

CAPÍTULO 2

La política ambiental de los Estados Unidos

2.1 La posición de los Estados Unidos frente al Protocolo de Kioto.

Los profundos y rápidos cambios de las últimas décadas comprueban que nos movemos en un escenario dinámico, en el que no es fácil anticipar el curso que tomarán las cosas, ni resolver los problemas que surgen en el proceso de desarrollo. Un comercio internacional equilibrado es útil, más no debería permitirse que gobierne los asuntos de un país a riesgo de provocar un desastre ambiental o social.

Actualmente ningún país puede resolver sus problemas por sí sólo en forma aislada. Hoy como nunca antes somos parte de un mundo cuyos problemas, convicciones y contradicciones nos afecta a todos. Además de ser necesario para la vida, cuidar el medio ambiente es esencial y omnipresente en toda economía moderna saludable y próspera. La protección ecológica es un esfuerzo que viene de muy atrás, y que ha cobrado valor en las últimas décadas.

La mayor parte de los estados y municipios de Estados Unidos, disponen de programas propios para el control de la contaminación que en algunos casos se coordinan con los programas federales. “La gama y variedad de programas y políticas públicas en materia de medio ambiente, cualquiera que sea el nivel de gobierno (local, estatal, federal o internacional) es muy amplia, y su eficiencia y eficacia extremadamente variable.”⁶⁷

Es cierto que algunos programas ambientales han sido bien diseñados y tendrán, sin duda alguna, efectos beneficiosos. Pero dado su ámbito regional, aunado a la alta probabilidad de una mala formulación, producirá detrimento en su eficacia y hará que acabe

⁶⁷ Barry C. y Martha Field. *Economía Ambiental*. Madrid: Mc Graw Hill, 2003, p. 10.

costando grandes sumas de dinero y que sus efectos sobre la calidad del medio ambiente sean menores por no haber sido formulados, integrados y coordinados en un programa federal o internacional. A menudo, no se recalca lo suficiente de que las políticas ambientales sean eficientes.

Basta con observar los debates ambientales en Estados Unidos durante unas cuantas semanas para entender que las raíces del problema son muchas y los intereses, muy variados. No hay proceso igual a la democracia, especialmente a la que se practica en los corredores de Washington. Los debates acerca de la ley sobre la limpieza del aire (Clean Air Act) muestran a congresistas y senadores negociando fórmulas de gasolina como si se tratara de partidas presupuestales para sus electores. En algunos casos, esto es exactamente lo que eran y la aplicación le ganó la partida a la ciencia.⁶⁸

Es así que se establece la necesidad de aceptar que la economía ambiental desempeña un papel importante en el diseño de políticas públicas ambientales.

La agencia de protección del medio ambiente de los Estados Unidos (EPA), encargada de la normatividad ambiental, al amparo de la ley nacional de política ambiental (NEPA), obliga a realizar estudios de impacto para todo programa o proyecto público de importancia; involucra además un análisis de impacto económico, dado que los efectos ambientales no se difunden únicamente por medios físicos, sino también a través de causas económicas.

Se llega entonces a las políticas de mandato central e incentivos establecidos actualmente en los Estados Unidos. Estas últimas brindan a las empresas incentivos a largo plazo para identificar formas más baratas de reducir las emisiones.

Bajo este panorama, se recuerda que Estados Unidos impulsó en las negociaciones del PK, el compromiso para las naciones industrializadas a alcanzar objetivos específicos

⁶⁸ John V. Mitchel. Foro Internacional. Publicación del Colegio de México. Vol. 35. Num.1. Enero – marzo, 1995, p.35.

legalmente obligatorios relativos a la reducción de emisiones de seis gases de efecto invernadero.

Los Estados Unidos, acordaron como objetivo específico la reducción de los GEI del 7% por debajo de los niveles de 1990, durante un periodo de compromiso que va del 2008 al 2012. El PK se abrió a la firma el 16 de Marzo de 1998.

Debido a la forma en que se efectuaron los cálculos para los sumideros que capturan estos GEI y a otras cláusulas del PK, la reducción real de emisiones requerida para cumplir con el objetivo dentro de los Estados Unidos, se estima que es menor al 7%, probablemente del 2 al 3 por ciento.

Es así que el gobierno de los Estados Unidos mencionó:

La administración ha indicado que hasta que los países en desarrollo se comprometan también a participar en las limitaciones de los gases del efecto de invernadero, no someterá el protocolo al Senado para obtener su consejo y consentimiento, con lo cual se demora cualquier posibilidad de ratificación [...] luego de una reunión que las partes sostendrán en Buenos Aires, Argentina. ⁶⁹

El PK reclama de todas las partes ? países desarrollados y en desarrollo? medidas para realizar programas nacionales y regionales encaminados a lograr que los factores de emisión locales tiendan a su disminución. En el marco de los mecanismos aplicables al PK, los Estados Unidos han presionado con empeño a favor de la IC.

Con estos antecedentes la administración del presidente William Clinton, antecesora de la del presidente Bush, estableció:

Para que los Estados Unidos ratifiquen el protocolo, el tratado debe ser sometido al Senado estadounidense con fines de consejo y consentimiento. La ratificación requiere

⁶⁹ Susan Fletcher, R. *Op. cit.* p. 1.

una mayoría de dos tercios de votos en el senado. A menos que Estados Unidos ratifique el tratado, este país no quedará sujeto a sus términos y obligaciones.⁷⁰

Añadiendo:

El presidente Clinton ha expresado total apoyo al Protocolo de Kioto, y se espera que Estados Unidos lo ratifique cuando se abra para la firma. Sin embargo, reconociendo la oposición expresada en una Resolución Byrd- Hagel del Senado, aprobada por 95 votos a favor y ninguno en contra, a un protocolo que no incluya requisitos de limitación de emisiones por parte de los países en desarrollo, el presidente ha indicado que no someterá el tratado al Senado con fines de consejo y consentimiento hasta que negociaciones adicionales hayan provisto a una participación significativa de los países en desarrollo.⁷¹

Las circunstancias han cambiado desde que el protocolo fue firmado en los noventa, la opinión de Stephen Schneider, experto en climatología de la Universidad de Stanford, lo confirma:

Podría decirse que en los Estados Unidos las circunstancias han cambiado radicalmente con el reemplazo de las administraciones, desde una que fue soporte de un esfuerzo internacional para llevar a contraer las emisiones a otra francamente hostil, al menos a nivel federal.⁷²

Al mismo tiempo los Estados Unidos, tienen acciones federales opuestas, ya que cuentan con 150 ciudades en media docena de estados con propuestas climáticas y planes de acción reales y actuales, así como un número completo de compañías. De igual forma el objetivo del PK es lograr reducir las emisiones anuales de los países incluidos en el anexo B.

Para dar idea del esfuerzo que esto significa, para 1997 el periodo de expansión económica de los Estados Unidos durante la década de los noventa ya había hecho

⁷⁰ *Ibid.* p. 6.

⁷¹ *Ibid.* p. 9.

⁷² Inskeep, Steve. *Interview: Stephen Schneider discusses the Kyoto Treaty*. Morning Edition. 16 de febrero de 2005. (Traducción propia)

crecer sus emisiones 10% sobre el nivel de 1990. Y se estima que de continuar la trayectoria actual de emisiones Estados Unidos estará emitiendo en 2008 – 2012 alrededor de 23% más emisiones por año que en 1990. De forma que las políticas que debería implementar Estados Unidos para cumplir con la meta de Kioto deberían ser capaces de revertir y controlar dicha tendencia lo que puede implicar costos significativos[...]⁷³

Con anterioridad diversos sectores industriales de los Estados Unidos, se habían pronunciado sobre el PK. Derivado de los posibles efectos del control de emisiones que obligarían a la economía de este país a llevarlos a cabo. Algunas opiniones como la del presidente de la Asociación Nacional de Manufactureros (NAM), opina que un acuerdo sobre el cambio climático: “Sería desastroso para el interés nacional (de Estados Unidos)”.⁷⁴ Mientras que el economista principal del Instituto de Recursos Mundiales (WRI) indica que: “Estados Unidos debería poder alcanzar los objetivos modestos [...] con un mínimo de perturbación económica”.⁷⁵

Sin lugar a dudas, el PK en los Estados Unidos ha tropezado con numerosos obstáculos, el más grande de ellos se presentó en la primavera de 2001. “El nuevo presidente de Estados Unidos, George W. Bush: anunció que su país no ratificaría al instrumento, por el bien de la competitividad de sus empresas.”⁷⁶

Este anuncio dio origen a opiniones encontradas sobre la supervivencia del PK. No obstante entró en vigor pese al rechazo de los Estados Unidos. “A pesar de su negativa a ratificarlo, Estados Unidos parece ahora tratar de justificar la ausencia. El efecto

⁷³ Jean Acquatella,. *Op. cit.* pp. 8 y 9.

⁷⁴ Derrick Forriester. *Kyoto and the U.S. Economy. Environmental Forum.* Vol. 14, Num. 6. November / december, 1997, p. 45. (Traducción propia)

⁷⁵ *Ibid.* p. 46.

⁷⁶ Europa Press. *El Protocolo de Kioto entra en vigor mañana con la ausencia de Estados Unidos.* 19 de diciembre de 2004.<http://www.lukor.com/not-por/0502/15154510.htm>.

invernadero es una cuestión “que tomamos muy en serio”.⁷⁷ Afirmó Scott McLellan, portavoz de la Casa Blanca. Y abundó:

Nos moveremos (EU) agresivamente para enfrentar el cambio climático, y recordó que hay un número de iniciativas, incluso incentivos fiscales por 3 mil 600 millones de dólares, sobre uso de hidrógeno y para promover el uso de fuentes renovables de energía y tecnologías para hacer más eficientes los motores de combustión interna.⁷⁸

Sin embargo, la realidad es mucho más compleja que una simple confrontación entre partes desarrolladas y en desarrollo. El cambio climático es un proceso que tiene múltiples connotaciones en los más diversos campos de la actividad humana, y no reconoce divisiones políticas de los territorios ni diferencias culturales. Es un problema que incluso trasciende el marco temporal de las generaciones. Parte del problema es el cuestionamiento de la propia existencia del fenómeno. Uno de los argumentos utilizados por el presidente Bush, según Martino Daniell, ingeniero agrónomo director de Carbosur, ? industria del carbón? externó lo siguiente:

La ciencia aún no ha demostrado la influencia humana en el calentamiento global. Aparentemente Bush no está bien informado. Científicos británicos, en un artículo publicado en la revista Science del 15 de Diciembre del 2000, demostraron por primera vez que el aumento de temperatura global ocurrido en las últimas décadas ha sido causado por las actividades humanas, principalmente a través del uso de combustibles fósiles y de la deforestación.⁷⁹

Argumentar una decisión basada en el conocimiento científico para dar sustento a una política deja expuesto al presidente Bush, ? sobretodo cuando el conocimiento en que se basa es refutado por otros integrantes de la comunidad científica una y otra vez? . La

⁷⁷ José Carreño. *Arranca pacto contra el Cambio Climático*. El Universal. Miércoles 16 de febrero de 2005.

⁷⁸ *Ibid.*

⁷⁹ Martino Daniell. *Cambio Climático: El acuerdo es inevitable*. 20 de noviembre de 2004 www.mercoopsur.com.ar/forestales/notas/cambioclimático.htm.

ciencia avanza a pasos agigantados, muestra de ello fueron los resultados obtenidos por los científicos del Instituto de Oceanografía Scripps de California.

Los científicos dijeron que su trabajo debería “acabar” con las teorías que afirman que el calentamiento se debe a factores ajenos al ser humano, como los cambios climáticos naturales. Científicos[...] de Scripps de California han estado trabajando con el Laboratorio Nacional Lawrence Livermore para analizar los efectos del calentamiento en los océanos. Para ello usaron modelos hechos por computadora y millones de registros de temperatura y salinidad tomados durante cinco décadas. Los investigadores expusieron sus conclusiones en la reunión de la Asociación Americana para el Desarrollo de la ciencia que se efectuó en Washington. Los científicos encontraron que las “señales de calentamiento” en los océanos solo pudieron haber sido producidas por la acumulación de CO₂ hecho por el hombre. Los factores ajenos al ser humano hubieran producido efectos completamente diferentes.⁸⁰

En este sentido científico la brecha se eliminó a partir de las evidencias científicas que muestran el origen de los GEI que provocan el calentamiento del planeta. Al respecto el profesor Tim Barnett, físico e investigador de Scripps, añadió: “El debate sobre si existe un calentamiento global ya terminó, por lo menos para la gente racional.”⁸¹

No obstante las políticas sobre el cambio climático en la actual administración de los Estados Unidos continuarán adversas al PK. Según lo indicado en la nota informática difundida el 19 de Noviembre de 2004, por la Casa Blanca. El presidente Bush añade:

He solicitado a mis asesores que consideren métodos para reducir las emisiones de gases de invernadero, incluidos los que aprovechan el poder de los mercados, ayudan a realizar la promesa de la tecnología y asegurar la participación mundial más amplia posible[...]. Nuestros actos deberán valorarse a medida que aprendemos más de la ciencia y la acrecentamos.

Nuestro método debe ser flexible para ajustarse a la nueva información y aprovechar la nueva tecnología. Debemos actuar siempre para asegurar el crecimiento económico

⁸⁰ Clive Cookson, (en Washington). *Confirman las causas del cambio climático*. El Universal. Lunes 21 de febrero de 2005.

⁸¹ *Ibid.*

duradero y la prosperidad de nuestros ciudadanos y los ciudadanos de todo el mundo.⁸²

Es así que el gobierno de los Estados Unidos, ha elegido un camino diferente al de Kioto, pero se mantiene ? motu proprio? en el compromiso de trabajar para reducir la emisión de gases que generen efecto invernadero.

El compromiso incluyó el invertir en ciencia y tecnología del clima y cooperar con un programa integral e innovador de iniciativas nacionales e internacionales, mismas que a continuación se describen:

- Meta nacional[...] reducir la intensidad de los GEI.(cuando se emiten por unidad de actividad económica) en la economía estadounidense un 18% para el año 2012.
- Creación del gabinete sobre integración de la ciencia y tecnología sobre cambio climático.
- Aumento del presupuesto para actividades del Cambio Climático.
- Incentivos fiscales para reducir las emisiones de GEI.
- Programa de Tecnología del Cambio Climático[...].
- “Future GEN” Generación de electricidad por combustión de carbón y de emisión cero [...].
- Programa de Ciencia del cambio climático.
- Iniciativa de Investigación del Cambio Climático.
- Asociación “Climate Vision”.
- Líderes climáticos.
- Programa voluntario de informes sobre GEI
- Incentivos selectos para la captura de GEI.
- Programa de Conservación de Reservas.
- Aumento de la economía de combustible de camionetas.

⁸² Autor desconocido. *Comunicado de Prensa. Consulado General de los Estados Unidos. Guadalajara.* 09 de enero de 2005. <http://www.usembassy-mexico.gov/guadalajara/gpr120604a.htm>

- Asociación de transporte Smartday.
- Cooperación Internacional: [...]participación en la UNFCCC e IPCC.
- Asociación de Metano a Mercados.
- Asociación Internacional para una Economía de Hidrógeno.
- Foro de Liderazgo de captura de carbono.
- Foro Internacional Generación IV.
- Asociación de Energía Renovable y Eficiencia Energética.
- Cooperación Regional y Bilateral
- Fondo para el Medio Ambiente Mundial
- Ley de Conservación de Bosques Tropicales.⁸³

En todos estos planes, iniciativas, foros y asociaciones, el gobierno del presidente Bush, ha definido recursos económicos para proveer la contribución estadounidense al proceso planificación nacional e internacional. Estados Unidos se ha comprometido a ocuparse del cambio climático, de acuerdo a lo expresado por Richard Boucher, portavoz del Departamento de Estado de los Estados Unidos:

[...] Las políticas de los Estados Unidos se basan en alcanzar los objetivos múltiples de mejorar la seguridad energética, promover el crecimiento y el desarrollo económico, reducir la pobreza, reducir la contaminación aérea tradicional y mitigar los gases de efecto invernadero.⁸⁴

El rechazo de los Estados Unidos a ratificar el PK, bajo el argumento de que es demasiado costoso y que erróneamente excluye a las naciones en desarrollo de compromisos obligatorios, fija la posición, al menos, durante la presente administración del presidente Bush de mantener un camino alterno en lo que se refiere al calentamiento global.

⁸³ *Ibid.*

⁸⁴ Autor desconocido. *EE.UU. comprometido a atender retos cambio climático mundial*. 23 de enero de 2005. <http://usinfo.state.gov/utills/printpage.html>

Esta posición más tarde sería confirmada por Scott McClellan, secretario de prensa de la Casa Blanca: “el gobierno de George W. Bush ha asumido un compromiso sin precedentes para reducir el incremento de emisiones de gas de invernadero de forma que nuestra economía continúe creciendo”.⁸⁵

2.2 Las implicaciones económicas del Protocolo de Kioto .

Los habitantes de los Estados Unidos consumen más energía y recursos per cápita que los de cualquier otra región, lo que origina graves problemas para el medio ambiente y la salud humana. “[...] observamos que a mayor acumulación de GEI concentrados en la tierra más irreversible será el cambio climático global y consecuentemente habrá una desorganización ecológica, económica y social [...]”⁸⁶

La economía de los Estados Unidos estimula la creación de puestos de trabajo y aumenta al bienestar y las oportunidades para los habitantes, pero también es causa de crecientes tensiones en la calidad del medio ambiente contribuyendo a lo desproporcionado de la distribución de las emisiones mundiales de GEI.

En 1992, el PIB de Estados Unidos fue de 6.02 billones de dólares. Dado que la población estimada del país ese año era de 253.615.000, el PIB per cápita fue de alrededor de 23.740 dólares. La EPA ha estimado que en 1992 el gasto total en control de la contaminación de los Estados Unidos ascendió a 87.594.000.000 de dólares, lo que equivale a un 1.5% del PIB, o alrededor de 245 dólares per cápita.⁸⁷

El esfuerzo económico estadounidense dirigido al control de la contaminación ha sido significativo. El PIB esperado para el 2010, en caso de que se aplicarán los

⁸⁵ Agencia AFP. *En marcha protocolo de kyoto con boicot de Estados Unidos*. Excelsior. Jueves 17 de febrero de 2005.

⁸⁶ Eric A Davidson. *You can't eat GNP. Economics As If Ecology Mattered*. New Caledonia : Perseus Publishing, 2000, p. 88. (Traducción propia).

⁸⁷ Barry C. y Martha Field. *Op. cit.* p.14.

mecanismos del PK, el máximo valor sería de 1.96%. Decir que el precio de cumplir con el PK es alto para los Estados Unidos, sólo podría responderse si lo comparamos con otra región. Por ejemplo: en Perú el PIB es de 2.278 dólares per cápita.⁸⁸

El primer paso de 7.0% de reducción respecto de 1990, es un esfuerzo pequeñísimo comparado con el nivel de reducciones que el mundo debe realizar. Se sabe que los niveles de reducción deberían estar en el orden del 20-30% en este primer periodo. Pero los países industrializados sólo aceptan comprometerse en promedio en un 5%.

El mundo industrializado ha sido el gran emisor de estos gases desde la revolución industrial hasta la actualidad, básicamente CO₂ producto resultante de la quema de combustibles fósiles y aún sigue siendo el principal emisor. Esto explica que el PK exija inicialmente un esfuerzo de reducción de emisiones de GEI a los países industrializados. Estados Unidos es el principal emisor de GEI con cerca del 25% del total mundial de emisiones y sus emisiones per cápita son de 20.5 toneladas anuales, la mayor del planeta.

Otra de las ideas más extendidas en los Estados Unidos es que la normativa sobre medio ambiente provoca despidos en masa y cierre de fábricas y reduce la competitividad de las empresas nacionales en los mercados internacionales. Según el departamento de trabajo de los Estados Unidos, “los despidos en masa ocurridos durante el periodo 1987-1990 que pueden atribuirse a la normatividad ambiental o de seguridad ? un universo de reglas mucho mayor que el comprendido por las regulaciones de la EPA? representan sólo 1% del total [...]”⁸⁹

En contra de lo que se cree, las regulaciones ambientales traen consigo un incremento de empleo ya que la industria del control de la contaminación hace un uso más

⁸⁸ Autor desconocido. *TLC_Rondas*. 13 de enero de 2005. http://www.portafolio.com.co/proy_porta_online/tlc/cro_tlc/2/

⁸⁹ Barry C. y Martha Field. *Op. cit.* p. 15.

intensivo del factor trabajo que el resto de la economía. Los costos de protección ambiental no parecen afectar a la competitividad de las industrias estadounidenses en los mercados internacionales. Muchos de los principales socios comerciales de los Estados Unidos tienen regulaciones y prácticas de protección del medio ambiente similares, de modo que las industrias de esos países deben enfrentar costos de control de la contaminación.

Dada la persistencia por aplicar las regulaciones del medio ambiente los industriales han dividido sus opiniones entre el movimiento ambientalista y los trabajadores de las plantas petroleras.

En el caso del calentamiento global, la amenaza de perder el trabajo y otros pronósticos de estar predestinadas a la ruina han sido un camino ejecutivo para dividir las críticas hacia la industria de los combustibles fósiles. En los Estados Unidos, el pronóstico de la industria es que la economía iría a la ruina en caso de ir hacia delante con el PK, esto tiene divididos exitosamente a los ambientalistas de al menos una parte de la comunidad laboral, a pesar de que, de hecho los trabajadores no están muy alejados de la industria de los combustibles fósiles, y no obstante el esfuerzo hecho por la AFL-CIO para conservar abierto el diálogo entre los ambientalistas y los trabajadores. La pérdida del trabajo en los Estados Unidos ha sido la táctica más efectiva, empleada por la industria, en oposición al PK en lo particular y en lo general a la protección del clima. Permitiéndoles cerrar esas demandas. De acuerdo al American Petroleum Institute (API), la industria del petróleo emplea aproximadamente 1.5 millones de personas en los Estados Unidos, cuyos miembros incluyen a todas las grandes compañías petroleras, las cuáles mantienen activa la visión de pérdida de trabajo por el PK. En 1997, un estudio realizado por la Northon Econometric Forecasting Associates pronosticó ampliamente las consecuencias sombrías si los Estados Unidos firmaban al PK. Este incluía la pérdida de 2.4 millones de empleos, 300 billones de GDP y una pérdida promedio de 2,700 por familia. El estudio fue citado por la American Petroleum Institute Mobil y otras compañías como evidencia de la injusticia a la que conduciría el combate del cambio climático.⁹⁰

⁹⁰ Bruno Kenny, Karliner Joshua and Brotsky China. *Greenhouse Gangsters vs. Climate Justice*. Annual Report of Transnational Resource & Action Center. November, 1999, p. 13. (Traducción propia)

Lo anterior induce a reflexionar sobre el tratamiento que, de las noticias, hacen los medios de comunicación ya que en los últimos años y más recientemente con la entrada en vigor del PK, las industrias del carbón, petróleo y gas han reforzado la polarización entre trabajadores y el medio ambiente proclamando que es una amenaza al pleno empleo y la prosperidad.

En los Estados Unidos, la oficina de estadísticas del trabajo que de 1990 – 1996, la extracción de petróleo y gas perdió 76,000 trabajos. De acuerdo a la oficina, entre octubre de 1997 y marzo de 1999, 52,000 trabajos [...] igual a 15% de la fuerza de trabajo[...] se perdieron en producción de gas y petróleo, muchos de ellos no fueron reemplazados. Según Lee Raymond dejó que se perdieran 450,000 empleos en el ramo del petróleo entre 1981 y 1996, aunque él echó la culpa a las regulaciones del medio ambiente de los Estados Unidos. Muchos de los trabajos perdidos están entremezclados con los pequeños productores, quienes resintieron mayormente la baja en los precios.⁹¹

La industria petrolera se ha estado reestructurando desde el embargo petrolero de 1973 y hasta inicios del siglo XXI ha vuelto a establecer su dominio como la mayor industria mundial estratégica. “The Oil and Gas Journal cree que la mayoría de los 51,000 trabajos perdidos en la industria del petróleo desde diciembre de 1997 a febrero de 1999 se debió a despidos masivos de las grandes compañías.”⁹²

El despido masivo de trabajadores de la industria petrolera tuvo su origen en la estrategia que emplearon al fusionarse o comprar las grandes corporaciones petroleras a las más pequeñas; tal es el caso de BP/AMOCO que compró a American Refining Company (ARCO) o como el caso de Chevron-Texaco. Al realizar estas operaciones, buscaron optimizar su desempeño y maximizar su competitividad.

⁹¹ *Ibid.* p.14.

⁹² Michael Renner. *Oil Prices and Layoffs*. Oil and Gas Journal. Vol. 97, Num. 13. Marzo de 1999, p.8. (Traducción propia).

Por otra parte, surgen oportunidades de nuevos puestos de trabajo en el reciclaje y la reelaboración de bienes para lograr una mayor eficiencia en materiales y energía.

En 1999 se crearon 86 000 empleos con la Fabricación e instalación de turbinas de viento, cantidad que se ha duplicado en los dos últimos años, según el grupo de estudios en Washington [...] El informe calculó que para el 2020 la energía eólica podrá resultar diez por ciento de toda la electricidad generada en Estados Unidos y emplear cerca de 1.7 millones de personas [...] La remanufacturación es un negocio de 53 mil millones de dólares anuales que emplea directamente a 480 mil personas en Estados Unidos “eso es el doble de la cantidad de empleos en la industria del acero o casi 0.6% del producto interno bruto. [...] Los sindicatos estadounidenses, como la AFL-CIO y la Unión Internacional de Empleados de Servicios (UIES) coincidieron con el estudio de Renner, pero insisten en que los ambientalistas deben reconocer que los trabajadores que perdieron el empleo en actividades mineras, madereras o de combustibles fósiles, necesitarán ayuda en su transición a nuevas especialidades.”⁹³

John Howley, Director de Política Pública en UIES, dijo: “Hace falta una coalición de trabajadores y ambientalistas para cambiar la política pública”.⁹⁴ Este informe enfatiza de forma práctica el problema de fondo. Las empresas de carbón, petroleras y gas están en peligro más por el aumento de la mecanización y la automatización que por las normas ambientales.

Como hemos visto las grandes corporaciones petroleras parecen tener un tono progresivo y medioambientalista, sin tener que hacer cambios sustanciales a sus planes de negocio, esta es su estrategia: “las compañías petroleras juegan en ambos lados del debate sobre el calentamiento global”.⁹⁵

⁹³ *Ibid.* p. 9.

⁹⁴ *Ibid.* p. 10.

⁹⁵ Steve Liesman. *Incide the Race to Profit from Global Warming*. The Wall Street Journal. 19 de octubre de 1999. (Traducción propia).

Pero el cambio climático no sólo afecta económicamente a las industrias, sino también produce impactos en otras áreas.

Los científicos han alertado que el retroceso de los glaciares y de los hielos polares incrementarán el nivel de los mares provocando cambios climáticos extremos como olas del calor, el avance de enfermedades tropicales, y el colapso de bosques, arrecifes de coral y la agricultura.⁹⁶

Este incremento en el nivel del mar, trae aparejado el incremento de salinidad corriente arriba de ríos, lagunas y mantos freáticos, así como bahías, produciendo lagos salados en muchas áreas a lo largo de las costas. “Solo en los Estados Unidos, se estima que 12 millones de habitantes 5% de la población podrían quedarse sin hogar [...]”⁹⁷

Pero aún más, ya que se tendría que considerar los costos de las instalaciones a lo largo de las costas.

El impacto económico podría agravarse por el hecho de que la mayoría de la infraestructura e inversiones industriales, están localizadas próximas a la costa. Aeropuertos, plantas de tratamiento de desechos, instalaciones portuarias, compuertas, puentes, sistemas de drenaje, sistemas de riego, plantas de energía todas ellas podrían requerir inversiones de protección o de reconstrucción. Smith and Tripak estimaron que la protección de incrementar el nivel del mar podría costar entre \$123-\$175 billones para el año 2100 sólo para los Estados Unidos[...]”⁹⁸

Convertidas a valor presente las cifras antes mencionadas resultarían en un gasto estratosférico para los Estados Unidos. Inversión inimaginable para los países en desarrollo tan sólo en América Latina.

⁹⁶ Autor desconocido. *Fantasia, mitigar cambio climático sin apoyo de EU*. El Universal. Cultura. Martes 07 de diciembre de 2004.

⁹⁷ Florentin Krause. *Energy Policy in the Greenhouse*. California, L.A.: John Wiley & Sons. Inc.1992, p. 32. (Traducción propia).

⁹⁸ *Ibid.*, p. 33. (Traducción propia).

Las políticas aplicadas al control del cambio climático traducidas a costos, hasta ahora han dado como resultado el tener que disponer de billones de dólares para contrarrestar sus efectos. Esto se debe a la gran complejidad de los modelos matemáticos empleados, que deben involucrar infinidad de variables ? crecimiento de la población, hábitos de consumo, tecnologías aplicadas, tasa de empleo, modelo de emisiones, impuestos, etc.? y la mayoría de ellos tienen un alto grado de incertidumbre.

Pero no todas las cifras obtenidas son desalentadoras, el congreso de los Estados Unidos en su enmienda de 1998 para limpiar el aire, solicitó a la EPA evaluar costos y beneficios en la aplicación de la política para controlar la contaminación del aire, para el periodo 1970-1990, obteniendo los siguientes resultados:

Reducir la contaminación tiene sentido económico. En su reporte al Congreso en 1997, la EPA presentó los resultados de su intento para descubrir si el acto de limpiar el aire produjo beneficios netos positivos por encima del periodo 1970-1990. Los resultados indicaron que los beneficios del valor presente (usando una tasa de descuento de 5%) fue de \$22.2 trillones, mientras el costo fue de \$0.523 trillones. Realizando la substracción necesaria vemos que el beneficio neto fue por lo tanto igual a \$21.7 trillones. De acuerdo a este estudio, la política de control de la contaminación del aire en los Estados Unidos durante este periodo resulto tener muy buen sentido económico.⁹⁹

⁹⁹ Tom Tietenberg. *Environmental and Natural Resource Economics*. Boston, M.A.: Addison Wesley Longman Inc. 2000, p. 29 (Traducción propia).

Tabla 1: Resultados Económicos de aplicar la Ley de Aire Limpio en Estados Unidos.

	1975	1980	1985	1990	Valor Actual
Beneficios	355	930	1,155	1,248	22,200
Costos	14	21	25	26	523
Beneficios Netos	341	909	1,130	1,220	21,700

Fuente: Tietenberg, Tom. *Environmental and Natural Resource Economics*. United States: Addison Wesley Longman Inc. 2000. p.29

Las cifras muestran los beneficios promedio que se obtendrían, en billones de dólares de 1990. La EPA consideró la incertidumbre involucrada; por ello, calculó estimados a la alta y a la baja. Además distribuyó los costos durante la vida útil del equipo que se utilizaría. Por lo que el resultado obtenido son los costos anualizados, para el periodo de 1970 a 1990. Si bien el estudio concluye que tiene sentido económico el control de la contaminación del aire, esto no garantiza la eficiencia de la política aplicada. Cabe destacar que los datos no incluyen los costos de remediación de los ecosistemas dañados.

El ambiente gira en torno a la problemática de cuánto podría gastarse acerca de la limpieza del aire, hecho que resulta costoso. Sin embargo, es un problema que se debe atender y que en algún momento se tendrá que pagar. Esta situación aunada a la de adherirse al PK ha despertado diversas opiniones en los sectores estadounidenses y surgen las que están a favor y en contra.

2.3 Partidarios y opositores al control del cambio climático.

El cambio climático originalmente concebido como un asunto científico, fue politizado en gran medida por su estrecha vinculación con el tema de la energía y la repartición de los recursos mundiales entre países desarrollados y en desarrollo.

Desde la percepción científica, el cambio climático tiene cierto grado de incertidumbre que da lugar a intensas discusiones. Desde el punto de vista social, es un fenómeno que perjudica la atmósfera ? bien común de la humanidad? , y económicamente lo que está en la balanza es la energía, materia vital detrás de toda actividad humana que puede justificar cualquier política.

En los Estados Unidos, las distintas sociedades perciben el cambio climático de manera divergente. Una posición consiste en no establecer medidas preventivas hasta probar los daños y cuantificarlos; la otra en hacer valer el principio precautorio a expensas de pérdidas económicas.

Polarizado el tema, los diversos actores se manifiestan presentando opiniones fuertemente divididas. “No vamos a ver ninguna transformación del sector energético, ni en los países importadores [...] de petróleo. Es un pequeño paso gradual en el camino de largo plazo hacia un esquema de energía menos dependiente del carbono.”¹⁰⁰ Indica Michael Toman, especialista de la División Ambiental del Departamento de Desarrollo Sustentable del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Pew Center apoya fuertemente el objetivo del PK y recientemente trabajó en la elaboración de dos reportes: el *Climate Data: Insights and Observations* y el *International Climate Efforts Beyond 2012: A Survey of Approches*. Estos reportes fueron presentados en la última conferencia de las partes (COP-10) celebrada en Buenos Aires. En estos

¹⁰⁰Ulises Hernández. *Descartan daño a México por el protocolo de Kioto*. El Universal. Jueves 17 de febrero de 2005.

reportes se presentan diálogos y discusiones de los políticos y ambientalistas de 15 países diferentes. La finalidad de estos reportes son los próximos pasos que se deberán tomar y los nuevos esfuerzos que se emprenderán para después del 2012.

Eielen Claussen, presidente del Pew Center, señala que “Kioto ha empezado, pero lejos de los grandes cambios: todos los grandes emisores en poco tiempo han movilizado la tecnología y los recursos que se necesiten para proteger al cambio climático”¹⁰¹. Añade también que mantiene la esperanza en que se sigan las recomendaciones de los reportes presentados en la COP-10.

En un esfuerzo por sumar a Estados Unidos a las negociaciones internacionales, una parte del senado pugna por aprobar un proyecto de ley a favor de la reducción de gases tóxicos. La demócrata por California Dianne Feinstein impulsora de que su país se sume al PK expresa: “Creo que Estados Unidos está cometiendo un grave error y está perdiendo esta importante oportunidad para proteger el medio ambiente del planeta”¹⁰²

En entrevista radiofónica al congresista estadounidense y candidato a la presidencia por el partido demócrata en las elecciones del 2004, Dennis Kucinich sostuvo: “el trabajo de las ONG’s y de los ciudadanos activistas inspira acciones a nivel local y estatal e incluso a nivel nacional, para contribuir a forjar ese futuro de energía renovable, para crear conciencia del medio ambiente [...]”¹⁰³ El congresista también añadió que deseaba que la actual administración británica pudiera influir sobre la decisión del presidente Bush respecto al protocolo.

¹⁰¹ Elliot Diringer. *Moving the Debate Beyond Kyoto*. Report of Pew Center. Lunes 13 de diciembre de 2004. (Traducción propia).

¹⁰² De la redacción y agencias. *Alud de críticas a Estados Unidos por no ratificar Protocolo de Kyoto*. La Jornada. Jueves 17 de febrero de 2005.

¹⁰³ Entrevista radiofónica. *Congresista de Estados Unidos incentiva a las ONG’s en la COP-10*. Estación de Radio Mundo Real - FM. 21 de Diciembre de 2004. 05:19 pm.

“ Kioto tendrá un pequeño costo económico para los países industrializados pero no para los países en desarrollo. México, como muchos de estos países, participó en las negociaciones y firmó el tratado, pero eso no significa más que acceder a dar seguimiento a sus emisiones.” “Los efectos reales van a ser bastante modestos dado que Estados Unidos no está dentro del Protocolo”¹⁰⁴ indica Jeffrey A. Frankel, profesor de la Escuela de Gobierno de Harvard y ex asesor del ex presidente estadounidense Bill Clinton.

En Roma, el economista estadounidense Jeremy Rifkin, exconsejero del presidente Clinton y actualmente director de un instituto de investigaciones en Washington, indica “que en los próximos años vamos a tener que movilizar los recursos y los talentos de la humanidad para atacar el problema del recalentamiento planetario y pasar de la era del petróleo a una economía de hidrógeno, más verde y menos contaminante.”¹⁰⁵ Considera que el PK sólo es un primer paso y que se necesita más apoyo por parte de los grandes empresarios. El economista admitió estar “decepcionado porque el gobierno estadounidense es uno de los pocos países industrializados que rechaza ratificar el Protocolo de Kioto”.¹⁰⁶

El senador James Inhofe, ? republicano de Oklahoma, jefe en el Senado del comité de medio ambiente y trabajos públicos? , “de acuerdo con una publicación del Climate Research 2004 en un estudio de los científicos Ross McKittrick y Patrick J. Michales, buscó controlar las emisiones de CO₂ a partir de los productores de energía.”¹⁰⁷ A pesar de las opiniones pesimistas de algunos senadores conservadores, estos estudios científicos han logrado cambiar su percepción sobre el aumento de las emisiones de GEI.

¹⁰⁴ Úlises Hernández. *Op. cit.*

¹⁰⁵ Agencias. *Ecologistas protestan contra Estados Unidos*. El Financiero. Jueves 17 de febrero de 2005.

¹⁰⁶ *Ibid.*

¹⁰⁷ Christa S. Clapp. *Heat-Seeking Missives*. Foreign Policy. Num. 145. November – december 2004, p. 88. (Traducción propia).

Las opiniones en contra surgen principalmente del Congreso y de los fuertes grupos de presión de los Estados Unidos, debido a los múltiples intereses que pueden verse afectados económicamente al contraer los compromisos del PK.

Durante las elecciones de 1992, se denotó la influencia en las negociaciones del cambio climático al expresar el candidato del partido demócrata Bill Clinton, que estaba considerando proponer un recorte de emisiones entre 20 y 30 % hacia el año 2005. En diciembre de 1997, cuando se firma el Protocolo, el presidente Clinton se compromete a reducir las emisiones en un 7% y apunta que los países en desarrollo no tuvieron compromisos de reducción. “La reacción de protesta fue instantánea: líderes del Congreso como Newt Gingrich, senadores republicanos como Chuck Hagel, James Inhofe y Richard Lugar, e incluso senadores liberales y demócratas como John Kerry, criticaron sin piedad el tratado”¹⁰⁸

A parte del actual presidente de los Estados Unidos, existe otro opositor importante que es el sector empresarial, principalmente las grandes corporaciones industriales se oponen a cualquier control sobre emisiones de GEI. “Después de Kioto, la oposición de las industrias del carbón, petróleo y servicios públicos han gastado 13 millones de dólares en emprender una campaña contra el tratado que incluía fortalecer la oposición al mismo.”¹⁰⁹

Conrad C. Lautenbacher Jr, administrador en Washington, D.C. ? del National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) ? opinó que “recientemente la actividad de las tormentas no habían sido provocadas por la influencia humana. No existe evidencia directa científica que conecte las tormentas con el cambio climático.”¹¹⁰ Este administrador

¹⁰⁸ Edit Antal. *Op. cit.* p. 115.

¹⁰⁹ *Ibid.* p. 118.

¹¹⁰ David Shiga. *Climate Storm.* Science News. Vol. 167, Num.1. 01 de enero de 2005, p. 3.

atribuye que el daño se ha incrementado por los ciclos del agua que ocurren de manera natural.

Una de las fuertes oposiciones es la de los Farmers Against the Climate Treaty (FACT). Este agrupamiento se opone fuertemente a todo tipo de negociación estadounidense sobre el PK. Esta oposición se debe también a la preocupación sobre los impactos que podría tener el sector agrícola y a su vez, ver de alguna forma alterada su competitividad. Según el senador republicano Chuck Hagel: “una aplicación del protocolo de Kioto conllevaría una caída vertiginosa de los beneficios del sector, habida cuenta de sus necesidades intensivas de carburante y de energía.”¹¹¹

El cambio climático “debería ser llevado más allá del debate científico al concepto de emergencia de seguridad nacional de Estados Unidos.”¹¹² Opina Peter Schwartz, consultor de la CIA y actual director de planificación de la Royal Dutch/Shell Group y Doug Randall de la empresa californiana Global Business Network.

El panorama actual muestra una situación de preocupación principalmente por las opiniones encontradas; sin tener un acuerdo, difícilmente se piensa en adherirse al PK. Los científicos de distintas partes del mundo, que con estudios han demostrado que la temperatura global se ha ido intensificando, concuerdan con que de no ser atendido debidamente el calentamiento global las consecuencias serán múltiples. Los políticos estadounidenses deben enfocar su atención en el problema y ubicar las formas posibles de someter a las industrias a un control de emisión de GEI. En tanto, la presión internacional se enfatiza aún más en el objetivo de convencer a los Estados Unidos a que ratifiquen el PK.

¹¹¹ Agnes Sinai. *Op. cit.*

¹¹² Mark Townsend y Paul Harris. *Now the Pentagon Tells Bush: Climate Change Will Destroy Us*. The Observer. 22 de febrero de 2004.