

CAPÍTULO II

A PROPÓSITO DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y OTROS *CUENTOS CHINOS*: CONSECUENCIAS DE LA SALIDA DE ESTADOS UNIDOS DEL ACUERDO DE PARÍS

Sergio SALINAS ALCEGA*

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Una aproximación a la política climática de Estados Unidos*. III. *El impacto de la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París en la cooperación climática global*. IV. *Conclusiones*. V. *Bibliografía*.

I. INTRODUCCIÓN

El anuncio de la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París, realizado por el presidente Trump el 1o. de junio de 2017, parecía poner fin al escenario de vientos favorables que la comunidad internacional había disfrutado en materia climática y que había hecho posible llegar a la adopción de un nuevo tratado global en materia climática, con ocasión de la 21a. COP en diciembre de 2015, tras más de dos décadas de la adopción del anterior: el Protocolo de Kioto. Ello se debía, en buena medida, a la aproximación de Estados Unidos en la materia, con la intención explícitamente expresada por el presidente Obama de liderar los esfuerzos internacionales para combatir el cambio climático global,¹ que, junto con el cambio de perspectiva

* Doctor y licenciado en Derecho por la Universidad de Zaragoza, España; máster en Comunidades Europeas por el Real Instituto de Estudios Europeos; profesor titular de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales en la Universidad de Zaragoza. Este trabajo se enmarca en el Proyecto de Investigación DER2015-66045-P, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, y en las actividades del Instituto Universitario de Ciencias Ambientales de la Universidad de Zaragoza. Igualmente, debe entenderse comprendido dentro de las actividades que realiza el Grupo Consolidado de Investigación “Agudema”, financiado por el gobierno de Aragón y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

¹ Tal como se recogía en el Plan de Acción Climática presentado el 25 de junio de 2013. Véase *The President’s Climate Action Plan*: 17 y ss., disponible en: <https://obamawhitehouse.archives>.

del otro gran actor climático (China), se tradujo en avances como el Anuncio conjunto sobre cambio climático concluido por ambos, el 12 de noviembre de 2014, en la antesala de la 20a. COP en Lima.²

Sin embargo, el optimismo imperante durante ese periodo parecía ocultar que el escenario en materia de cooperación climática internacional no era tan idílico y que el cambio de postura del gigante americano, plasmado en el anuncio de Trump, no era inesperado. Con relación a lo primero, debe señalarse que la percepción existente en 2014 y 2015, especialmente con ocasión de las COP de Lima y París, respecto a navegar con el viento a favor en materia de lucha contra el calentamiento global, no fue debidamente aprovechada, o quizá ese viento no era lo suficientemente potente. Al menos así resultaba del análisis de los resultados alcanzados en ese periodo, puesto que el desarrollo principal —el mencionado Acuerdo de París— no era ni mucho menos la solución definitiva al problema, tal como se presentaba por los medios de comunicación y las cancillerías. Así lo reconocía la propia COP en su sesión en la capital francesa, al expresar su preocupación porque el esfuerzo agregado de mitigación, tal como resultaba de las “contribuciones previstas determinadas nacionalmente” presentadas de conformidad con el Acuerdo, no bastaba para alcanzar el objetivo establecido por el propio texto de limitar el incremento de las temperaturas a 1.5-2 °C, para lo cual, en palabras de la propia COP, “se requerirá un esfuerzo de reducción de las emisiones mucho mayor”.³

En cuanto a la “nueva” postura en materia de diplomacia climática de los Estados Unidos anunciada por Trump, debe admitirse que resultaba coherente tanto con la posición personal del primero candidato y luego presidente como del propio Estado durante el periodo de la anterior presidencia republicana. En el ámbito personal, Donald Trump ya había dejado meridianamente clara su visión al respecto antes de su investidura, a través de sus alusiones vía *twitter*, que incluían la famosa aseveración del *Chinese hoax*, lo que se confirmaría una vez alcanzada la Casa Blanca, por ejemplo, con ocasión de la Cumbre del G-7 en Taormina, Italia, en mayo de 2017.

No obstante, más allá de la influencia que el presidente tiene en la determinación de la política climática de Estados Unidos, tanto en el plano

[gov/sites/default/files/image/president27sclimateactionplan.pdf](https://www.eia.gov/sites/default/files/image/president27sclimateactionplan.pdf) (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

² U.S.-China Joint Announcement on Climate Change, disponible en: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2014/11/11/us-china-joint-announcement-climate-change> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018). Sobre el contexto favorable para la diplomacia climática, en particular de cara a la citada COP de Lima, véase Salinas, 2015: 258 y ss.

³ Decisión 1/CP.21, “Aprobación del Acuerdo de París”, FCCC/CP/2015/10/Add.1, 29 de enero de 2016, párr. 17.

interno como particularmente en el internacional, lo más preocupante es la citada coherencia de ese anuncio con la postura tradicional de los Estados Unidos en lo que se refiere a la diplomacia del clima. Los distintos factores en juego en cuanto a la determinación de esa política permiten afirmar que esa postura se ha caracterizado principalmente por el escepticismo, cuando no la negación, y, en cualquier caso, por una resistencia, cuando no rechazo, a asumir cargas en el contexto del esfuerzo colectivo.⁴ Tan sólo el segundo mandato de Barack Obama (enero de 2013-enero de 2017), durante el cual se produjo ese cambio de postura antes apuntado, puede verse como un paréntesis en esa tónica general y aun así con matices y cortapisas por el juego político interno.⁵

El anuncio de salida de Estados Unidos del Acuerdo de París parecía una repetición del episodio vivido tras el rechazo del presidente George W. Bush a la ratificación del Protocolo de Kioto. Este acontecimiento condujo a una paralización de la diplomacia climática, la cual parecía que podría repetirse con la negativa de Donald Trump a continuar con los compromisos asumidos por su predecesor en el contexto del Acuerdo de París. Sin embargo, aunque es obvio que, dada la condición de Estados Unidos como actor climático principal, su salida del esquema de cooperación global es una mala noticia,⁶ la realidad del impacto de esa decisión se presenta ahora

⁴ Sobre la evolución de la posición de Estados Unidos en la negociación de los grandes tratados internacionales en materia climática hasta la llegada de Donald Trump, véase Rahm, 2010: 41 y ss.

⁵ A la relevancia de ese periodo en el marco de la política climática de Estados Unidos alude Gerrard (2016: 610) citando a la American Clean Energy and Security Act —también conocida como Waxman-Markey Bill, debido a que sus promotores fueron los congresistas demócratas Henry A. Waxman, de California, y Edward J. Markey, de Massachusetts— como el punto que indica el apogeo del apoyo político en Estados Unidos a la regulación de las emisiones de gases de efecto invernadero (en adelante, GEI). Esa disposición, que preveía un sistema de comercio de emisiones a nivel nacional, era aprobada por el Congreso el 26 de junio de 2009, por 219 votos a favor y 212 en contra, pero no llegó a ser presentada para debate en el Senado, puesto que, tal como señalaba el líder demócrata en esta cámara en julio de 2010, no había mayoría suficiente en apoyo del proyecto de ley. A partir de ese momento se volvía al escenario de reticencias y oposición, que llevaron al autor a afirmar, incluso antes de la llegada de Donald Trump a la Casa Blanca, que las perspectivas no parecían demasiado buenas para adoptar legislación climática de carácter integral en el Congreso.

⁶ Esa condición de actor principal era justificada por Brunée (2004: 618), destacando el carácter indispensable de su cooperación para resolver problemas climáticos. Para la autora, esa condición de indispensable de Estados Unidos en esta materia resulta tanto de sus recursos tecnológicos y financieros como de su poder económico y estratégico, que hacen que, cuando declina en ejercer ese liderazgo, el impacto sea significativo. En ese mismo sentido,

con muchos más matices por muy distintas razones, tanto de carácter interno como externo.

El objeto de este estudio es ahondar en ese impacto, teniendo en cuenta los diversos factores que influyen en el mismo. Con ese fin, comenzaremos prestando atención a las circunstancias que marcan la política climática de los Estados Unidos en el plano interno, que a su vez determinan la posición *ad extra* de ese Estado. Ese análisis, aunque esquemático, nos servirá para contextualizar el aparente giro dado por el actual presidente tanto a la política climática interna como a la condición de su país como protagonista de la diplomacia climática (II). A continuación, nos centraremos en el mencionado impacto de la decisión de Estados Unidos de salir del Acuerdo que articula el esfuerzo colectivo de reacción contra el calentamiento global, distinguiendo, por una parte, lo que puede ocurrir en un plano sustantivo, especialmente teniendo en cuenta la disminución del esfuerzo de mitigación global como consecuencia de la decisión del gobierno de Washington, y, por otra, el impacto de la misma en el plano que podríamos identificar como procedimental o de política-internacional, en concreto con la necesidad de reequilibrios que llenen el vacío provocado por la salida de Estados Unidos y las posibles consecuencias que de ello puedan derivarse (III).

II. UNA APROXIMACIÓN A LA POLÍTICA CLIMÁTICA DE ESTADOS UNIDOS

La existencia, como ya se ha adelantado, de una cierta línea directriz de rechazo en la postura de Estados Unidos en materia de cooperación climática internacional es el resultado de un amplio elenco de factores, que a su vez determinan la conformación de dicha política en el plano interno de ese Estado. No obstante, lo cierto es que el panorama no es ni mucho menos tan simple como en ocasiones pretende presentarse, puesto que tanto la visión de la inacción absoluta de los Estados Unidos en este ámbito como la dicotomía radical en cuanto a la aproximación de los dos grandes partidos políticos en ese país son afirmaciones excesivamente simplistas y no exentas de matices.

Gerrard (2016: 608) destaca la condición de Estados Unidos como la mayor economía y durante años el mayor emisor de GEI, e incluso en la actualidad recuerda que una buena parte de las emisiones de China son atribuibles a la manufactura de bienes para exportar a Estados Unidos, Europa u otros países desarrollados. Por todo ello, sus políticas climáticas, tanto en el plano interno como en el internacional, tienen un tremendo impacto, tanto físico como político.

1. *Factores que determinan la política climática, interna y externa, de Estados Unidos*

Por lo que se refiere a la primera de esas afirmaciones —la relativa a la división de los dos grandes partidos en Estados Unidos en materia climática—, no falta quien, como Bailey (2015: 1 y ss.), recuerda que la realidad es mucho más compleja que esa narrativa de la inacción de Estados Unidos en la reacción contra el calentamiento global. De hecho, la actividad en ese plano se remonta a mediados de los setenta cuando se registraron iniciativas en el Congreso dirigidas a promover la investigación, que produjeron resultados a nivel legislativo con la National Climate Act en 1978.⁷ Entre esos primeros pasos a nivel legislativo federal cabe destacar la adopción, por parte de la administración de Reagan, de la Global Climate Protection Act en 1987, que pretendió diseñar una estrategia de Estados Unidos respecto del cambio climático en el momento en que este problema surgió como una cuestión de política internacional.⁸

Debe reconocerse, sin embargo, que el carácter horizontal de la cuestión climática puede distorsionar la visión global de la política y de la actividad legislativa que al respecto desarrolla cualquier Estado, incluido obviamente Estados Unidos. Así existen disposiciones legislativas, como las que regulan cuestiones como la energía, que *stricto sensu* no se clasifican como normativa climática, pero tienen una relación muy directa con esa cuestión. La conclusión es que el panorama de la acción legislativa de Estados Unidos en la materia, más que de inacción, puede calificarse, tal como hace Gerrard (2016: 631), de dispersión o de escasa coordinación, favorecida además por la pluralidad de actores que intervienen en este ámbito, a la que nos refe-

⁷ H. R. 6669 (95th): *National Climate Act*, disponible en: <https://www.govtrack.us/congress/bills/95/hr6669/text/enr> (fecha de consulta: 23 de enero de 2017). No falta quien, como Rahm (2010: 12), anticipa la aparición de la preocupación pública por el clima en Estados Unidos, inscribiéndola en el contexto de los debates sobre la industrialización excesiva y su impacto ambiental, que se encuentran en el ascenso del movimiento ambientalista en ese Estado a finales de los sesenta.

⁸ En este sentido, se le pidió al presidente el establecimiento de una *task force* sobre clima global encargada de investigar, desarrollar e implementar una estrategia nacional en la materia. A ello se le añadieron otros aspectos, como la designación de un embajador que coordinara los esfuerzos federales en actividades multilaterales relativas al cambio climático, el encargo al secretario de Estado de que promoviera una designación de un año internacional sobre protección del clima global, o que a nivel presidencial se le concediera a la protección climática una prioridad elevada en la agenda de las relaciones con la Unión Soviética. Véase S. 420 – *Global Climate Protection Act of 1987*, disponible en: <https://www.congress.gov/bill/100th-congress/senate-bill/420> (fecha de consulta: 23 de enero de 2017). En relación con estos primeros pasos previos a la Cumbre de Río, véase Bailey, 2015: 46 y ss.

riremos más adelante, careciendo, eso sí, de una normativa de naturaleza omnicompreensiva que obligue a que para adoptar medidas de reducción de emisiones de GEI se deba recurrir a disposiciones más sectoriales y antiguas, como la Clean Air Act.⁹

Tampoco la visión de una polarización absoluta de los dos grandes partidos en cuanto a la reacción frente al calentamiento global responde de forma exacta a la realidad. Ello no significa que no existan diferencias de principios en cuanto a la aproximación que demócratas y republicanos realizan respecto de la cuestión.¹⁰ Pero en ningún caso puede interpretarse de manera monolítica, como una fotografía fija conforme a la cual los primeros se situarían siempre en el lado favorable a la acción de los Estados Unidos en esta materia, y por tanto a asumir su posición en el esfuerzo de cooperación internacional, mientras que los segundos se encontrarían, también de manera permanente, en contra.¹¹ Esto podría llevar a considerar que, dado el peso

⁹ La Clean Air Act es en su primera versión de 1963, siendo la primera norma federal que pretendía establecer un control de la contaminación del aire. La disposición ha sufrido diversas modificaciones, destacando especialmente la que tuvo lugar en 1990. Sobre esta disposición y su evolución, véase <https://www.epa.gov/clean-air-act-overview/evolution-clean-air-act> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

¹⁰ A ello alude Bailey (2015: 36), afirmando que, más allá de un análisis más profundo, el cambio climático es una de las señales de identidad que separan a demócratas y republicanos. Las diferencias en cuanto a la postura de ambos partidos, no sólo en materia climática, sino también por extensión respecto a la cuestión medioambiental, son abordadas por Gerrard (2016: 611), advirtiendo cómo el consenso entre ambos que impulsó la legislación entre 1970 y 1990 se ha evaporado y ha sido reemplazado por una dura brecha partidista.

¹¹ La postura republicana en esta materia, que ha experimentado una radicalización progresiva, se fundamenta en las últimas décadas, tal como advierte Colomb (2014: 11), en la identificación de la reacción contra el calentamiento global como un atentado contra el *american way of life*, contra la fe de la derecha americana en el libre mercado como la última solución a todos los problemas sociales, económicos y medioambientales. Ello hace descansar esa negación, en realidad, en factores económicos, de manera que es previsible que esa aproximación no cambie sustancialmente por más que su pretendida base científica carezca de credibilidad en este momento. Por su parte, McCright y Dunlap (2003: 49 y ss.) subrayan el papel de los *think tank* conservadores en esa radicalización, de forma que sobre la base de la consideración de la reacción global contra el clima como una amenaza directa para el crecimiento económico sostenido, el libre mercado, la soberanía nacional, comienzan a reaccionar frente al robusto consenso científico existente desde los ochenta, construyendo desde principios de la década de los noventa una visión de no problematización por cuestiones ambientales. Sobre este aspecto se pronuncian también McCright (2011: 158 y ss.) y Rahm (2010: 79 y ss.), quien identifica como factores que confluyen en esa visión al interés de las grandes empresas del sector de los combustibles fósiles, a la visión conservadora de la influencia negativa de la lucha contra el cambio climático en su posición de liberalismo económico y desregulación y a la posición anticientífica de los fundamentalistas cristianos. Este último factor es, sin embargo, ambivalente, puesto que la propia autora advierte que en ambos lados se acude a referencias

que el presidente tiene en la política interna y externa, la acción climática de los Estados Unidos estaría muy sometida al color político del inquilino que en cada momento ocupe la Casa Blanca. Sin embargo, eso no es ni mucho menos tan visible, no faltando situaciones que vienen a desmentir esa visión absolutamente bipolar. A ese respecto, pueden mencionarse como ejemplos en ambas direcciones la presidencia de George H. W. Bush o la Resolución 98 del Congreso, del 25 de julio de 1997,¹² conocida también como Resolución Byrd-Hagel, ya que sus promotores fueron los senadores Robert Byrd, representante de West Virginia, y Chuck Hagel, representante de Nebraska.

En el primer caso, la pertenencia del presidente al partido republicano no obstaba para que, como apunta Bailey (2015: 56 y ss.), su elección en noviembre de 1998 pareciera ser un signo prometedor de un cierto consenso entre ambos partidos en materia de reacción contra el cambio climático, dadas las alusiones al mismo por parte del presidente durante la campaña; sin embargo, esa ventana política no se materializó por las divisiones tanto en la administración como en el Congreso.

Respecto de la Resolución Byrd-Hagel, debe señalarse que, si bien la mayoría que el partido republicano tenía en el Congreso en aquel momento tuvo su importancia, parece evidente que el frenazo a las intenciones del primer mandato de Bill Clinton en la materia no puede explicarse únicamente por la oposición de dicho partido, sino por una respuesta en contra que incluía un espectro político más amplio, en el que se integraban representantes del propio partido del presidente. Así lo demuestra no sólo el que los promotores de esa Resolución representaran a ambos partidos —el senador Byrd al demócrata y el senador Hagel al republicano—, sino que también la misma fue aprobada por unanimidad en el Senado (95-0), cerrando definitivamente la puerta a la ratificación del Protocolo de Kioto, al señalar que el Senado de los Estados Unidos no firmaría ningún texto que estableciera compromisos de reducción de emisiones hasta que los países emergentes asumieran compromisos de reducción, ya que si no se causaría un grave daño a la economía de los Estados Unidos.

La realidad es que esa posibilidad de condicionar la política climática en función de la posición del presidente en cada momento encuentra el freno

de la moral, la ética o la religión. Así recuerda cómo el movimiento ambientalista en Estados Unidos tiene una larga historia de apelación a la ética y los valores para motivar la acción (moralidad, justicia social o deber religioso) como motivos esgrimidos para reducir emisiones de GEI.

¹² *S.Res.98 – A Resolution Expressing the Sense of the Senate Regarding the Conditions for the United States Becoming a Signatory to any International Agreement on Greenhouse Gas Emissions under the United Nations Framework Convention on Climate Change*, disponible en: <https://www.congress.gov/bill/105th-congress/senate-resolution/98/text> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

del juego político interno, que desempeña un papel trascendental, especialmente las mayorías existentes en las dos cámaras legislativas que han servido para limitar la capacidad de acción de los distintos presidentes demócratas. Éste es el factor que explica la afirmación antes realizada; es decir, de que tan sólo el segundo mandato de Barack Obama, y aun con matices, supondría una excepción a la directriz de rechazo, que constituye una regla general sea quien sea la persona que ocupe la presidencia.¹³

El juego de todos los factores en presencia conduce a Peterson (2004: 81 y ss.) a distinguir tres periodos en la evolución de la política climática de los Estados Unidos; debe advertirse que, por razones cronológicas, el estudio no incluye la era Trump, por lo que esa clasificación sería susceptible de modificación con una cuarta etapa, o una extensión de la tercera, aunque con un sentido distinto del señalado por el autor. La primera etapa, que abarca la década de los noventa, está marcada, en principio, por el compromiso internacional y el activismo ya apuntado de la administración de Bush, así como por el apoyo del Congreso; pero fue evolucionando en la segunda mitad de la década, especialmente tras las elecciones de 1995, en las que por primera vez en cuarenta años había una mayoría republicana en ambas cámaras. Ese nuevo escenario condujo a una nueva postura al respecto, conforme a la cual la regulación medioambiental constituía un freno a la competitividad, plasmada en el Contract with America de 1994, inspirado por el portavoz republicano en el Congreso, Newt Gingrich. El giro en la política climática de Estados Unidos queda representado por el contraste entre la ratificación de la CMNUCC, el 15 de octubre de 1992, y el rechazo a repetir la misma operación en el caso del Protocolo de Kioto, firmado el 12 de noviembre de 1998.¹⁴

¹³ Tal como recuerda Gerrard (2016: 611), Obama aludió a esta cuestión tanto en el discurso inaugural de este segundo mandato en enero de 2013 como al mes siguiente en su discurso sobre el estado de la nación, refiriéndose en tono firme a las obligaciones de la sociedad hacia las generaciones futuras para combatir el cambio climático, y señaló que, si el Congreso no actuaba, él usaría su autoridad.

¹⁴ Este rechazo, como advierte Brunnée (2004: 622 y ss.), tiene lugar a pesar del activo compromiso del presidente Clinton en la negociación del citado Protocolo, influyendo notablemente en su contenido. Sin embargo, esos aspectos no compensaron lo que Brunnée califica como la disminución del entusiasmo de Estados Unidos respecto del derecho internacional del medio ambiente, debido a una pluralidad de factores que incluyen desde el crecimiento y densidad de los grandes acuerdos multilaterales en la materia hasta la complicación del proceso político y legislativo a nivel nacional en lo relativo a la ratificación de tratados, sin olvidar la actitud de Estados Unidos hacia el derecho internacional y su influencia en la soberanía nacional, en concreto con el deseo de mantener la posición hegemónica en la escena internacional, así como con las consideraciones de seguridad nacional. De hecho, la autora argumenta que, con el rechazo a la ratificación del Protocolo, la administración de Bush

La segunda fase incluye el periodo 2000-2005, en el que los estados, regiones y ciudades asumieron el liderazgo y lograron avances tangibles. Este aspecto se analizará más tarde en el contexto del impacto que, desde el punto de vista sustantivo, puede tener la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París, que se reduce considerablemente por el carácter federal de esa decisión, mientras que la acción climática a nivel estatal, regional o local se sigue manteniendo y suponiendo, como veremos, una ayuda importante al esfuerzo global de mitigación. En cualquier caso, conviene señalar esto, ya que el detonante de la acción a nivel subfederal fue precisamente la inacción del gobierno federal, escenario que vuelve a repetirse en este momento, lo que podría verse como un elemento incentivador de la acción climática a ese nivel estatal o local. De hecho, fue la “retirada” —en realidad el rechazo a la “entrada” por medio de la ratificación— de Estados Unidos del Protocolo de Kioto lo que empujó a estados, regiones y ciudades a la acción política, apoyándose en el esquema de federalismo cooperativo que rige la aplicación de políticas ambientales en Estados Unidos.¹⁵

La tercera fase descrita por Peterson es, en realidad, planteada como un ejercicio de prospectiva, de planteamiento de futuro, ya que se refiere al periodo 2005-2010, que es inmediatamente posterior al momento de realización del estudio. De cara a esta tercera fase, el autor (2004: 114) pronostica una convergencia entre estados, Congreso y, en último término, gobierno federal en las necesidades y la dirección de los acuerdos nacionales e internacionales en la materia. En concreto, Peterson señala que cada vez es más difícil imaginar un escenario en el que la cuestión del cambio climático no sea abordada en 2010 por el Congreso; además, con toda probabilidad, los acuerdos y acciones estatales y regionales se expandirán y la acción y la presión internacionales crecerán. En principio, todo ello debería conducir a un escenario de acción a nivel nacional en Estados Unidos. Sin embargo, la realidad no se llegó a ajustar del todo a esa previsión, ni siquiera con la llegada de Barack Obama a la Casa Blanca al final de ese periodo.

quiso enviar un mensaje cargado de simbolismo, al dar el paso —inusual y poco cortés— de declarar formalmente su oposición al Protocolo, tras más de una década de compromiso activo de Estados Unidos en las negociaciones climáticas y con un éxito considerable de ese Estado en cuanto al diseño de muchas partes del régimen climático internacional de manera acorde con sus preferencias.

¹⁵ Este esquema, como afirma Rahm (2010: 46), permite un sistema de soberanía dual entre estados y gobierno federal, de forma que los primeros son considerados soberanos y no pueden ser mandados o sustituidos por el gobierno federal. Ello no obsta para que, conforme a la cláusula de supremacía recogida en el artículo VI de la Constitución, el gobierno federal tenga autoridad para dejar sin efectos leyes estatales en conflicto con leyes federales.

Además, a ese análisis cronológico se le debería añadir lo ocurrido a partir de 2010, de forma que lo señalado respecto del acierto relativo de Peterson en su previsión para el periodo 2005-2010 se extendería a esta fase posterior, puesto que, si bien en un principio el segundo mandato de Obama pareciera acercarse a la previsión optimista del autor, la llegada de Donald Trump ha cambiado, para peor, esos pronósticos.

El rápido repaso del *iter* de Estados Unidos en materia climática sirve para poner de manifiesto que, si bien existe una clara distinción en cuanto a la aproximación de cada uno de los dos grandes partidos en la materia, esa distinción no puede identificarse como una separación monolítica y permanente y que la matemática parlamentaria modera los efectos prácticos de esas diferencias de aproximación, especialmente reduciendo el margen de maniobra de los presidentes demócratas.

Ambas variables volvieron a ponerse de manifiesto durante la presidencia de Barack Obama, quizá el presidente más comprometido, al menos sobre el papel y con permiso de la dupla Clinton-Gore, en la reacción internacional contra el calentamiento global. En efecto, la victoria de Obama en 2008 era vista, tal como sostiene Bailey (2015: 115 y ss.), como el anuncio de una nueva era en la política de los Estados Unidos sobre cambio climático, ajustándose así a esa dinámica basada en una separación radical de las aproximaciones de ambos partidos. Sin embargo, esa sensación se desvaneció con cierta rapidez y no sólo por el reforzamiento de la posición republicana en el Congreso tras las elecciones de 2010, sino también por la rebaja de los compromisos por el propio Obama debido a la presión económica y fiscal en el contexto de la crisis que comenzaba en 2008 y la cercanía de reelección en 2012.¹⁶

2. *El contexto previo al giro climático de Trump*

Como decíamos anteriormente, el segundo mandato de Obama puede calificarse como una suerte de oasis en un desierto caracterizado por una actitud de rechazo a involucrarse en el esfuerzo colectivo de mitigación de emisiones de GEI. La intención del presidente de ejercer un liderazgo cli-

¹⁶ Ello no impidió la existencia de desarrollos relevantes a nivel legislativo en ese periodo, como la anteriormente mencionada American Clean Energy and Security Act, presentada el 15 de mayo de 2009 y que preveía una reducción de GEI de un 15% en 2020 respecto de 2005 y la producción de electricidad de fuentes renovables en un 15% para 2020, que fue aprobada en el Congreso por 219 votos. Véase *H. R. 2454 (111th): American Clean Energy and Security Act of 2009*, disponible en: <https://www.govtrack.us/congress/bills/111/hr2454/text> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

mático en la agenda internacional, expresada —como ya se señaló— en el Climate Action Plan, debía apoyarse en una acción en el plano interno que sirviera para reforzar ese papel de líder en el exterior. Sin embargo, incluso en este periodo dorado de la política climática de los Estados Unidos, al menos sobre el papel, las dificultades políticas a las que ya hicimos referencia iban a jugar su papel,¹⁷ obligando a Obama a tener que buscar atajos en los procedimientos de tramitación interna para poder ratificar el Acuerdo de París. Paradójicamente, la flexibilidad del ordenamiento interno de Estados Unidos en materia de tratados, que en un primer momento se iba a convertir en un instrumento útil para avanzar en el compromiso climático internacional al ratificar el Acuerdo de París, se convertiría posteriormente en un obstáculo, al facilitar de manera equivalente la ejecución de la decisión de salida de ese Acuerdo.

Conviene recordar de forma sintética que el ordenamiento jurídico de los Estados Unidos contempla hasta cuatro alternativas para manifestar el consentimiento del Estado en obligarse por medio de un tratado. La primera, y única contemplada en la Constitución, es la recogida en su artículo II, que confiere la competencia para su conclusión al presidente previo consentimiento del Senado, con una mayoría de dos terceras partes. Las otras tres posibilidades no se encuentran especificadas en el texto de la Constitución, pero se admiten como constitucionales. Se trata de los *congressional-executive agreements*, cuya conclusión debe ser previa autorización del Congreso; los *treaty-executive agreements*, cuya conclusión puede ser autorizada en tratados existentes, y los *presidential-executive agreements*, basados en la autoridad presidencial que le reconoce la Constitución en los asuntos internacionales. Las opciones que Obama tenía a su disposición para ratificar el Acuerdo de París eran analizadas previamente a ese trámite por Bodansky (2015: 9 y ss.), recordando que el *background* en materia de cambio climático parecía conducir a la opción del artículo II de la Constitución, utilizada tanto para la ratificación de la CMNUCC como para el Protocolo de Kioto, si bien en esta ocasión la solicitud de ratificación fracasó como consecuencia de la ya mencionada Resolución Byrd-Hagel. No obstante, las dificultades políticas de esta vía parecían llevar al autor a abrir la puerta a la posibilidad de la aceptación por el presidente.¹⁸

¹⁷ Hasta el punto que, como apunta Bailey (2015: 143 y ss.), la política climática era vista como una gran ocasión por los republicanos para explotar el rédito electoral de cara a las elecciones al Senado de 2014, en las que lograrían la victoria.

¹⁸ Como recordaba él mismo (2015: 14 y ss.), también contaba con precedentes en materia medioambiental, en concreto varios protocolos a la Convención sobre Contaminación Transfronteriza de 1979, y se apoyaba en argumentos diversos, desde la inclusión de la comunicación con gobiernos extranjeros entre las atribuciones del presidente en materia de política

Sin embargo, el propio Bodansky ya apuntaba el inconveniente de esta vía desde la perspectiva de la estabilidad del régimen climático internacional, aunque lo presentaba como algo positivo, al señalar que, cualquiera que sea la base legal para la aceptación del Acuerdo de París como un *presidential-executive agreement*, la autoridad del presidente quedaría reforzada por la inclusión de una previsión de retirada, común en los acuerdos medioambientales multilaterales, incluyendo la CMNUCC,¹⁹ y que permitiría expresamente a un futuro presidente terminar con las obligaciones de los Estados Unidos en el marco de dicho Acuerdo, limitando la capacidad de un presidente para atar las manos de su sucesor al concluir un acuerdo ejecutivo.

En definitiva, la aprobación por medio del artículo II de la Constitución o como *congressional-executive agreement* daría un más amplio apoyo político que la aprobación como *presidential-executive agreement*, haciendo la posterior retirada menos probable en la práctica. No obstante, Obama optaba por esta vía y el Acuerdo de París era aceptado el 3 de septiembre de 2016, entrando en vigor para Estados Unidos el 4 de noviembre. Con eso se abría la vía de la retirada de dicho Acuerdo, cuya calificación como un *presidential executive-agreement*, susceptible, por tanto, exclusivamente de aceptación presidencial, permite seguir el mismo procedimiento simplificado para su rechazo. Otra cuestión es el procedimiento en el plano del propio Acuerdo de París, planteándose una serie de aspectos que conllevan una complejidad mayor de lo que, en principio, podría esperarse para salir del Acuerdo y que serán analizados en la siguiente parte.

exterior, de forma que, en la medida en que el Acuerdo de París se limitara a obligaciones procedimentales relacionadas con la información y *review*, se podría argumentar que caía en la autoridad constitucional independiente del presidente. En segundo lugar, que un acuerdo internacional en materia climática complementaría el derecho existente y, teniendo en cuenta el pronunciamiento del Tribunal Supremo en *Massachusetts v. EPA*, al que nos referiremos más tarde, en la medida en que la amenaza del CO₂ exige acción en el plano internacional, el presidente podría argumentar que la autoridad para negociar un acuerdo internacional constituye un anexo necesario para la regulación de las emisiones domésticas. Este argumento quedó reforzado porque la Global Climate Protection Act de 1987 señalaba que la naturaleza global del problema climático requeriría un vigoroso esfuerzo para lograr la cooperación internacional necesaria para minimizar y responder a los efectos adversos del cambio climático, así como por la Sección 115 de la Clean Air Act, que en relación con la contaminación internacional del aire establece que ésta autoriza acción federal sobre base de reciprocidad con otros Estados para reaccionar frente a contaminantes que causan daño transfronterizo. En tercer lugar, que un acuerdo que implemente o desarrolle los compromisos existentes en la CMNUCC entraría en el ámbito del consentimiento original del Senado a la CMNUCC y, por tanto, constituiría un *treaty-executive agreement*. La Plataforma de Durban apoya esta conclusión previendo específicamente que el nuevo acuerdo estará bajo la CMNUCC.

¹⁹ En su artículo 25 recoge la posibilidad de denuncia en términos idénticos a lo que posteriormente se señalará en el artículo 28 del Acuerdo de París, al que aludiremos más adelante.

A ese contexto jurídico-político en el que se inscribe la decisión de Donald Trump de salir del Acuerdo de París debe añadirse la discrepancia que existe, dentro de la propia administración, entre la opinión del entorno del inquilino de la Casa Blanca y las diversas agencias adscritas al propio gobierno federal, que han presentado diversos informes que contradicen la posición presidencial. En efecto, las evidencias del impacto del calentamiento global en Estados Unidos no sólo se recogen en informes internacionales,²⁰ sino también en nacionales. En ese sentido, apunta Rahm (2010: 34 y 35) que para Estados Unidos el coste de la inacción será mayor que el de la acción, conforme a un estudio de la Universidad de Maryland que, haciéndose eco del Informe Stern (2007), concluía que el cambio climático afectaría a cada americano de manera significativa y dramática con costes crecientes si la acción se dilata. Asimismo, la autora señala la estimación de la Oficina Gubernamental de Rendición de Cuentas de Estados Unidos acerca de la exposición de las aseguradoras públicas y privadas a los efectos del cambio climático, especialmente en propiedades y cultivos debido a eventos relacionados con el clima, incrementándose de forma sustancial el riesgo de daños en el curso de las próximas décadas (Government Accountability Office, 2007).

En esa misma línea del carácter inequívoco del cambio climático y de la influencia de la actividad humana, así como de los impactos del fenómeno en Estados Unidos, se sitúa el *Climate Science Special Report*, redactado por diversas agencias del gobierno de los Estados Unidos y académicos de todo el país, y cuyo primer volumen fue publicado en 2017 en el contexto del National Climate Assessment y a requerimiento de la Global Change Research Act de 1990.²¹

III. EL IMPACTO DE LA SALIDA DE ESTADOS UNIDOS DEL ACUERDO DE PARÍS EN LA COOPERACIÓN CLIMÁTICA GLOBAL

Más allá de los posibles cambios que pudieran resultar en el futuro de todo lo dicho anteriormente, como consecuencia del juego de los factores que determinan la política climática de los Estados Unidos, debe reconocerse que

²⁰ A este respecto, véase el capítulo dedicado a América del Norte en el Quinto Informe de Evaluación del IPCC. *Cambio climático 2014: impactos, adaptación y vulnerabilidad* (1439 y ss.), disponible en: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-Chap26_FINAL.pdf (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

²¹ *Climate Science Special Report*, disponible en: <https://science2017.globalchange.gov> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018). Este informe forma parte del mandato del Congreso para revisión cada 4 años del National Climate Assessment, centrado en los impactos del cambio climático en Estados Unidos. Véase <https://nca2014.globalchange.gov>.

actualmente la ya apuntada condición de ese país como actor climático principal, aunque ya haya perdido el dudoso honor de mayor emisor de GEI, superado por China, convierte su salida del marco global de cooperación en una mala noticia.

En cualquier caso, antes de entrar en el análisis del citado impacto, tanto en el plano material como en el político, conviene completar el estudio iniciado anteriormente respecto al procedimiento a seguir para esa salida. Si en el apartado anterior se prestaba atención al procedimiento de ratificación en el plano interno, lo que servía para poner de manifiesto la debilidad de la opción elegida para la ratificación del Acuerdo de París en términos de facilitar la salida del mismo, ahora debemos volver la mirada a las exigencias del procedimiento conforme al derecho internacional. En este sentido, Juan Rosa (2016: 16 y ss.) destaca la dificultad de la nueva administración estadounidense para hacer realidad su deseo de salir del Acuerdo, y no sólo por la reacción tanto interna como internacional, por ejemplo, durante la COP de Marrakech, sino también por la complejidad técnica de dicha salida conforme al artículo 28 del Acuerdo, que, como ya se apuntó, sigue la mecánica ya establecida en la CMNUCC, unida a las obligaciones que al respecto resultan de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados.

En este sentido, debe recordarse que el artículo 28 del Acuerdo de París señala que su denuncia por una de las Partes sólo es posible transcurridos tres años desde la entrada en vigor del mismo para el denunciante, y añade que esa denuncia surtirá efectos en el plazo de un año desde la fecha en que el depositario del Acuerdo haya recibido la correspondiente notificación. Eso conduce a que en el caso de Estados Unidos, para quien el Acuerdo de París entró en vigor el 4 de noviembre de 2016, la denuncia únicamente será posible a partir de noviembre de 2019 y surtirá efectos en noviembre de 2020, siempre que se hubiera notificado dicha denuncia al depositario con un plazo mínimo de un año antes de esa fecha. Es decir, la salida anunciada por Trump, que al día de hoy no ha sido notificada al secretario general de las Naciones Unidas, en su condición de depositario, de conformidad con el artículo 29 del Acuerdo, sería efectiva, en el mejor o peor de los casos, en las nuevas elecciones en Estados Unidos, en el supuesto de que el actual presidente agote su mandato. Mientras tanto, de conformidad con lo establecido en el artículo 70.1.b) de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados,²² Estados Unidos estaría obligado a cumplir sus obligaciones hasta el momento en que surta efectos la retirada.

²² Este artículo señala que la terminación de un tratado, salvo que el propio texto disponga otra cosa, "...no afectará a ningún derecho, obligación o situación jurídica de las partes creados por la ejecución del tratado antes de su terminación".

De lo dicho, resulta que la salida de Estados Unidos no se va a materializar hasta dentro de 3 años. Ello no obsta, sin embargo, para que ya se esté produciendo una cierta reducción de la implicación de ese Estado en diversos aspectos relativos a dicho Acuerdo, por ejemplo, en relación con ciertos pagos en materia de fondos de adaptación, etcétera.²³

Así pues, parece que, más allá de que la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París llegue a perfeccionarse de forma definitiva o no, el anuncio de Trump ha provocado reacciones que, como ya se señaló al principio, parecen inspirarse en otro episodio que condujo a la cooperación climática internacional a un *impasse* del que se tardó mucho, quizá demasiado, en salir. Nos referimos al rechazo a la ratificación del Protocolo de Kioto por parte de George W. Bush. Sin embargo, son varios los factores que permiten afirmar que la situación no es exactamente la misma, y que la salida de los Estados Unidos del esquema de cooperación acordado en París, si bien es claramente una muy mala noticia, no necesariamente ha de tener el mismo efecto paralizador.

Entre esos factores diferenciadores, los hay tanto de carácter interno como externo, tal como apunta Olabe (2017: 118 y ss.), y cada una de esas categorías genera consecuencias diversas en cuanto a la matización del impacto de la salida del Acuerdo de París en diferentes planos. Así, los factores internos contribuyen a minimizar en parte ese impacto en el plano material o sustantivo, es decir, en el conjunto del esfuerzo dedicado a la mitigación por toda la comunidad internacional. Por su parte, los factores externos, por un lado, sirven para evitar cuando menos la parálisis de la diplomacia climática que se produjo con ocasión del rechazo a ratificar el Protocolo de Kioto, de manera que las insuficiencias y límites del sistema establecido en París ya no son achacables exclusivamente a la actitud de la administración de Trump, y, por otro lado, generan una serie de cambios de equilibrio y ajustes para ocupar el hueco dejado por Estados Unidos. A continuación, atendaremos a ambos planos.

²³ Así se recogía en el diario *El Confidencial*, el 17 de noviembre de 2017, al referirse a los desafíos abiertos de cara a la COP de Bonn, señalando la paralización por la actual administración de los Estados Unidos de los compromisos financieros asumidos por Obama en ese contexto, especialmente los 2,000 millones de dólares de aquí a 2020 para ayudar a paliar, en los países en vías de desarrollo, los efectos del calentamiento global. En ese sentido se apuntaba la disposición de Alemania de aumentar sus contribuciones, pero sin llegar a sustituir directamente a Estados Unidos, sino avisando de la necesidad de repartir esa carga financiera. Véase “Las seis claves de la Cumbre del Clima de Bonn: ¿podrán lograrlo sin Estados Unidos?”, disponible en: https://www.elconfidencial.com/tecnologia/ciencia/2017-11-17/seis-claves-cumbre-cambio-climatico-bonn_1478964/ (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

1. *El impacto de la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París en el esfuerzo de mitigación de emisiones de GEI*

En un primer momento, intentaremos aportar elementos que permitan calibrar el impacto real que esa salida del Acuerdo de París anunciada por Trump puede tener en el conjunto del esfuerzo mundial de reducción de emisiones de GEI, es decir, en el volumen del esfuerzo de mitigación. Para ello debe comenzarse por recordar que lo anunciado por Trump implica que, a partir de que se perfeccione la salida del gobierno, el Estado se verá libre del cumplimiento de las obligaciones que dicho Acuerdo le impone. A este respecto, sin embargo, debe afirmarse que nada impide que Estados Unidos pueda asumir obligaciones con carácter voluntario, esto es, autoimponerse un esfuerzo de mitigación. Es obvio que, dada la filosofía del nuevo esquema de asignación de obligaciones, siguiendo la lógica *bottom-up* que se plasma en el Acuerdo de París, no tiene mucho sentido esa salida si el Estado quisiera autoimponerse esas obligaciones desde una perspectiva federal, puesto que eso ya lo estaría haciendo en el marco del Acuerdo sin necesidad de afrontar el coste político de la salida del mismo. Pero la cosa cambia si esas obligaciones se establecen por algunas entidades del nivel subfederal, y, en este sentido, se debe reconocer que el panorama ha cambiado desde el episodio del rechazo a ratificar el Protocolo de Kioto.

En efecto, el cambio experimentado en la conciencia climática en los Estados Unidos ha llevado a que la salida anunciada por Trump haya encontrado cierta compensación en el activismo en ese plano de algunos estados,²⁴ entre los que destaca de forma especial el caso de California, o de grandes ciudades, como Los Ángeles, Washington, Boston, San Francisco o Pittsburgh, citada por el propio Trump en su argumentario.²⁵ A ello se añade la

²⁴ Ese desarrollo de una conciencia climática se traslada a la acción internacional con la actividad de figuras como Al Gore. En este sentido, Rahm (2010: 45) cita el caso de la COP de Bali en diciembre de 2007, en la que se pretendía la adopción de una hoja de ruta para negociar el futuro acuerdo pos-Kioto. La representación de los Estados Unidos fue doble: por una parte, la representación oficial, a cargo del gobierno federal de George W. Bush, que se mantenía en la misma postura que había utilizado para rechazar la ratificación del Protocolo de Kioto, y, por otra parte, el ya ex vicepresidente Al Gore, recién designado Premio Nobel de la Paz, precisamente, por sus esfuerzos frente a la amenaza climática, quien estuvo presente en la reunión y criticó duramente el papel de los delegados de Estados Unidos, que en su opinión estaban obstruyendo el acuerdo. Ello hizo que, como recuerda la autora, la gran brecha en América acerca de qué hacer con el cambio climático fuera muy obvia para todos.

²⁵ La afirmación de Donald Trump en *twitter* al anunciar la salida del Acuerdo de París, de que había sido elegido para representar a los ciudadanos de Pittsburgh y no de París, era

posición favorable a esos esfuerzos de distintos actores sociales, desde medios de comunicación como *New York Times* o *Washington Post* hasta la propia industria del gigante americano, incluidas grandes corporaciones del sector energético, como Exxon Mobil,²⁶ Chevron o General Electric, y de otras ajenas a ese ámbito pero de enorme peso, como Apple, Google, Microsoft, Intel o Nike. La reacción contraria de la industria al anuncio de salida del Acuerdo de París, considerado bajo esa perspectiva como una mala decisión, responde a diversos factores, que van desde cuestiones de naturaleza económica, en particular la intención de rentabilizar inversiones ya realizadas en tecnologías bajas en carbono, hasta las oportunidades que se abren en el ámbito energético, en concreto en lo que respecta a la inversión en energías renovables, que la economía norteamericana no parece estar dispuesta a dejar pasar sin más.

El resultado es que el vacío dejado por el gobierno federal en lo que se refiere a la reacción frente al calentamiento global es ocupado por una pluralidad de actores internos, entre los que destaca la acción desarrollada a nivel estatal y regional.²⁷ La acción a estos niveles es primordialmente visible en los momentos de especial inacción o rechazo a la acción por parte del gobierno federal, no porque se limite a esos periodos, sino porque es durante los mismos cuando resalta su carácter disonante de la acción desarrollada por el gobierno de Washington. Así, esa acción, concretada en la adopción de programas regulatorios a nivel estatal, regional o local, destaca durante la presidencia de George W. Bush, convirtiéndose, en palabras de Gerrard (2016: 621 y ss.), en una vía de salida de la frustración por la inacción federal, especialmente cuando, tras las elecciones de 2010, la composición

respondida por el alcalde de esta ciudad, Bill Peduto, reafirmando su compromiso contra el cambio climático, e incluso llegando a publicar una columna en el *New York Times* conjuntamente con Anne Hidalgo, alcaldesa de la capital francesa, para responder al presidente. Véase “Ni Pittsburgh ni París. La guerra entre las ciudades y Donald Trump ha comenzado”, disponible en: https://elpais.com/elpais/2017/06/09/opinion/1496998681_195627.html (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

²⁶ Ello supone un claro contraste con el papel, ya señalado, de los grandes del petróleo y el carbón en otros momentos, recurriendo a la creación de plataformas destinadas a distorsionar la comprensión pública de la ciencia del cambio climático. De hecho, Rahm (2010: 79 y ss.) cita como ejemplo de ese comportamiento precisamente a Exxon Mobil, quien destinó fondos a financiar más de 40 grupos con ese objetivo (como la Global Climate Coalition o el Global Climate Science Team).

²⁷ Entre los factores que propician ese efecto sustitutivo de la acción a nivel federal por la desarrollada por los estados, Rahm (2010: 46 y ss.) alude a la existencia en los niveles estatal y local de funcionarios con experiencia en áreas relacionadas con la gestión medioambiental, tales como el reciclaje o la contaminación del aire, lo que facilitaba la acción a ese nivel cuando el gobierno federal no actuaba.

de ambas cámaras parecía alejar la posibilidad de una acción legislativa en esta materia.

En realidad, estas iniciativas a escala subfederal no sólo pretenden llenar el vacío dejado por una acción a nivel global de los Estados Unidos, sino que además juegan un papel de incentivo para el desarrollo de ese tipo de acciones a nivel federal. De manera que el buen resultado que pueda lograrse a nivel estatal o regional terminará convenciendo a los representantes nacionales para la repetición de ese tipo de respuestas a un nivel de todo el Estado.²⁸ Eso confiere valor a la acción en ese plano subfederal, lo que no imposibilita a Rahm (2010: 63) afirmar que un único programa de reducción de emisiones de GEI preparado a nivel federal sería mejor solución, lo cual no le impide volver sobre la idea ya mencionada del efecto aprendizaje de la acción de los estados, al señalar que ese programa único podría basarse en los conocimientos adquiridos en los esfuerzos estatales y regionales y que el Congreso podría mirar esos programas regionales como un proyecto de legislación nacional.

Un rápido repaso a las iniciativas a nivel estatal de reacción frente al calentamiento global en Estados Unidos nos lleva a fijarnos en dos supuestos especialmente relevantes: por una parte, el papel pionero jugado por el estado de Oregón y, por otra, el indiscutible protagonismo de California. A todo ello alude Rahm (2010: 47 y ss.), señalando que el primero de esos estados adoptaba ya en 1997 la House Bill 3283,²⁹ que contenía las primeras medidas obligatorias en Estados Unidos para controlar las emisiones de CO₂, además de exigirles a las plantas de producción de energía compensar un 17% de su incremento de emisiones, bien a través de la mejora de la eficiencia energética, bien comprando mecanismos de compensación (reducciones de emisiones obtenidas más allá del sector, como reforestación, etcétera).

En cuanto a California, el gobernador Schwarzenegger aprobaba el 27 de septiembre de 2006 la Global Warming Solutions Act (Assembly Bill No. 32), en la que, además de reconocer los devastadores impactos económicos y sociales del cambio climático en ese estado, se establecía una reducción de sus emisiones de GEI de un 25% respecto de niveles de 1990 para 2020 y de un 80% en 2050, para lo que contemplaba un sistema estatal obligatorio

²⁸ A este respecto, Peterson insiste (2004: 94 y 95) en el valor de los laboratorios de experimentos económicos y sociales que cumplen esas iniciativas subfederales para posteriormente diseñar la acción y política nacional. El autor enumera los elementos clave que justifican esa acción a nivel estatal, que incluyen desde la preocupación de la opinión pública y la subsiguiente presión, la oportunidad de ejercer liderazgo político, la preocupación por los daños y el impacto fiscal hasta las oportunidades de lograr beneficios en la nueva política medioambiental y energética.

²⁹ Sobre esta disposición, véase West, s.a.

de *cap and trade* que comenzaría en 2012, incluyendo a todos los sectores.³⁰ El compromiso de California en la lucha contra el cambio climático quedaba demostrado en 2010, año en que se organizó una amplia recolección de votos para suspender la operatividad de la AB 32 por un periodo indefinido y que únicamente obtuvo un 38.5% de votos favorables frente al 61.5% de votos en contra de esa suspensión.

Sin embargo, la iniciativa a nivel estatal en este plano no se limita a la adopción de programas de reacción a nivel de cada uno de ellos, sino que va más allá, estableciendo sinergias entre varios de ellos que amplían el efecto positivo de esos esfuerzos y son las que implican que, desde el punto de vista que aquí nos interesa, el impacto de una eventual salida de los Estados Unidos del Acuerdo de París se vea matizado en un plano sustantivo o material, respecto a la reducción del esfuerzo de mitigación. La primera manifestación de ese esfuerzo regional, implicando a varios estados, es el Climate Change Action Plan, establecido en 2001 por seis estados de Nueva Inglaterra (Maine, New Hampshire, Vermont, Massachusetts, Rhode Island y Connecticut) y algunas provincias canadienses (Nova Scotia, Newfoundland y Labrador, Prince Edward Island, New Brunswick y Quebec), que contemplaba una reducción de emisiones de GEI para volver a niveles de 1990 en 2010 y reducciones de un 10% respecto de niveles de 1990 en 2020, así como reducciones de entre un 75% y un 85% respecto de niveles de 2011, como objetivos a largo plazo.³¹

Entre los programas de carácter regional debe destacarse el Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI), puesto en marcha mediante la firma el 20 de diciembre de 2005 de un *Memorandum of Understanding (MoU)* por los gobernadores de Connecticut, Delaware, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Nueva Jersey, Nueva York y Vermont, a los que posteriormente se unía Maryland, mientras que el Distrito de Columbia, Pennsylvania, Rhode Island y las provincias del Este de Canadá y New Brunswick son observadores

³⁰ Assembly Bill No. 32. Chapter 488, disponible en: http://www.leginfo.ca.gov/pub/05-06/bill/asm/ab_0001-0050/ab_32_bill_20060927_chaptered.pdf (fecha de consulta: 23 de enero de 2018). El protagonismo de California es analizado por Gerrard (2016: 623 y ss.), quien considera que ese estado es indiscutiblemente el líder de la nación y se puede argumentar que del mundo en su programa de cambio climático. Así, en el marco de la clasificación que establece de las leyes y programas estatales dirigidos a limitar el cambio climático, Gerrard distingue los explícitamente centrados en la reacción al cambio climático y las iniciativas de reacción más indirecta, como las relativas al sector eléctrico o los programas de uso de la tierra y construcción. Pues bien, apunta el autor que, en agosto de 2015, 34 estados tenían programas de ese tipo y 20 de ellos incluían objetivos de emisión, pero sólo California había puesto en marcha un amplio sistema económico de límites de emisiones con previsiones de aplicación obligatoria.

³¹ "Climate Change Action Plan August 28, 2001", disponible en: <http://www.dem.vi.gov/climate/pdf/negecpp.pdf> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

del proceso. Por su parte, Nueva Jersey salía del *MoU* con efectos al 1o. de enero de 2012.³²

El RGGI desarrolla una estrategia conjunta de reducción de emisiones de GEI basada en la creación de un sistema *cap and trade* que se centra en plantas generadoras de energía eléctrica a partir de combustibles fósiles con una capacidad mínima de 25 MW, sin que las discusiones para extender los contaminantes cubiertos y las categorías de fuentes hayan dado resultados, a las que se les exige reducir emisiones, invertir en tecnologías más limpias o comprar mecanismos de compensación para alcanzar sus objetivos.³³

Otros mecanismos regionales son la West Coast Governors' Global Warming Initiative (WCGGI), que reúne a los estados de Washington, Oregón y California, o la Southwest Climate Change Initiative, puesta en marcha en febrero de 2006 por los gobernadores de Arizona y Nuevo México. El 26 de febrero de 2007, ambas iniciativas se combinan mediante la creación de la Western Climate Initiative (WCI), en la que se concreta la coordinación de los esfuerzos de reducción de emisiones de GEI de los cinco estados concernidos.³⁴ El impacto cuantitativo de todo ese esfuerzo es subrayado por Rahm (2010: 59 y ss.), recordando que en 2010 los estados parte de la WCI emitían conjuntamente un mayor volumen de GEI (740 millones de tn) que Australia (523.3), Francia (495.4), Italia (473.9) o España (373.6), y prácticamente lo mismo que Canadá (828). Por su parte, la suma de la reducción de emisiones en los estados parte de los tres mayores acuerdos regionales era de 1,700 millones de tn (26% de las emisiones de Estados Unidos y 43% de las de la Unión Europea).

A ese impacto, ya de por sí relevante, ha de unirse lo que resulta de la acción local antes apuntada, pudiendo señalar que son varias las grandes ciudades que cuentan con normas, por ejemplo, en materia de construcción de edificios con requerimientos de eficiencia energética o para desincentivar el uso del automóvil o para limitar las emisiones de sus flotas de vehículos municipales, como las de camiones de basura, plantas de depuración de aguas o de tratamiento de residuos.

Asimismo, está creciendo el número de ciudades que prestan atención a cuestiones de adaptación al cambio climático, citándose el caso de Nueva York, cuando, tras el huracán Sandy (octubre de 2012), el entonces alcalde

³² *A Brief History of RGGI*, disponible en: <https://www.rggi.org/design/history/mou> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

³³ Sobre el contenido del programa, véase *Elements of RGGI*, disponible en: <https://www.rggi.org/design/overview> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

³⁴ Western Climate Initiative, Inc., disponible en: <http://www.wci-inc.org> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

Michael Bloomberg anunciaba en junio de 2013 un plan de 20 millones de dólares de adaptación a las consecuencias del cambio climático (Russ, 2013).³⁵ Este plan recibiría continuidad por su sucesor Bill De Blasio, quien en 2015 presentaba el informe *Building the Knowledge Base for Climate Resiliency*, del Panel sobre Cambio Climático de Nueva York, que incluía proyecciones sobre los efectos del cambio climático en la ciudad en una perspectiva de 2100, así como estrategias para mejorar la resiliencia del área metropolitana.³⁶

Entre las iniciativas desplegadas en este plano local sobresale el U.S. Mayors Climate Protection Agreement, impulsado por el alcalde de Seattle, Greg Nickels, y aprobado en la 73a. Conferencia de Alcaldes de los Estados Unidos en junio de 2005, en el que se exhorta tanto al gobierno federal como a los estatales a adoptar medidas para lograr una reducción de emisiones de GEI de un 7% respecto de 1990 para 2012.³⁷ Esto, como recuerda Rahm (2010: 49 y ss.), representa lo que Estados Unidos debió realizar si hubiera firmado el Protocolo de Kioto. La presión de los entes locales continuaba y, de esta manera, en el marco del citado Acuerdo de Protección Climática, los alcaldes, con ocasión de la 82a. reunión anual en Dallas, en 2014, mantenían el llamamiento urgente a los gobiernos federal y estatales para reducir las emisiones de GEI en un 17% para 2020.³⁸ En la actualidad son 1,060 alcaldes los que se han unido al citado Acuerdo de Protección Climática.³⁹

En la Conferencia de junio de 2017, en Miami, se firmaron resoluciones no vinculantes como un plan impulsado y guiado por las ciudades para frenar el cambio climático, sin llegar a fijar objetivos de emisiones, y se marcó la meta de que todo el suministro de energía de las metrópolis fuera de energías renovables para 2035.⁴⁰

³⁵ Respecto del mencionado plan, que lleva por título “A Stronger More Resilient New York”, véase <http://www.nyc.gov/html/sirr/html/report/report.shtml> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

³⁶ Con relación al informe citado, véase <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nyas.2015.1336.issue-1/issuetoc> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

³⁷ “The U.S. Mayors Climate Protection Agreement (As endorsed by the 73rd Annual U.S. Conference of Mayors Meeting, Chicago, 2005)”, disponible en: <http://www.mayors.org/climateprotection/documents/mcpAgreement.pdf> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

³⁸ “The U.S. Mayors Climate Protection Agreement (As presented to the 82nd Annual U.S. Conference of Mayors Meeting, Dallas, 2014)”, disponible en: <http://actrees.org/wp-content/uploads/2014/07/US-Mayors-Climate-Agreement-June-2014.pdf> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

³⁹ The United States Conference of Mayors, “Mayors Climate Protection Center”, disponible en: <https://www.usmayors.org/mayors-climate-protection-center/> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

⁴⁰ “The United States Conference Mayors 85th Annual Meeting June 23-26, 2017 in Miami Beach, FL”, disponible en: http://legacy.usmayors.org/resolutions/85th_Conference/propose

Al elenco de actores con un papel destacable en el diseño de la política y la acción climática de Estados Unidos se unen los tribunales de ese Estado, cuya jurisprudencia contribuye a la delimitación de la acción en ese ámbito. Ese papel entra en juego de formas diversas identificadas por Gerrard (2016: 625 y ss.), quien menciona la posibilidad de que la acción o la inacción de una agencia gubernamental dé lugar a demandas o que los tribunales diriman cuestiones de responsabilidad. En la primera categoría, que el autor identifica como *Administrative Cases*, se incluye el asunto quizá más relevante a estos efectos. Se trata de la sentencia del Tribunal Supremo, del 2 de abril de 2007, *Massachusetts v. Environmental Protection Agency*, en la que el alto tribunal dejó claro que la EPA tiene autoridad conforme a la Clean Air Act para regular las emisiones de GEI de nuevos vehículos a motor y no puede liberarse de esa responsabilidad, a menos que proporcione bases científicas para ello.⁴¹ Esta decisión tuvo un limitado impacto en la administración de Bush, no muy partidaria de la acción en este campo; no obstante, en el momento en que tomó posesión un presidente que apoyaba la acción contra el cambio climático, la decisión permitió a la EPA poner en marcha una intensa actividad regulatoria. En cuanto a la segunda categoría de asuntos, identificados como *Common Law Cases*, Gerrard recuerda que desde 2004 se han interpuesto demandas en tribunales federales contra grandes compañías industriales en relación con sus niveles de emisiones o los de sus productos, etcétera.

2. *El impacto de la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París en la cooperación climática internacional*

Después de analizar el coste de la salida efectiva de Estados Unidos del Acuerdo de París en términos del esfuerzo global de mitigación, debemos

dcommittee.asp?committee=Environment (fecha de consulta: 23 de enero de 2018). El único compromiso concretado en cifras en esa ocasión era el American Cities Initiative expresado por Michael R. Bloomberg, quien anunciaba 200 millones de dólares al mismo con el objeto de ayudar a las ciudades de Estados Unidos a abordar sus retos, entre ellos los de carácter medioambiental y, en concreto, el cambio climático. Véase <https://www.bloomberg.org/press/releases/michael-r-bloomberg-announces-200-million-american-cities-initiative-help-u-s-cities-innovate-solve-problems-work-together-new-ways/> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

⁴¹ *Massachusetts v. EPA*, 549 U.S. 497 (2007), disponible en: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/549/497/> (fecha de consulta: 23 de enero de 2018). Respecto de esta categoría de asuntos, destaca Rahm (2010: 55 y ss.) la potencial litigiosidad existente entre gobierno federal y estados, mencionando la posible inconstitucionalidad de los sistemas *cap and trade* regionales, conforme al artículo 1o. de la sección 8 de la Constitución (la cláusula comercial y la restricción del comercio interestatal).

abordar ahora las consecuencias del vacío creado por esa decisión desde una aproximación que podríamos llamar “política”. Esas consecuencias se dibujan en diversos planos, que van desde la repercusión que eso puede tener para la propia posición de Estados Unidos en el plano exterior, más allá incluso del ámbito estricto de la diplomacia climática, hasta el coste en términos del impulso a la cooperación climática internacional. Por razones obvias, nos centraremos en esta segunda dimensión, señalando que es quizá en la que se advierte con mayor nitidez el cambio del signo de los tiempos en cuanto a la política climática de los Estados Unidos. Sin embargo, por apuntar alguna consideración, aunque sea breve, del primer plano de consecuencias, debe admitirse que la decisión de Trump viene a colocar a Estados Unidos en una situación delicada, siendo la única de las 197 Partes que firmaron el Acuerdo que quedaría oficialmente fuera del mismo.⁴²

No parece muy descabellado afirmar que ello debe tener hondas consecuencias en la condición de Estados Unidos como protagonista de esa diplomacia climática, olvidando la pretensión esgrimida por Obama de liderar la misma. Podría alegarse que no parece que eso pueda significar un motivo de preocupación para la actual administración de los Estados Unidos a la vista de sus posiciones al respecto; pero no deja por ello de ser un motivo de preocupación para ese Estado, el cual, en caso de un nuevo giro en su política climática exterior, verá cómo su posición en este ámbito ha quedado notablemente debilitada, resultándole más difícil jugar un papel tan influyente en la delimitación del esfuerzo de reacción contra el cambio climático como en otras épocas donde conseguía adecuar esa acción internacional a sus intereses. Incluso, esa pérdida de lugar es trasladable a otros ámbitos más allá de la reacción contra el calentamiento global, anunciando, en opinión de algunos, el inicio de un periodo de sustitución de Estados Unidos, o al menos de reparto del tablero internacional, por otros actores, especialmente China.

Volviendo al plano que más nos interesa, es decir, el del impacto de la salida del Acuerdo por Estados Unidos en la diplomacia climática, la cuestión se circunscribirá, en principio, a analizar si esta situación es equiparable a la que se produjo con el rechazo a la ratificación del Protocolo de Kioto. En aquella ocasión, la posición de Estados Unidos supuso un retraso muy importante en la entrada en vigor de ese texto, que suponía la concreción en cifras del esfuerzo de mitigación y que necesitó más de siete años para su

⁴² Tras la ratificación de Burundi, el 17 de enero de 2018, el número de Partes que han ratificado el Acuerdo asciende a 174. Sobre el estado de ratificaciones del Acuerdo de París, véase http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

entrada en vigor (desde su adopción el 2 de diciembre de 1997 hasta el 16 de febrero de 2005).

No obstante, el impacto provocado por ese vacío de liderazgo en esta ocasión no parece que pueda ser equiparable al que se produjo en ese entonces, en la medida en que en este momento existen diversos factores que no estaban presentes en aquel entonces. Entre ellos destaca, obviamente, el cambio de posición que respecto del esfuerzo de cooperación climática ha experimentado el otro gigante. De hecho, el Acuerdo de París fue posible por el cambio de posición no sólo de los Estados Unidos, sino también de China. Pues bien, ahora este Estado ha hecho saber que su compromiso en la reacción al calentamiento global no iba a verse afectado por el anuncio de Trump. Ese cambio de posición de China responde, a su vez, a una diversidad de causas, tanto internas como externas; por una parte, esa nueva aproximación se inscribe en el intento de reacción frente al problema que en el plano interno representa el deterioro del clima, el cual, como sus autoridades han expresado, pone en peligro su modelo de crecimiento. A ello se le une que las autoridades de Pekín han visto en el anuncio de Estados Unidos la oportunidad de obtener distintos beneficios, que van desde el reforzamiento de su liderazgo en la diplomacia climática hasta el intento de aprovechar los beneficios económicos de dedicar esfuerzos a sectores como el de las energías renovables.

En este plano de la dicotomía China-Estados Unidos en materia climática no puede olvidarse que el Acuerdo de París, más allá de las críticas que puedan serle realizadas, principalmente respecto de la efectividad del nuevo modelo *bottom-up* de asignación de esfuerzos de mitigación para reaccionar frente al calentamiento global (Salinas, 2018: 53 y ss.), termina con uno de los argumentos utilizados por los opositores en el plano interno de los Estados Unidos, como es el del trato discriminatorio que resulta de imponer obligaciones de reducción de emisiones de GEI a Estados Unidos y dejar libres de las mismas a sus competidores, especialmente la propia China. Tras lo acordado en la 21a. COP y el establecimiento del modelo *bottom-up*, esa oposición queda privada de ese argumento y está obligada a encontrar razones que van más allá de ese trato discriminatorio.

Así pues, no parece que se vaya a repetir el efecto paralizador que tuvo en su momento el rechazo de ratificación del Protocolo de Kioto. Esa posibilidad fue rechazada rápidamente durante la COP de Marrakech, cuando prácticamente, al mismo tiempo que Trump era elegido presidente de Estados Unidos, las Partes reunidas en esa ocasión dejaban claro el carácter irreversible, en un exceso de vehemencia quizá, del esfuerzo de reacción contra

el cambio climático.⁴³ En definitiva, el efecto paralizador no parece que se vaya a producir y eso, más allá de que, como se ha dicho, la postura de Estados Unidos no puede sino tener efecto negativo, es positivo. Sin embargo, esa consideración debe ser bien entendida, puesto que eso no significa que el esquema de cooperación climática establecido en París no presente problemas, sino más bien que la no participación de Estados Unidos es un problema grave pero no definitivo, susceptible de ser resuelto en el futuro con un nuevo cambio de posición del gigante americano. Más grave, sin duda alguna, es el problema de los propios límites que el sistema presenta desde la perspectiva de su eficacia para la reacción frente al calentamiento global, en concreto de la insuficiencia del esfuerzo en él establecido, en combinación con lo recogido en las contribuciones determinadas nacionalmente presentadas hasta el momento.

IV. CONCLUSIONES

De todo lo dicho, resulta que el anuncio de salida del Acuerdo de París por los Estados Unidos representa una mala decisión desde cualquier perspectiva. Para la comunidad internacional, se trata de un impacto negativo en el esfuerzo de reacción contra un fenómeno global, cuyas consecuencias afectan a todos, a pesar del papel de atenuantes que respecto de la decisión del gobierno federal juegan los factores internos antes apuntados. Pero también esta cuestión tiene consecuencias para los Estados Unidos, quien al asumir esa posición de *free rider* verá afectado su papel de liderazgo a nivel mundial, lo que se suma a otras decisiones de Trump, por ejemplo, en el plano del comercio internacional, favoreciendo un cambio de testigo en esa posición que el actual presidente parece empeñado en poner en manos de China.

Desde la perspectiva estricta de la diplomacia climática, parece obvio afirmar que el anuncio de Trump no representa una buena noticia en el camino de la comunidad internacional para encontrar una respuesta eficaz al más grave problema climático que la humanidad afronta al día de hoy. No obstante, los aspectos expuestos a lo largo de estas páginas permiten afirmar, por una parte, que su impacto material queda matizado por los esfuerzos que

⁴³ Así se señalaba en la *Marrakech Action Proclamation for our Climate and Sustainable Development* adoptada durante esa reunión, en la que, en el contexto de la adopción del Acuerdo de París, se añadía lo siguiente: "...this year, we have seen extraordinary momentum on climate change worldwide, and in many multilateral fora. This momentum is irreversible – it is being driven not only by governments, but by science, business and global action of all types at all levels". Véase http://unfccc.int/files/meetings/marrakech_nov_2016/application/pdf/marrakech_action_proclamation.pdf (fecha de consulta: 23 de enero de 2018).

en el seno del gigante americano desarrollan otras entidades, especialmente estados y ciudades, y, por otra, que el resto de participantes en el régimen de cooperación climática internacional parecen reforzar su compromiso en la continuidad de ese esfuerzo. Eso significa que el problema creado por el anuncio de Trump se resolvería con un nuevo giro de la política climática exterior, e interior, de los Estados Unidos, quizá con una nueva administración. Sin embargo, desgraciadamente las cosas no son tan sencillas, puesto que el problema del calentamiento global tiene en la urgencia de la respuesta una de las premisas a tomar en consideración y este episodio supone un nuevo retraso.

De todo ello, resulta que el anuncio de la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París representa no sólo un brusco despertar de ese sueño, un tanto ficticio eso sí, que la comunidad internacional había vivido durante los años inmediatamente anteriores, sino también una nueva dificultad que se suma a los límites propios de un sistema como el que establece el Acuerdo de París, que no permite superar la dependencia del mismo respecto de la voluntad política de unos Estados que en el actual modelo eligen su cuota de contribución al esfuerzo de mitigación con notable flexibilidad.

V. BIBLIOGRAFÍA

- BAILEY, Christopher J. (2015), *US Climate Change Policy*, Dorchester (Inglaterra), Ashgate Publishing.
- BODANSKY, Daniel (2015), *Legal Options for U.S. Acceptance of a New Climate Change Agreement*, Arlington (Virginia), Centre for Climate and Energy Solutions.
- BRUNNÉE, Jutta (2004), “The United States and International Environmental Law: Living with an Elephant”, *European Journal of International Law*, vol. 15, núm. 4.
- COLOMB, Jean-Daniel (2014), “The Ideology of Climate Change Denial in the United States”, *European Journal of American Studies*, vol. 9, núm. 1, disponible en: <http://ejas.revues.org/10305>.
- GERRARD, Michael B. (2016), “United States Climate Change Law”, en CARLANE, Cinnamon P. et al. (eds.), *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford, Oxford University Press.
- GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE (2007), *Climate Change: Financial Risks to Federal and Private Insurers in Coming Decades Are Potentially Significant*, Report to the Committee on Homeland Security and Government Affairs, U.S. Senate, GAO-07-285, disponible en: <https://www.gao.gov/assets/120/116474.pdf>.

- MCCRIGHT, Aaron M. (2011), “The Politicization of Climate Change and Polarization in the American Public’s View of Global Warming, 2001-2010”, *The Sociological Quarterly*, vol. 52.
- MCCRIGHT, Aaron M. y DUNLAP, Riley E. (2003), “Defeating Kyoto: The Conservative Movement’s Impact on U.S. Climate Change Policy”, *Social Problems*, vol. 50, núm. 3.
- OLABE, Antxon (2017), “Cambio climático en tiempos de incertidumbre”, *Política Exterior*, vol. XXXI, núm. 175, enero-febrero.
- PETERSON, Thomas D. (2004), “The Evolution of State Climate Change Policy in the United States: Lessons Learned and New Directions”, *Widener Law Journal*, vol. 14.
- RAHM, Dianne (2010), *Climate Change Policy in the United States. The Science, the Politics and the Prospects for Change*, Jefferson, McFarland.
- ROSA MORENO, Juan (2016), “La anunciada nueva estrategia de EE.UU. sobre el cambio climático. ¿Es posible la denuncia del Acuerdo de París?”, *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, núm. 35, septiembre-diciembre.
- RUSS, Hilary (2013), “New York Lays Out \$20 Billion Plan to Adapt to Climate Change”, *Reuters*, 11 de junio, disponible en: <https://www.reuters.com/article/us-climate-newyork-plan/new-york-lays-out-20-billion-plan-to-adapt-to-climate-change-idUSBRE95A10120130612>.
- SALINAS ALCEGA, Sergio (2015), “Hacia un nuevo acuerdo climático: estado de la cuestión tras la COP 20 de Lima, «siempre nos quedará París»”, en EMBID IRUJO, Antonio (coord.), *Agua, energía, cambio climático y otros estudios de derecho ambiental en recuerdo a Ramón Martín Mateo*, Cizur Menor, Aranzadi.
- SALINAS ALCEGA, Sergio (2018), “El Acuerdo de París de diciembre de 2015: la sustitución del multilateralismo por la multipolaridad en la cooperación climática internacional”, *Revista Española de Derecho Internacional*, vol. 70, núm. 1, enero-junio.
- STERN, Nicholas (2007), *The Economics of Climate Change. The Stern Review*, Cambridge, Cambridge University Press.
- WEST, Peter (s.a.), “Regulating Carbon Dioxide in Oregon”, *Renewable Northwest*, disponible en: <https://renewablenw.org/node/article-regulating-carbon-dioxide-in-oregon>.