

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Estudios Sociales y Globales

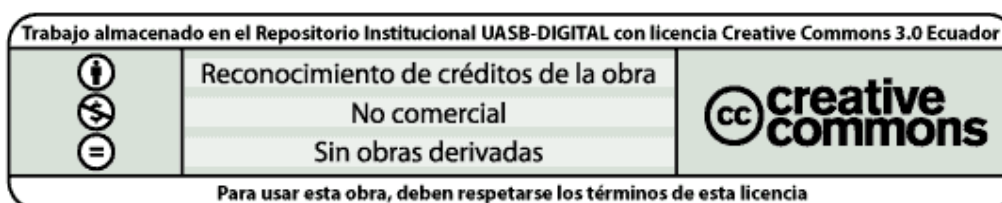
Programa de Maestría en Relaciones Internacionales

Mención en Economía y Finanzas

**La regulación estadounidense de los gases de efecto
invernadero**

Jesse Nathaniel Bunnell Last

Boston (EEUU). Quito (Ecuador), 2015



Cláusula de cesión de derecho de publicación de tesis

Yo, Jesse Nathaniel Bunnell Last, autor de la tesis intitulada “La regulación estadounidense de los gases de efecto invernadero” mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Relaciones Internacionales en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.

2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.

3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo en formato impreso y digital o electrónico.

Fecha: Diciembre de 2015

Firma:

Universidad Andina Simón Bolívar
Sede Ecuador

Área Estudios Sociales y Globales
Maestría en Relaciones Internacionales
Mención en Economía y Finanzas

La regulación estadounidense de los gases de efecto invernadero

Autor: Jesse Nathaniel Bunnell Last

Tutor: César Montúfar Mancheno

Boston (EEUU) · Quito (Ecuador)

2015

Resumen

Con carácter exploratorio y descriptivo, esta investigación tiene por objeto analizar la regulación estadounidense de los gases de efecto invernadero. Se hace la pregunta: ¿Cómo ha cambiado la regulación estadounidense de los gases de efecto invernadero durante las administraciones de George W. Bush y Barack Obama, y cuáles son las implicaciones internacionales para el régimen actual del cambio climático?

Utilizando la metodología de triangulación de evidencia, esta tesis destaca la incapacidad del Congreso de los Estados Unidos a internalizar los costos crecientes de las emisiones de gases de efecto invernadero. Al analizar estudios académicos, artículos de la prensa, y propuestas políticas, se evidencia que a pesar de momentos de oportunidad, el Congreso enfrentaba barreras que no pudo superar.

Según el marco conceptual de la economía neoclásica, hay una razón bien clara por este fracaso - grupos relativamente pequeños benefician de emisiones de gases de efecto invernadero, mientras grupos más grandes y menos organizados pagan los costos. En términos económicos, el costo marginal para los emisores de contaminación del clima es menos que el costo marginal para la sociedad.

Como resultado, solamente ha sido posible regular los gases de efecto invernadero a través de una ley existente – el Clean Air Act. Esta estrategia tiene su sentido político dado que los congresistas no tienen que votar por nuevos impuestos. Sin embargo, desde la perspectiva de economía neoclásica, la decisión del Congreso no es recomendable ya que la regulación es menos eficiente que los impuestos. El resultado del estancamiento político ha sido que los Estados Unidos está confrontando la emisión de los gases de efecto invernadero de una forma menos eficaz y más costosa.

Además, se puede decir que la historia de política exterior de los Estados Unidos en cuanto el cambio climático ha sido inconsistente, confuso, y en gran parte, el resultado del desacuerdo doméstico. En la medida en que las acciones del resto del mundo, y sobre todo grandes emisores de gases de efecto invernadero como China e India, dependen de las decisiones domésticas de los Estados Unidos, el futuro del clima sigue siendo incierto.

Relaciones Internacionales; Economía Neoclásica; Regulación Estadounidense; Gases de Efecto Invernadero; Régimen del Cambio Climático

Tabla de Contenido

Introducción.....	8
Capítulo 1: El fundamento histórico de la regulación de los gases de efecto invernadero.....	17
1.1 El inicio de la discusión estadounidense sobre los gases de efecto invernadero.....	17
1.2 La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.....	18
1.3 La primera y la segunda administración del Presidente Bill Clinton.....	19
1.4 La dificultad de regular los gases de efecto invernadero en los Estados Unidos.....	20
1.5 El memorando Cannon del Environmental Protection Agency.....	23
1.6 La petición del International Center for Technology Assessment.....	24
Capítulo 2: La regulación del los gases de efecto invernadero durante la administración de Bush.....	26
2.1 Las políticas propuestas por la campaña presidencial de George W. Bush.....	27
2.2 Presidente Bush y el Protocolo de Kioto.....	28
2.3 El cambio de la política del Presidente Bush sobre el cambio climático.....	29
2.4 El “Clean Skies Act” de la administración de Bush.....	30
2.5 El “Climate Stewardship Act” y la progresión del discurso del congreso...31	
2.6 Acciones regionales para reducir la emisión de los gases de efecto invernadero.....	33
2.7 Massachusetts versus el Environmental Protection Agency.....	34
2.8 Las ultimas decisiones del Presidente Bush sobre los gases de efecto invernadero.....	36
Capítulo 3: La regulación del los gases de efecto invernadero durante la administración de Obama.....	38
3.1 Las políticas propuestas por Barack Obama como candidato.....	38
3.2 El Presidente Barack Obama y el liderazgo del Environmental Protection Agency.....	39

3.3 El congreso estadounidense y los intentos de realizar nueva legislación regulatoria.....	42
3.4 El segundo mandato de Obama: El “President’s Climate Action Plan”.....	45
3.5 El “Clean Power Act”.....	46
3.6 El acuerdo bilateral EEUU – China.....	47
3.7 El impacto de los EEUU en la Cumbre de Paris sobre Cambio Climático.....	49
Conclusión.....	52
Bibliografía.....	56

Índice de Figuras

Figura 1. La diferencia entre el costo privado marginal y el costo social marginal.....	10
Figura 2. Impuesto igual que la diferencia entre los costos marginales privados y sociales.....	11
Figura 3. Análisis costo-beneficio del control de la calidad ambiental.....	13
Figura 4. Consumo energético de los EEUU en 1997.....	21
Figura 5. Los tres regímenes regionales para la regulación de los gases de efecto invernadero.....	34

INTRODUCCIÓN

El problema considerado y la pregunta planteada

En Diciembre de 2015, el presidente estadounidense Barack Obama participó en la Cumbre de París sobre Cambio Climático. Presidente Obama señaló su intención de reducir las emisiones estadounidenses de los gases de efecto invernadero entre 26 y 28 por ciento por debajo de los niveles de 2005 para el año 2025. Sin embargo, Presidente Obama no puede realizar su compromiso internacional sin regulación doméstica.

Históricamente, ha habido mucha oposición estadounidense a la regulación de los gases de efecto invernadero. En 1997, el Senado pasó por un voto de 95 contra 0 la resolución Byrd-Hagel en contra de la ratificación del Protocolo de Kioto. Tres años después, el Presidente George W. Bush cuestionó la ciencia del cambio climático y rechazó cualquier intento de regular los gases de efecto invernadero. En 2008, Barack Obama se hizo presidente y declaró su apoyo a favor de la regulación. Actualmente, su administración ha impuesto varias regulaciones a través del Environmental Protection Agency (“EPA”), y el congreso está profundamente dividido sobre el tema. Mientras tanto, el resto del mundo sigue evaluando el compromiso del país responsable por 14% de las emisiones actuales.

Por medio de la tesis, hago la pregunta: ¿Cómo ha cambiado la regulación estadounidense de los gases de efecto invernadero durante las administraciones de George W. Bush y Barack Obama, y cuáles son las implicaciones internacionales para el régimen actual del cambio climático? El primer capítulo considera el establecimiento del Protocolo de Kioto, la oposición del congreso a la regulación propuesta por la administración del Presidente Bill Clinton, y el inicio del debate sobre el derecho del Environmental Protection Agency en regular el dióxido de carbono. El segundo capítulo se trata de la política climática del Presidente Bush, de los intentos de varios congresistas y de los estados individuales en regular los gases de efecto invernadero, y de la decisión de la Corte Suprema sobre la responsabilidad del EPA en regular el dióxido de carbono. El tercer capítulo describe las propuestas del Presidente Obama y del congreso, las regulaciones promulgadas por el EPA, y el impacto de los Estados Unidos sobre la Cumbre de París sobre Cambio Climático. Finalmente, la conclusión resume las implicaciones económicas de la falta de legislación y como resultado

imposición de regulaciones, y termina con una breve evaluación de los prospectos para la regulación global de gases de efecto invernadero.

La importancia social de la investigación actual se basa en el hecho de que el cambio climático es citado como uno de los problemas globales más significativos. A nivel académico, la investigación pretende contribuir al entendimiento del proceso histórico de la regulación de los gases de efecto invernadero de los Estados Unidos y en torno a sus consecuencias para la cooperación internacional.

Marco conceptual y revisión de la literatura

La eficiencia paretiana y las fallas del mercado

Según la economía neoclásica, la eficiencia paretiana se define como un estado de la economía en que nadie puede mejorar su bienestar sin necesariamente reducir el bienestar de otros individuos en la sociedad.¹ Sin embargo, esta condición no se cumple debido a varios fallos del mercado que producen ineficiencias en la asignación de los recursos económicos. Joseph Stiglitz identifica seis fallos del mercado que justifican la intervención del estado en el mercado privado: los monopolios, la falta de los bienes públicos, la falta de información, los mercados incompletos, el paro y las externalidades.²

Una externalidad existe cuando la acción de un agente afecta la utilidad de otro agente. Si la acción crea un beneficio, se llama una externalidad positiva. Si la acción crea un costo, se llama una externalidad negativa. Puesto que el agente que crea la externalidad positiva – por ejemplo, la información pública – no captura todo el beneficio asociado con ella, la externalidad creada es muy poca. Por otro lado, dado que el agente que crea una externalidad negativa – por ejemplo, la contaminación – no soporta todo el costo asociado, se la realiza en exceso. En los dos casos, la externalidad causa una asignación ineficiente de los recursos económicos (Figura 1.)

¹ Bitran, Eduardo C. y Eduardo Saavedra P. “Algunas reflexiones en torno al rol regulador y empresarial del estado,” en *Hacia el Estado Regulador*, Ed. Oscar Muñoz G., CEIPLAN, 1992, pp. 253

² Stiglitz, Joseph. “Economics of the Public Sector,” Segunda edición, W.W. Norton & Company, Nueva York, EEUU, 1988, pp. 71

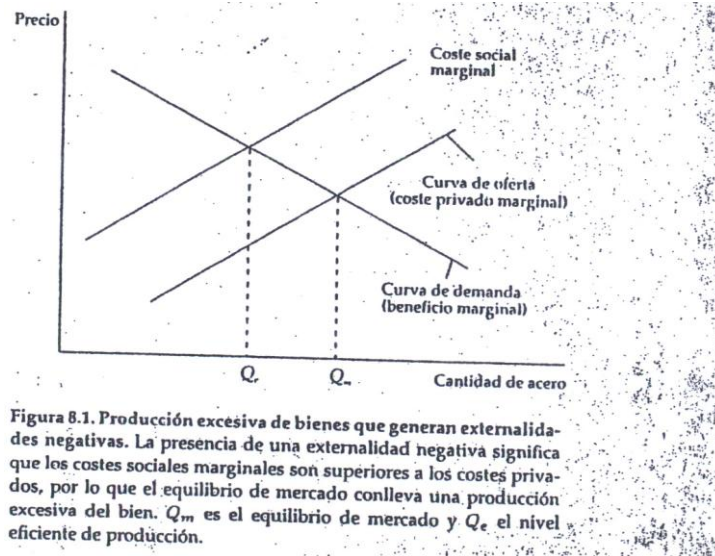


Figura 1. La diferencia entre el costo privado marginal y el costo social marginal
(Fuente: La Economía del Sector Público)

Según la definición neoclásica, la emisión de los gases de efecto invernadero es una externalidad. Los conductores no pagan por la emisión del dióxido de carbono de sus carros. Los rancheros no pagan por la emisión de metano de sus vacas. Estos agentes, entre otros, deben pagar por sus emisiones ya que los gases de efecto invernadero son asociados con externalidades negativas. Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), es probable que estos gases contribuyan al calentamiento global que generará costos como la extinción de varias especies, la falta de agua para millones de humanos, el aumento del hambre regional, y un incremento elevados de enfermedades infecciosas.³

Mecanismos para internalizar las externalidades

Hay varias soluciones para resolver las externalidades. Las soluciones privadas deben internalizarlas a partir de la negociación privada de derechos de propiedad o las sanciones sociales. A veces las soluciones privadas no funcionan por las características públicas del producto, los costos de transacción, o la ineficiencia de los derechos de propiedad establecidos. En tales casos, la implementación de remedios públicos es justificada. La imposición de multas, la subvención de los gastos para reducir las

³ Intergovernmental Panel on Climate Change, "Climate Change 2007: Summary for Policymakers." IPCC, Ginebra, Suiza, 17 de noviembre, 2007, pp. 18

externalidad negativas, la (re)definición de derechos de propiedad a través del sistema jurídico, y la regulación son opciones.

En el caso de los gases de efecto invernadero, el nivel actual de emisiones es ineficiente dado que “no recae sobre los individuos la totalidad del costo de las externalidades negativas que genera, [por eso] las realiza en exceso...Existe, pues, la creencia general que si el Estado no interviniera, el nivel de contaminación sería demasiado alto.”⁴ En términos económicos, el costo marginal para el emisor es menos que el costo marginal para la sociedad.

Algunos economistas neoclásicos de los Estados Unidos plantean que una multa en la forma de impuesto sería la política más eficiente para internalizar los costos de la emisión de gases invernaderos. Específicamente, el impuesto debe ser igual a la diferencia entre los costos marginales privados y los costos marginales sociales. De esta forma, el gobierno establece incentivos para obtener un nivel socialmente eficiente de emisiones (Figura 2.)

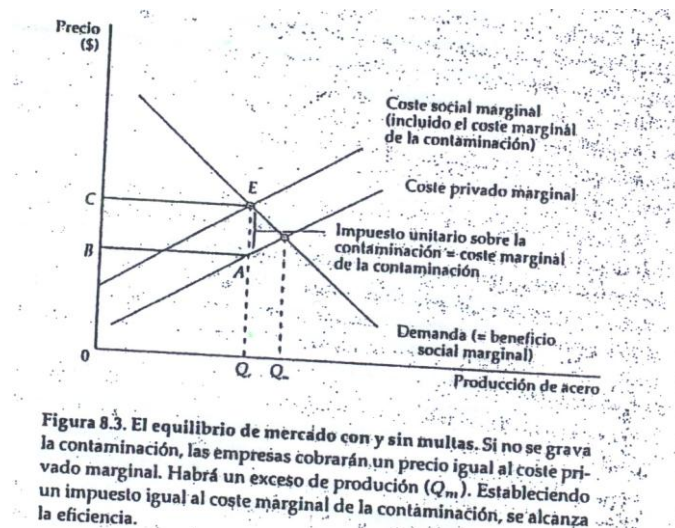


Figura 2. Impuesto igual que la diferencia entre los costos marginales privados y sociales

(Fuente: La Economía del Sector Público)

⁴ Stiglitz, Joseph. “La Economía del Sector Público,” Antonio Bosch S.A., 1988, p. 79

Sin embargo, la oposición política en los Estados Unidos a los impuestos significa que este mecanismo nunca ha sido seriamente considerado. En cambio, la opción de imponer regulaciones para los gases ha sido considerada más realista. Según Vito Tanzi, “Las regulaciones explican los procedimientos o elaboran el contenido de las leyes o simplemente imponen reglas sobre individuales o empresas.”⁵ Históricamente, los economistas neoclásicos han criticado la regulación por ser ineficiente. Para ellos, requerir ciertas tecnologías o imponer estándares de producción no es viable. Para que tal sistema de control sea eficiente, el gobierno tiene que saber los costos del control de contaminación en toda la economía.

El sistema de precio no requiere tanta información centralizada. En cambio: “El gobierno averigua cuales son los costes sociales marginales de la contaminación. A continuación la empresa decide si los costos de los dispositivos necesarios para controlarla son superiores a los beneficios del control, medidos por las multas aplicables si no se controla. No existe ningún ‘juego’ entre la industria y el gobierno.”⁶

En el caso de la regulación de los gases de efecto invernadero, algunos responsables políticos han intentado de integrar el sistema de precio con la regulación. Bajo el régimen cap-and-trade, el gobierno establece un límite para la emisión del carbono, el gas principal de efecto invernadero. En vez de imponer un impuesto, el gobierno permite que el mercado determine el precio del contaminante a partir del comercio de las asignaciones. La flexibilidad de comprar y vender las asignaciones maximiza el valor del contaminante en la económica.

Generalmente los economistas opinan que el cap-and-trade es una forma de regulación descentralizada que utiliza el sistema de precio en la asignación eficiente de recursos económicos.⁷ La dificultad se queda en la cuantificación de los costos y los beneficios de la emisión de los gases de efecto invernadero. Para ser eficiente, el límite de emisiones debe implicar un precio de carbono que representa la diferencia neta entre el costo y el beneficio de generarlo (Figura 3). Dada la incertidumbre sobre las consecuencias del cambio climático, la capacidad humana de adaptarse, y las

⁵ Tanzi, Vito. “The role of the State and the quality of the public sector.” CEPAL Review 71, August 2000, p. 13

⁶ Stiglitz, p. 276

⁷ Goulder, Lawrence H. y Pizer, William A. “The Economics of Climate Change,” *Resources for the Future*, junio de 2006, p. 7

implicaciones distribucionales regionales y temporales, el análisis costo-beneficio sigue siendo discutido.⁸

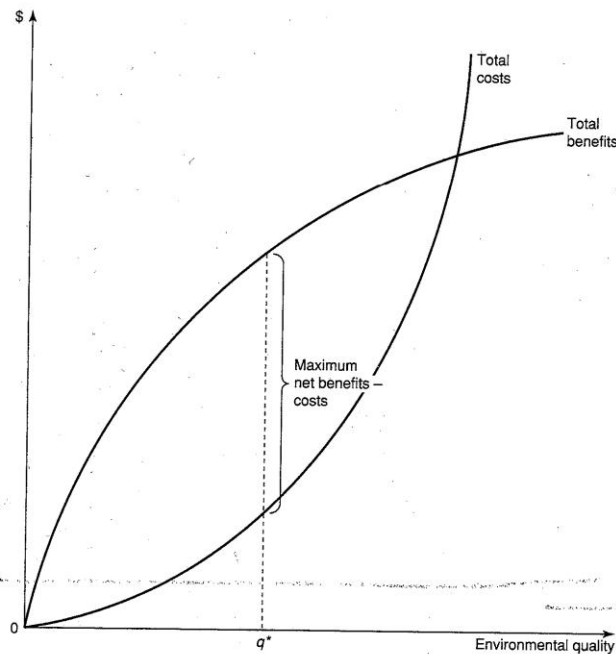


Figure 2.2
Benefit-Cost Analysis of Environmental Quality Control

Figura 3. Análisis costo-beneficio del control de la calidad ambiental
(Fuente: Economics of Regulation and Antitrust)

El proceso regulado de la burocracia estadounidense

En vez de aprobar una nueva legislación, es posible regular las externalidades según las leyes que ya existen. En los Estados Unidos, las agencias regulatorias tienen bastante discreción en la promulgación de las regulaciones. Sin embargo, si las regulaciones no cumplen con su mandato legislativo, las cortes pueden derribarlas. Además, las agencias regulatorias tienen que adherirse a un proceso específico.

Hay dos entidades principales que participan en el proceso regulador. El proceso comienza cuando la agencia relevante propone una regulación. Cuando la regulación tiene un costo significativo, una segunda entidad que se asocia más de cerca con la administración – el Office of Management and Budget (“OMB”) – tiene la autoridad de revisarla. Si el OMB aprueba la propuesta regulatoria, la agencia prepara una análisis

⁸ Ibid, p. 13

del impacto regulatorio (“RIA”) que calcula los costos y los beneficios de ella. Además, la agencia tiene que evaluar políticas alternativas.⁹

Durante el segundo paso del proceso regulador, el OMB revisa el estudio preparado por la agencia. Usualmente, el OMB no hace cambios significativos y la agencia puede seguir adelante con publicar la regulación propuesta en el *Federal Register*. Esta publicación federal ofrece al público la oportunidad de debatir la regulación propuesta por treinta a noventa días, tiempo después del cual la agencia incorpora los comentarios del público y el OMB realiza una revisión final. Finalmente, durante el tercer paso del proceso, el congreso mismo tiene la oportunidad de revisar la regulación propuesta. Sin embargo, el congreso casi nunca toma la oportunidad de interferir. De hecho, es más probable que los críticos de la regulación aprobada la recusen por medio del sistema judicial.¹⁰

La regulación y los gases de efecto invernadero en los Estados Unidos

Para regular los gases de efecto invernadero, el gobierno estadounidense ha considerado tanto legislación nueva como nuevas normas que estarían de acuerdo con la ley que ya existe. La primera propuesta legislativa que atrajo mucha atención fue el “Climate Stewardship Act” del Republicano John McCain y del Demócrata Joe Lieberman en el año 2003. A pesar de que la legislación no se convirtió en ley, la propuesta inició la consideración legislativa del tema.

En Junio de 2009, la cámara de representantes aprobó el “American Clean Energy and Security Act,” un sistema cap-and-trade que sería una forma de regular los gases de efecto invernadero por medio del mercado privado. Sin embargo, el Senado estadounidense nunca aprobó la legislación, y como resultado, el Presidente Obama ha buscado otras formas de controlar las emisiones a través del EPA.

De acuerdo con el Clean Air Act, legislación originalmente establecida en 1963 y enmendada en 1990, el EPA tiene que instituir estándares de la calidad del aire. A pesar del proceso regulador que considera los costos y los beneficios, el Clean Air Act requiere la regulación de contaminantes independiente del análisis costo-beneficio.¹¹

⁹ Viscusi, Kip W., Harrington Jr., Joseph E. y Vernon, John M. “Economics of Regulation and Antitrust, Fourth Edition,” MIT Press, 2005, p. 19

¹⁰ Ibid, p. 23

¹¹ Ibid, p. 757

Por esa razón, la regulación por el EPA en vez del Congreso puede ser más costosa y menos coordinada.

Durante la administración del Presidente Bush, el EPA intentó de evadir la imposición de cualquier regulación. En 2007, la Corte Suprema de los Estados Unidos falló a favor de varios estados que presentaron una demanda en contra de la clasificación del EPA del dióxido de carbono como contaminante, y por eso el EPA tenía que considerar nuevas regulaciones. Cuando Obama tomó posesión de la presidencia, su nueva administradora del EPA señaló su intención de comprometerse con el fallo de la Corte Suprema. Desde entonces, el EPA ha realizado los pasos necesarios para la regulación de los gases de efecto invernadero. Según el profesor de ley y economía Kip Viscusi, “Las líneas entre la regulación y la litigación se han empañado...”¹²

Metodología y procesamiento de información

Para investigar la regulación estadounidense de los gases de efecto invernadero, utilicé el proceso de inferencia descriptiva. En la investigación cualitativa, “la inferencia descriptiva es el proceso de entender un fenómeno inadvertido a base de un sistema de observaciones.”¹³ Cuando se emplea el proceso de inferencia descriptiva es importante considerar más de una forma de evidencia. Formas múltiples de evidencia contribuyen a la consideración de una “gama amplia de temas históricos, comportamentales, y conducentes [y] el desarrollo de líneas convergentes de investigación.”¹⁴

La investigación actual examina tres formas de evidencia según la metodología de triangulación de evidencia. La primera forma de evidencia que utilicé es la teoría. Revisé la literatura académica para entender profundamente el marco de la economía neoclásica. La segunda forma de evidencia utilizada es la documentación. Examiné los artículos de la prensa para entender la historia de la política estadounidense sobre el cambio climático. La tercera forma de evidencia utilizada son fuentes primarias.

¹² Ibid, p. 9

¹³ King, Gary, Robert O. Keohane y Sidney Verba. “The Science in Social Science Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research,” Princeton University Press, 1994, p. 55

¹⁴ Yin, Robert K. *Studying the implementation of public programs*, en Walter Williams et al., *Studying Implementation*, Chatham, NJ: Chatham House, 1982, p. 36

Considero los textos de la Corte Suprema, la legislación del congreso, y las entrevistas de políticos para descubrir las posiciones legales y políticas de los actores relevantes.

Capítulo 1: El fundamento histórico de la regulación de los gases de efecto invernadero

1.1 El inicio de la discusión estadounidense sobre los gases de efecto invernadero

Desde el siglo diecinueve, los científicos han sabido que el dióxido de carbono en la atmósfera detiene el calor del sol y aumenta la temperatura terrestre. En 1896, el químico sueco Svante Arrhenius planteó que la raza humana era capaz de calentar la tierra a causa de la emisión del dióxido de carbono. Sin embargo, por muchos años la mayoría de los científicos ignoró el incremento del dióxido de carbono por causa de la revolución industrial y el incremento del consumo de combustibles fósiles como el carbón y el petróleo. Ellos creían que el dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero serían absorbidos por los océanos sin consecuencias climáticas.¹⁵ En 1957, algunos científicos midieron el nivel del dióxido de carbono en la atmósfera en un observatorio de Mauna Loa, Hawai. A pesar de estar muy lejos de las fuentes del gas, registraron una concentración de dióxido de carbono de 316 partículas por millones, el nivel más alto que se había visto desde la era glacial.

Después de la investigación, el interés académico en el cambio climático aumentó. Los Estados Unidos y muchas organizaciones internacionales condujeron varios estudios sobre el tema. Al principio de las ochentas, un senador de Tennessee organizó algunas audiencias en el congreso para revisar la ciencia climática. Sin embargo, el Senador Al Gore no logró llamar atención al peligro del cambio climático. El Global Climate Protection Act de 1987 expresó la necesidad de “aumentar el entendimiento global del efecto invernadero y las consecuencias ambientales y de la salud,” pero no se introdujo legislación para regular los gases de efecto invernadero ni para tomar otras acciones concretas.¹⁶ Frustrado por la falta de progreso, un Senador de Colorado, Timothy Wirth, organizó sus propias audiencias en 1987. Señalo el Senador

¹⁵ Anderson, J.W. “Climate Change, Clinton and Kyoto,” *Resources for the Future*, Noviembre de 1997 p. 4

¹⁶ US Code Collection, “Global Climate Protection Act,” Cornell University Law School, Title 15, 2901, Findings, visitado 24.10.2009 al http://www.law.cornell.edu/uscode/uscode15/usc_sec_15_00002901----000-notes.html

Wirth, “Tuvimos un p nel muy, muy distinguido y  qui enes estaban en el cuarto cavernoso? Seis o siete personas, y dos o tres de ellas eran turistas perdidos.”¹⁷

El Senador se dio cuenta de la necesidad de crear más emoción para atraer la atención de la prensa. Su segundo intento sucedió el veintitrés de junio, 1987 cuando la temperatura lanzó 38 grados Celsius, un record para tal fecha en Washington DC. Muchas partes de los Estados Unidos estaban sufriendo una sequía terrible. Esta vez, el público estaba dispuesto a escuchar. El testigo principal fue un hombre que se llamaba James Hansen. El Dr. Hansen era el director del Goddard Institute for Space Studies en National Aeronautics and Space Administration. Su testimonio dio legitimidad científica a la preocupación política sobre el cambio climático. Bajo el título “Global Warming Has Begun” el periódico *New York Times* publicó una cita que será famosa: “Ya es tiempo de dejar de vacilar tanto. Las pruebas de que el efecto invernadero ya existe son bastante contundentes.”¹⁸ Pese a la preocupación generada, las docenas de legislaciones introducidas el resto del año no lograron ningún tipo de regulación. Como señaló el Senador Pete Domenici, “Parece que nosotros como personas, y tal vez personas alrededor del mundo, dudamos tomar acción en este tipo de área hasta que tengamos algún desastre natural o tengamos alguna prueba.”¹⁹

1.2 La Convención Marco de Las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

La misma irresolución domestica también se dio al nivel internacional. Durante las negociaciones ambientales de la Organización Naciones Unidas (ONU), la mayoría de los estados europeos querían establecer metas fijas para reducir de los gases del efecto invernadero. Los Estados Unidos rechazó cualquier obligación. La administración de George H. Bush prefería estudiar más el fenómeno para confirmar las conclusiones publicadas en el primer informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Eventualmente, el compromiso surgió en la forma de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático. La Convención afirmó que la atmosfera se estaba calentando y que este fenómeno era en parte la consecuencia de las acciones humanas.

¹⁷ *Time Magazine*, “Planet of the Year: Global Warming Feeling the Heat,” 2 de enero, 1989

¹⁸ Anderson, p. 4

¹⁹ *Grist*, “A Look Back at James Hansen’s Seminal Testimony on Climate, Part I” 16 de junio, 2008, visitado 24.10.2009 al <http://www.grist.org/article/a-climate-hero-the-early-years/>

Para los países desarrollados – los del anexo I – la convención estableció la meta de limitar las emisiones antropógenas de los gases de efecto invernadero a fin de regresar de manera individual o conjunta a sus niveles de emisiones de 1990. Sin embargo, la meta no era una obligación sino una aspiración sin mecanismos de aplicación. Los Estados Unidos firmó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, en Río de Janeiro. La Convención entró en vigor el 21 de marzo de 1994 con más de ciento sesenta signatarios.²⁰

1.3 La primera y la segunda administración del Presidente Bill Clinton

Al principio de la administración del Presidente Bill Clinton en 1992, parecía que existiría mayor oportunidad de regular los gases del efecto invernadero. El Senador Al Gore se había convertido en vicepresidente de la nación y recién había publicado el libro “Earth in the Balance” sobre la necesidad de solucionar el cambio climático. En Febrero de 1993, la nueva administración propuso un impuesto sobre el consumo de energía. En Abril del mismo año, el Presidente Clinton anunció su intención de cambiar la posición del gobierno previo. Iba a adoptar un programa cuyo propósito sería estabilizar para el año 2000 las emisiones de los gases del efecto invernadero a sus niveles de 1990, según la Convención Marco.

Ninguna de las propuestas fue cumplida. En el caso del impuesto, el resultado fue el incremento de un impuesto de 4.3 centavos por galón sobre la gasolina. El consumo de la gasolina no disminuyó, y la emisión del dióxido de carbono por parte de las centrales eléctricas ni siquiera se mencionó. Cuando el Presidente Clinton publicó su “Climate Change Action Plan” al final del año, todas las recomendaciones eran voluntarias. Entre estas se incluían la promoción de productos y tecnologías que usaran eficientemente la energía, la comercialización de nuevas tecnologías eficientes, y la revisión de las reglas que afectaban la producción y el uso de energía.

Después de su segunda elección, el Presidente Clinton habló otra vez de la necesidad de regular el dióxido de carbono y otros gases del efecto invernadero. Clinton declaró frente a la ONU, “Vamos a trabajar con nuestra gente, y haremos en la conferencia de Kioto un fuerte compromiso por parte de los Estados Unidos para

²⁰ Chazournes, Laurence Boisson de. “Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático,” United Nations Audiovisual Library of International Law, 2009, pp. 3

realizar limitaciones realistas y obligatorias que vayan a reducir nuestras emisiones de gases de efecto invernadero.”²¹ Su negociador principal era Timothy Wirth, el Senador de Colorado quien había organizado las audiencias del congreso sobre el clima años atrás.

Las señales positivas escondían una realidad domestica que era casi imposible de navegar. El partido republicano constituía la mayoría de ambas cámaras del congreso y en gran parte se oponía a cualquier acuerdo internacional sobre el cambio climático. Incluso los miembros del propio partido del Presidente, los demócratas, estaban en contra de la regulación de los gases de efecto invernadero. Como señaló el Senador Wirth, “Control del Senado y la Casa de Representantes por parte de Republicanos estrechamente aliados con las industrias petroleras, carboneras, de utilidades, y automotrices hizo difícil la acción domestica para reducir las emisiones del dióxido de carbono. La dificultad se incremento aún más por las alianzas entre varios demócratas del congreso y los sindicatos de automóviles y de minería.”²² En suma, en diferencia a muchos países europeos, existía una camarilla poderosa en los Estados Unidos – una combinación de corporaciones de combustibles fósiles y sindicatos de automóviles y de minería.

1.4 La dificultad de regular los gases de efecto invernadero en los Estados Unidos

Económicamente, las características del cambio climático hacen más difícil la internalización de las externalidades ambientales. En particular, la distribución desigual de los costos y de los beneficios explica en gran parte la falta de regulación durante las administraciones del Presidente Clinton. Mientras los grupos que beneficiaban de la externalización de la emisión de gases de efecto invernadero eran relativamente concentrados y organizados, aquellos que sufrían los costos eran más dispersos y menos eficaces políticamente. Las corporaciones petroleras y los sindicatos mineros, por ejemplo, ganaban beneficios que excluían los costos climáticos que ellos generaban para toda la sociedad.

Esto no quiere decir que solamente aquellos grupos explícitamente asociados con los combustibles fósiles gozan de sus beneficios. Históricamente, la emisión de los

²¹ Anderson, p. 10

²² Wirth, Timothy. “Hot Air Over Kyoto: The United States and the Politics of Global Warming,” *Environment*, Vol. 23 (4) – Winter, 2002 Issue, p. 10

gases de efecto invernadero, sobre todo el dióxido de carbono, ha sido una parte fundamental de la prosperidad estadounidense. Por ejemplo, en 1997, 85% del consumo energético de los Estados Unidos dependía de la combustión de combustibles fósiles (Figura 1.)²³ Puesto que la reducción de las emisiones hubiera afectado bastante los costos de la fabricación y el costo mensual de electricidad, cada ciudadano hubiera tenido que lidiar con costos adicionales.

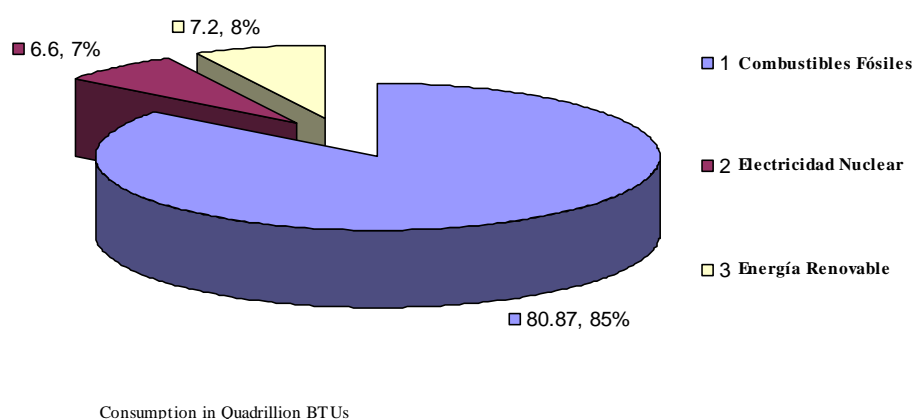


Figura 4. Consumo energético de los EEUU en 1997
(Energy Information Administration)

La distribución desigual de los costos y los beneficios también tenía relevancia, y sigue teniendo relevancia, a nivel internacional. El país que usa los combustibles fósiles obtiene todos los beneficios de la energía pero solamente sufre un porcentaje de los costos; el cambio climático no afecta únicamente al país que emite los gases invernaderos. Por eso, el resto del mundo tiene que vivir con las consecuencias de las emisiones de los Estados Unidos sin la capacidad de imponer regulaciones.

Finalmente, la distribución de los costos se comprende a través de un análisis generacional. En general, los beneficios de los combustibles fósiles son obvios e inmediatos. Tener energía en abundancia y relativamente barata es una ventaja para todos los que participan en la economía actual. Mientras tanto, emitir gases invisibles

²³ Energy Information Administration. "Annual Energy Review 2008," junio de 2009, p. 9

que en algunas décadas probablemente va a crear cambios climáticos es un problema del futuro. En otras palabras, el presente se enriquece no solamente por la energía barata del petróleo, del gas y del carbono, sino a la expensa de las generaciones del futuro que van a sufrir las consecuencias del cambio climático.

El resultado de estas realidades económicas fue una oposición bipartidista en contra de las negociaciones de Kioto. El 24 de julio de 1997, el Presidente Clinton re-afirmó su intención de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. El próximo día, el Senado pasó por un voto de 95 versus 0 la resolución Byrd-Hagel en contra del Protocolo de Kioto. La resolución declaró las preocupaciones del Senado: “El Senado cree que las propuestas en negociación – debido a la desigualdad en el tratamiento hacia los partidos del anexo I y países en desarrollo, al igual que por las reducciones requeridas – podrían dañar la economía de los Estados Unidos, incluso un incremento en el desempleo, desventajas en el comercio, un incremento en los costos de energía y del consumidor, o cualquier combinación de estos...”²⁴

En términos económicos, los Senadores se opusieron a la internalización de los costos del cambio climático ya que la consecuencia sería el aumento del precio de la energía. Con la economía estadounidense estrechamente vinculada con los combustibles fósiles, tal cambio hubiera dañado la competitividad de la economía doméstica. En particular, los senadores cuestionaron un acuerdo a partir del cual los países en desarrollo no tendrían que haber reducido sus emisiones. Estos países manifestaron que históricamente, ellos no habían consumido tantos combustibles fósiles como había hecho Estados Unidos durante su proceso de industrialización, y que actualmente Estados Unidos seguía consumiendo más dióxido de carbono por capita que otros países. Estos argumentos no influyeron a los senadores ya preocupados sobre el déficit y la competitividad comercial. Que China, India y otros países en desarrollo tuvieran una ventaja competitiva a partir de la regulación de gases de efecto invernadero era inaceptable. A pesar de su retórica, el Presidente Clinton nunca introdujo ninguna legislación para implementar el Protocolo de Kioto que su vicepresidente había firmado en diciembre de 1997.

1.5 El memorando Cannon del Environmental Protection Agency

²⁴ Byrd, Robert y Hagel, Chuck. “Byrd-Hagel Resolution,” 105th Congress, 1st Session, S. RES. 98, visitado 25.10.2009 al <http://www.nationalcenter.org/KyotoSenate.html>

En vez del debate notorio sobre el Protocolo de Kioto, fue el testimonio de Carol M. Browner, la Administradora del Environmental Protection Agency, que tendría el impacto perdurable sobre la regulación de los gases del efecto invernadero. El 11 de marzo, 1998, la Administradora testificó frente el House Appropriations Committee sobre las apropiaciones para su agencia. Durante la audiencia, el congresista republicano Tom Delay le preguntó a ella si el Environmental Protection Agency tenía el derecho de regular el dióxido de carbono según el Clean Air Act. Ella respondió que sí, que pensaba que el Clean Air Act, legislación originalmente establecida en 1977 y enmendada en 1990, permitía la regulación de cuatro contaminantes producidos por la generación del poder eléctrico: el mercurio, los óxidos de nitrógeno, el dióxido de sulfuro y el dióxido de carbono. El congresista pidió la opinión jurídica de la agencia.

La respuesta jurídica del Environmental Protection Agency fue escrita por Jonathan Z. Cannon, el consejo principal de la agencia. Por su importancia subsecuente, la decisión sería conocida simplemente como el “Cannon Memorandum.” Cannon tenía que considerar dos requisitos del Clean Air Act que deben ser cumplidos para que el Environmental Protection Agency pueda regular una sustancia. Primero, la sustancia necesita ser un “contaminante del aire.” Segundo, el administrador de la agencia debe determinar que dicho contaminante tenga consecuencias negativas para la salud pública, el bienestar, o el medio ambiente según una de las provisiones regulatorias del acto.

En el caso del primero requisito, Cannon se refirió a la definición de “contaminante del aire” encontrada en la sección 302(g): “Cualquier contaminante del aire o cualquiera combinación de tales agentes, incluyendo cualquier sustancia o materia física, química, biológica, [o] radioactiva que es emitida o entre en el aire ambiente por otra forma.”²⁵ El consejo principal concluyó que cada sustancia mencionada – el mercurio, los óxidos de nitrógeno, el dióxido de sulfuro el y dióxido de carbono – es emitida por la generación del poder eléctrico y por eso debe ser considerada un “contaminante del aire.”

Con respecto al segundo requisito, el falló que la definición de una sustancia como “contaminante del aire” es distinta que la decisión que el Environmental Protection Agency tiene la obligación de regularla. Regular una sustancia depende en que el administrador determine que la sustancia esté vinculada a efectos negativos –

²⁵ Cannon, Jonathon Z. “EPA’s Authority to Regulate Pollutants Emitted by Electric Power Generation Sources,” 10 de abril, 1998, EPA memo, p. 2

reales o potenciales – para la salud pública, el bienestar o el medio ambiente. Cannon identificó varias secciones del Clean Air Act – incluso la sección 202(a) – que podrían ser interpretadas como dando permiso a la regulación del dióxido de carbono. Sin embargo, Cannon no realizó ninguna interpretación propia. Solamente cumplió con el deber de determinar la autoridad del Environmental Protection Agency de regular la sustancia, y no de aplicar tal regulación. Por eso, él terminó su opinión jurídica con la conclusión: “Mientras que el dióxido de carbono, como contaminante del aire, puede ser regulado legalmente por el EPA, el Administrador todavía no ha fallado que el dióxido de carbono cumpla con los requisitos de regulación según una o más provisiones del Acto.”²⁶

1.6 La petición del International Center for Technology Assessment

En 1999, diecinueve organizaciones lideradas por la organización no gubernamental International Center for Technology Assessment demandaron que se hiciera algo a favor de la regulación de los gases de efecto invernadero. La petición citó la opinión jurídica de Cannon y la evidencia creciente del cambio climático para pedir que el Environmental Protection Agency regulara el dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero conforme a la sección 202(a) del Clean Air Act. La sección 202(a) afirma la necesidad de instituir: “estándares aplicables a la emisión de contaminantes de cualquier clase o tipo de vehículo nuevo...los cuales, al criterio del administrador, causen o contribuyan a la contaminación del aire y que se prevean como un peligro para la salubridad pública y el bienestar”²⁷

En otras palabras, si la Administradora Brown del Environmental Protection Agency había decidido que los gases de efecto invernadero engendraban riesgos a la salud pública, al bienestar o al medio ambiente – ya fuera por causar el levantamiento del mar, la propagación de las enfermedades, el aumento de la sequía o cualquier otro fenómeno –ella tendría que emitir un fallo de peligrosidad. Por consecuencia, sería necesaria la regulación de los gases de efecto invernadero que estaban causando el

²⁶ Cannon, p. 4

²⁷ Congressional Research Service. “The Supreme Court’s Climate Change Decision: *Massachusetts v. EPA*,” el 18 de mayo, 2007, p. 2

peligro. En respuesta a la petición, el Environmental Protection Agency abrió el caso número A-2000-04 para investigar más a fondo la demanda de los solicitantes.²⁸

²⁸ International Center for Technology Assessment. "Chronology of the Global Warming Case Against the EPA," 16 de noviembre, 2006

Capítulo 2: La regulación de los gases de efecto invernadero durante la administración de Bush

2.1 Las políticas propuestas por la campaña presidencial de George W. Bush

Antes de su campaña presidencial, George W. Bush fue el gobernador del estado de Texas. En este rol, no tuvo reputación por ser ambientalista. La falta de regulación estricta por su administración permitía bastante contaminación por parte de la industria eléctrica.²⁹ Enfatizaba el rol económico positivo de los combustibles fósiles y con buena razón: Texas es el productor más grande de energía en el país con 15.9 por ciento del total estadounidense, la gran mayoría en la forma del petróleo y gas natural.³⁰ Además, antes de haberse convertido en político, Bush había trabajado por varios años en el negocio familiar petrolero. Dada su experiencia con los combustibles fósiles y su valor económico, no resultó ninguna sorpresa que durante su campaña presidencial Bush favoreciera la explotación adicional de estas fuentes de energía.

La política de Bush sobre el tema de la regulación de los gases de efecto invernadero fue más sorprendente. Durante su campaña, Bush propuso una política concreta para la regulación del dióxido de carbono – una acción que ninguna de las dos administraciones del Presidente Clinton había solicitado seriamente. El 29 de septiembre de 2000 en Saginaw, Michigan, el candidato Bush expuso, “Con el apoyo del Congreso, de los grupos ambientalistas y de la industria, vamos a exigir que todas las plantas de energía mantengan estándares de aire limpio para reducir las emisiones del dióxido sulfúrico, del óxido de nitrógeno, del mercurio y del dióxido de carbono dentro de un plazo razonable. Y vamos a proveer alicientes del mercado, como el comercio de las emisiones, para ayudar la industria a lograr las reducciones requeridas.”³¹

Hay que reconocer que la propuesta de Bush no especificó las reducciones obligatorias que él quería imponer. El candidato tampoco apoyó el Protocolo de Kioto

²⁹ Wirth, Timothy. “Hot Air Over Kyoto: The United States and the Politics of Global Warming,” *Environment*, Vol. 23 (4) – Winter, 2002 Issue, p. 3

³⁰ Energy Information Administration. “Texas Energy Profile, 2007 Statistics” visitado 22.12.2009 al http://tonto.eia.doe.gov/state/state_energy_profiles.cfm?sid=TX

³¹ Bush, George W. “A Comprehensive National Energy Policy,” George W. Bush for President Official Site: Speeches, 29 de septiembre, 2000, p. 5, visitado 2.11.2009 al http://web.archive.org/web/2000112133446/www.georgewbush.com/News/speeches/092900_energy.html

– para Bush y para muchos políticos estadounidenses, el tratado era profundamente desigual y peligroso para la competitividad económica del país. Pese a la oposición al tratado internacional, algunos analistas se mantenían a la expectativa de que la administración de Bush fuera a implementar regulaciones domésticas. De hecho, la nueva administradora del Environmental Protection Agency, Christie Todd Whitman, había afirmado su apoyo para la reducción del dióxido de carbono. Sin embargo, los años subsecuentes llevaron a una realidad bastante diferente.

2.2 Presidente Bush y el Protocolo de Kioto

Con respecto al Protocolo de Kioto, el Presidente Bush cumplió con su promesa. En una carta mandada por el Presidente Bush el 13 de Marzo, 2001, Bush les informó a tres miembros de su partido Republicano que: “Como ustedes saben, estoy en contra del Protocolo de Kioto porque excluye al ochenta por ciento del mundo, inclusive a los mayores centros de población como China y India, de conformidad, y causaría daño extenso a la economía estadounidense.”³² En una entrevista con la prensa holandesa, el Presidente Bush defendió su decisión con la misma justificación económica. La internalización de los costos del cambio climático causado por la emisión de gases de efecto invernadero “habría destruido la economía. No hubiera podido firmar el acuerdo de Kioto en buena fe.”³³

Una semana antes de la carta de Bush, la administradora del Environmental Protection Agency Christie Todd Whitman había expresado otra opinión. Ella escribió que los Estados Unidos necesitaba tomar acción puesto que el cambio climático “es un tema de credibilidad de los Estados Unidos en la comunidad internacional.”³⁴ Tres semanas después de su carta, Whitman adoptó otra perspectiva: “No tenemos ningún interés en implementar ese tratado [de Kioto.]”³⁵ El resto de la administración repitió el mismo mensaje. Declaró el portavoz de la Casa Blanca, “El Presidente ha sido inequívoco. El no apoyó el tratado de Kioto. No sirve los mejores intereses económicos

³² Bush, George W. “Letter to Members of the Senate on the Kyoto Protocol on Climate Change,” 13 de marzo, 2001

³³ Associated Press. “Bush: Kyoto treaty would hurt economy,” MSNBC, 30 de junio, 2005, visitado 2.11.2009 al <http://www.msnbc.msn.com/id/8422343/>

³⁴ Tapper, Jake. “Bush’s EPA chief seeks greener pastures,” *Salon*, 22 de mayo, 2003, pp. 3, visitado 11.6.2009 al <http://dir.salon.com/story/news/feature/2003/05/22/whitman/print.html>

³⁵ Environment News Service. “USA: Bush Pulls Out of Kyoto Protocol,” CorpWatch, 28 de marzo, 2001, visitado 2.11.2009 al <http://www.corpwatch.org/article.php?id=143>

de los Estados Unidos.”³⁶ El Departamento de Estado terminó su intento de negociar un compromiso.

2.3 El cambio de la política del Presidente Bush sobre el cambio climático

No pasó mucho tiempo después de su elección para que el Presidente Bush rompiera con su promesa de regular los gases de efecto invernadero. Al principio de Marzo de 2001, Christie Todd Whitman explicó a la prensa estadounidense: “George Bush fue muy claro durante la campaña que él pretende llevar una estrategia multicontaminante, y eso incluye el dióxido de carbono. También él ha sido muy claro que la ciencia del calentamiento global es cierta.”³⁷ En los días siguientes, grupos asociados con los combustibles fósiles, la prensa conservadora y otros miembros de la administración expresaron su oposición. No hay un record de las decisiones internas de la administración, pero es claro que durante las dos semanas después de los comentarios de la administradora del EPA, ocurrieron cambios en la política electoral del Presidente Bush.

En la misma carta escrita por Bush el 13 de Marzo de 2001, en la cual él habló en contra del Protocolo de Kioto, el Presidente anuló formalmente su decisión de regular el dióxido de carbono. El Presidente declaró que, “No creo, sin embargo, que el gobierno debe imponer sobre las plantas energéticas reducciones obligatorias de emisiones del dióxido de carbono, el cual no es un ‘contaminante’ según el Clean Air Act.”³⁸ A pesar de que el EPA no había decidido regular el dióxido de carbón, el memorándum Cannon sí había concluido que la sustancia era un contaminante. Pero para Bush, la definición del dióxido de carbono establecida por la burocracia no era importante. En cambio, él identificó la escasez y el precio de la electricidad en el oeste de los Estados Unidos como una amenaza económica para el país. Por el resto de su presidencia, el Presidente utilizaría un argumento antiguo y efectivo: los costos de la regulación del dióxido de carbono serían demasiado altos para la economía estadounidense.

³⁶ Jehl, Douglas. “US Going Empty-Handed to Meeting on Global Warming,” *New York Times*, 29 de marzo, 2001, visitado 6.11.2009 al <http://www.nytimes.com/2001/03/29/us/us-going-empty-handed-to-meeting-on-global-warming.html?pagewanted=1>

³⁷ The Federalist. “We Thought The Eco-Nuts Lost!” Issue #01-10, 10 de marzo, visitado 6.11.2009 al http://www.tysknews.com/Depts/Environment/econuts_lost.htm

³⁸ Bush, George W. “Letter to Members of the Senate on the Kyoto Protocol on Climate Change,” 13 de marzo, 2001

Aparte de los costos, Bush alteró su discurso sobre la validez de la ciencia del cambio climático. Durante la campaña, el candidato Bush no había cuestionado la contribución de los humanos al cambio climático. Pero en su carta a los tres senadores, el Presidente Bush citó la incertidumbre de la ciencia climática para justificar la falta de regulación. Él señaló que era muy importante proteger a los consumidores de la electricidad en consideración “del estado incompleto del entendimiento científico sobre las causas de, y las soluciones para, el cambio climático global.”³⁹ La carta representaba la primera vez que la administración cuestionara la validez de la ciencia del cambio climático, pero no sería la última.

El 6 de junio del mismo año, el National Academy of Sciences publicó una investigación que Bush mismo había pedido sobre el calentamiento global. El estudio concluyó que “Los gases de efecto invernadero se están acumulando en la atmósfera de la tierra como resultado de las actividades humanas, lo que causa el incremento de las temperaturas del aire de la superficie y del océano. De hecho, las temperaturas están incrementando. Los cambios observados durante las décadas posteriores son probablemente causados en gran parte por las actividades humanas, pero no podemos rechazar la posibilidad de que algunas partes significativas de estos cambios también sean una reflexión de la variabilidad natural.”⁴⁰ Por medio de una estrategia utilizada por la administración hasta el fin de su presidencia, Bush enfatizó la incertidumbre inherente en la ciencia. Yéndose de las negociaciones climáticas con los países europeos al fin de junio, el Presidente defendió su política: “No sabemos cuanto nuestro clima puede, o va a cambiar en el futuro. No sabemos que tan rápido va a ocurrir el cambio, ni siquiera como algunas de nuestras acciones pueden impactarlo.”⁴¹

Un año después, en junio de 2003, la propia administración de Bush publicó un estudio que afirmó la vinculación entre el calentamiento global y las actividades humanas en los Estados Unidos. En “Climate Action Report 2002” escrito por el Environmental Protection Agency de acuerdo con La Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático, el EPA confirmó la generación de las externalidades climáticas por la emisión del dióxido de carbono. Cuando la prensa le

³⁹ Bush, George W. “Letter to Members of the Senate on the Kyoto Protocol on Climate Change,” 13 de marzo, 2001

⁴⁰ Corn, David. “George W. Bush: The Un-Science Guy.” *AlterNet*, 19 de junio, 2001, visitado 2.11.2009 al <http://www.alternet.org/story/11054/>

⁴¹ Ibid

preguntó al Presidente sobre la investigación, él contestó que “Leí el estudio difundido por la burocracia.”⁴² La política de la administración no cambió.

2.4 El “Clean Skies Act” de la administración de Bush

Desde el catorce de Febrero de 2002, la política del Presidente Bush se basó en un nuevo concepto: reducir la intensidad de los gases de efecto invernadero por medio de acciones voluntarias. En vez de enfocarse en el nivel total de las emisiones de los gases de efecto invernadero, el Clean Skies Act se orientaba en la reducción del volumen de los gases dividido por el producto interno bruto del país. Específicamente, Bush propuso que entre 2002 y 2012, la nación redujera por dieciocho por ciento la intensidad de las emisiones de gases invernaderos. Según el Pew Center on Global Climate Change, una organización no partisana, esta política habría causado un incremento de doce por ciento de las emisiones absolutas. Además, tal tasa hubiera sido casi la misma que hubiera existido sin acción adicional.⁴³

La acción adicional propuesta por el Presidente no era regulatoria sino voluntaria. El Clean Skies Act pretendía expandir el programa de informes voluntarios. Administrado por el Energy Department, el “Voluntary Reporting of Greenhouse Gases Program” se fundaba en la reducción voluntaria de emisiones. Cualquiera organización podía presentar al Departamento sus reducciones y tenerlas registradas en el banco de datos públicos. Según la propuesta de Bush, estas reducciones no tenían que ser calculadas de una forma determinada ni ser verificadas por un tercer grupo.

Los críticos del Clean Skies Act dudaban de la eficacia de la legislación, y algunos dijeron que sería mejor no hacer nada. Para David Hawkins, el abogado principal del Natural Resources Defense Council, el Clean Skies Act crearía aún más obstáculos para la regulación futura de los gases de efecto invernadero. En Abril de 2003, el testificó frente al Congreso que no regular el dióxido de carbono “no es solamente una omisión; es un serio error afirmativo que va a hacer más difícil que los Estados Unidos tome acciones responsables en el futuro para empezar a confrontar las amenazas reales del

⁴² Vries, Floyd de. “Bush Dismisses His Own Environmental Protection Agency’s Findings,” *CBSNews*, 4 de junio, 2002, visitado 2.11.2009 al <http://www.cbsnews.com/stories/2002/06/03/tech/main510920.shtml>

⁴³ Pew Center on Global Climate Change. “Analysis of President Bush's Climate Change Plan,” visitado 2.11.2009 al http://www.pewclimate.org/policy_center/analyses/response_bushpolicy.cfm

calentamiento global.”⁴⁴ Dos años después, al principio de la segunda administración de Bush, el Environment and Public Works Committee del Senado le dio la razón a los críticos. Con la oposición de un Republicano el comité votó 9-9, un resultado que detuvo la legislación. El senado completo nunca consideraría el Clean Skies Act.

2.5 El “Climate Stewardship Act” y la progresión del discurso del congreso

Sin el liderazgo del ejecutivo, dos senadores decidieron redactar legislación para la regulación de los gases de efecto invernadero. En 2003, el Republicano John McCain y el Demócrata Joe Lieberman colaboraron en introducir el “Climate Stewardship Act.” La legislación pretendía regular ochenta y cinco por ciento de las emisiones estadounidenses de gases de efecto invernadero. De acuerdo con el sistema de “cap-and-trade,” una entidad que emitiera más de 10,000 toneladas métricas de dióxido de carbono o su equivalente sería responsable por presentar las prestaciones correspondientes al EPA. Si una entidad quería emitir una cantidad de contaminante mayor o menor que su prestación, podía comprar o vender las prestaciones en el mercado de carbono. Además, a partir de la reducción de las prestaciones distribuidas por el gobierno, las emisiones absolutas de los gases invernaderos estabilizarían al nivel del año 2000 para el año 2010. Un porcentaje de las prestaciones sería subastado por el gobierno y los fondos gastados en subsidios para los consumidores de electricidad. La legislación fue derrotada por el senado por la primera pero no la última vez.

Sin embargo, la historia del Climate Stewardship Act muestra la progresión del discurso sobre los costos y los beneficios de la regulación de gases contaminantes. La primera versión de la legislación enfocó en la necesidad de resguardar el clima. La segunda versión de la legislación se llamó el “Climate Stewardship and Innovation Act.” Esta legislación de 2005 era casi la misma que la anterior, excepto que un porcentaje de los fondos serían reservados para programas del gobierno federal de investigación y desarrollo de tecnología energética – la innovación mencionada en el título del acto. La última versión del “Climate Stewardship and Innovation Act” de 2007 fue la más explícita en su tratamiento del tema económico. Por primera vez, la legislación incluyó una sección de “propósitos.” La legislación decía:

⁴⁴ Hawkins, David. “Statement of David Hawkins Before the Environment and Public Works Committee,” US Senate, 8 de abril, 2003

Los propósitos de este Acto son:

(1) sin debilitar la posición económica de los Estados Unidos o de otra manera imponer penuria en sus ciudadanos, para reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero de la nación de una manera bastante significativa y rápida entre 2007 y 2050 para preservar la viabilidad de la prevención del cambio artificial climático global y catastrófico; y

(2) para lograr ese propósito y al mismo tiempo –

(A) promover el despliegue rápido y extenso de tecnologías avanzadas y las practicas para reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero;

(B) promover el bienestar económico de los estadounidenses de las clases medias y bajas;

(C) mantener buenos trabajos en los Estados Unidos

(D) mitigar los impactos del cambio climático para los estadounidenses de las clases medias y bajas;

(E) mitigar los impactos del cambio climático en las poblaciones de la clase baja en el extranjero; y

(F) mitigar los impactos del cambio climático en la fauna.⁴⁵

El “Climate Stewardship and Innovation Act” de 2007, como las dos versiones previas y los otros actos principales introducidos durante la primera sesión del 110º Congreso (Figura 1), fracasó en atraer una mayoría de los votos del Senado. Sin embargo, el lenguaje del acto muestra el nuevo discurso de aquellos quienes apoyaban la regulación de los gases de efecto invernadero. En vez de defender los costos de la regulación en términos ambientalistas, los protagonistas declararon que una internalización de las externalidades podía crear crecimiento económico y buenos trabajos, especialmente para las clases medias y bajas. Mientras el costo de inacción sería grave, era más atractivo el beneficio de crear una economía limpia. Este nuevo discurso dominaría la campaña de Barack Obama y la retórica a favor de la regulación –

⁴⁵ Lieberman, Joseph y McCain, John. “S. 280: Climate Stewardship and Innovation Act of 2007,” US Government Printing Office, 110th Congress, p. 3-4

la reducción de los gases de efecto invernadero no sería un costo sino un beneficio económico para los Estados Unidos.

2.6 Acciones regionales para reducir la emisión de los gases de efecto invernadero

Dada la resistencia del gobierno federal en regular los gases de efecto invernadero, tres regiones de los Estados Unidos han establecido sus propios regímenes regulatorios (Figura 3.) La primera región que se formó fue el noreste del país e incluye diez estados. En 2005, los estados establecieron el “Regional Greenhouse Gas Initiative” (“RGGI”) que no pretende regular todas las emisiones de gases de efecto invernadero, solo aquellas emitidas por el sector de electricidad. Usando un sistema “cap-and-trade,” RGGI quiere mantener estable el nivel de emisiones en 2009 y para el 2018 reducirlas por un 10%. Con el dinero generado por los permisos subastados, los estados invierten en la eficiencia energética, la energía renovable, y otras tecnologías limpias.⁴⁶

El “Western Climate Initiative” (“WCI”) se fundó en Febrero de 2007 por los gobernadores de cinco estados. Desde entonces, la iniciativa ha crecido bastante, contando con once socios y quince observadores. Los socios y los observadores incluyen estados estadounidenses, estados mexicanos, y provincias canadienses. Los socios se han comprometido a reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero en la región, reduciéndolas para el año 2020 por 15% de su nivel en el 2005. Como RGGI, WCI pretende reducir las emisiones por medio de un sistema “cap-and-trade,” pero el sistema del WCI regula las emisiones no solamente de la industria eléctrica, sino de los sectores industriales, comerciales, residenciales, y de transportación. Los socios se han propuesto instituir la primera subasta y regulación para el año 2012.⁴⁷

Finalmente, el “Midwestern Greenhouse Gas Reduction Accord” (“MGGRA”) fue formado en noviembre de 2007 por seis estados y una provincia canadiense. Diferente a las otras iniciativas regionales, el MGGRA no ha establecido reducciones fijas de emisiones de los gases de efecto invernadero. La meta es la reducción de los gases

⁴⁶ Regional Greenhouse Gas Initiative. “Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI) CO2 Budget Trading Program,” visitado el 27.11.2009 al <http://www.rggi.org/home>

⁴⁷ Western Climate Initiative. “Western Climate Initiative: Designing the Program,” visitado el 27.11.2009 al <http://www.westernclimateinitiative.org/designing-the-program>

invernaderos utilizando un sistema regional de “cap-and-trade,” pero los compromisos y la estructura del acuerdo siguen siendo estudiados.⁴⁸

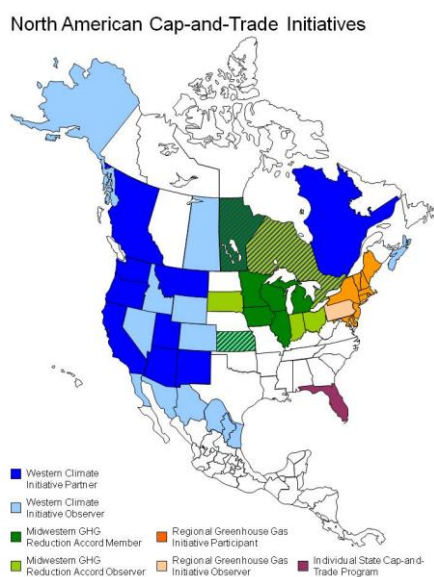


Figura 5. Los tres regimenes regionales para la regulación de los gases de efecto invernadero

(Fuente: Pew Center for Global Climate Change)

2.7 Massachusetts versus el Environmental Protection Agency

Cuando Bush se convirtió en presidente, el Environmental Protection Agency todavía estaba considerando la petición A-2000-04 del International Center for Technology Assessment. Durante el periodo de comentario público que empezó el 23 de enero, 2001 y terminó el 23 de mayo del mismo año, la petición recibió casi 50,000 comentarios, la gran mayoría de ellos a favor de la regulación de los gases de efecto invernadero.⁴⁹ Sin embargo, el EPA no hizo una determinación de peligro. Simplemente aplazó dar un fallo por dos años. Cuando el International Center for Technology Assessment interpuso una demanda en contra del EPA, la Agencia publicó un fallo en contra de la petición el 8 de septiembre, 2003.

El mismo día que el EPA rechazó la petición A-2000-04, Robert E. Fabricant – el nuevo consejo principal de la Agencia – publicó un memorándum que anuló la decisión previa de Jonathon Cannon. Primero, Fabricant afirmó que el EPA no tenía el derecho

⁴⁸ Midwestern Governors Association. “Midwestern Greenhouse Gas Accord 2007,” Midwestern Energy Security and Climate Stewardship Summit, 15 de noviembre, 2007

⁴⁹ International Center for Technology Assessment. “Chronology of the Global Warming Case Against the EPA,” 16 de noviembre, 2006

de regular los gases de efecto invernadero. Él explicó que si el Congreso hubiera querido regular los gases, lo hubiera hecho en 1990 cuando el Clean Air Act estaba siendo enmendado. Puesto que el gobierno solamente decidió estudiar más a fondo el cambio climático, “el Congreso no autorizó la regulación del Clean Air Act...”⁵⁰

Segundo, Fabricant planteó que la regulación de los gases de efecto invernadero tendría grandes implicaciones económicas para el país. Según su memorándum, “En la medida en que el EPA requiriera reducciones significativas de las emisiones del dióxido de carbono en los Estado Unidos, la generación de poder y la transportación tendrían que experimentar transformaciones inmensas y extensas, afectando cada sector de la economía de la nación y amenazando la salud general de la economía.”⁵¹ Dada la falta histórica de regulación explícita por el Congreso y las grandes implicaciones económicas de la regulación de los gases de efecto invernadero, Fabricant concluyó que la regulación era responsabilidad del Congreso. Por eso, los gases no podrían ser clasificados como “contaminantes” según el Clean Air Act.

Menos de dos meses después de la decisión del EPA, una nueva coalición de organizaciones no gubernamentales, municipalidades y estados liderados por Massachusetts apelaron. Cuando la Corte de Apelaciones del Distrito de Washington DC falló en contra de la coalición, ellos apelaron a la Corte Suprema. El 2 de abril de 2007, la Corte Suprema decidió a favor de los peticionarios. El caso determinó tres asuntos. Primero, la corte concluyó que el estado de Massachusetts, enfrentando la posibilidad de perder su costa por causa del calentamiento global, tenía capacidad jurídica para demandar. Segundo, la Corte citó la definición amplia de “contaminante del aire” incluida en el Acto – “*cualquier* contaminante...incluso *cualquier* sustancia o materia física o química que sea emitida o entre de otra forma al aire ambiente” – para determinar que la regulación fuera potencialmente justificada. Tercero, la Corte resolvió que el acto no permitía que el administrador considerara la política pública en su determinación. Es decir, consideraciones de las políticas públicas “no tienen nada que ver con si los gases de efecto invernadero contribuyen al cambio climático o no.”⁵²

⁵⁰ Fabricant, Robert E. “EPA’s Authority to Impose Mandatory Controls to Address Global Climate Change under the Clean Air Act,” Environmental Protection Agency, 28 de agosto, 2003, p. 8

⁵¹ Ibid, p. 10

⁵² Supreme Court of the United States. “Massachusetts et. al. v. Environmental Protection Agency et. al.,” 2 de abril, 2007, p. 5

Sin embargo, la decisión de la Corte Suprema no concluyó que el EPA tenía la obligación de regular los gases de efecto invernadero. En cambio, la Agencia solamente tenía que hacer un fallo de peligro. Es decir, el EPA tenía la obligación de decidir sobre la regulación según un entendimiento fiel del Clean Air Act. Tal investigación basada en el Acto podría tener tres conclusiones distintas. Primero, el EPA podría concluir que las emisiones de los gases de efecto invernadero pondrían en peligro “la salud o el bienestar público” y consecuentemente serían necesario establecer estándares de emisiones. Segundo, el EPA podría concluir que las emisiones no serían peligrosas y por eso no serían necesarios los estándares de emisiones. Tercero, la agencia podría concluir que la ciencia era demasiado incierta para imponer regulaciones.⁵³

Después de la decisión de la Corte Suprema, Bush declaró que se cumpliría con la directiva. En el Orden Ejecutivo del catorce de Mayo, 2007 el Presidente dirigió a sus agencias a coordinar sus acciones con la regulación de los gases del efecto invernadero.⁵⁴ Sin embargo, después de miles de horas y millones de dólares gastados por el EPA en preparar el reglamento, la administración detuvo el proceso de nuevo. Los empleados de carrera de la Agencia habían propuesto regulaciones tanto para el sector automotriz como para fuentes inmóviles de energía, como las plantas energéticas. Bush nunca explicó porque el proceso del EPA se paralizó. Sin embargo, su discurso presidencial un año después reveló su preferencia por una regulación establecida por nueva legislación del Congreso: “Decisiones con impactos tan importantes no deben ser determinados por reguladores y jueces que no son elegidos por el público...Tales decisiones deben ser hechas por los representantes elegidos...”⁵⁵

2.8 Las últimas decisiones del Presidente Bush sobre la regulación de los gases de efecto invernadero

A nivel domestico, al fin de 2007 el Presidente Bush firmó el “Energy Independence and Security Act 2007.” La legislación no trató explícitamente la regulación de los

⁵³ Congressional Research Service. “The Supreme Court’s Climate Change Decision: *Massachusetts v. EPA*,” el 18 de mayo, 2007, p. 5

⁵⁴ Bush, George W. “Executive Order: Cooperation Among Agencies in Protecting the Environment with Respect to Greenhouse Gas Emissions from Motor Vehicles, Nonroad Vehicles, and Nonroad Engines,” el 14 de mayo, 2007, p. 2

⁵⁵ Samuelsohn, Darren. “Will much-maligned EPA regulation blueprint emerge as ‘climate change bible,’” *Greenwire*, el 8 de julio, 2008, visitado 2.11.2009 al <http://www.eenews.net/public/Greenwire/2008/08/07/1>

gases de efecto invernadero, pero enfatizó la eficiencia energética y el desarrollo de la energía renovable. En particular, la ley requiere el mejoramiento del kilometraje del combustible, el aumento del uso de biocombustibles, y el incremento de eficiencia maquinaria en la utilización de la energía.⁵⁶ Mientras estos pasos no regulan los gases de efecto invernadero, están estrechamente vinculados con la reducción de la emisión de ellos. Además, marcan la transformación del paradigma tradicional que despilfarra los combustibles fósiles a un nuevo paradigma de un uso más juicioso de la energía renovable.

A nivel internacional el Presidente presentó un nuevo marco internacional para el cambio climático. En vez de crear obligaciones para la reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero, la propuesta de Bush pretendía que cada país estableciera su meta voluntaria “basada en circunstancias nacionales.”⁵⁷ El Presidente enfatizó la importancia de las reducciones de emisiones por parte de los países en desarrollo al igual que por países desarrollados, la soberanía estatal, y la transferencia de tecnología limpia.

⁵⁶ Sissin, Fred. “Energy Independence and Security Act of 2007: A Summary of Major Provisions,” Congressional Research Service, 21 de diciembre, 2007, p. 6

⁵⁷ The White House. “Fact Sheet: A New International Climate Change Framework,” 31 de mayo, 2007

Capítulo 3: La regulación de los gases de efecto invernadero durante la administración de Obama

3.1 Las políticas propuestas por Barack Obama como candidato

A diferencia del Presidente George W. Bush, el candidato presidencial Barack Obama enfatizó la reducción del uso de los fósiles combustibles en la economía estadounidense. Describiendo la dependencia petrolera de Los Estados Unidos, Obama señaló que, “es una amenaza para nuestra seguridad nacional, para nuestra planeta y para nuestra economía.”⁵⁸ Las palabras de Obama afirman la transformación del discurso acerca del tema de la regulación de los gases de efecto invernadero. En vez de enfocar exclusivamente en los peligros ambientales de la contaminación, Obama enfocó en las consecuencias para la economía y la seguridad nacional.

De este modo, Obama vinculó la dependencia de la petrolera extranjera y el peligro del cambio climático. Explicó que, “tenemos un imperativo moral, ambiental, económico y de la seguridad en reducir nuestra dependencia de la petrolera extranjera y en confrontar el cambio climático de una manera seria y sostenible.”⁵⁹ La propuesta política de la campaña de Obama fue la implementación del sistema “cap-and-trade” para la regulación y la reducción de los gases de efecto invernadero. Obama quería reducir las emisiones para el año 2050 por 80% de su nivel en el 1990. Las asignaciones serían subastadas, y los ingresos serían utilizados para el desarrollo de la energía renovable, la inversión en la eficiencia energética, la adopción ecológica al cambio climático, y los subsidios para las familias impactadas por el incremento en el costo de la energía.

Finalmente, el plan de Obama fue revivir la Convención Marco de Las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Mientras que Obama no prometió un acuerdo específico, señaló que, “la única solución para el cambio climático es que todas las naciones que más contaminen solucionemos el problema juntos.”⁶⁰ Para lograr dicha cooperación, Obama propuso la creación del “Foro Global de Energía.” El Foro incluiría el Grupo de los ocho más Brasil, China, India, México y África del Sur. Estos

⁵⁸ Obama, Barack y Biden, Joe. “New Energy For America,” Obama for America, visitado 27.12.2009 al www.barackobama.com

⁵⁹ Ibid

⁶⁰ Ibid

países negociarían entre sí, pero eventualmente ellos fusionarían sus tratos con el resto de las naciones de la Convención Marco.

3.2 El Presidente Barack Obama y el liderazgo del Environmental Protection Agency

Cuando Obama tomó la Presidencia, él empezó de realizar el proceso de regular los gases de efecto invernadero a través del EPA. Designó a Lisa Jackson, una veterana de la agencia con experiencia en regular el dióxido de carbono al nivel estatal, para ser administradora. Además, seleccionó a Jonathan Z. Cannon, el consejo principal del EPA quien había escrito el famoso Cannon Memorandum, para ser el sub-administrador. De esta manera, el Presidente Obama señaló su intención de regular los gases de efecto invernadero no solamente a través del proceso legislativo, sino también por el proceso burocrático.

El primer paso de la administración de Obama fue la realización del decreto de la Corte Suprema en el caso de Massachusetts versus el EPA. A pesar de la Orden Ejecutivo del catorce de Mayo, 2007, la administración de George W. Bush nunca había hecho un fallo de peligro sobre el dióxido de carbono. Cuando el Office of Management and Budget del Presidente Bush recibió el documento preparado por el EPA, se negó de abrirlo.⁶¹ De esta forma, el proceso regulatorio paralizó y la administración nunca tuvo que proceder.

A diferencia de la administración de Bush, el EPA decidió y el OMB confirmó rápidamente que el dióxido de carbono, más cinco más gases de efecto invernadero, debían ser clasificados como contaminantes. El 17 de abril, 2009 la administradora Lisa Jackson hizo un fallo inicial de peligro. Los dos componentes del fallo propuesto eran:

- (1) “concentraciones atmosféricas de los gases de efecto invernadero ponen en peligro la salud y el bienestar publico según Sección 202(a) del Clean Air Act;”
y

⁶¹ Barringer, Felicity. “White House Refused to Open Pollutants E-Mail,” *New York Times*, 25 de junio, 2008, visitado 23.1.2010 al <http://www.nytimes.com/2008/06/25/washington/25epa.html>

(2) “las emisiones de estos gases por nuevos automóviles y nuevos motores contribuyen a la polución del aire que ponen en peligro la salud y el bienestar público según Sección 202(a) del Clean Air Act.”⁶²

Después de sesenta días y la contribución de más que 380.000 comentarios públicos, el fallo fue mandado por el EPA al OMB por revisión. El OMB aprobó el fallo, y el 7 de diciembre, 2009, la Administradora Jackson lo firmó. El 15 de diciembre, 2009 el fallo final de peligro fue publicado en el *Federal Register* y el 14 de enero, 2010 entró en vigor.⁶³

Sin embargo, el fallo de peligro en sí mismo no es una regulación de los gases de efecto invernadero. El fallo estrictamente significa que el EPA tiene que proponer la regulación de los contaminantes del aire – otro proceso que toma más tiempo. Por eso, el EPA y el OMB comenzaron el desarrollo de nuevas regulaciones antes del 14 de enero, 2010. El 15 de septiembre, 2009, el EPA y el Department of Transportation (“DOT”) anunciaron nuevas estándares para la economía petrolera y las emisiones del dióxido de carbono de automóviles. Señalo el Secretario del DOT, “Estos estándares propuestos ayudarían a los consumidores en ahorrar dinero, protegerían el medio ambiente y reducirían nuestra dependencia petrolera...”⁶⁴

Aún más importante, las regulaciones del dióxido de carbono de automóviles marcaron la necesidad de regular las emisiones de entidades inmóviles también. Por consiguiente, el 30 de septiembre, 2009, el EPA presentó otra regulación que tendría implicaciones grandes para toda la economía estadounidense. La regla propuesta requería que las instalaciones industriales que emiten anualmente más que 25.000 toneladas del dióxido de carbono o su equivalente tendrían que obtener una licencia de

⁶² Bingham McCutchen LLP. “EPA Issues Proposed Endangerment Finding for Emissions of CO₂,” 22 de abril, 2009, visitado 3.1.1010 al <http://www.bingham.com/Media.aspx?MediaId=8533>

⁶³ Environmental Protection Agency. “Endangerment and Cause or Contribute Findings for Greenhouse Gases under the Clean Air Act,” dieciocho de diciembre, 2009, visitado 3.1.2010 al <http://www.epa.gov/climatechange/endangerment.html>

⁶⁴ Voorhees, Josh. “EPA Unveils New Emissions Standards for Cars,” *Scientific American*, 15 de septiembre, 2009, visitado 3.1.2010 al <http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=auto-standards-cape-rules-greenhouse-gas-epa>

acuerdo con el Título V del Clean Air Act y la Prevention of Significant Deterioration (“PSD.”)⁶⁵

Para obtener tal licencia de operación, ambas las nuevas y las existentes instalaciones identificarían sus planes para el control de las emisiones del dióxido de carbono. Además, este plan tendría que incorporar la mejora tecnología para el control del contaminante considerando el costo y la eficacia de ella según el EPA. La regulación afectaría aproximadamente 13.000 instalaciones industriales, la mayoría de ellas en los sectores de la producción del cemento, de las petroquímicas y del etanol, la generación de la electricidad, la refinería del petróleo, y la manufactura de las electrónicas y del papel.⁶⁶

Otra regulación relevante se establece el 10 de abril, 2009 y requiere el informe de las emisiones de los gases de efecto invernadero. Tales informes son necesarios para la implementación de las licencias del PSD y del Título V, y también para cualquiera otra forma de regulación futura por el EPA o el congreso. Según el EPA, tal regla pretende “apoyar el establecimiento de varias políticas y regulaciones del cambio climático.”⁶⁷ La regla aplicaría a los proveedores de los combustibles fósiles y químicos industriales, fabricantes de automóviles y motores, y entidades que emitan más que 25.000 toneladas del dióxido de carbono o su equivalente. Las aproximadamente 13.000 entidades afectadas producen 85% de los gases de efecto invernadero en los EEUU, y el costo estimado de su cumplimiento sería \$160 millones en el primer año, y \$127 millones en cada año siguiente.⁶⁸

La gran mayoría de las entidades afectadas, los grupos ambientalistas y los académicos están de acuerdo en que las regulaciones propuestas por el EPA son económicamente ineficientes. En vez de establecer un mercado del dióxido de carbono y sus equivalentes a partir de lo cual las entidades pagarían un precio igual que su costo marginal de la reducción de sus emisiones, la regulación del PSD y el Título V del Clean Air Act impone un costo sobre todos sin crear los incentivos necesarios para reducir adicionalmente las emisiones. El Presidente Obama mismo ha señalado su

⁶⁵ Environmental Protection Agency. “Fact Sheet – Proposed Rule: Prevention of Significant Deterioration and Title V Greenhouse Gas Tailoring Rule,” 30 de septiembre, 2009, visitado 3.1.2010 al www.epa.gov/NSR/fs20090930action.html

⁶⁶ Bingham McCutchen LLP. “EPA Proposes Mandatory Greenhouse Gas Reporting Rule,” 6 de abril, 2009, visitado 3.1.1010 al <http://www.bingham.com/Media.aspx?MediaId=8495>

⁶⁷ Ibid

⁶⁸ Ibid

preferencia para que el congreso legisle una nueva régimen domestica para la regulación de los gases de efecto invernadero.

3.3 El congreso estadounidense y los intentos de realizar nueva legislación regulatoria

Al principio de 2009, parecía que el congreso iba a cumplir con la voluntad del Presidente Obama. Después de mucha negociación, la Casa de Representantes votó a favor del “American Clean Energy and Security Act” (“ACES”) el 26 de junio, 2009. Por la primera vez en su historia, el congreso de los Estados Unidos explícitamente pretendió regular los gases de efecto invernadero. Sin embargo, la legislación fue intensamente controversial. Todos los republicanos menos 8 votaron en contra del ACES, mientras todos los demócratas menos 44 – la mayoría de ellos siendo más conservador – hicieron en su favor.⁶⁹ La cuenta final fue 219 a favor, 212 en oposición. Las corporaciones y los grupos ambientalistas más influyentes se fraccionaron entre si mismos también.

Con respecto al discurso del debate, los partidarios del ACES seguían utilizando el discurso de la seguridad nacional y el desarrollo de la energía renovable como el motor económico del futuro. Hasta el título del acto enfatizó la importancia de reducir el uso de petróleo en proteger la seguridad nacional, y los políticos citaban las oportunidades de crear millones de trabajos a través de una nueva economía limpia.⁷⁰ Según los opositores, la legislación representaba el impuesto más grande en la historia del mundo que iba a reducir la competitividad estadounidense internacionalmente.⁷¹

En cuanto al contenido de ACES, la legislación consistía en más que 1.300 páginas que se trataban de docenas de temas, inclusive la inversión en la energía renovable, la eficiencia energética, y el apoyo económico para los consumidores de la electricidad. Sin embargo, con respecto a la regulación de los gases de efecto invernadero, la provisión principal era del cap-and-trade. Para 2012, el acto hubiera establecido un límite – el “cap” – sobre la emisión domestica del dióxido de carbono y

⁶⁹ GovTrack.us. “H.R. 2454 (111th): American Clean Energy and Security Act of 2009,” visitado 13.12.2015 al <https://www.govtrack.us/congress/votes/111-2009/h477>

⁷⁰ Broder, John M. “House Passes Bill to Address Threat of Climate Change,” *New York Times*, 26 de junio, 2009, visitado 13.12.2015 al <http://www.nytimes.com/2009/06/27/us/politics/27climate.html>

⁷¹ The Heritage Foundation. “The Economic Consequences of Waxman-Markey,” visitado 13.12.2015 al <http://www.heritage.org/research/reports/2009/08/the-economic-consequences-of-waxman-markey-an-analysis-of-the-american-clean-energy-and-security-act-of-2009>

los seis otros gases de efecto invernadero. Para las 7.400 entidades sujetadas al límite, es decir las entidades responsables por 72% de las emisiones estadounidenses en 2012, 78% en 2015, y 86% en 2020, ellas hubieran tenido que poseer una asignación por cada tonelada emitida del dióxido de carbono o su equivalente. En su agregado, las entidades tendrían que reducir las emisiones por 3% de su nivel en el 2005 para el año 2012, por 17% para el año 2020, 42% para el año 2030, y 83% para el año 2050.⁷²

Parecidas a las regulaciones propuestas por el EPA, el ACES requería que las entidades que producían electricidad, más ellas que producían o importaban combustibles fósiles cuyas emisiones de gases de efecto invernadero eran más que 25.000 toneladas, tuvieran que poseer las asignaciones para 2012. Para 2014, fabricantes industriales que emitían más que 25.000 toneladas de gases de efecto invernadero iban a ser sujetos al límite también.⁷³ Sin embargo, al principio del nuevo régimen regulatoria una gran mayoría de las asignaciones no iban a ser subastadas sino regaladas a las entidades afectadas. En 2012, 70.4% de las asignaciones serán dadas sin costo, con solamente 29.6% subastadas. Este porcentaje iba a bajar aún más entre 2012 y 2019, antes de alcanzar 18.4% en 2022. Después, el porcentaje de asignaciones subastadas incrementarían paulatinamente hasta alcance aproximadamente 70% en 2031 donde se quedaría por el resto del régimen (hasta 2050).⁷⁴

Con el precio de una asignación estimado de subir desde \$15 por tonelada hasta \$26 por tonelada entre 2010 y 2019, el gobierno tendría un ingreso de \$846 mil millones para varias iniciativas.⁷⁵ La mayoría del ingreso, 55%, iba a ser utilizado para reducir el incremento en el precio de la electricidad para el consumidor. 19% del ingreso era para que las industrias vulnerables a la competencia extranjera (por ejemplo hierro, acero, cemento y papel) adaptaran a la nueva economía. 13% era dirigido a la inversión en energía renovable y eficiencia energética mientras que 10% era para la capacitación de los trabajadores domésticos y la prevención de deforestación y la adaptación al cambio climático al nivel internacional. El dinero que quedaba – unos \$24

⁷² Pew Center on Global Climate Change. “At a Glance: American Clean Energy and Security Act of 2009,” junio de 2009

⁷³ Congressional Budget Office. “Cost Estimate: H.R. 2454, American Clean Energy and Security Act of 2009,” 5 de junio, 2009, p. 4

⁷⁴ Ibid, p. 5

⁷⁵ Farber, Daniel. “What does the CBO report on Waxman-Markey actually tell us?” *Grist*, 17 de junio, 2009, visitado 9.02.2010 al <http://grist.org/article/2009-06-18-cbo-report-waxman-tell-us/>

mil millones según el Congressional Budget Office – iba a ser utilizado para la reducción del déficit gubernamental.⁷⁶

El 30 de septiembre, 2009, dos senadores demócratas introdujeron la versión del senado de la legislación. Fundamentalmente, El “Clean Energy Jobs and American Power Act” utilizaba el mismo mecanismo para la regulación de los gases de efecto invernadero. Es decir, a través del sistema “cap-and-trade” la legislación establecería un límite de emisiones domésticas y un mercado por lo cual las entidades pueden comprar y vender el derecho de contaminar. De esta forma, el sistema permita que las entidades que crean más valor por su emisión de gases compren más asignaciones, mientras ellas que tienen un costo marginal menor en reducir sus emisiones puedan venderlas. El comercio de las asignaciones reduce el costo total de la regulación para la economía estadounidense y establece incentivos para la reducción adicional de las emisiones ya que las asignaciones tienen un valor económico.⁷⁷

Sin embargo, la versión del senado nunca tenía el apoyo necesario para ponerse ley. Había cinco comités del senado que tenían que revisar la legislación propuesta por los demócratas John Kerry y Barbar Boxer, y solamente uno – el comité del ambiente y las obras públicas – la aprobó el 5 de noviembre, 2009. Todos los demócratas del comité votaron por el acto mientras que los republicanos estaban en contra. Dado que este comité era lo más liberal de todos y que varios senadores, incluso algunos demócratas y casi todos los republicanos, habían señalado su oposición, ningún otro comité ni siquiera consideró la legislación.

En respuesta, tres senadores le escribieron al Presidente Obama el 10 de diciembre, 2009, durante las negociaciones de Copenhague. Los demócratas John Kerry y Joseph Lieberman y el Republicano Lindsay Graham colaboraron en redactar el “Framework for Climate Action and Energy Independence in the US Senate.” En vez de proponer políticas concretas, el documento ofrecía once principios básicos como base de legislación futura, entre otros la creación de nuevos trabajos, la protección del medio ambiente, el establecimiento de seguridad regulatoria, el logro de independencia

⁷⁶ Committee on Energy and Commerce. “The American Clean Energy and Security Act,” US House of Representatives, julio de 2009, p. 4

⁷⁷ Pew Center on Global Climate Change. “At a Glance: The Clean Energy Jobs and American Power Act,” octubre de 2009

energética, y la realización de un acuerdo multilateral. En cuanto al tema internacional, los senadores afirmaban:

“En la última instancia, el cambio climático debe abordarse a través de un acuerdo internacional vigoroso que incluya acciones reales y mensurables que son verificables y exigibles por todas las nacionales. Liderazgo estadounidense es esencial, pero acción por parte del mundo en desarrollo es necesario para maximizar los beneficios de nuestro esfuerzo.”⁷⁸

La meta de los senadores fue la creación de un marco bipartido para el desarrollo de la regulación de los gases de efecto invernadero. Sin embargo, el debate sobre la reforma de la segura médica en Los Estados Unidos ocupaba el senado en 2010, y el tema de las emisiones nunca se volvió a ser considerado. Además, las elecciones al fin del año reducían de forma drástica el poder de los demócratas y por ende, la posibilidad de legislar los gases de efecto invernadero. Cuando el senado no pasó la legislación a los finales de 2010, el ACES venció y también, la oportunidad de una solución legislativa.

3.4 El segundo mandato de Obama: El “President’s Climate Action Plan”

Después de las pérdidas electorales de los demócratas en 2010, el Presidente Obama dejó de enfocarse en una solución legislativa para combatir el cambio climático. Pero esto no quiere decir que Obama se hubiera rendido el tema. Después de su reelección en 2012, Obama señaló en su primer discurso:

"Vamos a responder a la amenaza del cambio climático, sabiendo que el hecho de no hacerlo sería traicionar a nuestros hijos y las generaciones futuras. Algunos pueden aún negar el juicio absoluto de la ciencia, pero ninguno puede evitar el impacto devastador de los furiosos incendios y la sequía agobiante y las tormentas más potentes.

⁷⁸ Kerry, John, Lieberman Joseph y Lindsay Graham. “Framework for Climate Action and Energy Independence in the US Senate,” 10 de diciembre, 2009, p. 4

El camino hacia las fuentes de energía sostenible será largo y a veces difícil. Pero los Estados Unidos no puede resistir esta transición, debemos dirigirla. No podemos ceder a otras naciones la tecnología que impulsará nuevos empleos y nuevas industrias, debemos reclamar su promesa. Así es como vamos a mantener nuestra vitalidad económica y nuestro tesoro nacional - nuestros bosques y cursos de agua, a nuestras tierras de cultivo y los picos nevados.”⁷⁹

Específicamente, a comenzar su segundo mandato, el Presidente Obama publicó “The President’s Climate Action Plan.” Como meta para 2020, el plan pretendía reducir por 17% del nivel en 2005 de las emisiones de gases del efecto invernadero. En vez de proponer una legislación comprehensiva, Obama señaló la importancia de utilizar varias estrategias, la mayoría que no dependían del congreso estadounidense. Por ejemplo, el plan destacaba el rol de inversión privada en desarrollar la energía renovable, el ahorro de costes a través de incrementar la eficiencia energética en los hogares, y la importancia de reducir la deforestación al nivel internacional.

3.5 El “Clean Power Act”

Sobre todo, Presidente Obama enfocaba en una estrategia regulatoria. El 3 de agosto, 2014, Presidente Obama y el EPA anunciaron el “Clean Power Plan,” la regulación de gases de efecto invernadero más fuerte en la historia de Los Estados Unidos. De acuerdo al Clean Air Act, el EPA estableció nuevos estándares para la emisión del dióxido de carbono por plantas de energía eléctrica.

Según el Clean Power Plan, el EPA fija una meta específica para las emisiones de dióxido de carbono por plantas de energía eléctrica en cada estado. Sin embargo, la forma de realizar la meta es la decisión del estado mismo. Es decir, un estado puede enfocarse en reemplazar plantas de carbono con plantas de energía solar, mientras otro estado puede realizar una reducción de emisiones

⁷⁹ The White House. “The President’s Climate Action Plan,” junio de 2013, p.4

a través de eficiencia residencial. El concepto es que las regulaciones sean lo más flexibles cómo es posible, y por ende, económicamente eficientes.⁸⁰

En total, el Clean Power Plan pretendía reducir por 6% del nivel en 2005 las emisiones de gases del efecto invernadero en Los Estados Unidos para 2030.⁸¹ La administración del Presidente reconoce que tal reducción no es suficiente en sí mismo. Gina McCarthy, la Presidente del EPA durante la segunda presidencia de Obama, explicó que:

"Muchos de nosotros sentimos que tenemos que hacer mucho más para abordar el cambio climático. Pero lo que tenemos que hacer, más que nada, es empezar. Así que creo que vamos a ver que el Clean Power Plan y la iniciativa más amplia del presidente realmente va a ser histórico. No porque resuelve el problema, sino porque puede ser un punto de inflexión en el debate global."⁸²

3.6 El acuerdo bilateral EEUU – China

En el año antes del COP-21 en Paris, Los Estados Unidos ya había empezado sus discusiones bilaterales. El 11 de noviembre, 2014, como resultado de las negociaciones entre China y Los Estados Unidos – los dos países más grandes en términos de emisiones de gases de efecto invernadero – Presidente Obama se puso de acuerdo en reducir por 26 - 28% del nivel de las emisiones en 2005, para 2025. Por su parte, el Presidente Chino Xi Jinping comprometió con reducir las emisiones netas de su país para 2030, o más temprano todavía si fuera posible. También para 2030, China intentaría de asegurar el 20% de su energía de fuentes renovables. Finalmente, los dos países se acordaron de colaborar en la investigación y el desarrollo de energía limpia.⁸³

⁸⁰ Environmental Protection Agency. "Overview of the Clean Power Plan: Cutting Carbon Pollution from Power Plants," visitado 13.12.2015 al <http://www.epa.gov/cleanpowerplan/fact-sheet-clean-power-plan-proposed-federal-plan>

⁸¹ Plumer, Brad. "Obama releases his most ambitious climate policy yet – the Clean Power Plan," visitado 13.12.2015 al <http://www.vox.com/2015/8/2/9086559/obama-climate-plan-preview>

⁸² Plumer, Brad. "Is climate policy reaching a turning point? An interview with EPA head Gina McCarthy," visitado 13.12.2015 al <http://www.vox.com/2015/7/21/9007165/gina-mccarthy-epa-climate>

⁸³ Plumer, Brad. "The US and China just reached a major climate deal on cutting emissions," visitado 13.12.2015 al <http://www.vox.com/2014/11/11/7200909/US-china-climate-deal-cutting-emissions>

Desde la perspectiva económica, este acuerdo fue un gran paso. La posibilidad de “free-riding,” o el concepto económico de que unos actores pueden beneficiarse de las acciones de los demás sin contribuir, era una de las críticas más fuertes de los opositores estadounidenses de la regulación de los gases de efecto invernadero. Como el Presidente Bush lo había explicado, “[E]stoy en contra del Protocolo de Kioto porque excluye al ochenta por ciento del mundo, inclusive a los mayores centros de población como China e India.”⁸⁴ Que China iba a reducir su contaminación hubiera debido sido bien recibido por todos – Demócratas y Republicanos, liberales y conservadores.

No fue así. Mientras que la gran mayoría del partido demócrata expresó su aprobación, el partido republicano reaccionó con rabia. El líder de los Republicanos del Senado, Mitch McConnell, abandonó el argumento tradicional en cuanto la competitividad internacional de Los Estados Unidos. Postuló que:

Nuestra economía no puede soportar la guerra ideológica del Presidente en contra del carbón que aumentará la presión sobre las familias de clase media y los mineros que están sufriendo. Este plan no es realista, y el Presidente lo dejará sobre su sucesor, y garantizaría mayores tasas de servicios públicos y muchos menos puestos de trabajo. Aliviar la carga ya creada por las regulaciones de la EPA seguirá siendo una prioridad para mí en el nuevo Congreso.”⁸⁵

Efectivamente, Senador McConnell y los Republicanos no tenían intención de internalizar las externalidades económicas de la emisión de gases de efecto invernadero. Mientras que es económicamente ineficiente emitir sin límites, desde la perspectiva política, tal posición tiene su sentido: los votantes del futuro quienes van a ser más afectados por el cambio climático, no votan hoy.

⁸⁴ Bush, George W. “Letter to Members of the Senate on the Kyoto Protocol on Climate Change,” 13 de marzo, 2001

⁸⁵ Leber, Rebecca. “Republican’s Are Furious About Obama’s Climate Breakthrough With China,” *New Republic*, 12 de noviembre, 2014, visitado 12.14.2015 al <https://newrepublic.com/article/120246/us-china-2014-climate-deal-enrages-republican-politicians>

3.7 El impacto de los EEUU en la Cumbre de París sobre Cambio Climático

El acuerdo entre los EEUU y China tenía profundas implicaciones para las negociaciones internacionales del COP-21. Juntos, los dos países representaban más que 40% de las actuales emisiones globales de gases de efecto invernadero. Al anunciar su acuerdo bilateral, los dos países explícitamente señalaron su intención de “inyectar impulso a las negociaciones sobre el clima al nivel mundial e inspirar a otros países a unirse al avanzar con acciones ambiciosas tan pronto como sea posible...”⁸⁶ Meses después, al firmar el nuevo acuerdo de cambio climático en la Cumbre de París sobre Cambio Climático, varios diplomáticos citaban la cooperación bilateral de los EEUU y China como factor clave de éxito.⁸⁷

Sin embargo, según varias perspectivas analíticas, este acuerdo no fue ni racional ni equitativo. Los políticos de los estados unidos dispuestos a negociar un acuerdo global de cambio climático mundial se habían enfocado en los niveles absolutos de las emisiones actuales para insistir en que China e India, entre otros estados en desarrollo, deberían reducir de forma significativa sus emisiones. Para otros políticos, académicos, estudiantes y activistas, era más válido reconocer los niveles históricos de emisiones, y también considerar no solamente niveles de emisiones por estados sino por persona y por capacidad de adaptarse al cambio climático.

Según tales perspectivas, históricamente los EEUU y otros países desarrollados han emitido muchos gases de efecto invernadero para enriquecerse, y por ende, no tienen el mismo derecho de emitir en el futuro como los países que hasta el momento han emitidos menos (en el movimiento de justicia climática, este concepto se conoce como “deuda climática.”) Además, dado que los EEUU por ejemplo tienen menos de un cuarto de la población de China, no es equitativo al nivel individual decir que los estados deben emitir la

⁸⁶ The White House. “U.S.-China Joint Announcement on Climate Change,” 12.11.2014, visitado 17.12.2015 al <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/11/11/us-china-joint-announcement-climate-change>

⁸⁷ Davenport, Coral. “Nations Approve Landmark Climate Accord in Paris,” *The New York Times*, 15.12.2015, visitado 17.12.2015 al <http://www.nytimes.com/2015/12/13/world/europe/climate-change-accord-paris.html>

misma cantidad de gases de efecto invernadero.⁸⁸ Finalmente, otra perspectiva enfatiza que cada país sea afectado por el cambio climático de una forma distinta y tiene su capacidad única de adaptarse, y un acuerdo global debe tener en cuenta tales diferencias.

Estas perspectivas no tenían peso al nivel domestico de los EEUU, y los opositores seguían intentando de reducir la credibilidad de Presidente Obama y sus diplomáticos. El 1 de diciembre, 2015, días antes del comienzo de la Cumbre, el Congreso aprobó dos resoluciones que hubiera restringido el derecho del EPA de regular los gases de efecto invernadero. Presidente Obama ya había indicado su intención de vetar la legislación, pero los opositores, en su gran mayoría el partido Republicano, mostró que el Presidente no tenía el apoyo popular del gobierno estadounidense.

Ellos también querían demostrar que el Presidente ni siquiera tenía el derecho legal de firmar un acuerdo en Paris sin la aprobación del Senado. Según una resolución propuesta el 19 de noviembre, 2015, el Senado hubiera tenido que votar a aprobar cualquier acuerdo negociado como parte de la Convención Marco de Las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático, si fuera jurídicamente vinculante o no. Este acto tampoco tenía chance de ponerse ley, pero la intención fue demostrarles a los demás países que Presidente Obama no podía cumplir con sus promesas. Como insistió el Senador McConnell durante las negociaciones, “El presidente está haciendo promesas que no puede cumplir, escribiendo cheques él no puede cobrar, y pasando por encima de la clase media para tomar el crédito por un ‘acuerdo’ que está sujeto a ser destrozado en 13 meses.”⁸⁹

El resto del mundo era consciente de la oposición del congreso estadounidense. Para el principio de junio de 2015, el ministro de Relaciones Exteriores francés ya había dicho que “Tenemos que encontrar una fórmula que es valioso para todo el mundo y valiosa para los EEUU sin ir al Congreso

⁸⁸ Republic of Bolivia. “Commitments for Annex I Parties under paragraph 1(b)(i) of the Bali Action Plan: Evaluating developed countries’ historical climate debt to developing countries.” Visitado 18.06.2016 al <http://climate-debt.org/wp-content/uploads/2009/11/Bolivia-Climate-Debt-Proposal.pdf>

⁸⁹ Whaton, Sarah. “Obama’s Fragile Climate Legacy,” *Politico*, 13.12.2015, visitado 17.12.2015 al <http://www.politico.com/story/2015/12/climate-change-obama-paris-216716>

[estadounidense]."⁹⁰ Como consecuencia, en la versión final del acuerdo de COP-21, los países no se comprometieron en reducir emisiones en términos jurídicamente vinculantes, sino voluntarias. De la misma forma, otro aspecto clave del acuerdo – un fondo de 100.000 millones de dólares anuales a partir de 2020 que se destinará a que los países con menos recursos puedan adaptarse al cambio climático y crecer sin emitir tanto – es aspiracional. La única parte que es jurídicamente vinculante tiene que ver con términos de transparencia y una revisión de los compromisos de cada país cada cinco años.

⁹⁰ Associated Press, “Climate deal must avoid US Congress approval, French minister says,” *The Guardian*, 1.6.2015, visitado 17.12.2015 al <http://www.theguardian.com/world/2015/jun/01/un-climate-talks-deal-us-congress>

CONCLUSIÓN

El fracaso legislativo del congreso estadounidense y la regulación resultante

Utilizando la metodología de triangulación de evidencia, esta tesis ha destacado la incapacidad del Congreso de los Estados Unidos a internalizar los costos crecientes de las emisiones de gases de efecto invernadero. Al analizar estudios académicos, artículos de la prensa, y propuestas políticas, se evidencia que a pesar de momentos de oportunidad, el Congreso enfrentaba barreras que no pudo superar. Según el marco conceptual de la economía neoclásica, hay una razón bien clara por este fracaso - grupos relativamente pequeños benefician de emisiones de gases de efecto invernadero, mientras grupos más grandes y menos organizados pagan los costos. En términos económicos, el costo marginal para los emisores de contaminación del clima es menos que el costo marginal para la sociedad.

Al nivel domestico, esta irregularidad se manifiesta en el poder político de varias corporaciones y sindicatos en comparación con la población general. Al nivel internacional, se manifiesta en la falta de voluntad de un país de 300 millón ciudadanos al reducir sus emisiones para el bienestar del 7 mil millones de ciudadanos de otros países. Finalmente, al nivel generacional, se manifiesta en el hecho de que los votantes de hoy ganan mientras que los votantes de mañana, pierden.

A pesar de estas realidades, algunos estadounidenses y sus representantes, sobre todo el partido demócrata, han intentado de reducir las emisiones de los Estados Unidos. Cuando sus intentos legislativos fallaron, los proponentes de reducir emisiones se dirigieron al proceso de reglamentación y el sistema judicial. Desde 1998 y el memorando Cannon, la EPA de los Estados Unidos ha realizado un proceso burocrático para regular la emisión de gases de efecto invernadero según el Clean Air Act.

Pero este camino también ha sido difícil e inconsistente debido a la voluntad de los Presidentes cambiantes. Mientras que la administración democrática del Presidente Clinton quería regular los gases de efecto invernadero, no lo priorizó. La administración republicana del Presidente Bush no tenía intención de hacerlo ya que él ni siquiera creía en la ciencia del cambio climático. Solamente la administración del Presidente Obama, después de un primer mandato enfocado en una solución legislativo, realmente ha creado nuevas reglas para realmente reducir las emisiones.

Al regular los gases de efecto invernadero a través de una ley existente tiene su sentido político dado que los congresistas no tienen que votar por nuevos impuestos. Sin embargo, desde la perspectiva de economía neoclásica, la decisión del Congreso no es recomendable ya que la regulación es menos eficiente que los impuestos o el sistema “cap-and-trade.” Irónicamente entonces, el resultado del estancamiento político ha sido que los Estados Unidos está confrontando la emisión de los gases de efecto invernadero de una forma menos eficaz y más costosa.

La falta de liderazgo internacional estadounidense sobre el cambio climático

El estudio actual no ha pretendido a explicar el régimen internacional de cambio climático. Sin embargo, se ha podido identificar algunas de las implicaciones de las políticas estadounidenses para ello. En revisar la historia de la política doméstica e internacional de los Estados Unidos, es indudable que hasta la Cumbre de París sobre Cambio Climático, el país que emite la segunda mayor cantidad gases de efecto invernadero no ha dado lugar en la lucha contra el cambio climático.

En el caso de Kioto, a pesar de la voluntad expresada por el Presidente Clinton, ni siquiera había un voto a favor de su ratificación en el senado estadounidense. En los años siguientes, el interés de los Estados Unidos a participar en un régimen de reducciones de emisiones legalmente vinculante se disminuyó más por el Presidente Bush. Aun cuando el Presidente Obama quería construir un marco más robusto para la lucha contra el cambio climático, el líder del Senado activamente le minó.

Es discutible el impacto de esta política ha tenido sobre el desarrollo del régimen del cambio climático. Por un lado, los Estados Unidos ha sido criticado fuertemente por varios gobiernos europeos y grupos medioambientalistas por no haber hecho más para reducir sus emisiones y las emisiones del resto del mundo. Por otro lado, algunos profesores de relaciones internacionales inclusive Robert Koehane y David Victor, postulan que un régimen comprensivo sobre el cambio climático es imposible de hacer cumplir y un “regime complex” es más

realístico.⁹¹ Independientemente de su punto de vista, se puede decir que la historia de política exterior de los Estados Unidos en cuanto el cambio climático ha sido inconsistente, confuso, y en gran parte, el resultado del desacuerdo doméstico.

El futuro de la regulación estadounidense de los gases de efecto invernadero

Por cuenta de las creencias políticas de los votantes estadounidenses y los distritos electorales de los estados, es probable que el partido republicano vaya a mantener su mayoría en la Casa de Representantes por el futuro inmediato. Por ende, nueva legislación que exija la reducción de los gases de efecto invernadero es poco probable. De hecho, si los republicanos ganan la mayoría del Senado en las elecciones de 2016, es posible que el Congreso intente de modificar el Clean Air Act o de otro modo prohibir la regulación de gases de efecto invernadero por la EPA. Sin embargo, el resultado más probable es que el Congreso permanezca estancado y que no haya cambio de política a corto plazo.

En tal escenario, el próximo Presidente determinará ambas la política doméstica y internacional de la regulación de gases de efecto invernadero. A través de su selección del administrador de la EPA y sus prioridades posteriores, el Presidente escogería si quiere continuar, ampliar o detener el proceso regulatorio. De acuerdo a las diferentes políticas de los candidatos presidenciales de 2016, hay posibles resultados bien distintos. Por ejemplo, la demócrata Hillary Clinton destaca que, "Usted no tiene que ser un científico para asumir este reto urgente que nos amenaza a todos. Sólo tienes que estar dispuesto a actuar."⁹²

⁹¹ Keohane, Robert O. y David G. Victor. "The Regime Complex for Climate Change," The Harvard Project on International Climate Agreements, Enero, 2010, visitado 20.12.2015 al http://belfercenter.hks.harvard.edu/files/KeohaneVictor_Final.pdf

⁹² Clinton, Hillary. "Making America the Clean Energy Superpower of the 21st Century," HillaryClinton.com, visitado 20.12.2015 al <https://www.hillaryclinton.com/issues/climate/>

Mientras tanto, todos los candidatos republicanos han indicado que no creen en el cambio climático, o si lo creen, no creen que sea causado por los seres humanos.⁹³

Internacionalmente, no se sabe todavía las políticas de los candidatos. Sin embargo, basado en las duras críticas republicanas del acuerdo de la Cumbre de Paris, es poco probable que un Presidente republicano vaya a cumplirse. Por el otro lado, Hillary Clinton se dio su aprobación. Entonces, en la medida en que las acciones del resto del mundo, y sobre todo grandes emisores de gases de efecto invernadero como China e India, dependen de las decisiones domesticas de los Estados Unidos, el futuro del clima puede depender del próximo Presidente.

⁹³ Kaplan, Rebecca y Ellen Uchimiya. "Where the 2016 candidates stand on climate change," CBS News, 1.9.2015, visitado 20.12.2015 al <http://www.cbsnews.com/news/where-the-2016-republican-candidates-stand-on-climate-change/>

Bibliografía

- Anderson, J.W. "Climate Change, Clinton and Kyoto," *Resources for the Future*, Noviembre de 1997.
- Associated Press. "Bush: Kyoto treaty would hurt economy," MSNBC, 30 de junio, 2005, visitado 2.11.2009 al <http://www.msnbc.msn.com/id/8422343/>
- Associated Press, "Climate deal must avoid US Congress approval, French minister says," *The Guardian*, 1.6.2015, visitado 17.12.2015 al <http://www.theguardian.com/world/2015/jun/01/un-climate-talks-deal-us-congress>
- Barringer, Felicity. "White House Refused to Open Pollutants E-Mail," *New York Times*, 25 de junio, 2008, visitado 23.1.2010 al <http://www.nytimes.com/2008/06/25/washington/25epa.html>
- Bingham McCutchen LLP. "EPA Issues Proposed Endangerment Finding for Emissions of CO₂," 22 de abril, 2009, visitado 3.1.1010 al <http://www.bingham.com/Media.aspx?MediaId=8533>
- Bingham McCutchen LLP. "EPA Proposes Mandatory Greenhouse Gas Reporting Rule," 6 de abril, 2009, visitado 3.1.1010 al <http://www.bingham.com/Media.aspx?MediaId=8495>
- Bitran, Eduardo C. y Eduardo Saavedra P. "Algunas reflexiones en torno al rol regulador y empresarial del estado," en *Hacia el Estado Regulador*, Ed. Oscar Muñoz G., CEIPLAN, 1992.
- Broder, John M. "House Passes Bill to Address Threat of Climate Change," *New York Times*, 26 de junio, 2009, visitado 13.12.2015 al <http://www.nytimes.com/2009/06/27/us/politics/27climate.html>
- Bush, George W. "A Comprehensive National Energy Policy," George W. Bush for President Official Site: Speeches, 29 de septiembre, 2000, p. 5, visitado 2.11.2009 al http://web.archive.org/web/2000112133446/www.georgewbush.com/News/speeches/092900_energy.html
- Bush, George W. "Executive Order: Cooperation Among Agencies in Protecting the Environment with Respect to Greenhouse Gas Emissions from Motor Vehicles, Nonroad Vehicles, and Nonroad Engines," el 14 de mayo, 2007.
- Bush, George W. "Letter to Members of the Senate on the Kyoto Protocol on Climate Change," 13 de marzo, 2001.
- Byrd, Robert y Hagel, Chuck. "Byrd-Hagel Resolution," 105th Congress, 1st Session, S. RES. 98, visitado 25.10.2009 al <http://www.nationalcenter.org/KyotoSenate.html>

Cannon, Jonathon Z. "EPA's Authority to Regulate Pollutants Emitted by Electric Power Generation Sources," 10 de abril, 1998, EPA memo.

Chazournes, Laurence Boisson de. "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático," United Nations Audiovisual Library of International Law, 2009.

Clinton, Hillary. "Making America the Clean Energy Superpower of the 21st Century," HillaryClinton.com, visitado 20.12.2015 al <https://www.hillaryclinton.com/issues/climate/>

Congressional Budget Office. "Cost Estimate: H.R. 2454, American Clean Energy and Security Act of 2009," 5 de junio, 2009, p. 4

Congressional Research Service. "The Supreme Court's Climate Change Decision: *Massachusetts v. EPA*," el 18 de mayo, 2007.

Committee on Energy and Commerce. "The American Clean Energy and Security Act," US House of Representatives, julio de 2009.

Congressional Research Service. "The Supreme Court's Climate Change Decision: *Massachusetts v. EPA*," el 18 de mayo, 2007.

Corn, David. "George W. Bush: The Un-Science Guy." *AlterNet*, 19 de junio, 2001, visitado 2.11.2009 al <http://www.alternet.org/story/11054/>

Davenport, Coral. "Nations Approve Landmark Climate Accord in Paris," *The New York Times*, 15.12.2015, visitado 17.12.2015 al <http://www.nytimes.com/2015/12/13/world/europe/climate-change-accord-paris.html>

Energy Information Administration. "Annual Energy Review 2008," junio de 2009.

Energy Information Administration. "Texas Energy Profile, 2007 Statistics" visitado 22.12.2009 al http://tonto.eia.doe.gov/state/state_energy_profiles.cfm?sid=TX

Environment News Service. "USA: Bush Pulls Out of Kyoto Protocol," CorpWatch, 28 de marzo, 2001, visitado 2.11.2009 al <http://www.corpwatch.org/article.php?id=143>

Environmental Protection Agency. "Endangerment and Cause or Contribute Findings for Greenhouse Gases under the Clean Air Act," dieciocho de diciembre, 2009, visitado 3.1.2010 al <http://www.epa.gov/climatechange/endangerment.html>

Environmental Protection Agency. "Fact Sheet – Proposed Rule: Prevention of Significant Deterioration and Title V Greenhouse Gas Tailoring Rule," 30 de septiembre, 2009, visitado 3.1.2010 al www.epa.gov/NSR/fs20090930action.html

Environmental Protection Agency. "Overview of the Clean Power Plan: Cutting Carbon Pollution from Power Plants," visitado 13.12.2015 al <http://www.epa.gov/cleanpowerplan/fact-sheet-clean-power-plan-proposed-federal-plan>

Fabricant, Robert E. "EPA's Authority to Impose Mandatory Controls to Address Global Climate Change under the Clean Air Act," Environmental Protection Agency, 28 de agosto, 2003.

Farber, Daniel. "What does the CBO report on Waxman-Markey actually tell us?" *Grist*, 17 de junio, 2009, visitado 9.02.2010 al <http://grist.org/article/2009-06-18-cbo-report-waxman-tell-us/>

Goulder, Lawrence H. y Pizer, William A. "The Economics of Climate Change," *Resources for the Future*, junio de 2006.

GovTrack.us. "H.R. 2454 (111th): American Clean Energy and Security Act of 2009," visitado 13.12.2015 al <https://www.govtrack.us/congress/votes/111-2009/h477>

Grist, "A Look Back at James Hansen's Seminal Testimony on Climate, Part I" 16 de junio, 2008, visitado 24.10.2009 al <http://www.grist.org/article/a-climate-hero-the-early-years/>

Hawkins, David. "Statement of David Hawkins Before the Environment and Public Works Committee," US Senate, 8 de abril, 2003.

International Center for Technology Assessment. "Chronology of the Global Warming Case Against the EPA," 16 de noviembre, 2006.

Intergovernmental Panel on Climate Change, "Climate Change 2007: Summary for Policymakers." IPCC, Ginebra, Suiza, 17 de noviembre, 2007

Jehl, Douglas. "US Going Empty-Handed to Meeting on Global Warming," *New York Times*, 29 de marzo, 2001, visitado 6.11.2009 al <http://www.nytimes.com/2001/03/29/us/us-going-empty-handed-to-meeting-on-global-warming.html?pagewanted=1>

Kaplan, Rebecca y Ellen Uchimiya. "Where the 2016 candidates stand on climate change," CBS News, 1.9.2015, visitado 20.12.2015 al <http://www.cbsnews.com/news/where-the-2016-republican-candidates-stand-on-climate-change/>

Keohane, Robert O. y David G. Victor. "The Regime Complex for Climate Change," The Harvard Project on International Climate Agreements, Enero, 2010, visitado 20.12.2015 al http://belfercenter.hks.harvard.edu/files/KeohaneVictor_Final.pdf .

King, Gary, Robert O. Keohane y Sidney Verba. "The Science in Social Science Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research," Princeton University Press, 1994.

Kerry, John, Lieberman Joseph y Lindsay Graham. "Framework for Climate Action and Energy Independence in the US Senate," 10 de diciembre, 2009.

Leber, Rebecca. "Republican's Are Furious About Obama's Climate Breakthrough With China," *New Republic*, 12 de noviembre, 2014, visitado 12.14.2015 al <https://newrepublic.com/article/120246/us-china-2014-climate-deal-enrages-republican-politicians>

Lieberman, Joseph y McCain, John. "S. 280: Climate Stewardship and Innovation Act of 2007," US Government Printing Office, 110th Congress

Midwestern Governors Association. "Midwestern Greenhouse Gas Accord 2007," Midwestern Energy Security and Climate Stewardship Summit, 15 de noviembre, 2007.

Obama, Barack y Biden, Joe. "New Energy For America," Obama for America, visitado 27.12.2009 al www.barackobama.com

Pew Center on Global Climate Change. "Analysis of President Bush's Climate Change Plan," visitado 2.11.2009 al http://www.pewclimate.org/policy_center/analyses/response_bushpolicy.cfm

Pew Center on Global Climate Change. "At a Glance: American Clean Energy and Security Act of 2009," junio de 2009.

Pew Center on Global Climate Change. "At a Glance: The Clean Energy Jobs and American Power Act," octubre de 2009

Plumer, Brad. "Obama releases his most ambitious climate policy yet – the Clean Power Plan," visitado 13.12.2015 al <http://www.vox.com/2015/8/2/9086559/obama-climate-plan-preview>

Plumer, Brad. "Is climate policy reaching a turning point? An interview with EPA head Gina McCarthy," visitado 13.12.2015 al <http://www.vox.com/2015/7/21/9007165/gina-mccarthy-epa-climate>

Plumer, Brad. "The US and China just reached a major climate deal on cutting emissions," visitado 13.12.2015 al <http://www.vox.com/2014/11/11/7200909/US-china-climate-deal-cutting-emissions>

Regional Greenhouse Gas Initiative. "Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI) CO2 Budget Trading Program," visitado el 27.11.2009 al <http://www.rggi.org/home>

Republic of Bolivia. "Commitments for Annex I Parties under paragraph 1(b)(i) of the Bali Action Plan: Evaluating developed countries' historical climate debt to developing countries." Visitado 18.06.2016 al <http://climate-debt.org/wp-content/uploads/2009/11/Bolivia-Climate-Debt-Proposal.pdf>

Samuelsohn, Darren. "Will much-maligned EPA regulation blueprint emerge as 'climate change bible,'" *Greenwire*, el 8 de julio, 2008, visitado 2.11.2009 al <http://www.eenews.net/public/Greenwire/2008/08/07/1>

Sissin, Fred. "Energy Independence and Security Act of 2007: A Summary of Major Provisions," Congressional Research Service, 21 de diciembre, 2007.

Stiglitz, Joseph. "La Economía del Sector Público," Antonio Bosch S.A., 1988.

Stiglitz, Joseph. "Economics of the Public Sector," Segunda edición, W.W. Norton & Company, Nueva York, EEUU, 1988.

Supreme Court of the United States. "Massachusetts et. al. v. Environmental Protection Agency et. al.," 2 de abril, 2007.

Tanzi, Vito. "The role of the State and the quality of the public sector." CEPAL Review 71, August 2000.

Tapper, Jake. "Bush's EPA chief seeks greener pastures," *Salon*, 22 de mayo, 2003, visitado 11.6.2009 al <http://dir.salon.com/story/news/feature/2003/05/22/whitman/print.html>

The Federalist. "We Thought The Eco-Nuts Lost!" Issue #01-10, 10 de marzo, visitado 6.11.2009 al http://www.tysknews.com/Depts/Environment/econuts_lost.htm

The Heritage Foundation. "The Economic Consequences of Waxman-Markey," visitado 13.12.2015 al <http://www.heritage.org/research/reports/2009/08/the-economic-consequences-of-waxman-markey-an-analysis-of-the-american-clean-energy-and-security-act-of-2009>

The White House. "Fact Sheet: A New International Climate Change Framework," 31 de mayo, 2007.

The White House. "The President's Climate Action Plan," junio de 2013.

The White House. "U.S.-China Joint Announcement on Climate Change," 12.11.2014, visitado 17.12.2015 al <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/11/11/us-china-joint-announcement-climate-change>

Time Magazine, "Planet of the Year: Global Warming Feeling the Heat," 2 de enero, 1989.

US Code Collection, "Global Climate Protection Act," Cornell University Law School, Title 15, 2901, Findings, visitado 24.10.2009 al http://www.law.cornell.edu/uscode/uscode15/usc_sec_15_00002901----000-notes.html

Viscusi, Kip W., Harrington Jr., Joseph E. y Vernon, John M. "Economics of Regulation and Antitrust, Fourth Edition," MIT Press, 2005.

Voorhees, Josh. "EPA Unveils New Emissions Standards for Cars," *Scientific American*, 15 de septiembre, 2009, visitado 3.1.2010 al

<http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=auto-standards-cape-rules-greenhouse-gas-epa>

Vries, Floyd de. "Bush Dismisses His Own Environmental Protection Agency's Findings," *CBSNews*, 4 de junio, 2002, visitado 2.11.2009 al <http://www.cbsnews.com/stories/2002/06/03/tech/main510920.shtml>

Western Climate Initiative. "Western Climate Initiative: Designing the Program," visitado el 27.11.2009 al <http://www.westernclimateinitiative.org/designing-the-program>

Whaton, Sarah. "Obama's Fragile Climate Legacy," *Politico*, 13.12.2015, visitado 17.12.2015 al <http://www.politico.com/story/2015/12/climate-change-obama-paris-216716>

Wirth, Timothy. "Hot Air Over Kyoto: The United States and the Politics of Global Warming," *Environment*, Vol. 23 (4) – Winter, 2002 Issue.

Yin, Robert K. *Studying the implementation of public programs*, en Walter Williams et al., *Studying Implementation*, Chatham, NJ: Chatham House, 1982.