

UNA APROXIMACIÓN A LOS ACUERDOS AMBIENTALES COMO MECANISMO ALTERNATIVO DE POLÍTICA AMBIENTAL*

*Pablo Márquez Escobar***

CONTENIDO

ABSTRACT

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

1. ASPECTOS DE FILOSOFÍA POLÍTICA DE LA POLÍTICA AMBIENTAL DE LOS ACUERDOS VOLUNTARIOS

2. QUÉ SE ENTIENDE POR ACUERDOS VOLUNTARIOS, QUÉ SON LOS ACUERDOS AMBIENTALES, CUÁLES SON SUS IMPLICACIONES ECONÓMICAS Y CUÁL ES SU TIPOLOGÍA

2.1. Acuerdos voluntarios y sus implicaciones económicas

2.1.1. Qué son los acuerdos ambientales.

2.1.2. Análisis económico de los acuerdos ambientales.

2.1.2.1. Acuerdos ambientales como mecanismos de negociación.

2.1.2.2. Ventajas de los acuerdos ambientales.

2.1.2.2.1. Información tecnológica e innovación.

2.1.2.2.2. Reputación verde.

2.1.2.2.3. Ganancias de la regulación.

2.1.2.2.4. Aumentos en el bienestar social.

2.2. Tipología de los acuerdos ambientales.

2.2.1. Acuerdos ambientales que suspenden la legislación e incluyen amenazas de legislación por incumplimiento.

3. ¿CÓMO INTRODUCIR LOS ACUERDOS AMBIENTALES A LA LEGISLACIÓN?

3.1. Implementación del régimen en materia constitucional.

3.2. Los acuerdos ambientales y la libre competencia.

4. DESARROLLOS PRÁCTICOS Y ALGUNOS RESULTADOS EMPÍRICOS DE LOS ACUERDOS AMBIENTALES

5. CONCLUSIONES

6. BIBLIOGRAFÍA

* El autor agradece los valiosos comentarios del Miguel Polo Rosero, Paola Andrea Heredia y Alvaro Escobar Gil. Todo lo expresado en el presente artículo es responsabilidad exclusiva del autor. Si se tiene comentarios enviarlos a : p_marquez_e@hotmail.com.

** Abogado, Magíster en Economía y estudiante de Filosofía de la Pontificia Universidad Javeriana. Profesor de la materia “Derecho y Economía” de la facultad de Ciencias Jurídicas de la Pontificia Universidad Javeriana.

ABSTRACT

In this paper the author exposes an approach to what voluntary agreements as liberal mechanism of environmental policy constitute. He studies the environmental policy elements that look for the elimination of State intervention in environmental political for a managerial voluntary program of environmental protection. In development of this idea, the author exposes the political philosophy of freedom as a foundation for the environmental protection policy. Later on, he defines what the voluntary agreements are and he justifies why the economic agents, consumers and producers, need their implementation. He follows describing the types of agreements that exist and, then, he studies the legal and economic implications - problems and advantages - of this mechanisms. He concludes analyzing some empiric evidence on the agreements and their implementation as the first step in the process of environmental secession.

RESUMEN

En este ensayo el autor expone una aproximación a lo que constituyen los acuerdos voluntarios como mecanismo liberal de política ambiental. Estudia aquellos elementos de política ambiental que buscan eliminar la intervención estatal por políticas empresariales voluntarias de protección al medio ambiente. En desarrollo de esta idea, el autor expone la filosofía política de la libertad como fundamento de la responsabilidad por la protección al medioambiente. Posteriormente, define qué son los acuerdos voluntarios y justifica por qué a los agentes económicos, tanto a consumidores como a productores, les conviene su implementación. A paso seguido, describe los tipos de acuerdos que existen y, luego, estudia las implicaciones -problemas y ventajas- jurídicas y económicas de dichos mecanismos. Finaliza analizando alguna evidencia empírica, sobre los acuerdos y su implementación como primer paso del proceso de secesión ambiental.

INTRODUCCIÓN

Desde hace más de seis años, la política económica ambiental ha venido cambiando el rumbo de sus investigaciones debido a la verificación de los pobres resultados de las políticas medioambientales fundadas en modelos de comando y control y en instrumentos económicos tradicionales (Alder, 2000). Estos mecanismos, han quedado en desuso pues, aun cuando sus primeros resultados fueron excelentes (vg.r. Tasas retributivas), ellos mismos son “frutos bajitos”, fáciles de alcanzar. Con todo, de un tiempo para acá, dichos mecanismos no han generado los resultados esperados en el largo plazo y por ello, ha sido necesario desarrollar un nuevo conjunto de políticas económicas medioambientales que sean una alternativa a los instrumentos económicos tradicionales y a los mecanismos de *comando y control*. El único objetivo de estas nuevas propuestas es lograr resultados positivos y sostenidos en la conservación del medio ambiente.

Por lo anterior, y ante el nuevo auge filosófico del liberalismo político, en Europa se desarrollaron un conjunto de políticas que pretenden resaltar la libertad de las firmas como fundamento de su acción ambiental (Huerta de Soto, 1999). Esta nueva responsable concepción de los agentes económicos, ha permitido el desarrollo del mecanismo que vamos a exponer en este texto, los acuerdos voluntarios. La misma denominación del mecanismo parece redundante, pues al parecer todo acuerdo es voluntario. La verdad no es así, hay acuerdos que son generados en cuerpos colegiados e *impuestos* a grupos determinados de personas que no participaron directamente en el desarrollo y formulación de dicho acuerdo. Por ejemplo una ley, esta es aprobada por el Congreso de la República y es aplicable a todos los habitantes de nuestra nación, y aun cuando el proceso legislativo permite la participación ciudadana, está es poco efectiva. Por esto, se debe entender que un acuerdo es voluntario cuando una persona o firma, teniendo en cuenta su autonomía, se impone autónomamente cumplir un conjunto de cláusulas desarrolladas mediante un acuerdo en el cual ha participado directamente en su desarrollo o que, sin haber participado en el desarrollo del acuerdo, se somete a él autónomamente.

Entendidos así, los acuerdos voluntarios en materia de política ambiental constituyen una reforma o modificación al régimen económico y jurídico de la protección al medio ambiente, pues suponen que, los agentes, sin ningún tipo de coerción *ex ante* por parte del Estado, se comprometen a actuar sin generar daños *excesivos* al medio natural.

En este ensayo vamos a exponer una aproximación a lo que constituyen los acuerdos voluntarios como mecanismo de la política ambiental contemporánea. Con todo, no vamos a exponer todos los tipos de acuerdos voluntarios, nos vamos a centrar exclusivamente en aquellos acuerdos en los que el agente regulador negocia con las firmas la regulación, objetivos y demás elementos de la política ambiental. A estos acuerdos se les ha llamado, acuerdos ambientales para distinguirlos de los acuerdos voluntarios. Así, en desarrollo de esta idea, primero vamos a exponer algunos supuestos filosóficos que hay detrás del mecanismo mencionado. Posteriormente, definiremos que son los acuerdos voluntarios y justificaremos por qué a los agentes les conviene su implementación. A paso seguido, describiremos los tipos de acuerdos que existen y, luego, estudiaremos las implicaciones –problemas y ventajas- jurídicas y económicas de dichos mecanismos. Para finalizar analizaremos alguna evidencia empírica, sobre los acuerdos y su implementación.

1. ASPECTOS DE FILOSOFÍA POLÍTICA DE LA POLÍTICA AMBIENTAL DE LOS ACUERDOS VOLUNTARIOS

Desde hace varias décadas L.V. Mises (1967), padre de la nueva escuela austriaca de economía, estatuyo que la economía, como ciencia positiva, se ha constituido en el principal obstáculo de la libertad, pues aquella se impone como un sistema de agresión contra el libre desarrollo empresarial (Huerta de Soto, 1999). Esta es una afirmación muy fuerte, pues supone que los métodos de la economía positiva no son correctos desde el punto de vista epistemológico, ya que toman el método de la física y la matemática para aplicarlo a una ciencia de la acción humana, suponiendo que, de esa manera es posible predecir el comportamiento de los agentes.

Sin embargo, esta crítica no son infundadas. Para nadie es un secreto que la economía en sus estatutos epistemológicos no tiene un fundamento fuerte, pues incluso la experimentación previa a la aplicación de sus mecanismos en situaciones particulares es prácticamente imposible y por ello, la aplicación y el aprender de la prueba y el error se constituyen en su único mecanismo para generar “leyes” del comportamiento de los agentes (Eichner, 1991). Pero, nadie puede nunca asegurar que lo que se cumplió hoy se cumplirá mañana, y que mediante algunas herramientas estadísticas y econométricas podremos predecir el futuro respecto de las acciones de los agentes (Rothbard, 1999).

Ahora bien, si suponemos que la economía positiva es simplemente un cuerpo teórico que se reduce a lo académico, las críticas expuestas no tienen objetivo práctico alguno pues la simple teoría no afecta la libertad de las demás personas y por ello, sería una contradicción defender la libertad e imponer a otros, al mismo tiempo, no especular de ese modo. Pero, el problema de la economía no se presenta simplemente en la academia sino cuando la economía positiva determina que, a través de ese Leviatán llamado Estado, es posible imponer algunas políticas que encajan con los objetivos del Gobernante. Lo anterior es problemático en tanto que, con dicha acción, se buscan imponer unos modos de actuar y unos resultados económicos, de los cuales no hay seguridad, que de seguro atentan contra las decisiones particulares de algunos agentes presentes en él. Es en este momento, en que la libertad se ve coartada por las instituciones impuestas.

Nadie puede negar que los hombres tienen fe en el Estado. Esto, pues los ideólogos del mismo lo han descrito como un gran benefactor o como un mal necesario (Rothbard, 1994). Pero nadie puede negar que el Estado tiende a constituirse en un aparato burocrático que permitiría a algunos agentes con el poder suficiente, manipular algunas variables para su propio beneficio, afectando así la libertad de los demás. Williamson (1977) al declarar su *teoría del agente* fue claro en esto, los agentes se comportan de modo oportunista y teniendo ese gran aparato de coerción llamado Estado a su disposición, cualquiera buscara usarlo en su propio beneficio y en perjuicio de los demás. Por estas razones es necesario volver a la libertad.

La libertad como concepto, tal como lo ha dicho Hayek (1969), proviene de dos tradiciones, una surge de la tradición inglesa y otra de la revolución francesa. Así, para los ingleses la libertad era un derecho constituido en su tradición, en sus costumbres, no tenía que estar escrito en ningún lugar, era parte de su forma de vida. Los franceses por su parte no conocían la libertad, pero la añoraban, por ello, con la revolución la impusieron y generaron un Estado, en su sentido moderno, para garantizar esa libertad. En este sentido, hallamos la razón a Rothbard (1995) cuando dice, no es lo mismo propugnar por la libertad cuando ya se conoce la libertad a cuando no se conoce, pues una genera simplemente la libertad, la otra la opresión.

Las instituciones económicas contemporáneas no han tenido en cuenta la tradición inglesa de la libertad, mas bien, han fundado la libertad desde la opresión que la *egalité* francesa impuso, desde la igualdad como fundamento de la libertad.

Pero, ¿cuál es entonces el problema de esta tradición francesa? Su problema está dado por la imposición de instituciones que, en busca de la igualdad y con fundamento en la libertad, imponen modelos de comportamiento en aras de la “protección” de ciertos valores jurídicos y sociales. Por ello, es necesario volver a la libertad en el modelo victoriano inglés, esto sin desconocer los valiosos aportes (y errores) del modelo francés.

Es necesario que los agentes económicos recuperen ese valor llamado libertad, el cual nunca estará en contra de esas grandiosas instituciones francesas que buscan proteger los valores colectivos que permiten el cabal desarrollo de las actividades sociales. Lo importante es que ese volver a las instituciones inglesas, compaginándolas con las francesas, no se haga a través de una *imposición*, sino a través de la voluntariedad. Claro, no es lo mismo tener el control sobre una institución a no tenerlo, pero de seguro cuando una política busca la protección de los valores de la colectividad sin transgredir la libertad de los individuos, cualquiera, en su cabal razón puede por su voluntad cumplir con algunos deberes que la colectividad añora.

Éste es el fundamento de los acuerdos voluntarios, los agentes económicos pueden desarrollar políticas medioambientales por si mismos, sin la intervención de mecanismos coercitivos del Estado, pero coordinando con la colectividad los términos de la política, buscando, no la minimización de costos de cada firma o cada agente, sino la maximización del bienestar social. Así se respetará tanto al afectado por el deterioro del medio ambiente, como aquel que se ve también afectado por no poder contaminar, pues ellos, teniendo como intermediario al Estado, pueden llegar a desarrollar soluciones costo-efectivas para ambos, sin tener que recurrir a ningún tipo de imposición diferente a la que un contrato, que parte de la autonomía de la voluntad privada, y le conceden tanto a acreedor como a deudor mecanismos por el incumplimiento (Storey, et. al.1997).

2. QUÉ SE ENTIENDE POR ACUERDOS AMBIENTALES, CUÁLES SON SUS IMPLICACIONES ECONÓMICAS Y CUÁL ES SU TIPOLOGÍA

2.1. Acuerdos ambientales y sus implicaciones económicas.

2.1.1. Que son los acuerdos ambientales.

Como ya se dijo los acuerdos voluntarios son nuevos esquemas desarrollados a la luz de una nueva política económica ambiental que incentiva la libertad y la responsabilidad de las firmas en el desarrollo de su actividad empresarial. En términos estrictos, se llama acuerdos voluntarios a aquellos compromisos contractuales en los que una firma o un grupo de ellas se obligan, voluntariamente, a mejorar la calidad del ambiente (Higley, et. al., 2000). También se ha dicho que los acuerdos voluntarios son acciones de los agentes, sea individual o colectivamente, para establecer y alcanzar metas más allá de los actuales estándares ambientales, especificados por la ley o la regulación (FEEM, 2002). Así pues, las aproximaciones voluntarias a la política ambiental son simples acuerdos entre firmas o grupos de firmas para mejorar su desempeño en materia ambiental.

Estos acuerdos voluntarios suelen ser de varios tipos, según sus participantes. Así, pueden ser *acuerdos unilaterales*, en los cuales una firma busca por sí misma, y sin la intervención del Estado, mejorar su desempeño ambiental simplemente comunicándoselo a sus accionistas. También pueden ser *acuerdos públicos* en los que los participantes acceden por su voluntad y sin ningún tipo de coerción, a alcanzar unos estándares desarrollados por entidades públicas. Y por último, están los *acuerdos ambientales* negociados, los cuales son estrictamente, contratos entre el Estado y las firmas para mejorar el desempeño ambiental (Brau & Carraro, 1999 p. 6).

En este ensayo vamos a tratar a estos últimos, pues se hacen más interesantes que los demás, debido a la especial naturaleza económica y jurídica que adquieren dichos acuerdos. Se hacen interesantes económicamente, pues estos acuerdos desafían, desde su efectividad, a los mecanismos tradicionales de política ambiental, es decir, los mecanismos de *comando y control* y los *instrumentos económicos*. Son interesantes jurídicamente pues suponen la introducción del concepto de “administración pública por acuerdos”, el cual propone una reforma a la administración pública pues permite una co-operación entre los agentes públicos y privados (Milicia & Tamborra, 2000. p. 8), minimizando la concepción tradicional de la administración como titular de funciones públicas.

Una definición más completa pero donde se restringe el acuerdo a la participación exclusiva del gobierno, indica que los “acuerdos voluntarios son contratos entre la administración y la industria para facilitar una acción voluntaria, la cual genera un beneficio social deseable, y la cual es incentivada por el gobierno para ser llevada a cabo por el contratista basado en su simple interés” (Storey, et. al. 1997).

2.1.2. Análisis económico de los acuerdos ambientales.

Según las definiciones dadas podemos extraer unas características. Primero, los acuerdos voluntarios, buscan un *beneficio social deseable*, este puede ser visto como la reducción de los niveles de contaminación sin los costos para la firma y el Estado que genera la intervención del agente regulador con una tasa, un impuesto o un permiso. También podemos ver en las definiciones, que los acuerdos voluntarios son *incentivados* por el agente regulador. Estos incentivos pueden ser manifestados por medio de certificaciones de calidad ambiental, flexibilización de “restricciones” cuando estas existan, etcétera. La segunda característica, y quizás la más importante, es el *interés propio*. El interés propio muestra la disposición de las firmas a la disminución de la contaminación debido a que ellas consideran que esta actitud les permite un mejor desempeño en términos de costo-beneficio (Glachant, 1996).

Como dijimos en la introducción, estos acuerdos surgen en la teoría económica como una alternativa a los mecanismos de *comando y control*, y en contra de los instrumentos económicos que suponen el paradigma neo-clásico de la internalización del valor de uso del medio ambiente. En estos acuerdos, no hay un precio que refleje el costo marginal de la contaminación, simplemente hay una intención responsable de conservar el medio ambiente. Por ello, este mecanismo contradice las soluciones más usadas por los economistas, es decir, omite el proceso de introducir señales al mercado, como tasas, impuestos o subsidios, para que éste se ajuste automáticamente.

En lo que viene vamos a analizar las ventajas de los acuerdos ambientales en materia de política económica. Primero vamos a analizar, desde el punto de vista de la información, que tipo de instrumento económico son los acuerdos ambientales, después estudiaremos las ventajas económicas que se suelen establecer con respecto a la adopción de los acuerdos ambientales, generalmente son: el aumento de la información de la tecnología, la mejoras en la reputación de la firma y las ganancias de la regulación.

2.1.2.1. Acuerdos ambientales como mecanismos de negociación.

Tal como lo prueba Glachant (1996, p. 11), desde el punto de vista de la estructura de la información los *acuerdos ambientales* difieren de los mecanismos de *comando y control* y de los *instrumentos económicos*. Esto es por varias razones, que explicamos en la figura 1.

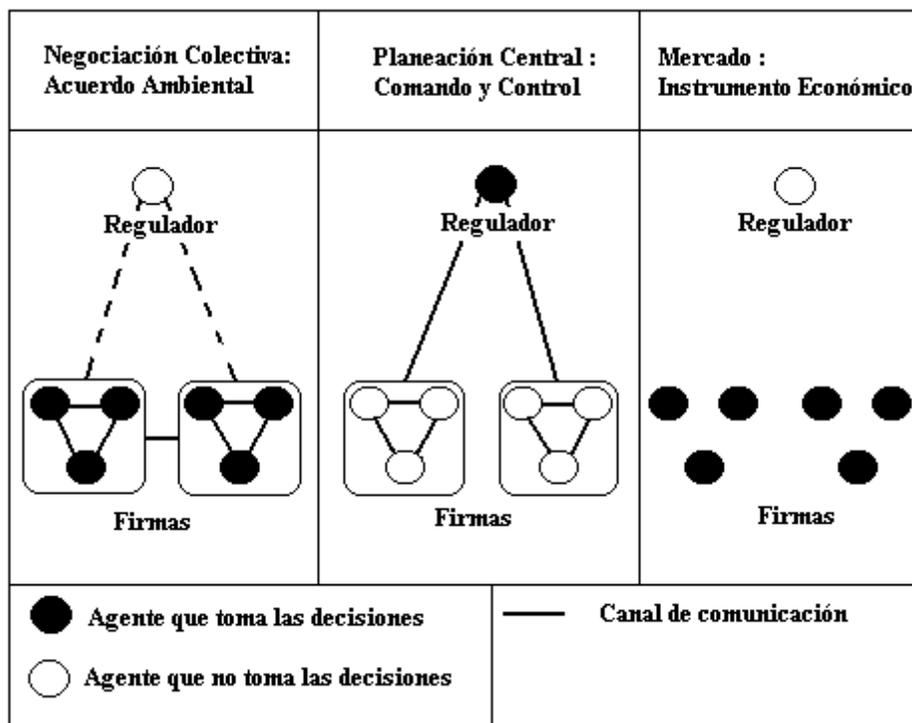


Figura 1: Estructuras de información.

Como podemos apreciar en la figura 1, hay tres tipos de mecanismos de política ambiental, en los cuales se presentan tres tipos de estructuras de información. Así, esta estructura nos permite distinguir a cada uno de la siguiente manera: En el caso de estructura de negociación, donde se encuentran los acuerdos ambientales, y de los mecanismos de comando y control, las firmas tienen la posibilidad de organizarse en grupos de interés, para así lograr más fácilmente los objetivos de la política. Además, según quien toma las distintas decisiones

los mecanismos son diferentes, pues en la estructura de la negociación y de mercado las decisiones se centran en cabeza de las firmas mientras que en la estructura de la planeación central las decisiones están en cabeza del regulador. Donde radica la diferencia principal está en los canales de comunicación. Así, en el mecanismo de mercado, no hay comunicación entre las firmas y ni entre las firmas y el regulador, las firmas actúan independientemente; en el mecanismo de planeación central, los canales de comunicación se presentan entre el regulador y los grupos de interés de las firmas, pero no entre grupos de interés, por tanto la comunicación es estrictamente vertical; y en los mecanismos de negociación donde se encuentran los acuerdos ambientales, la estructura de la comunicación es horizontal, entre firmas y grupos de firmas, y en ciertos eventos vertical, entre el regulador y las firmas.

Así, vemos que los acuerdos ambientales son mecanismos de política ambiental diferentes de los mecanismos tradicionales. Esto es porque en ellos se presenta una estructura de información y decisión diferente a las de los demás mecanismos pues en ellos es posible la comunicación y la co-operación entre firmas, y la comunicación y co-operación con el Estado. En los instrumentos económicos, las decisiones de los agentes son individuales pues supone que las firmas minimizan y sus decisiones se ajustan simplemente al sistema de mercado, por ello no hay co-operación entre firmas. Por otro lado, en el sistema de planeación central, hay comunicación entre firmas y el regulador pero las decisiones están siempre en cabeza del regulador, por ello, la co-operación es mínima y busca simplemente cumplir con la decisión del regulador.

Además de lo dicho, podemos encontrar un conjunto de ventajas de los acuerdos negociados frente a los mecanismos de comando y control y los mecanismo de mercado. Por ejemplo, con respecto a un instrumento económico de corte pigouviano, se sabe que estos mecanismos, no son las alternativas más deseadas por las firmas que contaminan (Pearce y Turner, 1999) pues, la regulación que introduce la señal al mercado, reduce la capacidad de la firma para responder rápidamente a problemas referentes al proceso de producción y el desarrollo de sus productos (Higley, *et. al.*, 2000). A su vez, e incluyendo a los demás mecanismos, las firmas pierden flexibilidad (libertad) pues tienen que hacer un sacrificio adicional de producción debido a la necesidad de cumplir con una meta, los pagos de impuestos o los permisos que deben adquirir por subasta (Jochem & Eichhammer, 1996), y esto se debe exclusivamente a la falta de definición de los derechos de propiedad (Huerta de Soto, 1999).

Desde el punto de vista de los reguladores, los mecanismos de *comando y control* tradicionales han mostrado que tienen una difícil administración de costos, en tanto que, se necesita demasiada información para decir, cual será el instrumento y a que costo para las firmas y el regulador. Esto, sin contar con los procesos legales de control que pueden resultar de la inaplicabilidad de las normas por parte de algunas firmas. Así, es patente que, tanto firmas como reguladores, claman por nuevos mecanismos de política ambiental, al punto que en Europa, se impusieron, *de facto*, por reguladores y firmas los acuerdos negociados (Higley, *et. al.*, 2000).

2.1.2.2. Ventajas de los acuerdos ambientales.

Como sabemos, las firmas buscan beneficios y por ello, solamente adoptarían voluntariamente un costo bajo la promesa de alguna ganancia futura. Entonces, ¿cuáles son las ganancias o incentivos que los acuerdos ambientales producen? Además de lo ya visto, es decir, acabar con pagos por tasas, metas, permisos y etc., y permitir mejorar la reacción y la flexibilidad de las firmas ante los procesos de producción, existen un conjunto de incentivos que los acuerdos voluntarios y los agentes reguladores pueden tener en cuenta para la reducción de la contaminación.

2.1.2.2.1. información tecnológica e innovación.

En primer lugar, la información que la firma debe adquirir en el desarrollo de una búsqueda de la reducción de la contaminación, puede permitirle un mejor uso y acceso de las materia primas y de los factores de producción (Segerson & Miceli, 1997). Así, la tecnología de la firma que en términos de Varian es más que todo información, se verá mejorada. Esto permite que las empresas aumenten su conocimiento de los procesos productivos y del producto que desarrollan debido a la co-operación en la búsqueda de metas comunes. Además, el desarrollo de tecnologías verdes envía una señal al mercado, que analizaremos profundamente luego, según la cual la empresa se preocupa por el medio ambiente.

2.1.2.2.2. Reputación verde.

En segundo lugar, las firmas pueden competir en el mercado de otro modo e incrementar sus ventas, ya que la disposición a pagar por productos “verdes” es mayor. Por otra parte, permite tener una mejor relación con los reguladores pues sus productos serán diferenciados por tener una reputación “verde”, es decir, por ser empresas que se preocupan en el desarrollo de sus procesos de producción por el control y sostenibilidad del medio ambiente (Brau & Carraro, 2000)(OCDE, 1999). El modelo que explica este efecto, tienen como supuesto básico que los consumidores le dan un valor positivo a los productos o procesos “verdes” – environment-friendly, y este valor se ve reflejado en la demanda de bienes. Este supuesto lo soporta empíricamente Arora y Gangopaghyay (1995), quien detectó por medio de encuesta que el 53% de las personas encuestadas han dejado de comprar un producto por no ser compatible con el medio ambiente. Incluso, se demostró que el 75% de los encuestados están dispuestos a pagar más por productos biodegradables y reciclables. A conclusiones parecidas llegaron Bartholomeo y Hafkamp, (1998: Citados por Braw y Carraro, 1999) estudiando la disposición a pagar por energía menos dañina para el medio ambiente. Tal como lo explican Braw y Carraro (1999, p. 9), el comportamiento ambiental de las firma afecta la demanda de mercado, por medio de tres efectos: (i) una expansión de la demanda, (ii) un cambio en la pendiente de la demanda o (iii) una diferenciación del producto. Los dos primeros son producto de la demanda de mercado, el último, es producto del desempeño de la firma.

Se entienden fácilmente los primeros efectos, dado que los consumidores están dispuestos a pagar un precio mayor por productos o procesos limpios. Así, la demanda se expande cuando productos limpios son vendidos en el mercado, generando un aumento de los precios que, podría significar un aumento en el poder de mercado de las firmas. Este aumento en los precios incrementa los ingresos y beneficios de las firmas, dando un incentivo a las firmas para llevar a cabo acuerdos con el regulador de control de procesos y productos contaminantes. Los consumidores también estarán mejor al disfrutar de un medio natural más limpio. Este último efecto es uno de los más interesantes, ya que el aumento en los beneficios de las firmas se da por un aumento en el precio, este aumento en el precio reduce las posibilidades de los consumidores en términos de demanda de bienes, pero con todo, la mejora en las condiciones de medio ambiente permite un intercambio, pues el consumidor paga un poco más y permite un aumento en el poder de mercado de las firmas, pero a cambio, no sólo recibe un producto, sino que ese producto le genera un beneficio extra pues no afecta al medio ambiente, resultando esto en un aumento de bienestar del consumidor y de la sociedad.

Respecto de la diferenciación, esta beneficia a un subgrupo de firmas. Estas firmas tendrán la capacidad de mejorar su reputación de firmas protectoras del medio ambiente, y por ello podrán diferenciar sus productos de las demás. Teniendo en cuenta esto, Garvie (1997, Citado por Braw y Carraro, 1999) demostró que el esfuerzo óptimo de las firmas por reducir emisiones es igual a cero si los consumidores no valoran nada en su función de utilidad el daño ambiental por la producción de bienes. Con todo, si la sensibilidad a la polución está presente en tal función, entonces es óptimo para las firmas adoptar medidas de control. Además, si los consumidores tienen una disposición parcial respecto del daño ambiental, el control ambiental de las firmas nunca será el óptimo, definido socialmente. También encontré que, entre más esfuerzos haga una firma por controlar su contaminación, más esfuerzos harán las demás por no contaminar. Y, sorprendentemente, demostró que en una estructura de mercado en la que la industria está más concentrada, los objetivos adoptados por medio de acuerdos negociados son más sencillos de alcanzar debido al modo de co-operación. En las industrias donde la concentración es baja, se presentan problemas de “free-rider”¹, debido a que el control de los objetivos es muy complejo.

Por otro lado, incluso las firmas cuyo objetivo no se centra en la maximización del beneficio, sino en la maximización del valor en bolsa tienen ventajas con la adopción de acuerdos ambientales. Tal como lo

¹ El *free rider* se entiende en la doctrina económica como el principal problema en la provisión de bienes públicos. Esto, porque la indivisibilidad del bien público (en tanto que el bien puede ser usado por todos sin agotar el posible uso de los demás), permite que agentes oportunistas adquieran el bien a un costo menor que los demás. Por ejemplo, si un agente del mercado asume altos costos para reducir su emisión de contaminantes, la firma que no asume costos tan altos se ve beneficiada si la medición de los niveles de contaminación determina la contaminación todas las firmas.

muestra Dasgupta, Laplante y Mamingi et. al. (1996) no es cierto que las firmas no tengan incentivos para invertir en control de la contaminación, pues, aunque el regulador no tenga la capacidad de castigar los abusos en términos de control de la contaminación, está visto que en algunos países en vías de desarrollo incluso los mercados de capitales pueden reaccionar positiva o negativamente ante anuncios de mejor desempeño en el control de la contaminación o una despreocupación por la misma. Así, los citados probaron que existe en dichos mercados un impacto positivo en el valor en bolsa de las firmas que daban noticia de su desempeño y la adopción de alternativas voluntarias para el control de la contaminación. Y por el contrario, se vio un efecto negativo en las noticias que demostraban despreocupación por el control de la contaminación.

En términos de política, si el regulador desea los efectos positivos de los acuerdos voluntarios, debe ceder ante la concentración, de manera que debe permitir alguna cartelización en cuanto a la información ambiental. Está conclusión a la que llega Braw y Carraro, es diferente de aquella a la que se llegaría con un instrumento económico, como por ejemplo una tasa, pues estos mecanismos son preferidos sólo cuando los mercados son perfectamente competitivos. Por ello, el regulador debe observar si es mejor para el consumidor, mantener la competencia o permitir la concentración. Con todo, en estructuras de mercado como la colombiana donde la mayoría de las industrias están concentradas, adoptar un régimen de acuerdos ambientales no afectaría en mucho la estructura de poder en el mercado.

2.1.2.3. Ganancias de la regulación.

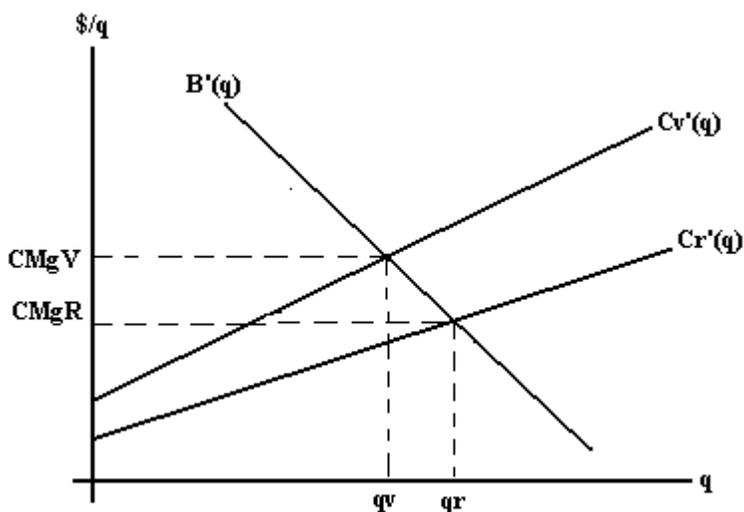
En tercer lugar, los acuerdos voluntarios producirán ganancias al regulador, pues este ya no tendrá costos provenientes del recaudo de tasas y demás, ni costos por el desarrollo de procesos de vigilancia y control directo sobre las firmas. En este sentido, las firmas, con la adopción de un acuerdo ambiental deberán buscar o negociar que ellas puedan evitar o posponer la aplicación de la regulación ambiental vigente, la cual puede imponer mayores costos que los que un acuerdo ambiental impondría.

Las ganancias del regulador son normalmente consideradas como el mayor incentivo para inducir a las firmas a tomar acuerdos ambientales. Algunos estudios empíricos demuestran estas observaciones, como por ejemplo, el estudio de Maxwell et al, (1998) y Maxwell y Lion (1998, citado por Braw y Carraro, 1999), en el cual se demostró que la adopción de acuerdos voluntarios mejoraron el desempeño ambiental y con ellos los costos de la regulación disminuyeron, debido a la ausencia de actividades de control. Además, tal como lo muestra Dasgupta et al, (1998, p. 25) los reguladores deben disminuir sus recursos dedicados al control de la contaminación de firmas que cotizan en el mercado de capitales pues sólo con emitir noticias que demuestran un comportamiento despreocupado por el medio ambiente se pueden castigar, por medio del mercado, a las firmas que no controlan sus emisiones contaminantes.

Un modelo teórico simple que desde el punto de vista de la información sustenta esta afirmación es el planteado por Glachant (1996, p. 7 y ss). Según el citado, los costos de cada instrumento, desde el punto de vista de la taxonomía de la información, dependen de varios factores. Así, si la información en el mercado es asimétrica y hay incertidumbre respecto de la misma, los agentes deberán incurrir en costos de búsqueda de información, es decir costos de observación de los fenómenos, también en costos de comunicación de la información, es decir costos de obtener información proveniente de otros agentes, y por último, en costos de computación y decisión, es decir costos de procesamiento de la información. En este sentido, los costos de información para los agentes dependen del conjunto de tareas que deben desarrollar. Así, en un contexto de planeación central, el regulador debe sortear todas las etapas de la información, de manera que incurre en costos de búsqueda, comunicación y decisión, los cuales pueden llegar a ser muy altos. En un contexto donde priman los instrumentos económicos, los costos de información los asume el regulador y las firmas, pues este debe decidir, a partir de la estructura del mercado, que señal introducir a él para que las firmas respondan, y las firmas, según la señal introducida deben desarrollar una respuesta óptima a la misma. Así pues, en este mecanismo, las firmas deben invertir en la búsqueda y el computo de información, haciéndolo incluso más costoso debido a la ausencia de cooperación en la respuesta al instrumento. En lo que respecta a la solución negociada, el problema de la información se localiza sólo en el nivel de la firma, pues ésta debe conocer cual es su situación y la de las otras firmas en aras de negociar un acuerdo. Así, en este mecanismo, el único costo en que incurre el regulador es el costo de decisión en la negociación, el cual surge del computo de la información que provee la firma al regulador.

2.1.2.2.4. Aumentos en el bienestar social.

Un modelo gráfico simple que ilustra las ventajas en términos del bienestar social de la adopción de un acuerdo voluntario por parte de las empresas es el siguiente. Supongamos que $B'(q)$ es el benéfico marginal social, el cual es menor a mayor contaminación. $Cr'(q)$ es el costo marginal de la firma por reducir las emisiones de una sustancia j . Suponiendo que el costo de reducir es mayor a mayor contaminación y supongamos que $Cv'(q)$ es el costo marginal de reducir la contaminación por medio de un acuerdo ambiental. Gráficamente sería:



Vemos en el gráfico que, aunque los costos marginales de reducir la contaminación por medio de un acuerdo voluntario son mayores, pues $Cv'(q) > Cr'(q)$, los beneficios sociales son mayores pues la reducción de la contaminación, la disminución de los costos por contaminar y el aumento de los ingresos de las firmas permiten un incremento de los beneficios de toda la sociedad y el sacrificio es, simplemente, el aumento de los costos marginales de reducir la contaminación para las firmas que adoptan el acuerdo.

2.2. Tipología de los acuerdos voluntarios.

Siguiendo a Storey, *et. al.* (1997), los acuerdos voluntarios pueden modelarse de múltiples maneras, teniendo en cuenta en ellos el objetivo ambiental, la naturaleza jurídica de la participación en el acuerdo, el nivel de regulación y los incentivos a los participantes.

Respecto del objetivo ambiental, pueden darse varias opciones. Pueden contener un objetivo ambiental negociado. Por ejemplo, en el *Dutch long term agreements*, el cual es un acuerdo voluntario suscrito en la comunidad holandesa, se negocia el nivel de vertimientos puntuales de cada firma. Pero este no es el único aspecto que se puede negociar con la administración, también puede determinarse un propósito dado por la autoridad para un periodo de tiempo fijo. O es posible establecer un objetivo variable pero fijo a largo plazo donde la firma establece una reducción de vertimientos por sí misma, pero restringida por una meta de largo plazo. Así, periodo a periodo, la firma reduce sus vertimientos según sus capacidades.

La naturaleza jurídica de la participación en el acuerdo determina el nivel de responsabilidad de la firma, en términos de responsabilidad frente a terceros y con respecto a las partes del acuerdo. Así, los acuerdos pueden ser establecidos como un contrato frente al derecho civil, donde la responsabilidad de la firma será enteramente civil. También pueden ser acuerdos de naturaleza pública o cuyo desarrollo jurídico debe hacerse según las formas del derecho público. Y pueden haber acuerdos no obligatorios, donde solamente hay un

compromiso de la firma, a través de un memorando de entendimiento (todo lo anterior depende del orden jurídico de cada Estado).

Respecto del grado de regulación del acuerdo, podemos decir que hay tres posibles tipos. Uno en el que la agencia reguladora mantenga la capacidad de imposición de medidas fiscales (tasas) o cualquier otro tipo de regulación, este tipo de acuerdo se implementó en Estados Unidos en el energy/CO₂ Tax. Es posible también, que el agente regulador no mantenga la capacidad reguladora durante el acuerdo, pero si una vez no se han cumplido las metas. Y la última alternativa es que no exista ninguna facultad del agente regulador de imponer regulación.

Por último, están los tipos de incentivos por participar en el acuerdo. Éstos pueden ser de un amplio espectro, a saber: (i) capacitación por parte del agente regulador, (ii) asistencia técnica, (iii) certificación de productos y (iv) otros incentivos como subsidios, exención de impuestos, premios por no contaminar, etc.

De lo anterior podemos ver que los acuerdos, en sus cláusulas, deben contener al menos estas características generales, en cualquier nivel de aplicación para que exista un acuerdo voluntario muy completo. Estos esquemas se han aplicado normalmente a varios tipos de las aproximaciones voluntarias, determinando varios tipos más usados por los reguladores en el desarrollo de los acuerdos voluntarios. Estos son los acuerdos voluntarios basados en objetivos, basados en su productividad, para obtener investigación y desarrollo cooperativo y los acuerdos de monitoreo y reporte.

Los primeros se fundan en un objetivo ambiental, generan responsabilidad por incumplimiento, el agente regulador conserva la capacidad de regulación y ofrecen exenciones tributarias por alcanzar las metas. Los segundos, buscan unos objetivos ambientales pero el cumplimiento de dicho objetivo no genera responsabilidad de la firma frente a terceros o frente al agente regulador, pero este agente puede imponer metas a la firma en caso de no cumplir. El tercer acuerdo se centra en el desarrollo de nuevas tecnologías para disminuir las emisiones. Este acuerdo no vincula legalmente a la firma, ni tiene al regulador como imponerles obligaciones, pero sí permite algunas exenciones de impuestos y demás incentivos por el logro de resultados. El cuarto acuerdo busca que el monitoreo de resultados sea generado por un agente distinto al regulador, de modo que un auditor externo puede determinar si se ha cumplido o no con la meta.

2.2.1. Acuerdos ambientales que suspenden la legislación e incluyen amenazas de legislación por incumplimiento.

De todos estos tipos de acuerdo, vamos a estudiar el que nos interesa, el acuerdo ambiental, en el que el agente regulador suspende la aplicación de la regulación vigente a cambio del cumplimiento de ciertos objetivos establecidos por la firma. Lo interesante en este acuerdo es la amenaza a la firma, según la cual el regulador puede imponer una regulación más rígida. La palabra puede interpretarse en tanto que el acuerdo puede prever la sanción por incumplimiento y la regulación subsiguiente a él, o, simplemente, así no lo suponga el acuerdo, hay incertidumbre sobre la regulación. Así las cosas, es posible concluir que el comportamiento de la firma, varía según si existe o no una amenaza de regulación futura.

El comportamiento de la firma en esta situación fue modelado en un modelo simple, planteado por Sergerson y Miceli (1997). El modelo, plantea como amenaza, una regulación más fuerte. Pero, sus resultados se aplican a toda situación en la que la firma tome un acuerdo ambiental y haya alguna amenaza de legislación más fuerte, incluso si ésta sea rodeada por la incertidumbre. El modelo básico supone la existencia de un regulador perfectamente informado y benevolente, quien está en el derecho de negociar el acuerdo sólo si la firma se compromete a contaminar menos de lo que actualmente hace y debe hacer según la regulación sometida a la restricción según la cual debe maximizar el bienestar social. El acuerdo, según lo que hemos resaltado, es bueno para la sociedad dado que se asume que los costos de transacción de parte del sector público serán menores en el régimen negociado. Así, formalmente el modelo dice que, considerando el caso en que un regulador maximiza el beneficio social ofreciendo a una o más firmas un nivel de contaminación a_v . Las firmas deciden libremente si firmar o no firmar el acuerdo, si aceptan la oferta los costos por unidad de contaminación reducida c_v deben ser menores que los que se satisfacen con un estándar legal. Si no aceptan la oferta, ellos se enfrentan a un cuerpo legislativo que puede imponer un estándar mínimo de a_L . Donde las firmas afrontaran costos c_L . La intervención legislativa, puede suceder con una probabilidad ρ , que, según

Sergerson y Miceli, por simplicidad es considerada independiente del hecho que el regulador ofrece un acuerdo.

El primer punto que se analiza, es si el acuerdo ambiental es un equilibrio que resulta de la interacción estratégica entre las firmas y el regulador. Así, si el regulador maximiza el bienestar social, si el acuerdo ambiental se lleva a cabo su problema será:

$$\underset{a_v}{MAX} W_v(a_v) = B(a_v) - TC_v(a_v)$$

Si el acuerdo no se lleva a cabo, los pagos esperados son :

$$W_l(a_L^*) = [B(a_L^*) - TC_L(a_L^*)]$$

Donde, TC refleja los costos de transacción, B los beneficios y a_L es el nivel de contaminación con el que el regulador maximiza el bienestar social.

Los pagos para la firma son modelador como los costos totales en que incurre bajo dos opciones: $C_v(a_v)$ si el acuerdo es negociado, $C_L(a_L^*)$ si la amenaza de legislación está abierta. Como una consecuencia, dada una oferta de acuerdo a_v por el regulador, la firma aceptará esta oferta si, y sólo si, el costo esperado es mas bajo que el que envuelve la amenaza, así:

$$C_v(a_v) \leq C_L(a_L^*)$$

El regulador entonces conoce el intervalo $[0, a_v^{\max}]$ en el que la firma negocia el acuerdo y puede verificar si algunos de estos valores maximiza el bienestar social. Así, el regulador propondrá el acuerdo si, y sólo si:

$$W_v(a_v) \geq W_L(a_L^*)$$

Esta condición identifica un intervalo $[a_v^{\min}, a_v^{\max}]$, que hace preferible para el regulador tener en cuenta un acuerdo ambiental en vez de una intervención legislativa. Desde la hipótesis según la que los costos de transacción son más altos bajo un régimen legislativo, que bajo negociación, tenemos que $[a_v^{\min}, a_L^*]$. Además, costos de transacción bajos implican que a_v^* , el nivel negociado de reducción de la contaminación por medio del cual el regulador maximiza el beneficio social, es la mejor opción, dado que este lleva a niveles mayores de reducción de contaminación con menores costos marginales.

El equilibrio fuerte producido en este modelo, es que existe un intervalo $[a_v^{\min}, a_v^{\max}]$ en el que el acuerdo tendrá lugar dado que $\rho > 0$. Dad información perfecta, el regulador siempre ofrecerá un valor a_v que es aceptable para la firma. Entonces, la negociación del acuerdo es un resultado del equilibrio.

La probabilidad ρ puede también afectar el nivel de control que se implementa en el acuerdo. Desde luego, esto sólo pasará si el nivel óptimo a_v^* no es aceptable para la firma. Esto ocurrirá si,

$$a_v^{\min} < a_v^{\max} < a_v^*$$

Así, si la intervención legislativa se hace más parecida, el acuerdo negociado es la mejor opción para valores mayores de a_v^{\max} y a_v^{\min} .

Este modelo, en términos generales nos permite concluir que en el equilibrio existe un intervalo de niveles de control para los cuales una solución negociada es acordada, dado que existe una amenaza de legislación es anticipada por las firmas, incluso si la amenaza es débil.

Sergerson-Miceli (1998) demostraron que el intervalo en el que las firmas negociarían puede ser intervenido con acciones del regulador que afecten los costos del régimen voluntario. Así, esto se puede lograr por medio de: a) un subsidio a las firmas que acepten firmar el acuerdo. Este llevará a agrandar el intervalo. b) el tamaño del intervalo depende de la seriedad de la amenaza y en el costo social que implica el uso de recursos públicos

para financiar el subsidio. Así, entre más fuerte es la amenaza más bajos son los costos sociales de los fondos públicos, y, entonces, es mejor firmar el acuerdo ambiental.

3. ¿CÓMO INTRODUCIR LOS ACUERDOS VOLUNTARIOS A LA LEGISLACIÓN?

Los acuerdos voluntarios, en estricto sentido, no fueron pensados para nuestra legislación. Fueron desarrollados para legislaciones más flexibles, en las que el agente regulador tenga un mayor campo de acción y negociación de los objetivos ambientales. A este tipo de normatividad se les llama régimen de “administración negociada”. Con todo, estamos convencidos que los principales problemas teóricos y jurídicos de los acuerdos ambientales se pueden resolver en nuestro contexto. Es necesario hacer una referencia a estos inconvenientes debido a que es una falencia generalizada en nuestra legislación, la implementación no técnica de instrumentos de política económica. Esto se debe a dos motivos: hay una falta de coordinación entre economistas y abogados al momento de desarrollar políticas y por otra parte los juegos del lenguaje que cada uno enfrenta son disímiles.

Por lo anterior, al implementar la política económica formulada por el economista en la ley, el abogado, por no manejar de modo técnico los términos que usa el economista, puede exagerar los límites de aplicación jurídica del modelo planteado por aquel. Las soluciones a ello no se presentan y por esto, al economista no le queda otra salida que criticar la rigidez del sistema jurídico y el abogado no tiene otra actitud diferente que burlarse de la ignorancia de la ley por el economista. Esto genera que, algunas grandes ideas se queden en el papel, sin poder tener los abogados una guía de aplicación del modelo económico en el sistema jurídico.

Para evitar este fenómeno, vamos a desarrollar en este aparte el modo en que es posible aplicar el mecanismo de política descrito en los apartes anteriores. En este sentido, el interrogante a resolver es: ¿Cuáles son los problemas jurídicos que afrontaría la implementación de acuerdos voluntarios?

Existen problemas de orden constitucional y legal. Los principales problemas son de tipo constitucional. Se dice que los acuerdos voluntarios violarían el principio político constitucional de la división de poderes, también sobrepasarían el principio democrático y no permitiría que el Estado cumpliera con su obligación de proteger la salud, el medio ambiente y la libre competencia. A continuación examinaremos cada una de estas objeciones y estableceremos la solución a cada una ellas.

3.1. Implementación del régimen en materia constitucional.

La principal objeción a la implementación legal de los acuerdos voluntarios en los sistemas jurídicos continentales y en una parte de los sistemas anglosajones, supone que los acuerdos voluntarios no se pueden aplicar en tales legislaciones pues van en contra del principio político-constitucional de la división de poderes (Barth & Dette, 2000; Levy & Spiller, 1994), consagrado en el artículo 113 de la Constitución Política de Colombia. La razón de dicha afirmación es que algunos tipos de acuerdos voluntarios permiten a agentes privados y al Gobierno de turno modificar el contenido de la ley a través de la negociación del régimen jurídico aplicable a las firmas que intervienen en la negociación. Esto implica que la Administración Pública podría, en aras de alcanzar ciertas metas medioambientales, negociar el contenido de la ley. Ello conllevaría a una intromisión del Ejecutivo en el proceso, desarrollo, definición y control de las leyes, la soberanía legislativa y la cláusula de competencia normativa del Congreso establecida en los artículos 114 y 150 de la Constitución colombiana.

Esta objeción es fácilmente salvable. Primero, hay que tener en cuenta la restricción establecida en el numeral 10 del artículo 150 de la Constitución, según la cual sólo el Congreso de la República puede expedir Códigos². Esta se constituye en limitación ya que para introducir a la legislación este instrumento de política

² Esta limitación no es absoluta. Sólo hay límites en tanto que (i) se afecte la estructura general de un Código o (ii) se genere una regulación integral y sistemática de la materia. Esto fue establecido por la Corte Constitucional en sentencias de Constitucionalidad número: C-712 de 2001, cuyo M.P. fue Córdoba Triviño, C-077 de 1997 cuyo M.P. fue Barrera Carbonell y C-296 de 1995, cuyo M.P. fue Eduardo Cifuentes Muñoz.

ambiental es necesario modificar el Código Nacional de Recursos y la ley del Sistema General Ambiental – Ley 99 sancionada en 1993.

Ahora bien, según la Constitución el legislativo puede implementar leyes que determinen los parámetros como la Administración podría negociar con los particulares la implementación de la regulación genérica ya expedida. Por ejemplo, en el caso de una tasa por contaminación, la ley podría establecer la facultad de las firmas de no cumplir con el pago de una tasa por unidad de contaminación, sino con un plan de reducción de emisiones elaborado por la firma y autorizado por la Administración. Este plan y sus metas, una vez presentado puede ser negociado con la Administración por medio de un acuerdo que estas desarrollen. A cambio del mayor esfuerzo de la firma se acaba con el pago de la tasa, y se otorgarían certificados de cumplimiento de los objetivos ambientales. Para garantizar los resultados, se podría establecer que el monitoreo del cumplimiento de las metas se adjudique, por licitación, en cabeza de una firma de auditoría que certifique a aquellos que desarrollan el acuerdo. A su vez, en caso de incumplimiento, la sanción sería, simplemente, el pago retroactivo de la tasa por unidad de contaminante y la mala publicidad que el incumplimiento mismo de las metas trae a la firma, entre otras.

El único obstáculo en este tipo de mecanismos, que implica la violación al principio democrático y la violación a algunas obligaciones del Estado, es la participación de terceros. Los terceros afectados con este tipo de acuerdos son todos las personas de la nación pues la Constitución en su artículo 79 establece que todos tenemos derecho a un ambiente sano, por ello el desarrollo de este tipo de acuerdos involucra a toda la comunidad.

Esta es otra objeción salvable pues simplemente implica incluir en la ley, so pena de aumentar los costos de transacción de este tipo de instrumentos de política, audiencias públicas en el desarrollo, negociación y autorización de los acuerdos de política implementados. En este sentido, respecto de la obligación de proteger la salud y el medio ambiente, la legislación que autorice los acuerdos voluntarios simplemente deberá permitir que en el proceso de negociación participen organización de protección al medio ambiente, juntas de acción comunal que representen las comunidades afectadas por el fenómeno ambiental y etcétera. Este mecanismo, como dijimos, aumenta los costos de la regulación pues sería necesario hacer audiencias públicas y demás, pero facilitarían la concordancia de intereses opuestos y permitirían la búsqueda de un óptimo social aunque no se llegue a él.

El acuerdo, debido a que es un contrato, puede garantizar los derechos de terceros por medio de cláusulas de responsabilidad las cuales se harían efectivas en términos del derecho civil. Esto, obligaría a la firma a cumplir sus acuerdos y lo mismo a las organizaciones involucradas a colaborar en el desarrollo de los mismos, so pena de incurrir en las mismas sanciones que incurre la firma (Barth & Dette, 2000).

Como podemos ver, desde el punto de vista de la estructura del Estado – división del poder – y de las obligaciones del Estado – protección del medio ambiente – los acuerdos voluntarios pueden ser implementados sin que exista incompatibilidad entre este nuevo régimen y el régimen constitucional preestablecido. Esta conclusión, nos permite ver que, el Estado, en el uso de su función intervencionista, puede permitir al máximo la libertad de manera que cada individuo, cada firma, podrá desarrollar la actividad empresarial de manera responsable, sin presiones que hagan rígida la actividad y no permitan desarrollar la producción según las condiciones del mercado. Esta, como podemos apreciar, es una solución del tipo *second best* pues lo ideal sería que no hubiese Estado regulador, sino simplemente un estricto cumplimiento y asignación de los derechos de propiedad (Huerta de Soto, 1999. p. 229 y ss).

Con todo, algunos afirman que las firmas no pueden dejar de estar atadas a algún tipo de acuerdo (Delmas & Terlaak, 2000), sea civil, sea con el Estado, pues esto llevaría al desarrollo de conductas oportunistas por parte de las empresas³.

³ La economía experimental ha demostrado que el oportunismo y la maximización individual irresponsable sólo se presenta en un 20 o 25 por ciento de los casos estudiados, de modo que, si aplicamos estos descubrimientos de la economía experimental a nuestro análisis podríamos decir que incluso el oportunismo es tan bajo, que no es razón para caracterizar a todos los agentes del

3.2. Acuerdos ambientales y la libre competencia.

Antes de hacer un estudio de los desarrollos prácticos y los resultados empíricos llevados a cabo en otros países, debemos considerar que, teniendo en cuenta que en nuestro país, la libre competencia es un derecho de las firmas establecido en el artículo 333 de la Constitución Política y es una obligación del Estado garantizar su cumplimiento. Por lo anterior, debemos resolver la siguiente pregunta, ¿son los acuerdos voluntarios una amenaza a la libre competencia? Esta pregunta se hace relevante pues, como vimos, los acuerdos voluntarios permiten ganar reputación “verde” y posiblemente la exención de algunos gravámenes, por ejemplo, con lo cual se diferencia los productos del mercado y los acuerdos voluntarios le evitan a las firmas que los adoptan un costo por no tener que cumplir con regulación estricta.

Respecto del primer punto podemos decir que, en términos jurídicos, no hay una amenaza a la libre competencia cuando una empresa adopta un acuerdo ambiental de reducción de emisiones de sustancias contaminantes. Consideramos que pasa lo contrario, el adoptar un acuerdo ambiental voluntario exalta el desarrollo de la libre competencia, pues muestra que las firmas están dispuestas a adoptar unos costos mayores por diferenciar su producto y que los consumidores están dispuestos a pagar más por productos con reputación “verde”, pues dichos productos muestran la responsabilidad social de la firma.

Algunos dicen que se generan, lo que Bain (1956) llamó, barreras de entrada al mercado. Estas, según Bain, se presentan cuando dentro de la estructura del mercado se identifican uno de estos cuatro elementos: a) La existencia de economías de escala; b) Ventajas de costos irre recuperables; c) Ventajas por diferenciación de productos; d) imperfecciones en los mercados de capitales que reducen la capacidad de financiación de nuevas empresas. En términos de los acuerdos ambientales estamos en presencia de dos elementos que generan barreras de entrada, estos son los costos hundidos o costos irre recuperables y la diferenciación de producto. Así, hay costos irre recuperables debido a que desarrollar productos “verdes” por medio de un programa ambiental voluntario de reducción de la contaminación implica incurrir en unos costos hundidos muy altos, pues en los primeros periodos de aplicación del programa las firmas deben desembolsar altos montos de inversión (Brau & Carraro, 1999). Esto lleva, según los citados, a que se genere un cartel que afecta los precios. Por otro lado, está la diferenciación del producto, la cual es fruto de la mejora en los procesos productivos, la investigación y el desarrollo del programa de acuerdo ambiental y del desarrollo de bienes que se presentan en el mercado como compatibles con el medio ambiente.

Con todo, a estos costos sociales ya les dimos solución en apartes anteriores, pues dijimos que los consumidores tienen dada una disposición a pagar por el producto “verde”, entre la cual se incluye el beneficio por las mejoras al medio ambiente. Si los productores de tal producto sobrepasan el *precio de reserva*⁴, el consumidor simplemente volverá a consumir los productos no “verdes” y será el mismo mercado, por intermedio del consumidor, el que se encargue de acabar con dicho cartel.

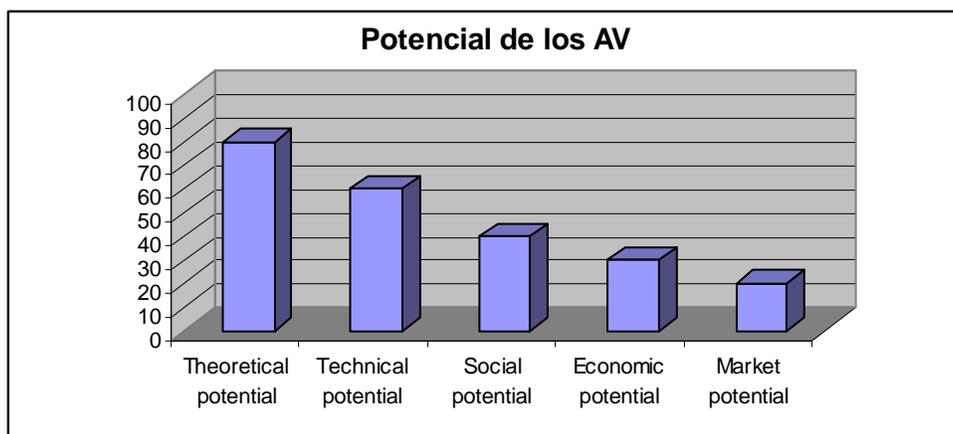
Por otro lado, debido a que los acuerdos ambientales permiten una disminución de la rigidez en la aplicación de la legislación vigente, podemos decir que ésta tiene efectos en la competencia. Así, la disminución de la rigidez en la aplicación de la regulación a las firmas que adoptan acuerdos ambientales genera un problema económico debido a que se afecta la libre competencia y la igualdad, en tanto que, algunas firmas no tienen que asumir los costos de una regulación estricta, como por ejemplo las tasas, mientras que otras sí. Además, podría haber algo de discriminación respecto de la asignación de recursos, pues, mientras en el sistema de la tasa las firmas no tienen asignados a su favor los derechos de propiedad, en el sistema de los acuerdos voluntarios los derechos de propiedad son tanto de las firmas como del resto de la sociedad y por ello deben negociar sobre la base de la comunidad, lo cual le da a las firmas con acuerdos ambientales voluntarios una ventaja frente a las demás firmas (Millock & Salanié, 2000). Esta ventaja, es un intercambio, por el esfuerzo de aplicar un acuerdo ambiental.

mismo modo. Cfr. Handbook of experimental economics. Editors : John H. Kaegel & Alvin Roth. Princeton, New Jersey : Princeton University, 1995.

⁴ Es el precio relativo máximo o de indiferencia de un consumidor, en el cual, debido a las restricciones le es indiferente, en términos de la utilidad, comprar o no comprar.

4. DESARROLLOS PRÁCTICOS Y LOS RESULTADOS EMPIRÍCOS DE LOS ACUERDOS VOLUNTARIOS

Desde 1990 se han publicado un número considerable de escritos sobre los acuerdos voluntarios entre la industria y los agentes reguladores. El primero de ellos, y quizá el que abrió paso a la discusión fue el de Carlsmith, Chandler, McMahon & Santino, (1990) quienes estudiaron la potencialidad de los acuerdos voluntarios en diferentes áreas. El resultado de su investigación fue el siguiente:



Como podemos ver el potencial de los acuerdos voluntarios es, teóricamente muy alto, con todo desde el punto de vista técnico, no lo son tanto, lo mismo desde su potencial social económico y de mercado. Estas estimaciones han sido revaluadas recientemente, por múltiples estudios sobre acuerdos voluntarios, pues el potencial económico, es decir el que se refiere a los costos de las firmas, lo mismo que el potencial de mercado y el social, han demostrado ser mucho más efectivos.

Por ejemplo, en Alemania, se creó un programa de acuerdos voluntarios con la industria para la protección del clima (SVE). Es un programa basado en objetivos, para la disminución de las emisiones de CO₂. Este acuerdo fue adoptado por 15 asociaciones de firmas. Según los cálculos estimados por Jochem y Eichhammer (1997) la reducción de las emisiones de CO₂ para el año 2005 será del 40.1%, es decir, 572.3 millones de toneladas menos. Para el año, 1997, la reducción fue del 10.1%, pero, para los años venideros se espera que muchas mas firmas, el 29% restante que no han firmado el acuerdo, asuman este y la contaminación reduzca mucho mas.

En los Estados Unidos, el programa de lluvia ácida, fue implementado en el Titulo IV del Clean Air Act (CAA) de 1990, y busca disminuir las emisiones de dióxido de sulfuro (SO₂). Este título fue modificado por el Clean Air Act Admendments (CAAA) el siguiente año, estableciendo un sistema de acuerdos voluntarios con los cuales se pretendió dar a la industria la posibilidad de entrar en un sistema de libertad regulada para el cumplimiento de las metas establecidas en CAA y en CAAA. Montero (1999) realizó un estudio de las implicaciones de estos acuerdos en la política ambiental norteamericana llegando a resultados sorprendentes. Dado que el programa del CAAA permitía la sustitución de sustancias y la elegibilidad de disminución de otras sustancias en el acuerdo voluntario, las firmas que aceptaron el acuerdo, no sólo redujeron las sustancias contaminantes que estaban obligadas, SO₂, sino que se acogieron a la reducción de otras sustancias como CO₂, NO_x, entre otras. La reducción en el periodo 1991-1995, fechas en que se adoptaron los sistemas de acuerdos voluntarios fue del 13.6%, mientras que en los periodos anteriores 1985-1990, en los cuales predominaba el sistema de tasas como mecanismo de control de la contaminación, las reducciones apenas alcanzaban al 6.3%. Así pues, vemos que los resultados, hasta el momento son alentadores.

5. CONCLUSIONES

Podemos ver que la regulación de los acuerdos ambientales voluntarios alrededor del mundo ha venido evolucionando y siempre obteniendo resultados positivos. La razón de ello es simplemente que las firmas han podido flexibilizar su comportamiento productivo, tanto en el desarrollo de productos, como en los procesos de producción. Esta flexibilización y a la vez, la necesidad de diferenciarse en el mercado por tener reputación “verde” ha permitido que muchas firmas mejoren su información respecto de los procesos de producción y respecto de los gustos de los consumidores en el mercado. Además, tal como lo señala Dasgupta et. al. (1999), los mercados de capitales responden positivamente a la adopción de programas voluntarios de reducción de la contaminación, de manera tal que las acciones de las empresas con reputación “verde” responden positivamente a las noticias con resultados positivos de reducción de la contaminación y a noticias de adopción de acuerdos voluntarios.

Pero, estos resultados no son, sino un abrebocas de todo aquello que está por venir, en materia de acuerdos ambientales. Tal como lo señala Montero (1999), un programa de acuerdos voluntarios complementado con un programa de permisos negociables puede traer mejores resultados que el programa de acuerdos. Este tipo de programas permitirían a las firmas flexibilizar aún más sus metas e incluso deshacerse de permisos, recomprados por el Estado, una vez han logrado sus metas de contaminación. Así, las firmas se verían doblemente incentivadas, primero por los beneficios directos que trae el programa de acuerdo voluntario y segundo por la potencialidad de vender al Estado dichos permisos una vez logrados los objetivos del acuerdo.

Como se vio a lo largo de este ensayo, los programas ambientales voluntarios son mucho más efectivos, que cualquier otro programa de comando y control o cualquier instrumento económico en condiciones de competencia imperfecta, y la razón única de ello, es que se permite a las firmas y demás agentes ser libres y responsables en sus decisiones respecto de la protección al medio ambiente. La libertad, es la principal característica del ser humano, lo es, lo ha y será y por ello debe ser preservada para evitar el control de la acción humana y no limitar la competencia y la creatividad empresarial.

6. BIBLIOGRAFÍA

Alder, J. Free and Green. Journal of law and economics. Chicago University Press. 2000.

Arora, S. y Gangopaghyay, S. (1995) Towar a theoretical model of voluntary overcompliance. Journal of economic behavior and organization. No. 28. p. 289 – 309.

Bain, J. (1956) Barriers to new competition. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts.

Barth, Regine & Dette, Birgit. (2000) The integration of voluntary agreements into existing legal systems. En : Environmental voluntary approaches : Research insights for Policy-Makers. Germany, Öko-Insitute e.V, 2000.

Brau, Reginaldo & Carraro, Carlo. (2000) ¿Are VAs a threat to competiton? En : Environmental voluntary approaches : Research insights for Policy-Makers. Germany, Öko-Insitute e.V, 2000.

Brau, Reginaldo & Carraro, Carlo (1999) Endogenous VAs, coalition formation and market structure. CAVA workshop. May 2000. Fondazione Eni Enrico Mattei. Milan. En: <http://www.feem.it>.

Brau, Reginaldo & Carraro, Carlo (1999) Voluntary approaches, market structure and competition. Fondazione Eni Enrico Mattei. En : <http://www.feem.it>.

Dasgupta, Susmita, Laplante, Benôit y Nlandu, Mamingi. (1998) Capital market responses to environmental performance in developing countries. The World Bank Development Research Group. En : <http://www.worldbank.org>.

Delmas, Magali & Terlaak, Ann. (2000) The institutional context of environmental voluntary agreements. Fondazione Eni Enrico Mattei. En : <http://www.feem.it>

Eichner, Alfred S. (1991) The macrodynamics of advanced market economies. New York : M.E. Sharpe.

FEEM. (2002) Voluntary and international agreements. Introduction. Fondazione Eni Enrico Mattei. En : <http://www.feem.it>.

Jochem, Eberhard & Eichhammer, Wolfgang. (1996) Voluntary agreements as an instrument to substitute regulating and economic instruments. Escrito presentado en al coloquio "Acuerdos Voluntarios" organizado por la Fondazione Eni Enrico Mattei. Venecia. 1996. En: <http://www.feem.it>

Garvie, D. (1997) Self-regulation of pollution: the role of market structure and consumer information. FEEM. Fondazione Eni Enrico Mattei, Nota di lavoro 59,97, Milan. En: <http://www.feem.it>.

Glachant, Mattieu. (1996) The cost-efficiency of voluntary agreements for regulatin industrial pollution: a coasean aproach. International conference on the Economics and law of voluntary approaches in environmental policy. Venice 18-19 november, 1996. En: <http://www.feem.it>.

Hayek, V. (1969) Los fundamentos de la libertad. Barcelona : Folio, 1997.

Higley, Charles, Convery, Frank & Lévêque, Françoise. (2000) Voluntary approaches an introduction. En : Environmental voluntary approaches : Research insights for Policy-Makers. Germany, Öko-Insitute e.V, 2000.

Huerta de Soto, Jesus (1999). Estudios de economía política. Barcelona : Unión Editorial.

Milicia, Paola & Tamborra, Marialuisa. (2000). Juridical framework of voluntary agreements in Italy and policy relevance at the local level. Fondazione Eni Enrico Mattei. En : <http://www.feem.it>.

Mises, L.V. Human Action. (1945) En : <http://www.mises.org/humanaction.asp>.

Millock, K. & Salanié, F. (2000) ¿Are collective environmental agreements ever effective?. University of Toulouse. Mimeo, 2000.

Montero, Juan-Pablo. (1998) Voluntary compliance with market based environmental policy:Evidence from the U.S. Acid Rain Program. Journal of Political Economy. 1998. Vol. 105. No. 5.

OECD. (1999) Voluntary approaches for environmental policy: An assessment. Edited by : Börkey P.; Glachant, M & Lévêque, F. OECD, Paris.

Pearce, David y Turner, Kerry. (1995) Economía de los recursos naturales y del medio ambiente.

Rothbard, Murray. (1997) Making economic sense. En : <http://www.mises.org>

Rothbard, Murray. (1994) The anatomy of the state. En : <http://www.mises.org>

Rothbard, Murray. (1995) The two traditions of liberty. En : <http://www.mises.org>

Segerson, Kethleen & Miceli, Thomas. (1997) Voluntary approaches to environmental protection: The role of legislative threats. Department of Economics. University of Conneticut. March.

Storey, Mark, Boyd, Gale & Dowd, Jeff. (1996) Voluntary Agreements with industry. Escrito presentado en al coloquio de Acuerdos Voluntarios organizado por la fundación ENI. En: <http://www.eni.org.it> Venecia.

Williamson, . (1977) Las instituciones económicas del capitalismo. México : Editorial Fondo de la Cultura Económica.