarios para que se alcanzaran los objetivos¹².

Por lo tanto, en función de esa base jurídica, la CARB ha empleado diferentes instrumentos para lograr reducir las emisiones de GEI en California, como la adopción de estándares para combustibles, el reciclaje obligatorio para varios productos (para reducir las emisiones de los vertederos), la consecución de metas de energía renovable en la generación de electricidad y un programa de comercio de derechos de emisión.

El programa californiano de comercio de derechos de emisión establece cuotas de emisión para varias entidades, tales como: proveedores de electricidad, gas natural y gas licuado; proveedores de gasolina y de *fuel oil*; productores de cemento; productores de vidrio; y otras industrias pesadas¹³. Asimismo, entidades no cubiertas por el programa pueden asociarse¹⁴. El programa debe permanecer operativo, por el momento, hasta el 31 de diciembre de 2020¹⁵.

Esencialmente, el programa de comercio de derechos de emisión intenta reducir las emisiones y, al mismo tiempo, asegurar flexibilidad a las entidades cubiertas para que

¹⁰ Una de las posibles razones para la divergencia entre George W. Bush y Arnold Schwarzenegger en este tema es el perfil más ambientalista del electorado de California. Cfr. MAZMANIAN et ál., “California’s...” *cit.*, p. 408.

¹¹ CALIFORNIA. (2013). Health and Safety Code, sec. 38550; 38551, b-c. Recuperado el 12 de agosto de 2015, de <http://leginfo.legislature.ca.gov/faces/codes.xhtml>.

¹² *Ibid.*, sec. 38560.

¹³ CALIFORNIA. (2015). Code of Regulations, sec. 95811-95812. Recuperado el 27 de enero de 2015, de <http://www.oal.ca.gov/cr.htm>.

¹⁴ *Ibid.*, sec. 95814.

¹⁵ *Ibid.*, p. 95840.

ellas decidan cómo reducir sus emisiones individualmente, ofreciéndoles la oportunidad de comerciar con dichos derechos entre sí. Por ejemplo, una entidad que logre emitir menos que su cuota asignada puede vender las cuotas excedentes a una entidad que tenga dificultades para reducir sus emisiones. Sin embargo, el programa también permite, hasta un límite, la compensación de emisiones por medio de proyectos de reducción de emisiones de GEI como, por ejemplo, la plantación de árboles¹⁶.

California es un estado de EE. UU. donde normalmente se experimentan innovaciones en legislación ambiental que, en caso de éxito, posteriormente inspiran legislación de otros estados y/o del Gobierno federal¹⁷, por lo que California suele ser considerado un estado pionero en legislación ambiental en los EE. UU.¹⁸. Por lo tanto, la política de California para el cambio climático puede tener un impacto significativo en los EE. UU. en el futuro. Sin embargo, California ha sido muy activa en sus relaciones con gobiernos nacionales y subestatales fuera de los EE. UU., lo que puede conllevar que su política tenga influencia también en el extranjero. Estas acciones internacionales de California relativas al cambio climático se analizarán en la próxima sección.

III. LA DIMENSIÓN INTERNACIONAL DE LAS POLÍTICAS DE CALIFORNIA

California desarrolla, junto con órganos de gobiernos nacionales de todo el mundo, varias iniciativas internacionales relacionadas con el cambio climático. Por ejemplo, en 2013 el CARB firmó un memorando con el Regulador Australiano de Energía Limpia (Australian Clean Energy Regulator)¹⁹; ese mismo año, el Gobierno de California firmó un memorando con la Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma de la República Popular de China (国家发展和改革委员会)²⁰.

¹⁶ *Ibíd.*, sec. 95820-95821; 95941-95943; 95990-95995.

¹⁷ DANA, D. A., “One Green America: Continuities and Discontinuities in Environmental Federalism in the United States”, *Fordham Environmental Law Review*, vol. 24, 2013, pp. 116-119.

¹⁸ SCHREURS, M. A., “From...” *cit.*, pp. 346-347.

¹⁹ CARB. (2013). California Air Resources Board signs agreement with Australian climate agency. Recuperado el 9 de agosto de 2013, de <http://www.arb.ca.gov/newsrel/newsrelease.php?id=473>.

²⁰ GAROFOLI, J., “California, China to link climate-change efforts”, *SFGate*, 2013. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de <http://www.sfgate.com/politics/joegarofoli/article/California-China-to-link-climate-change-efforts-4813917.php>; PHILLIPS, A., “China And California Form Unlikely Partnership To Address Climate Change”, *Climate Progress*, 2013. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de <http://thinkprogress.org/climate/2013/09/16/2626181/california-china-climate-deal/>.

Sin embargo, la mayor parte de las acciones internacionales de California se desarrollan junto con otras entidades subestatales. Por ejemplo, California estableció en 2007, en conjunto con otros estados de EE. UU., la Iniciativa para Acciones Regionales para el Clima en el Oeste (Western Climate Initiative – WCI), que aglutina actualmente a California y cuatro provincias de Canadá, y que tiene por objetivo la creación de un programa interestatal de comercio de derechos de emisión de GEI²¹, lo que posibilitó la vinculación posterior entre los programas de Quebec y California.

Además, California ha sido activa también en relación con iniciativas para el cambio climático que implican la conservación de bosques tropicales. En este sentido, el estado fundó en 2008, junto con otros estados de EE. UU. y de Brasil y diversas provincias indonesias, el Grupo de Trabajo de los Gobernadores sobre Clima y Bosques (GCF), al que se sumaron posteriormente entidades subestatales de México, Nigeria, Perú, España y Costa de Marfil²².

El objetivo del GCF era inicialmente colaborar para el diseño de reglas con el objetivo de incluir actividades de reducción de emisiones de GEI resultantes de la deforestación (REDD+) en programas de comercio de derechos de emisión que surgían en la época, como los programas de California y los estados de la Costa Este de EE. UU.²³. Con el tiempo, debido a cambios en el contexto de las negociaciones sobre REDD+ en la CMNUCC, el grupo se movió hacia el objetivo más amplio de compartir experiencias y emplear esfuerzos conjuntos para el desarrollo de políticas y programas de desarrollo rural sostenible, así como para buscar diferentes fuentes de financiamiento para los programas de REDD+²⁴. Sin embargo, por medio del GCF se hizo posible el inicio del

²¹ MAZMANIAN et ál., “California’s...” *cit.*, p. 419.

²² El GCF fue establecido por medio de una serie de memorandos firmados, con motivo de una cumbre de gobernadores sobre cambio climático en Los Ángeles el 18 de noviembre de 2008, entre los estados estadounidenses de California, Illinois y Wisconsin, los estados brasileños de Amapá, Amazonas, Mato Grosso y Pará, y las provincias indonesias de Aceh y Papúa. Al grupo se sumó, ese mismo año, el estado brasileño de Acre. En 2011 Wisconsin se convirtió en el único miembro en dejar el grupo. Posteriormente, otras entidades subestatales se han ido sumando: Tocantins y Rondônia, en Brasil; Amazonas, Loreto, San Martín, Ucayali y Madre de Dios, en Perú; Jalisco, Quintana Roo, Campeche, Tabasco y Chiapas, en México; Cross River, en Nigeria; Cataluña, en España; Kalimantan Occidental, Kalimantan Oriental, Kalimantan Central y Papúa Occidental, en Indonesia; Cavally y Bélier, en Costa de Marfil. Cfr. GCF. GCF Overview. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de http://www.gcftaskforce.org/about/gcf_overview/.

²³ GCF. Joint Action Plan - Appendices, p. 1.

²⁴ GCF, “GCF...” *cit.*

proceso de posible integración de programas de REDD+ en Acre (Brasil) y Chiapas (México) en el programa californiano de comercio de derechos de emisión de GEI.

Las acciones internacionales de California directamente frente a órganos de gobiernos nacionales, así como de gobiernos subestatales, se asemejan a las de los estados soberanos, de manera que se puede decir que California parece ejercer una competencia que normalmente es atribuida a los gobiernos nacionales de los Estados soberanos, es decir, la conducción de relaciones internacionales. En realidad, se puede afirmar que esto no es exactamente una novedad, puesto que entidades subestatales de todo el mundo desarrollan, en mayor o menor medida, relaciones con entidades ubicadas más allá de las fronteras de los Estados nacionales en que se integran.

Además, la conducción de relaciones internacionales por parte de entidades subestatales de manera formal y con amplia autonomía no es ajena al derecho internacional ni tampoco algo excepcional. Por ejemplo, India fue miembro fundador de las Naciones Unidas en 1945 pese a que en aquella época estuviese formalmente bajo dominio británico²⁵. Actualmente, Hong Kong, una Región Administrativa Especial de la República Popular de China, es miembro de la Organización Mundial del Comercio²⁶. Más aún, entidades subestatales han recibido, en algunos casos, autonomía expresa para concluir acuerdos internacionales en determinados temas, como es el caso de las regiones de Bélgica²⁷.

Las relaciones internacionales conducidas por entidades subestatales se hallan comprendidas en el concepto de *paradiplomacia*, que se refiere a la totalidad de acciones internacionales desarrolladas por actores distintos del Estado soberano²⁸. En lo que se refiere al medio ambiente, la paradiplomacia ejercida por entidades subestatales

²⁵ BLUM, Y. Z., “UN Membership of the «New» Yugoslavia: Continuity or Break?”, *The American Journal of International Law*, vol. 86, núm. 4, 1992, p. 831.

²⁶ FEENSTRA, R. C., HAI, W., WOO, W. T. y YAO, S., “Discrepancies in international data: an application to China-Hong Kong entrepôt trade”, *American Economic Review*, 1999, pp. 339.

²⁷ PAQUIN, S., “Paradiplomatie identitaire et diplomatie en Belgique fédérale: le cas de la Flandre”, *Canadian Journal of Political Science / Revue canadienne de science politique*, vol. 36, núm. 3, 2003, pp. 624-642.

²⁸ MILANI, C. R. S. y RIBEIRO, M. C. M., “International relations and the paradiplomacy of Brazilian cities: crafting the concept of local international management”, *BAR - Brazilian Administration Review*, vol. 8, 2011, pp. 24.

tiene su origen en las primeras redes que aglutinaban gobiernos subestatales fronterizos con el objetivo de fomentar la cooperación transfronteriza²⁹.

Lo que es distinto en el caso de California es que parte de sus acciones internacionales se dirigen a algo más allá de influenciar en la toma de decisión por parte de los Estados soberanos en el ámbito internacional, lo que suele ser el caso más común en paradiplomacia relacionada con temas ambientales³⁰. En el caso de California y su política para el cambio climático, las acciones del estado se dirigen en gran medida a la vinculación de mercados de comercio de derechos de emisión, lo que da lugar a la creación de una especie de sistema de derechos y deberes relacionados con el comercio de derechos de emisión de carácter internacional (pues los participantes en el mercado provienen de países distintos).

Lo que se llama, en este trabajo, sistema de derechos y deberes relacionados con el comercio de derechos de emisión se puede resumir de la manera siguiente:

- Instituciones de California sometidas a objetivos de reducción de emisiones, que tienen el derecho de comprar créditos relativos a cuotas de reducción o compensación de emisiones emitidos por una entidad subestatal distinta de California.
- El deber de California de reconocer créditos relativos a cuotas de reducción o compensación de emisiones emitidos por una entidad subestatal cuyo programa se haya vinculado al de California.
- Si la vinculación de programas es bidireccional, existe también el deber de que dicha entidad subestatal reconozca los créditos emitidos en California.
- En algunos casos, como el de proyectos de reducción o compensación de emisiones basados en la plantación o conservación de bosques, existe el deber (por la parte que emitió el crédito correspondiente) de proporcionar reparaciones si la permanencia de las reducciones o compensaciones no está asegurada (por ejemplo, si se produce un incendio forestal).

En esencia, pues, las acciones internacionales de California pueden llevar a la creación de obligaciones de dimensión internacional entre entidades subestatales sin la

²⁹ HAPPAERTS, S., VAN DEN BRANDE, K. y BRUYNINCKX, H., “Subnational governments in transnational networks for sustainable development”, *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, vol. 11, núm. 4, 2010, pp. 327.

³⁰ *Ibíd.*, p. 325; 327.

participación explícita de los Estados soberanos. La naturaleza jurídica de dichas obligaciones es objeto de discusión³¹, pero su carácter internacional (en el sentido de aunar sujetos de derecho ubicados en países distintos) es evidente.

En este estudio no se busca discutir la naturaleza jurídica de las obligaciones que se puedan establecer entre California y otras entidades subestatales en el ámbito de la política californiana para el cambio climático, sino que el enfoque se centra en los procesos mediante los cuales dichas obligaciones se crean.

Por lo tanto, se analizan tres iniciativas internacionales californianas relacionadas con el cambio climático: el rol de California en WCI; la vinculación de los mercados de comercio de derechos de emisión de California y Quebec; y el proceso desarrollado con el objetivo de integrar programas de REDD+ en Acre (Brasil) y Chiapas (México) en el mercado de comercio de derechos de emisión de California. Este análisis permitirá comprender mejor los procesos de creación de los citados sistemas de derechos y deberes relacionados con el comercio de derechos de emisión.

1. California y la Western Climate Initiative (WCI)

La WCI surgió en 2007 cuando los gobernadores de California, Arizona, Nuevo México, Oregón y Washington acordaron trabajar juntos para abordar el cambio climático por medio de un sistema regional de reducción de emisiones de GEI basado en el comercio de derechos de emisión³². Ese mismo año, las provincias canadienses de Manitoba y Columbia Británica se sumaron a la iniciativa; más tarde, en 2008, los estados estadounidenses de Montana y Utah y las provincias canadienses de Ontario y Quebec ingresaron en la WCI³³. En total, la WCI llegó a representar el 20% del producto interior bruto (PIB) de EE. UU. y el 76% del PIB de Canadá³⁴.

³¹ Dependiendo del punto de vista, este derecho puede ser considerado como “derecho internacional”, “derecho transnacional”, “derecho contractual”, “derecho administrativo externo”, etc.

³² PURDON, M., HOULE, D. y LACHAPPELLE, E., *The Political Economy of California and Québec's Cap-and-Trade Systems*, Sustainable Prosperity / University of Ottawa, Ottawa, 2014, p. 11. Recuperado el 29 de enero de 2015, de <http://www.sustainableprosperity.ca/article3877>

³³ *Ibid.*

³⁴ KLINSKY, S., “Justice and Boundary Setting in Greenhouse Gas Cap and Trade Policy: A Case Study of the Western Climate Initiative”, *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 105, núm. 1, 2015, pp. 106-107.

La creación de la WCI se produjo en un contexto de inacción federal en Canadá y EE. UU. respecto al cambio climático y también de creciente preocupación por parte de los electores³⁵. En esa época, las provincias y los estados de la WCI desarrollaban diferentes acciones para abordar el problema: California diseñaba lo que vendría a ser la AB32; Utah había creado una junta consultiva sobre cambio climático; Columbia Británica había establecido un impuesto sobre el carbono; y Quebec y Manitoba seguían trabajando para lograr obtener su parte de las reducciones de emisión demandadas por el Protocolo de Kioto, incluso habiéndolo denunciado Canadá³⁶.

En este contexto, la WCI ofrecía cinco ventajas para las entidades subestatales participantes³⁷: mayor protección contra *lobbies* internos por parte de los sectores afectados; reducción potencial de los futuros costes de cumplimiento por parte de los participantes en razón de un mercado de derechos de emisión más amplio; el poder de modelar el desarrollo futuro de un sistema nacional de comercio de derechos de emisión; la percepción de que un sistema de comercio de derechos de emisión podría comportar beneficios económicos; y la posibilidad de inserción de los participantes en un nuevo paradigma de desarrollo de tecnologías de bajo carbono.

Sin embargo, como resultado de la combinación de los efectos de la crisis económica, de la polarización del panorama político y de las dudas sobre los datos científicos sobre el cambio climático, la mayor parte de los miembros dejó la WCI en 2011, de forma que esta se transformó en una colaboración entre California y las provincias canadienses de Quebec, Columbia Británica, Manitoba y Ontario³⁸.

El marco institucional de la WCI es una corporación no lucrativa, pues se trata de una persona jurídica de derecho interno establecida en Sacramento, California³⁹. La colaboración, dirigida a establecer un sistema común de comercio de derechos de emisión, se realiza mediante la adopción de legislación interna por parte de cada uno de

³⁵ KLINSKY, S., “Bottom-up policy lessons emerging from the Western Climate Initiative’s development challenges”, *Climate Policy*, vol. 13, núm. 2, 2013, pp. 148-149.

³⁶ *Ibíd.*, p. 149. Cfr. SECRETARY-GENERAL OF THE UNITED NATIONS. (2015). Canada: Withdrawal. Recuperado el 25 de agosto de 2015, de https://unfccc.int/files/kyoto_protocol/background/application/pdf/canada.pdf.pdf.

³⁷ KLINSKY, “Bottom-up...” *cit.*, pp. 149-150.

³⁸ KLINSKY, “Justice...” *cit.*, p. 107.

³⁹ WCI, “Western Climate Initiative, Inc”, Homepage. Recuperado el 29 de enero de 2015, de <http://www.wci-inc.org/index.php>.

los miembros, que establece estándares armonizados y el reconocimiento mutuo de créditos relativos a cuotas y compensación de emisiones.

El futuro de la WCI es incierto, puesto que se puede afirmar que la iniciativa no ha prosperado⁴⁰. En este sentido, se puede mencionar el hecho de que solamente California, Quebec, Columbia Británica y Ontario han adoptado legislación interna relacionada con el establecimiento de un sistema común de comercio de derechos de emisión; y, entre estos, solamente California y Quebec han establecido programas de comercio de derechos de emisión de GEI, pues Ontario ha decidido utilizar instrumentos de regulación para reducir emisiones, y Columbia Británica ha decidido implantar un impuesto sobre carbono y medidas de neutralización de carbono en el sector público⁴¹.

Si bien la WCI afronta un futuro incierto, la iniciativa puso las bases para que Quebec y California diseñaran sus propios sistemas de comercio de derechos de emisión y, posteriormente, los vincularan. Es posible que otras provincias canadienses y estados de EE. UU. que han dejado la WCI vuelvan a diseñar sistemas de comercio de derechos de emisión si los sistemas de California y Quebec tienen éxito⁴². En la próxima sección se analizará la vinculación de los mercados de derechos de emisión de California y Quebec.

2. California, Quebec y la vinculación de mercados de derechos de emisión

La colaboración entre California y Quebec en cuestiones de cambio climático surgió en el ámbito de la WCI. Las dos entidades subestatales han vinculado sus programas de comercio de derechos de emisión, lo que ha conllevado la constitución de un mercado único de derechos de emisión internacional, más allá de la intervención de los gobiernos nacionales de Canadá y EE. UU.

La vinculación entre los sistemas de California y Quebec se efectuó en enero de 2014 cuando las cuotas y compensaciones de emisión de ambos sistemas se tornaron

⁴⁰ KLINSKY, "Justice..." *cit.*, p. 107.

⁴¹ PURDON et ál., *The Political...* *cit.*, p. 11.

⁴² *Ibíd.*, p. 18.

intercambiables⁴³. Por lo tanto, se estableció un mercado único de comercio de derechos de emisión que lleva a la igualación de precios y a una asignación de recursos con mejor coste y eficacia a través de los dos sistemas⁴⁴.

Son varias las razones que han impulsado a esas dos entidades subestatales hacia esta vinculación, entre otras, una opinión pública favorable y una mayor cohesión política en California y en Quebec, la posibilidad de fomentar el desarrollo de actividades económicas innovadoras y la ausencia de un *lobby* de combustibles fósiles con poder suficiente para bloquear medidas dirigidas a la reducción del consumo de combustibles fósiles en el largo plazo⁴⁵.

La base jurídica inicial para la vinculación se halla en la WCI, puesto que ambas entidades subestatales están asociadas a ella. Posteriormente, el Gobierno de Quebec y el CARB firmaron un acuerdo sobre la armonización y la vinculación de sus programas de comercio de derechos de emisión que se asemeja a un tratado entre estados soberanos, con obligaciones detalladas para las dos partes como la realización periódica de subastas de cuotas de emisión o la creación y el mantenimiento de un registro electrónico común para el comercio⁴⁶. Esto es interesante, pues si bien el Gobierno de Quebec ostenta determinadas competencias internacionales⁴⁷ en el ámbito de la estructura federal de Canadá, ello no es tan evidente en el caso de California.

⁴³ LUEDERS, J., HOROWITZ, C., CARLSON, A., HECHT, S. B. y PARSON, E. A., *The California REDD+ Experience: The Ongoing Political History of California's Initiative to Include Jurisdictional REDD+ Offsets within Its Cap-and-Trade System*, Center for Global Development, Washington, D.C., 2014, p. 10. Recuperado el 26 de noviembre de 2014, de <http://cgdev.org.488elwb02.blackmesh.com/sites/default/files/CGD-Climate-Forest-Paper-Series-13-Lueders-Horowitz-et-al-California-REDD.pdf>.

⁴⁴ RANSON, M. y STAVINS, R. N., *Linkage of Greenhouse Gas Emissions Trading Systems: Learning from Experience*, Harvard Kennedy School, Cambridge, MA, 2013, pp. 3-4. Recuperado el 30 de enero de 2015, de http://belfercenter.hks.harvard.edu/publication/23585/linkage_of_greenhouse_gas_emissions_trading_systems.html.

⁴⁵ PURDON et ál., *The Political... cit.*, pp. 6-14.

⁴⁶ GOUVERNEMENT DU QUÉBEC Y CALIFORNIA AIR RESOURCES BOARD. (2013). Entente entre le Gouvernement du Québec et le California Air Resources Board concernant l'harmonisation et l'intégration des programmes de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre. Recuperado el 30 de enero de 2015, de <http://www.mrifce.gouv.qc.ca/content/documents/fr/ententes/2013-06.pdf>.

⁴⁷ De hecho, Quebec ha firmado más de 700 acuerdos con Estados y entidades subestatales extranjeros. Cfr. MINISTRY OF INTERNATIONAL RELATIONS AND LA FRANCOPHONIE, QUÉBEC. Agreements and commitments. Recuperado el 30 de enero de 2015, de <http://www.mrif.gouv.qc.ca/en/ententes-et-engagements/presentation>.

El acuerdo firmado entre California y Quebec fue complementado con medidas legislativas y de reglamentación internas. En el caso de California, por ejemplo, se implantó un dispositivo en la reglamentación de su programa de comercio de derechos de emisión que autorizaba, a partir del primer día de enero de 2014, el uso de cuotas y compensaciones del sistema de Quebec⁴⁸.

Un aspecto interesante en este caso, además de ser un raro ejemplo de creación de un sistema de derechos y obligaciones entre entidades subestatales de Estados soberanos distintos que se refleja en la existencia de un mercado común de derechos de emisión, es el hecho de que esta vinculación puede tener influencia en las políticas internacionales relacionadas con el cambio climático, en especial si el proceso tiene éxito, pues puede servir de test para la futura creación de otros mercados similares⁴⁹.

En paralelo a esta iniciativa con Quebec, California también ha incluido, en su sistema de comercio de derechos de emisión, créditos relativos a compensaciones de emisiones originadas de programas de reducción de emisiones de la deforestación aplicados por otras entidades subestatales. En la próxima sección se analizará el caso de la vinculación entre programas de Acre (Brasil) y Chiapas (México) y el sistema de comercio de derechos de emisión de California.

3. California, Acre, Chiapas y la posible integración de REDD+

El estado de California, junto con los estados de Acre (Brasil) y Chiapas (México), desarrolla un proceso que puede potencialmente llevar a la inclusión de programas de reducción de la deforestación en el programa de comercio de derechos de emisión de California. Este proceso se basa en el uso de programas de “Reducción de emisiones de GEI derivadas de la Deforestación y la Degradación forestal, además de la conservación, el manejo sostenible y el mejoramiento del stock de carbono de los bosques en los países en desarrollo” (REDD+).

REDD+ surgió en el 2005⁵⁰ —inicialmente como RED, esto es, restringido a la reducción de las emisiones de la deforestación— en el ámbito de la CMNUCC como

⁴⁸ CALIFORNIA, *Code... cit.*, sec. 95943.

⁴⁹ GREEN, J. F., STERNER, T. y WAGNER, G., “A balance of bottom-up and top-down in linking climate policies”, *Nature Climate Change*, vol. 4, núm. 12, 2014, p. 1066.

⁵⁰ PISTORIUS, T., “From RED to REDD+: the evolution of a forest-based mitigation approach for developing countries”, *4/6 Climate systems*, vol. 4, núm. 6, 2012, p. 6403.

una posible forma de abordar la deforestación en los países en desarrollo. En 2009, la propuesta condujo a REDD+, incluyendo pues, además de las emisiones resultantes de la deforestación, aquellas relacionadas a la “degradación forestal, además de la conservación, el manejo sostenible y el mejoramiento del stock de carbono de los bosques en los países en desarrollo”; desde entonces, pasó oficialmente a ser objeto de negociaciones en el ámbito de la Convención⁵¹. En esencia, REDD+ sería una forma de incentivar la reducción de emisiones de GEI resultantes de actividades forestales por medio de flujos financieros, basados en resultados, de países desarrollados hacia países en desarrollo⁵².

En el caso de California, lo que se prevé es la utilización de los programas de REDD+ en Acre y Chiapas como fuente de créditos de compensación de emisiones que puedan ser adquiridos por entidades en California y usados para cumplir sus respectivas obligaciones de reducción de emisiones. En esencia, en lugar de reducir sus propias emisiones, las entidades californianas pueden invertir en programas de reducción de la deforestación que suponen una reducción de emisiones de GEI y utilizar esta reducción obtenida fuera de California para compensar sus emisiones en el estado.

Por parte de California, la base jurídica se halla en la reglamentación de su programa de comercio de derechos de emisión, que establece la posibilidad de utilización de créditos de compensación sectorial (*Sector-Based Offset Credits*) procedentes de planes de REDD+⁵³. Según este instrumento jurídico, el uso de estos créditos estaría limitado a un 2% del total de reducción de emisiones del 2015 al 2017, y a un 4% del 2018 al 2020 y períodos siguientes⁵⁴. Sin embargo, es necesaria más reglamentación para que el uso de créditos basados en REDD+ sea posible, dada la complejidad inherente a los programas de REDD+.

Aunque simple en principio, REDD+ es en realidad complejo por la necesidad de abordar varias cuestiones en su diseño y aplicación, en especial si el intento es generar créditos de compensación de emisiones de GEI. Es necesario, por ejemplo, asegurar que las reducciones sean reales y el resultado de la financiación, yendo, pues, más allá de lo

⁵¹ *Ibíd.*, p. 640.

⁵² UNFCCC. (2012). Agreed outcome pursuant to the Bali Action Plan, párr. 25. Recuperado el 9 de octubre de 2015, de http://unfccc.int/meetings/doha_nov_2012/meeting/6815/php/view/decisions.php.

⁵³ CALIFORNIA, *Code... cit.*, sec. 95993, a.

⁵⁴ *Ibíd.*, sec. 95854.

que naturalmente ocurriría⁵⁵. Asimismo, para que la validez del crédito perdure a lo largo del tiempo, es necesario asegurar la permanencia del bosque cuya deforestación se evitó en el momento en que sirvió de base para la constitución del crédito⁵⁶. Además, el establecimiento de salvaguardas sociales y ambientales es fundamental para que las reducciones de emisión no se obtengan en perjuicio de la vida de poblaciones que dependen de los bosques y de otros componentes del ecosistema (como la biodiversidad)⁵⁷. Por último, es también interesante considerar que muchas entidades que potencialmente podrían beneficiarse de programas de REDD+ poseen una reducida capacidad para imponer efectivamente el estado de derecho en sus territorios⁵⁸.

Dada esa complejidad, California ha trabajado en iniciativas conjuntas con otras entidades subestatales relacionadas con REDD+ como el Grupo de Trabajo de los Gobernadores sobre Clima y Bosques (GCF), una iniciativa impulsada en 2008 por gobernadores de entidades subestatales de EE. UU., Brasil e Indonesia, a la cual se sumaron posteriormente entidades de España, México, Nigeria, Perú y Costa de Marfil⁵⁹. Por medio de la interacción previa en el ámbito del GCF, California, Acre y Chiapas iniciaron un proceso autónomo con el fin de evaluar la posibilidad de vincular los programas de REDD+ en desarrollo en Acre y Chiapas al sistema de comercio de derechos de emisión de California.

En 2010, las tres partes firmaron un memorando con el objetivo de establecer un grupo de trabajo ad hoc que aportara recomendaciones sobre la potencial vinculación de los programas de REDD+ en Acre y Chiapas al programa de comercio de derechos de emisión de California⁶⁰. Pese a que el reporte final del grupo se publicó en julio de 2013, California sigue sin definir oficialmente si diseñará la reglamentación necesaria para la inclusión de créditos de REDD+ en su programa.

⁵⁵ HAUG, C. y GUPTA, J., “The emergence of REDD on the global policy agenda”, Gupta, Joyeeta, Van der Grijp, Nicolien y Kuik, Onno (dirs.), *Climate Change, Forests and REDD: Lessons for Institutional Design*, Routledge, Oxon, UK y Nueva York, 2012, p. 86.

⁵⁶ *Ibíd.*

⁵⁷ *Ibíd.*, pp. 87-88.

⁵⁸ KARSENTY, A. y ONGOLO, S., “Can «fragile states» decide to reduce their deforestation? The inappropriate use of the theory of incentives with respect to the REDD mechanism”, *Forest Policy and Economics*, vol. 18, 2012, pp. 39-43.

⁵⁹ Para más información sobre el tema, véase sección III.

⁶⁰ CALIFORNIA, ACRE, CHIAPAS, “Memorandum of Understanding on Environmental Cooperation between the State of Acre of the Federative Republic of Brazil, the State of Chiapas of the United Mexican States, and the State of California of the United States of America”.

Esta vinculación, al contrario de la establecida con Quebec, sería unidireccional, pues consistiría en la introducción de créditos de compensación en el sistema de California de manera similar a los créditos de compensación generados por el Mecanismo de Desarrollo Limpio en el sistema del Protocolo de Kioto⁶¹.

El establecimiento de obligaciones mutuas entre entidades subestatales ubicadas en países distintos está sujeto a diferentes retos debido a que no se trata de entidades soberanas según el derecho internacional. Además, en el caso específico de programas de REDD+, problemas relacionados con su uso como fuente de créditos de compensación de emisiones de GEI comportan obstáculos adicionales. En la próxima sección se analizarán algunos de los retos que deben afrontar estas acciones internacionales de California en cuestiones de cambio climático.

IV. RETOS A LAS ACCIONES INTERNACIONALES DE CALIFORNIA

Las acciones internacionales de California en relación con el cambio climático se han desarrollado en gran medida por medio de la creación conjunta de normas internas con efectos en el extranjero, a fin de potenciar su política para el cambio climático. Dado que este proceso de creación normativa se desarrolla entre entidades subestatales, se presentan algunos retos para estas acciones.

El primer reto es el hecho de que las entidades subestatales no son Estados soberanos y no pueden, normalmente, firmar tratados en el sentido de las convenciones de Viena sobre el derecho de los tratados, pues estas solamente consideran como tratados los acuerdos entre Estados soberanos⁶² o entre Estados y organizaciones internacionales⁶³. Una excepción son las entidades subestatales a las que se les hayan otorgado competencias para establecer tratados, como es el caso de Quebec. Por ello, los memorandos firmados por California pueden ser considerados meramente como instrumentos políticos que representan la voluntad política de los representantes de los gobiernos subestatales. Naturalmente, esta voluntad política puede desembocar en la

⁶¹ RANSON y STAVINS, *Linkage... cit.*, pp. 4-5.

⁶² VCLT. (1969). Vienna Convention on the Law of the Treaties. Recuperado el 9 de octubre de 2015, de <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201155/volume-1155-I-18232-English.pdf>.

⁶³ VCLT. (1986). Vienna Convention on the Law of Treaties between States and International Organizations or between International Organizations. Recuperado el 9 de octubre de 2015, de http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/1_2_1986.pdf.

promulgación de normas internas que, por medio de instrumentos como la armonización legislativa o el reconocimiento mutuo, permiten la creación de obligaciones de carácter internacional como el mercado común de derechos de emisión establecido entre California y Quebec⁶⁴.

Otro reto que se presenta para las acciones internacionales de California es de naturaleza constitucional. La Constitución de EE. UU. establece que la Unión (esto es, el Gobierno federal) posee competencia exclusiva para la conclusión de tratados⁶⁵. Así, se refuerza el argumento en favor de la armonización legislativa y del reconocimiento mutuo.

La Constitución estadounidense establece, además, que solamente el Congreso puede legislar sobre el comercio con naciones extranjeras y entre los estados de la unión⁶⁶. En función de esta limitación se originó la doctrina jurídica de la cláusula de comercio “dormida” (*dormant commerce clause*), según la cual es inconstitucional cualquier acción por parte de los estados que sea discriminatoria contra actores ubicados fuera del estado, así como cualquier acción que busque hacer extraterritorial la reglamentación por parte del estado⁶⁷. Incluso si una medida no es considerada discriminatoria o extraterritorial, esta debe, según esa doctrina, no imponer una carga sobre el comercio interestatal que sea claramente excesiva en relación con los supuestos beneficios⁶⁸. Así, California debe tomar precauciones para que la actividad normativa resultante de sus acciones internacionales no sea considerada inconstitucional según esa doctrina.

Otro reto que afronta California está relacionado con la potencial inclusión, en su programa de comercio de derechos de emisión, de créditos de compensación originados de programas de REDD+, puesto que el financiamiento de REDD+ por medio de créditos de compensación ha sido un tema contencioso en el ámbito de las negociaciones de la CMNUCC.

⁶⁴ JOHNSON, E. et ál., *California, Acre and Chiapas: Partnering to reduce emissions from tropical deforestation*, 2013, p. 54. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de <http://forests4climate.org/ca-row-recommendations/>.

⁶⁵ USA, *Constitution of the United States of America*, 1787. Recuperado el 9 de octubre de 2015, de http://www.senate.gov/civics/constitution_item/constitution.htm.

⁶⁶ *Ibid.*, art I, section 8.

⁶⁷ ADLER, J. H., “Climate Balkanization: Dormant Commerce and the Limits of State Energy Policy”, *LSU Journal of Energy Law and Resources*, vol. 3, 1, 2014, p. 155.

⁶⁸ FARBER, D. A., “Climate Policy and the United States System of Divided Powers: Dealing with Carbon Leakage and Regulatory Linkage”, *Transnational Environmental Law*, vol. 3, 01, 2014, p. 40.

En el ámbito de la CMNUCC ya hubo una tentativa de creación de un mecanismo para fomentar la conservación de bosques por medio de créditos de reducción de emisiones. En este sentido, durante la discusión de las reglas para el Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto, se optó por permitir solo la generación de créditos basados en actividades forestales, originados de la reforestación y la forestación, oficialmente por motivos técnicos⁶⁹, pero en realidad a causa de la fuerte oposición por parte de la Unión Europea y Brasil⁷⁰.

En este sentido, la posibilidad de que se admitan créditos procedentes de un programa de REDD+ en Acre (Brasil) puede ser particularmente incierta puesto que Brasil, al igual que en la época de las negociaciones sobre el Mecanismo de Desarrollo Limpio, ha adoptado una postura contraria al financiamiento de REDD+ mediante créditos de compensación de emisiones⁷¹. Así, incluso aunque consiguiera superar los potenciales obstáculos constitucionales en EE. UU., California podría no lograr tal vinculación dados los obstáculos impuestos por Brasil.

V. CONCLUSIÓN

California ha sido particularmente activa internacionalmente en lo que se refiere al desarrollo de iniciativas conjuntas para abordar el cambio climático. En algunos casos, estas acciones llevan al establecimiento de obligaciones, basadas en normas internas subestatales, que tienen efectos más allá de sus fronteras.

En el caso de la WCI, por ejemplo, había la posibilidad de establecer un mercado internacional de comercio de derechos de emisión de GEI que englobara un quinto del PIB de EE. UU. y más de tres cuartos del PIB de Canadá únicamente mediante la coordinación de la promulgación de normas subestatales por diferentes entidades. Además, California y Quebec han logrado crear un mercado internacional conjunto de comercio de emisiones por medio de actos legislativos internos. Lo mismo podría ocurrir en caso de que California decida permitir la inclusión de compensaciones de

⁶⁹ PISTORIUS, "From RED..." *cit.*, p. 639.

⁷⁰ FEARNSIDE, P. M., "Saving tropical forests as a global warming countermeasure: an issue that divides the environmental movement", *Ecological Economics*, vol. 39, 2, 2001, pp. 171-174.

⁷¹ BASIC, "Joint statement issued at the conclusion of the 16th BASIC Ministerial meeting on climate change", párr. 12.

emisiones basadas en programas de REDD+ en su sistema de comercio de derechos de emisión.

Esto es interesante puesto que, normalmente, las normas internacionales o las normas internas con impacto internacional son establecidas mediante actos conjuntos o unilaterales de los Estados soberanos.

Dado que California no es un Estado soberano, sus acciones internacionales, en lo que respecta a su dimensión normativa, deben tomar en cuenta algunos riesgos, en especial relacionados con la conformidad de dichas normas y acciones a las leyes estadounidenses. Además, es necesario tomar en cuenta los posibles obstáculos políticos que pueden presentarse en el extranjero como, por ejemplo, la oposición de Brasil al uso de compensaciones de emisiones basadas en REDD+.

A pesar de los riesgos y obstáculos que se presentan, el éxito de la creación de un mercado conjunto de comercio de derechos de emisión entre California y Quebec muestra que es posible, por varios medios (como la armonización legislativa o la coordinación política), que entidades subestatales de países distintos establezcan políticas conjuntas para abordar el cambio climático.

VI. BIBLIOGRAFÍA

ADLER, J. H., “Climate Balkanization: Dormant Commerce and the Limits of State Energy Policy”, *LSU Journal of Energy Law and Resources*, vol. 3, núm. 1, 2014.

BASIC, “Joint statement issued at the conclusion of the 16th BASIC Ministerial meeting on climate change”. Recuperado el 8 de octubre de 2015, de https://www.environment.gov.za/mediarelease/16thbasic_ministerialmeeting_climatechange.

BLUM, Y. Z., “UN Membership of the «New» Yugoslavia: Continuity or Break?”, *The American Journal of International Law*, vol. 86, núm. 4, 1992, p. 830.

CALIFORNIA. (2015). Code of Regulations. Recuperado el 27 de enero de 2015, de <http://www.oal.ca.gov/ccr.htm>.

CALIFORNIA. (2005). Executive Order S-3-05. Recuperado el 12 de agosto de 2015, de <http://gov38.ca.gov/index.php?/print-version/executive-order/1861/>.

CALIFORNIA. (2013). Health and Safety Code. Recuperado el 12 de agosto de 2015, de <http://leginfo.legislature.ca.gov/faces/codes.xhtml>.

CALIFORNIA. (2000). Senate Bill No 1771. Recuperado el 13 de agosto de 2015, de http://www.leginfo.ca.gov/pub/99-00/bill/sen/sb_1751-1800/sb_1771_bill_20000930_chaptered.pdf.

CALIFORNIA, ACRE, CHIAPAS, “Memorandum of Understanding on Environmental Cooperation between the State of Acre of the Federative Republic of Brazil, the State of Chiapas of the United Mexican States, and the State of California of the United States of America”. Recuperado el 9 de agosto de 2015, de http://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/Memorando_Acre_Chiapas_California_REDD_Nov_2010.pdf.

CARB. (2013). California Air Resources Board signs agreement with Australian climate agency. Recuperado el 9 de agosto de 2013, de <http://www.arb.ca.gov/newsrel/newsrelease.php?id=473>.

DANA, D. A., “One Green America: Continuities and Discontinuities in Environmental Federalism in the United States”, *Fordham Environmental Law Review*, vol. 24, 2013, pp. 103-124.

FARBER, D. A., “Climate Policy and the United States System of Divided Powers: Dealing with Carbon Leakage and Regulatory Linkage”, *Transnational Environmental Law*, vol. 3, núm. 01, 2014, pp. 31-55.

FEARNSIDE, P. M., “Saving tropical forests as a global warming countermeasure: an issue that divides the environmental movement”, *Ecological Economics*, vol. 39, núm. 2, 2001, pp. 167 - 184.

FEENSTRA, R. C., HAI, W., WOO, W. T. y YAO, S., “Discrepancies in international data: an application to China-Hong Kong entrepôt trade”, *American Economic Review*, 1999, pp. 338–343.

GAROFOLI, J., “California, China to link climate-change efforts”, *SFGate*, 2013. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de <http://www.sfgate.com/politics/joegarofoli/article/California-China-to-link-climate-change-efforts-4813917.php>.

GCF. GCF Overview. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de http://www.gcftaskforce.org/about/gcf_overview/.

GCF. Joint Action Plan - Appendices. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de <http://www.gcftaskforce.org/documents/GCTF-1000-2009-031-AP.pdf>.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC y CALIFORNIA AIR RESOURCES BOARD. (2013). Entente entre le Gouvernement du Québec et le California Air Resources Board concernant l'harmonisation et l'intégration des programmes de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre. Recuperado el 30 de enero de 2015, de <http://www.mrifce.gouv.qc.ca/content/documents/fr/ententes/2013-06.pdf>.

GREEN, J. F., STERNER, T. y WAGNER, G., "A balance of bottom-up and top-down in linking climate policies", *Nature Climate Change*, vol. 4, núm. 12, 2014, pp. 1064-1067.

HAPPAERTS, S., VAN DEN BRANDE, K. y BRUYNINCKX, H., "Subnational governments in transnational networks for sustainable development", *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, vol. 11, núm. 4, 2010, pp. 321-339.

HAUG, C. y GUPTA, J., "The emergence of REDD on the global policy agenda", Gupta, Joyeeta, Van der Grijp, Nicolien y Kuik, Onno (dirs.), *Climate Change, Forests and REDD: Lessons for Institutional Design*, Routledge, Oxon, UK y Nueva York, 2012, pp. 77-98.

JOHNSON, E., NEPSTAD, D., BROEKHOFF, D., ASNER, G. P., LOPES, L., PASSERO, M. et ál. (2013). California, Acre and Chiapas: Partnering to reduce emissions from tropical deforestation. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de <http://forests4climate.org/ca-row-recommendations/>.

KARSENTY, A. y ONGOLO, S., "Can «fragile states» decide to reduce their deforestation? The inappropriate use of the theory of incentives with respect to the REDD mechanism", *Forest Policy and Economics*, vol. 18, 2012, pp. 38-45.

KLINSKY, S., "Bottom-up policy lessons emerging from the Western Climate Initiative's development challenges", *Climate Policy*, vol. 13, núm. 2, 2013, pp. 143-169.

—“Justice and Boundary Setting in Greenhouse Gas Cap and Trade Policy: A Case Study of the Western Climate Initiative”, *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 105, núm. 1, 2015, pp. 105-122.

LUEDERS, J., HOROWITZ, C., CARLSON, A., HECHT, S. B. y PARSON, E. A., *The California REDD+ Experience: The Ongoing Political History of California's Initiative to Include Jurisdictional REDD+ Offsets within Its Cap-and-Trade System*, Center for Global Development, Washington, D.C., 2014. Recuperado el 26 de noviembre de 2014, de <http://cgdev.org.488elwb02.blackmesh.com/sites/default/files/CGD-Climate-Forest-Paper-Series-13-Lueders-Horowitz-et-al-California-REDD.pdf>.

LUTSEY, N. y SPERLING, D., “America's bottom-up climate change mitigation policy”, *Energy Policy*, vol. 36, núm. 2, 2008, pp. 673-685.

MAZMANIAN, D. A., JUREWITZ, J. y NELSON, H., “California's Climate Change Policy: The Case of a Subnational State Actor Tackling a Global Challenge”, *The Journal of Environment & Development*, vol. 17, núm. 4, 2008, pp. 401-423.

MILANI, C. R. S. y RIBEIRO, M. C. M., “International relations and the paradiplomacy of Brazilian cities: crafting the concept of local international management”, *BAR - Brazilian Administration Review*, vol. 8, 2011, pp. 21 - 36.

MINISTRY OF INTERNATIONAL RELATIONS AND LA FRANCOPHONIE, QUÉBEC. Agreements and commitments. Recuperado el 30 de enero de 2015, de <http://www.mrif.gouv.qc.ca/en/ententes-et-engagements/presentation>.

NACHMANY, M., FANKHAUSER, S., TOWNSHEND, T., COLLINS, M., LANDESMAN, T., MATTHEWS, A. et ál., *The GLOBE Climate Legislation Study: A Review of Climate Change Legislation in 66 Countries. Fourth Edition*, GLOBE International and the Grantham Research Institute, London School of Economics, Londres, 2014. Recuperado el 2 de octubre de 2014, de <http://www.globeinternational.org/studies/legislation/climate>.

PAQUIN, S., “Paradiplomatie identitaire et diplomatie en Belgique fédérale: le cas de la Flandre”, *Canadian Journal of Political Science / Revue canadienne de science politique*, vol. 36, núm. 3, 2003, pp. pp. 621-642.

PHILLIPS, A., “China And California Form Unlikely Partnership To Address Climate Change”, *Climate Progress*, 2013. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de <http://thinkprogress.org/climate/2013/09/16/2626181/california-china-climate-deal/>.

PISTORIUS, T., “From RED to REDD+: the evolution of a forest-based mitigation approach for developing countries”, *4/6 Climate systems*, vol. 4, núm. 6, 2012, pp. 638-645.

PURDON, M., HOULE, D. y LACHAPPELLE, E., *The Political Economy of California and Québec's Cap-and-Trade Systems*, Sustainable Prosperity / University of Ottawa, Ottawa, 2014. Recuperado el 29 de enero de 2015, de <http://www.sustainableprosperity.ca/article3877>.

RANSON, M. y STAVINS, R. N., *Linkage of Greenhouse Gas Emissions Trading Systems: Learning from Experience*, Harvard Kennedy School, Cambridge, MA, 2013. Recuperado el 30 de enero de 2015, de http://belfercenter.hks.harvard.edu/publication/23585/linkage_of_greenhouse_gas_emissions_trading_systems.html.

SCHREURS, M. A., “From the Bottom Up: Local and Subnational Climate Change Politics”, *The Journal of Environment & Development*, vol. 17, núm. 4, 2008, pp. 343-355.

SECRETARY-GENERAL OF THE UNITED NATIONS. (2011). Canada: Withdrawal. Recuperado el 25 de agosto de 2015, de https://unfccc.int/files/kyoto_protocol/background/application/pdf/canada.pdf.pdf.

UNFCCC. (2012). Agreed outcome pursuant to the Bali Action Plan. Recuperado el 9 de octubre de 2015, de http://unfccc.int/meetings/doha_nov_2012/meeting/6815/php/view/decisions.php.

USA, *Constitution of the United States of America*, 1787. Recuperado el 9 de octubre de 2015, de http://www.senate.gov/civics/constitution_item/constitution.htm.

VCLT. (1969). Vienna Convention on the Law of the Treaties. Recuperado el 9 de octubre de 2015, de <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201155/volume-1155-I-18232-English.pdf>.

VCLT. (1986). Vienna Convention on the Law of Treaties between States and International Organizations or between International Organizations. Recuperado el 9 de octubre de 2015, de http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/1_2_1986.pdf.

WCI, “Western Climate Initiative, Inc”, *Homepage*. Recuperado el 29 de enero de 2015, de <http://www.wci-inc.org/index.php>.