



Revista de Derecho Privado
E-ISSN: 1909-7794
mv.pena235@uniandes.edu.co
Universidad de Los Andes
Colombia

Zapata Galvis, Juliana
Buscando estrategias de regulación desde el mercado que respondan a las exigencias de la
biotecnología
Revista de Derecho Privado, núm. 47, enero-junio, 2012, pp. 1-22
Universidad de Los Andes
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360033218004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



**BUSCANDO ESTRATEGIAS DE REGULACIÓN DESDE EL
MERCADO QUE RESPONDAN A LAS EXIGENCIAS DE LA
BIOTECNOLOGÍA**

JULIANA ZAPATA GALVIS

Universidad de los Andes
Facultad de Derecho
Revista de Derecho Privado N.º 47
Enero - Junio de 2012. ISSN 1909-7794

Buscando estrategias de regulación desde el mercado que respondan a las exigencias de la biotecnología¹

Juliana Zapata Galvis²

RESUMEN

La biotecnología o ingeniería genética, que aparece en los años setenta, le presenta grandes retos al derecho como sistema de regulación social. Algunos autores destacan que la biotecnología apareció mucho antes, cuando el hombre descubrió la germinación de la semilla y con ella la posibilidad de cultivar sus propios alimentos. Sin embargo, también se reconoce que por muchas semejanzas que se puedan encontrar en esta clase de procesos, siguen existiendo grandes diferencias, y es que dichas transformaciones hoy en día se dan a nivel molecular y con un grado más elevado de manipulación humana. Ahora bien, es de interés en este artículo reflexionar sobre las actuales propuestas de regulación biotecnológica en la era de la globalización económica, a la luz de la eterna disputa entre economía y derecho.

Palabras claves: Biotecnología agraria, análisis económico del derecho, globalización económica, desarrollo sostenible.

ABSTRACT

Biotechnology or genetic engineering that appeared in the seventies presents great challenges to Law as a social control system. Some authors underline that biotechnology appeared much earlier, when man discovered seed germination and with it, the opportunity to cultivate their own food. However, it also recognizes that despite the many similarities that are found in this class of processes, there are still major differences in that these changes now occur at the molecular level and there is a higher degree of human manipulation. This article reflects on the current proposals for biotechnology regulation in the era of economic globalization, in light of the eternal dispute between economics and Law.

Keywords: Agricultural biotechnology, economic analysis of law, economic globalization, sustainable development

1 Avance del proyecto de investigación para optar al título de Máster en Derecho Ambiental por las universidades Internacional de Andalucía y de Huelva, España, denominado "Alimentos, biotecnología y propiedad privada: nuevas formas de dominación a través del derecho".

2 Abogada de la Universidad Santiago de Cali, candidata a Máster en Derecho Ambiental por las universidades Internacional de Andalucía y de Huelva, España. Profesora de la Universidad Santiago de Cali, investigadora del Grupo Eduardo Umaña, categoría B ante Colciencias y coordinadora del Nodo Suroccidente de Grupos y Centros de Investigación Jurídica y Sociojurídica. Correo electrónico: juli8605@hotmail.com

Sumario

Introducción - I. GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA Y DERECHO - II. EL PROBLEMA AGRARIO Y AMBIENTAL
- III. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL DERECHO AMBIENTAL - IV. Conclusiones - Referencias.

Introducción

En este artículo se plantea como problema jurídico la conflictiva relación entre eficiencia y equidad, presente en las actuales propuestas regulatorias mediante las cuales el derecho pretende responder a las exigencias que impone el uso de nuevas tecnologías, como es el caso de la biotecnología agraria. Los derechos de propiedad intelectual, concretamente los derechos de obtentor de variedades vegetales y las patentes, han sido la estrategia de transnacionales en asocio con los gobiernos y los organismos internacionales para extender los límites de la propiedad privada a campos antes inimaginables. Hoy en día con la regulación biotecnológica se están otorgando poderes a quienes obtengan variedades transgénicas, que desconocen el carácter colectivo de los recursos naturales.

A partir de la lectura de varios autores de reconocido prestigio en temas relacionados con la agricultura, la economía y el derecho, aquí se reflexiona sobre los riesgos que se corren al dejar la innovación jurídica en manos del mercado. Primero se estudia el tema de la globalización económica y el papel del derecho frente a las críticas que algunos sectores de la sociedad vienen formulando desde hace ya varios años. En segundo lugar, se aborda la cuestión agraria y ambiental dentro de la paradoja del desarrollo sostenible y la dinámica mundial dependiente de las directrices de la economía capitalista. Y para finalizar, se hace una revisión panorámica desde la óptica del análisis económico del derecho, tendencia jurídica que propone como

solución a los actuales problemas del medio ambiente el maridaje entre economía y derecho.

GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA Y DERECHO

En la era de la globalización económica son varios los cuestionamientos que se presentan. Amartya Sen, Premio Nobel de Economía 1998, distingue entre “omisiones” que deben ser rectificadas y problemas derivados de “actos cometidos” que se deben repasar bajo la óptica de la “ética global más elemental”. Al respecto destaca: “restricciones al comercio carentes de eficiencia y de equidad que reprimen las exportaciones provenientes de los países pobres, [...] leyes en materia de patentes...” (Sen, 2007: 24), cuestiones estas muy pertinentes cuando se quiere hablar de biotecnología agrícola³, porque la biotecnología implica exportaciones e importaciones, y en aras de su promoción, en el campo jurídico se han reconocido también derechos de propiedad intelectual a favor de sus promotores.

Los movimientos transfronterizos de bienes y servicios son fruto de acuerdos de cooperación entre países con miras a incrementar sus niveles de producción y tener acceso a las innovaciones o avances tecnológicos que se producen en otros lugares, acuerdos que son legítimos en cuanto a su pretensión de progreso, entendiendo

3 “Con las innovaciones científicas aplicadas, surgió una tecnología de uso agrícola con la que se promete alcanzar todo lo que no se logró con la agricultura química, esta se conoce como biotecnología o Ingeniería Genética de Plantas, consistente en la manipulación genética de virus, plantas y bacterias en una misma estructura, para la obtención de semillas tolerantes a herbicidas y resistentes a plagas, las cuales no se conciben por procesos naturales” (Zapata y Domínguez, 2009: 80).

el progreso como la mejora de la calidad de vida de la población que habita un determinado territorio. Ahora bien, un acuerdo de cooperación además de mejorar las condiciones socioeconómicas de un país, debe garantizar que los beneficios y sacrificios derivados de dicho acuerdo sean equitativos para las partes intervinientes en la negociación. Tenemos, entonces, que la crítica no va dirigida al mercado como tal, lo que se pretende es promover las condiciones para un “mejor trato” (Sen, 2007: 20-21).

Amartya Sen defiende la globalización como oportunidad de interacción social, como estrategia para compartir beneficios, pero reconoce, a su vez, la legitimidad de muchos de los cuestionamientos que se han formulado en contra de ella. Considera que los acuerdos nacionales y globales que configuran las relaciones económicas y sociales globalizadas, deben ser revaluados a partir de criterios éticos y humanos (2007: 22). El enfoque actual, que privilegia los intereses del mercado por encima de las políticas públicas de garantía de los derechos fundamentales reconocidos por la Constitución, debe ser invertido.

El neoliberalismo que caracteriza el libre mercado se basa en la competencia, pero dicha competencia desconoce la actual desigualdad material entre personas y grupos sociales, inclinando la balanza del mercado hacia un grupo poblacional. Sólo excepcionalmente gana la contienda el individuo más hábil e ingenioso, en la mayoría de los casos gana quien tenía mejores condiciones económicas a la hora de partida. Visto de esta manera, poco le aporta el libre mercado a

la superación de las actuales estructuras sociales, por el contrario profundiza las diferencias y la inequidad. Cuando el mercado sólo atiende la demanda y desconoce las necesidades de la población se llega a la “marginación”, marginación que se expresa en la falta de libertad material para los pobres. Un ejemplo de esto se encuentra al observar las posibilidades que tiene un consumidor que se halla en un nivel de subsistencia: dentro de la variada oferta del mercado (libertad formal) él sólo podrá comprar un producto indispensable para subsistir y el criterio no será la calidad, sino su poder adquisitivo (González y Martínez, 2010: 90-91).

Cuando el gobierno nacional estudia la posibilidad de incluir en sus negociaciones de cooperación global a la biotecnología, debe considerar las implicaciones formales y materiales que ésta entraña para la comunidad⁴, la mercantilización de los recursos naturales, el reconocimiento de derechos de propiedad privada sobre bienes de dominio público, revivir la discusión sobre viejos problemas del neoliberalismo; el neoliberalismo se estructura a partir del ideal de “competencia perfecta” donde ninguno de los participantes del mercado logra incidir, por sí sólo, en el establecimiento del precio. Ahora bien, recordando el análisis del párrafo anterior, se puede afirmar que el ganador de una competencia tendrá, a su

4 Los investigadores venezolanos Raúl González y María Isabel Martínez reflexionan sobre la trascendencia de este concepto: “... la idea de responsabilidad social de todos lleva a concebir la sociedad más como una comunidad que como un contrato, esto es, a organizarla de tal manera que nadie quede fuera de mínimos materiales y formales de participación, aunque ello no beneficie inmediatamente a los que parten de mejores posiciones, que serían los más fuertes en el contrato social. Sobre estos mínimos, otros acuerdos podrán acontecer dentro de un diálogo entre desiguales, y vendrán a ser realmente contratos. Pero la sociedad no es ella misma un contrato sino una comunidad dentro de la cual algunas relaciones políticas y económicas toman la forma de contratos y otras no” (2010: 90).

vez, ventaja en la siguiente prueba, lo cual ha implicado que el mercado, alejándose del ideal de competencia perfecta se acerque a la conformación de monopolios y oligopolios⁵ que se basan en la economía de escala, bajos costos de producción que superan las posibilidades del pequeño empresario, en este caso del pequeño productor (González y Martínez, 2010: 92-93).

Estos fenómenos de la globalización son definidos por Miguel Carbonell, investigador de la Universidad Nacional Autónoma de México –UNAM–, como la expresión de un “mundo claramente fragmentado” por su experiencia desigual (2007: 25), y en este mismo sentido Amartya Sen, sostiene:

... no podemos revertir la difícil situación económica de los pobres en el mundo impidiéndoles el acceso a las grandes ventajas de la tecnología contemporánea [...] De lo que se trata principalmente es de cómo dar un buen uso a los notables beneficios del intercambio económico y del progreso tecnológico en una forma que preste la atención debida a los intereses de los desposeídos y desvalidos. En mi concepto, diría que es éste el interrogante constructivo que emerge de los así llamados movimientos antiglobalización. [...] No es suficiente comprender que los pobres del mundo necesitan la globalización tanto como los ricos; también es importante cerciorarse de que en realidad obtengan lo que necesitan” (Sen, 2007: 18-19).

5 “... situaciones de fuerza en que alguien puede dictar el precio de un producto. Si la elasticidad de la demanda de ese producto es pequeña, como pasa con los que son a la vez necesarios e insustituibles, el poder del monopolio sobre la sociedad se hace realmente grande, y de nuevo encontramos un desequilibrio que amenaza la justicia y estabilidad sociales, como siempre que muy pocos concentran mucho poder de decisión” (González y Martínez, 2010: 93).

Al aceptar la mirada objetiva que propone Amartya Sen, quien delimita la problemática alrededor de la globalización distinguiendo entre rechazo a la participación en los mercados globales, por un lado, y la exigencia de equidad en los acuerdos globales, por el otro (2007: 20), se logra a su vez delimitar el problema en torno a la biotecnología. Los movimientos sociales que se declaran en contra de los organismos transgénicos, en realidad exigen mayor honestidad y precaución frente a los riesgos que implica la utilización de esta tecnología, y equidad en la distribución de los beneficios derivados. Estas exigencias son totalmente legítimas y el Estado tiene la obligación de considerarlas al momento de evaluar y formular las políticas públicas en materia agraria y ambiental, sin embargo, las verdaderas tensiones son motivadas desde el Estado por la “tecnocracia económica”, economistas formados en el extranjero⁶, quienes analizan las responsabilidades del Estado desde la óptica meramente económica, desconociendo la complejidad de las dinámicas sociales. Estos individuos, en su mayoría, ocupan las más altas esferas del poder estatal, incidiendo de forma directa en las decisiones de los órganos ejecutivo, legislativo y judicial.

El modelo de producción agro biotecnológico es importado dentro de la dinámica de las relaciones internacionales mediadas por acuerdos y convenios de orden global⁷, en primera

6 “Normalmente este tipo de personas tiene una concepción de la vida social muy centrada en la economía; consideran poco las variables culturales, políticas y sociales en sus análisis y les agrada la limpieza teórica con que la ciencia económica intenta matematizar los fenómenos sociales.” (González y Martínez, 2010: 98)

7 Curiosamente el marco jurídico internacional en materia ambiental se ha fundamentado –según lo acuñado por diversos autores– en la toma de

instancia⁸, y luego concretadas en el marco jurídico nacional con fundamento en teorías trasplantadas de países productores de teoría jurídica a países receptores, como Colombia⁹. Cabe aclarar que dichas relaciones entre Estados en realidad son fruto de interacciones humanas, como ya se mencionó; son los miembros de familias tradicionalmente de élite, quienes han sido formados en Europa o Estados Unidos –hoy con mayor frecuencia e influencia en Estados Unidos–, los que hacen las veces de intermediarios entre el “escenario local y el internacional”, lo cual, históricamente, les ha permitido mantener las riendas del poder político nacional, por un lado, y por el otro, servir a los intereses transnacionales “reforzando los lazos del colonialismo”. Desde la época de la guerra fría, Norte América ha exportado con gran impacto su política económica liberal a través de proyectos de adiestramiento intelectual desde la Alianza para el Progreso, los programas de la Usaid y la Fundación Ford, por ejemplo (Dezalay y Garth, 2002: 29).

conciencia de la responsabilidad compartida del uso que los países le den a la porción de tierra que les corresponde: “En este mundo compartimentado que constituye la realidad política y jurídica en la que vivimos, los Estados han percibido desde hace ya tiempo la necesidad de cooperar en la solución de los problemas cada vez más graves que afectan al medio ambiente común. El primer problema que puso en evidencia la necesidad de esta cooperación es el fenómeno conocido como “contaminación transfronteriza”, es decir, aquella que teniendo su origen en el territorio de un Estado proyecta sus efectos más allá de éste” (Juste, 1999: 4).

8 “... el enfoque sobre el derecho irremediamente trae consigo el escenario internacional, ya que el derecho siempre ha sido el vehículo a través del cual son conducidas las políticas coloniales” (Dezalay y Garth, 2002: 29).

9 “Un sitio de producción parece ser un medio especial en donde se producen discusiones iusteóricas con altos niveles de influencia transnacional sobre la naturaleza y las políticas del derecho. Los sitios de producción están usualmente afincados en los círculos intelectuales e instituciones académicas de Estados-nación centrales y prestigiosos. [...] La contracara de los *sitios de producción* son los *sitios de recepción*. [...] Con estos nombres quiero hacer referencia a los conceptos o sistemas iusteóricos particulares que dominan en países periféricos o semiperiféricos. En teoría del derecho, como en muchas otras áreas del derecho, estos países transplantan (sic.) o usan ideas originadas en jurisdicciones prestigiosas” (López, 2004: 16 y 17).

La fuerte influencia del modelo económico occidental, el sistema capitalista neoliberal, inscrito en el marco de la globalización, ha fortalecido el mercado internacional de las grandes empresas privadas que mantienen negocios comerciales en todo el globo terráqueo y que invierten permanentemente en la producción de nuevo conocimiento, concretamente en modernas tecnologías que dinamizan la lógica de consumo, generando nuevas necesidades a la población de todos los países en los cuales tienen influencia. Ahora, como es bien sabido, es competencia del derecho armonizar el flujo de relaciones globales derivado de estas prácticas comerciales, las cuales no dejan de generar tensión a nivel nacional e internacional. Surgen conflictos en torno a la necesidad de fortalecimiento de la empresa nacional, de respeto por las prácticas culturales locales, de protección de los recursos naturales, de garantías frente a los riesgos que implican las nuevas tecnologías, de protección a los derechos de los trabajadores, entre muchos otros.

Frente a este complejo panorama, el derecho estatal es desbordado, la capacidad de reacción e intervención del Estado es puesta a prueba por la realidad de vértigo que avanza a pasos agigantados, y reviven viejas estrategias de articulación entre el derecho y la economía, cuestionándose si es viable una política puramente neoliberal, si es suficiente el mercado como mecanismo de regulación social. Al respecto González y Martínez (2010: 89) analizan el capitalismo democrático, caracterizándolo como un espacio de libre mercado donde las relaciones se rigen por la competencia, de esta

última dependerá el aumento y repartición del producto, pero los protagonistas serán quienes posean el poder económico, que a su vez les servirá para incidir sobre el poder político, financiando campañas en los procesos electorales, instrumentalizando los medios de comunicación, comprando la voluntad de los servidores públicos y exigiendo disminución de los impuestos a cambio de su permanencia en el país, entre otras formas de presión, aumentando así su capital competitivo.

A las contradicciones que surgen entre textos constitucionales que promueven el Estado social de derecho, “una sociedad sin clases” y la democracia capitalista moderna, Boaventura de Sousa Santos las denomina Estado paralelo: “... el Estado paralelo es una forma de Estado muy ambigua pues uno de sus modos de intervención más activos es justamente el ausentismo del Estado [...] designa un Estado oficial maximalista que coexiste codo a codo con un Estado no oficial minimalista...” (citado por Faria, 26). En la situación actual de las cosas, se puede afirmar que se vive un Estado paralelo desde hace muchos años, y que los resultados son muy poco alentadores; es por esto que quienes todavía piensan que el libre mercado, tal y como está concebido, es la alternativa para superar el problema de marginación social, deben empezar a considerar que los intereses individuales se deben equilibrar con la responsabilidad social porque no se puede pretender una sociedad solidaria a partir de individuos insolidarios (González y Martínez, 2010: 95).

No existen fórmulas perfectas de regulación que garanticen la estabilidad social con amplios márgenes de igualdad y libertad material, éstas no se encontrarán ni en un mercado cien por ciento autorregulado, ni en un Estado paternalista que pretenda controlar toda la actividad social. Pero por la experiencia que se tiene hasta el momento, es indispensable la búsqueda del equilibrio y será la sociedad la encargada de controlar el mercado a través del Estado, para evitar la marginación, prevenir los daños colectivos y fomentar la competencia real (González y Martínez, 2010: 94). La dinámica económica del mundo globalizado más que una catástrofe social sin reversa, es un reto para la ciencia jurídica y un reto para la ciudadanía: “No se trata de otra cosa más que de volver a los inicios del constitucionalismo y recuperar el sentido del artículo 23 de la Constitución francesa del año I, de acuerdo con el cual “la garantía social consiste en la acción de todos para asegurar a cada uno el disfrute y la conservación de sus derechos” (Carbonell, 2007: 32).

Las relaciones globales implican transformaciones en los ordenamientos jurídicos nacionales pero, a su vez, éstas son adelantadas desde el escenario internacional permeando todos los campos del derecho. Dezalay y Garth (2002: 27) son claros al reconocer las relaciones del derecho con la estructuración, construcción y reproducción del campo del poder, en este sentido, ellos identifican como causa de las deficiencias persistentes en el actual modelo de desarrollo, la tecnificación del derecho en detrimento de las consideraciones sociales. Son variadas y de origen diverso las tendencias reguladoras

presentes hoy en día. Aunque a un ritmo más lento, los ordenamientos jurídicos están en permanente movimiento, tratando de adaptarse a las mutaciones sociales: por un lado se fortalece el campo de los derechos subjetivos, ampliando su reconocimiento a los derechos colectivos, y por el otro, se atienden las exigencias de mayor libertad a favor del movimiento de capitales, lo que Carbonell (2007: 22-23) denomina como una especie de “anarco-capitalismo” que termina imponiendo ordenamientos a falta de una sólida estructura estatal, desde los países productores de tecnología hacia los países receptores de ésta.

Ante la falta de capacidad estatal para responder a las demandas sociales y para subsidiar la salud, la educación y los demás deberes que se derivan de la Constitución Política del 91, en el caso colombiano, la estrategia de los administradores públicos es desviar las obligaciones estatales al sector privado, lo que implica pérdida de legitimidad para el Estado e ineficacia para el ordenamiento jurídico en su conjunto. Esta falta de capacidad gubernamental para cumplir con los fines del Estado, con los objetivos de los programas de gobierno y la coherencia de estos últimos con las necesidades y prácticas culturales de la población, lleva a la “ingobernabilidad sistémica” y esta, a su vez, a la “inflación legislativa” (Faria, 21) y a la complejidad regulativa.

José Eduardo Faria reflexiona a partir de dos vertientes de la eficacia, la primera, es aquella concebida dentro del paradigma del positivismo jurídico, de la teoría pura del derecho de Kelsen; aquí el concepto de eficacia adquiere

una dimensión exclusivamente normativa, desconectada del contexto social y limitándose a la aplicación formal de las normas previamente establecidas por el órgano legislativo. La segunda, apunta hacia el acercamiento del derecho con las demás disciplinas que tienen por objeto de estudio la realidad social, incluyendo como criterios de evaluación la aplicación material y la legitimidad¹⁰ de las normas. Pero resalta además el autor, citando a Mauricio García Villegas, una tercera vertiente de la eficacia, más cercana a criterios económicos y con dos componentes adicionales implícitos: la efectividad y la eficiencia. La efectividad informa sobre el cumplimiento de los fines previstos y la eficiencia está determinada por el cumplimiento de esos fines a través de los mejores medios posibles (2000: 24).

La poca efectividad del derecho en muchos de los aspectos objeto de su regulación ha abierto las puertas al diálogo inter y transdisciplinario, y ha llevado a la aceptación de los vínculos estrechos entre legalidad y legitimidad, lo que a su vez ha implicado el reconocimiento de los múltiples ordenamientos que interactúan, paralelos a la normatividad estatal, en la complejidad de las prácticas sociales. Entonces, se podría decir que de esta manera se logran visibilizar aquellos sectores de la población –los desposeídos– que históricamente han sido excluidos del derecho, sin embargo, tal parece que dicho diálogo

10 El autor aquí relaciona la legitimidad al reconocimiento por la norma de los valores sociales, lo que permitirá que dicha norma efectivamente sea cumplida: “Aquí la eficacia no es sólo una cuestión de hecho; es igualmente una cuestión de valores en cuyo ámbito están en juego por ejemplo principios como los de la libertad, la equidad y la justicia. Así, la ineficacia del derecho puede encararse como un indicativo del foso existente entre las exigencias jurídicas y los intereses sociales democráticamente compartidos” (Faria, 2000: 24).

entre disciplinas se ha inclinado hacia una en concreto, la economía, llegando a sobreponer los principios económicos sobre los jurídicos con la intención de superar los desequilibrios, las incongruencias de un sistema jurídico plagado de intereses sectoriales, difícilmente armonizables, para alcanzar la tan anhelada estabilidad socioeconómica y política. En este sentido, la pregunta sería: ¿la economía es el camino correcto?

EL PROBLEMA AGRARIO Y AMBIENTAL

El paradigma económico dentro del cual se pretende resolver la ineficacia del sistema jurídico, es el paradigma de la “internacionalización del capital” o, más vale decirlo, del “control internacional del capital”. Las empresas transnacionales se caracterizan por tener presencia en muchos países del mundo, ellas han aumentado su poder económico de tal forma que en algunas ocasiones superan la capacidad económica de los países más pobres. Ahora bien, los efectos jurídicos de semejante poder no se hacen esperar; desde las organizaciones multilaterales como el Banco Mundial y la Organización Mundial del Comercio, las grandes empresas transnacionales y los países con mayor desarrollo tecnológico formulan las reglas del comercio internacional. Este fenómeno es descrito por David Cavalcante (2004: 216), investigador brasileño, como:

...la necesidad del capitalismo de establecer nuevos niveles de neocolonización. Considerando las necesidades de acumulación por

ahora globalizadas, no solamente a partir del viejo mecanismo, de cambios desiguales entre materias-primas y productos manufacturados, entre países industrializados y países semi coloniales, fundamentado en la desigualdad de desarrollo tecnológico, pero también en la transnacionalización de los procesos de producción, comercialización y gestión del capital, en niveles internacionales, coordinados por centros mundiales del control del capital.

La tendencia actual del capital está enfocada hacia la innovación tecnológica que pretende mantener activa la dinámica de consumo, esto se ve reflejado en el modelo de agricultura de los países del Norte, impulsado por la Organización Mundial del Comercio (OMC), organismo que busca la apertura de nuevos mercados para el comercio agrícola a través de la creación de bloques económicos regionales y de los acuerdos de libre comercio. La mal llamada Revolución Verde, tanto en su primera como en su segunda etapa, responde muy bien a los objetivos de la globalización liberalizante de la agricultura capitalista. La cuestión está en que dicho modelo no permite un desarrollo equitativo porque los países dependientes de la tecnología extenderán dicha dependencia a todo su sistema agrícola; los fertilizantes, pesticidas y hasta las semillas privatizadas se convierten en indispensables para los procesos de producción, aumentando los costos y generando desplazamiento de las comunidades tradicionales: campesinos, indígenas y afrodescendientes. Los agricultores que no se sienten identificados culturalmente con estas comunidades consideran que los efectos devastadores del modelo de producción a gran escala no los afectará, sin embargo, el aumento

de los costos de producción y la disminución de los precios eliminan la competencia y permiten la formación de oligopolios¹¹, siendo al final pocos los que dominen la producción de alimentos.

El discurso dominante en los acuerdos internacionales entre países y por consiguiente en las políticas públicas nacionales, desconoce o invisibiliza la agricultura campesina con el único propósito de expandir los mercados para la comercialización de los excedentes de la agricultura capitalista que multiplica sus ganancias en detrimento de la pequeña agricultura, los trabajadores son reemplazados por maquinaria, se dominan las culturas locales, se apropian de los recursos naturales, aumentan los niveles de pobreza en el campo¹² y se agrava la crisis alimentaria mundial. En el discurso económico de la globalización se presenta la agricultura de Revolución Verde como el único camino posible de producción agroalimentaria, sin embargo, a una escala igualmente global avanzan con éxito modelos alternativos que a la vez que son amigables con el medio ambiente, reconocen y valoran las prácticas culturales de las comunidades tradicionales propiciando un sistema de producción más incluyente y equitativo.

11 "En los Estados Unidos, las semillas mejoradas combinadas con fertilizantes permitieron mayores cosechas e hicieron bajar los precios de los productos agrícolas, no obstante esa productividad fue acompañada de una alza de los costos de la actividad agrícola, disminuyendo los márgenes de ganancia. Ese proceso generó un poderoso sector oligopólico que consiguió sobrevivir aumentando su extensión de tierra, representando 1,2% de los establecimientos con altos beneficios; los que tienen, por lo menos US\$ 500 mil de ventas anuales. En 1969, las súper haciendas se quedaron con un 16% de la renta líquida del total de la producción agrícola, sin embargo al final de la década de los 80, respondían por casi un 40%." (Cavalcante, 2004: 218).

12 "cabe resaltar que a pesar de todo el proceso de urbanización el mundo rural y campesino aún representa la mitad de la humanidad, o sea, cerca de 3 mil millones de seres humanos." (Cavalcante, 2004: 218).

Ahora bien, como ya se mencionó, los efectos de un modelo de producción a gran escala dependiente de insumos químicos y de organismos modificados genéticamente, tiene también implicaciones ambientales que orientan la reflexión hacia el debate internacional sobre el conflicto entre desarrollo y conservación del medio ambiente, que ha desembocado, precisamente, en la integración de las disciplinas económicas y ambientales a la hora de formular las normas jurídicas en materia ambiental (Forero, 2002: 227).

Son varios los debates que se están dando actualmente en la disciplina ambiental desde la academia, los movimientos sociales y los gobiernos. Se discute sobre cuál sería la regulación más eficaz para garantizar la conservación de los bienes de propiedad común. El científico norteamericano Garrett Hardin se refirió al respecto con el término "tragedia"¹³ pues sus estudios lo llevaron a concluir que el libre uso de los recursos naturales como bienes de propiedad común, conduce a la sobreexplotación –a favor de intereses particulares–, agotamiento y pérdida de la capacidad regenerativa. Las alternativas presentadas por Hardin (2009: 114-117) parten de la aceptación de que los recursos son limitados, y van, desde la restricción al libre acceso de dichos bienes públicos hasta la privatización.

Otro tema en la baraja de cuestiones relacionadas con la protección del medio ambiente son

13 "La esencia de la tragedia dramática no es la infelicidad, sino que radica en la solemnidad sin remordimientos de la marcha de las cosas. [Y continúa diciendo:] Esa inevitabilidad del destino puede ilustrarse únicamente dentro de la vida humana mediante los acontecimientos que entrañan, de hecho, infelicidad, porque es sólo en ellos que puede hacerse evidente el drama de la futilidad de la huida." (Whitehead citado por Hardin, 2009: 114).

los bienes y servicios ambientales (BSA), que conforman la innovadora industria ambiental impulsada por los países con mayor desarrollo tecnológico¹⁴ y que consiste en la investigación de herramientas tecnológicas que permitan mitigar los efectos adversos del desarrollo. Los sectores en los que más se ha avanzado son: el tratamiento de aguas residuales, la gestión de residuos y la lucha contra la contaminación atmosférica (Martínez, 2006: 247). Gran parte de los productos derivados de los ecosistemas naturales, que son la ventaja comercial de los países ricos en biodiversidad pero pobres en tecnología, no son considerados aún como bienes y servicios ambientales¹⁵ porque, al parecer, dichas negociaciones están diseñadas normativamente para beneficiar en mayor proporción a una de las partes –los promotores de la industria– “... a través de estándares ambientales y regulaciones ambientales, privatizaciones y protección del inversionista internacional” (Martínez, 2006: 249).

Dentro del campo de la industria ambiental, la biotecnología, según cifras que presenta

14 El investigador de la Universidad Externado de Colombia, Diego Alejandro Martínez, presenta un estudio detallado del crecimiento que esta industria ha presentado en los últimos años: “El tamaño del mercado global de los BSA se estima en 550.000 millones de dólares (Vikhlyayev, 2004, 36), según estudios de mercados de proveedores de la ‘industria ambiental’. [...] Con base en el listado de bienes ambientales de las listas de la OCDE y el APEC, los países de América Latina y el Caribe tienen una participación mínima en el comercio de estos bienes. Del total de las exportaciones de los países en desarrollo, Colombia participó con menos del 0.2% en el año 2000 (Hamwey et. al., 2003, 35). [...] el grueso de estas empresas se concentran en Estados Unidos, la Unión Europea y Japón.” (2006: 247).

15 Otro aspecto neurálgico que destaca este autor es la ambigüedad en el discurso legitimador de esta industria, que busca garantizar la aceptación de sus productos por parte de los demás países: “... en los foros internacionales sobre desarrollo, no sólo se menciona el comercio como herramienta en la difusión de bienes y servicios ambientales, también se destaca el papel de la cooperación, la transferencia de tecnología y la generación de incentivos desde los gobiernos, la banca multilateral y la participación del sector privado. No obstante, es evidente que la agenda mundial da una mayor prioridad a los aspectos económicos y comerciales sobre los demás” (Martínez, 2006: 239).

Martínez, es uno de los mercados con mayor crecimiento; la dimensión estimada del mercado global en biotecnología agraria es de US\$ 4.000 millones. En este campo, los líderes tecnológicos requieren a los países megadiversos como socios estratégicos para garantizar el acceso de sus investigadores a los recursos genéticos, materia prima de esta industria. Sin embargo, la biopiratería es un riesgo constante, que implica la pérdida de los recursos y del conocimiento tradicional asociado, porque ni los Tratados de Libre Comercio, ni la OMC ofrecen garantías al respecto (Martínez, 2006: 250).

Desde la perspectiva que se ha venido trabajando el panorama no parece muy alentador en lo correspondiente a una respuesta eficaz y equitativa por parte del derecho a la problemática ambiental producto de los avances tecnológicos, pero hay que reconocer que se ha avanzado en el camino hacia la protección del medio ambiente, por lo menos ahora se tiene mayor conciencia de las implicaciones que tienen para éste, la industria y el comercio de bienes en general. Desde 1972 con la Declaración de Estocolmo “... la Organización de Naciones Unidas intentó implementar un sistema coordinado de respuestas a los asuntos ambientales internacionales; se adoptaron convenciones regionales y globales; y, por primera vez, la producción, el consumo y el comercio internacional de ciertos productos fueron prohibidos a nivel global” (Philippe Sands citado por Forero, 2002: 228). Son varios los tratados internacionales que restringen actividades comerciales de importación y exportación de mercancías, o que le agregan condicionamientos ambientales a

dichas actividades, entre ellos Jackson, citado por la investigadora Carolina Forero, resalta como los más importantes: “la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres de 1973; el Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono; y la Convención de Basilea sobre el Control de los Movimientos Trans-fronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación” (2002: 229).

El desarrollo sostenible ha sido la fórmula reconciliadora entre desarrollo y conservación del medio ambiente, su inclusión en los tratados internacionales¹⁶ sobre el medio ambiente ha sido trascendental para el comienzo de un cambio de enfoque en el modelo de desarrollo, ahora consciente de la importancia del medio ambiente y del deber de conservar su capacidad regenerativa. Podría decirse que el concepto en sí mismo es paradójico por la complejidad que implica armonizar dos tendencias que se repelen. Por un lado, el concepto de desarrollo desde la mirada occidental, que se basa en la sobreexplotación de los recursos naturales con el ánimo de acrecentar la industria, aumentar la producción agrícola, fomentar la innovación tecnológica y, en general, dominar la naturaleza

para ponerla al servicio del hombre –pero definitivamente no del hombre como especie, sino de ciertos hombres–. Un concepto que históricamente se ha presentado en singular, como si no existieran modelos alternativos de desarrollo o que persigan objetivos diferentes a los descritos, que efectivamente sí los hay. Por otro lado, apellidar sostenible al desarrollo, impone un límite a la explotación de los recursos y a las actividades que generen riesgos de contaminación, porque lo que se pretende es lograr un equilibrio entre el auge de la industria, de la producción, de la innovación, y la capacidad autoregenerativa del medio ambiente. De esta manera, es válido afirmar que, más que una paradoja, el desarrollo sostenible implica un cambio de perspectiva, aceptar la pluralidad del concepto de desarrollo e inclinarse por un enfoque alternativo.

Sin embargo, hay que reconocer que este es un ideal al que se debe aspirar; todavía no se ha logrado concretar porque las interpretaciones que se dan al desarrollo sostenible como principio reconocido en la normatividad internacional del medio ambiente, se ven influenciadas por la fuerza de la inercia del modelo económico capitalista y la capacidad de adaptación de la ideología economicista que sobrepone intereses económicos particulares sobre intereses sociales colectivos. Esto, sumado al conflicto normativo que surge por la colisión entre las normas de derecho internacional ambiental y del derecho internacional que regula la actividad comercial:

Las provisiones legales contentivas de medidas comerciales restrictivas del comercio internacional, incorporadas por decisión de los Estados parte a los tratados internacionales

16 El principio 3 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992 establece: “El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.” El Acuerdo de Marrakech de 1994 por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, en el primer párrafo y preámbulo contempla: “ [...] los países miembros reconocen que sus relaciones en la esfera de la actividad comercial y económica deben tender a elevar los niveles de vida, a lograr el pleno empleo y un volumen considerable y en constante aumento de ingresos reales y demanda efectiva y a acrecentar la producción y el comercio de bienes y servicios, permitiendo al mismo tiempo la utilización óptima de los recursos mundiales de conformidad con el objetivo de un desarrollo sostenible y procurando proteger y preservar el medio ambiente e incrementar los medios para hacerlo, de manera compatible con sus respectivas necesidades e intereses según los diferentes niveles de desarrollo económico” (Martínez, 2006: 237).

ambientales, son contrarias a algunas otras normas legales, igualmente vigentes en el ordenamiento jurídico internacional e igualmente acordadas por un número importante de Estados, que obligan a los Estados parte a evitar la imposición de barreras al desarrollo del comercio internacional desde y hacia su territorio. Las más antiguas y generalizadas normas de esta naturaleza son aquellas contenidas en el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, GATT. (Forero, 2002: 242).

Como se ha visto, en los últimos años en aras de proteger al medio ambiente, la discusión se ha movido entre dos polos, uno de ellos, la crítica a un sistema jurídico orientado principalmente por el mercado –formulada desde sectores de la academia y los movimientos sociales–, y el otro, el fortalecimiento de las relaciones entre economía y derecho, llegando a la primacía de los principios económicos sobre los jurídicos –impulsado desde la administración del Estado, empresas transnacionales y soportado en desarrollos teóricos de otros sectores académicos–. Ahora bien, en este artículo se ha tenido la ambiciosa pretensión de enunciar, con fines de articulación, varias de las características de la actual relación entre derecho, economía y medio ambiente, tales como: el aumento de las relaciones globales, el sistema económico capitalista y neoliberal donde impera el libre mercado, la formación de monopolios y oligopolios, la consolidación de una nueva expresión colonial, la tecnocratización de la política estatal, sumadas a la búsqueda de estrategias que permitan dentro de la actual dinámica social, económica y política, salvaguardar los recursos naturales. En lo que respecta a este renovado interés por

conservar los recursos naturales, se identificaron tres respuestas: el concepto de desarrollo sostenible, el surgimiento de la industria de bienes y servicios ambientales, y el reconocimiento de la denominada tragedia de los bienes comunes. Es por esto que, ya para concluir el artículo, se estudiarán las líneas generales desarrolladas en el análisis económico del derecho porque éstas, de alguna manera, integran todos los aspectos aquí enunciados y sirven a su vez para abrir el debate concreto sobre la regulación más conveniente en materia de biotecnología.

III. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL DERECHO AMBIENTAL

Concretamente desde el análisis económico del derecho las propuestas regulatorias se han estructurado a partir del derecho de propiedad, en el marco del sistema económico capitalista de libre mercado como se detallará a continuación.

Desde el mercado se han formulado cambios estructurales al interior del derecho. Para comenzar, el papel de estabilización que en el positivismo se atribuía a la ley, desde la doctrina del análisis económico del derecho se atribuye al mercado; los derechos individuales, como bienes, se valoran de acuerdo con las operaciones bursátiles y la defensa jurídica de estos derechos está supeditada a la lógica económica. Así lo explica Paloma Durán y Lalaguna, catedrática de filosofía del derecho de la Universidad Complutense de Madrid, quien resalta que esta doctrina es fruto de la combinación de los conceptos de utilidad, eficiencia y beneficio

logrando sobreponer la ciencia económica a la jurídica (1992: 187-188).

Colocar la economía capitalista por encima del derecho constitucional y democrático en las relaciones sociales y con el Estado, genera un conflicto entre eficiencia y equidad que lleva a discutir el papel de los derechos fundamentales. En un sistema jurídico orientado por un ideal de justicia como sinónimo de equidad e igualdad los derechos fundamentales son protagonistas, pero si el criterio orientador del sistema pasa a ser la eficiencia, de la mano de la utilidad y el beneficio, se acrecienta el riesgo de que el derecho se convierta en un instrumento que legitima intereses individuales dominantes relegando los intereses colectivos.

Se supone que cada una de las teorías que se formulan desde las diferentes disciplinas científicas tiene la pretensión de resolver problemas que le aporten a la explicación y descripción de fenómenos naturales y sociales, para así obtener beneficios colectivos, por ejemplo, mantener la paz y la estabilidad social, conservar los recursos naturales, entre muchos otros, porque al conocimiento también se debe atribuir una función social. En este sentido, Durán (1992: 191) hace una reflexión interesante sobre las pretensiones del análisis económico del derecho, cuando presenta dos interrogantes: uno que ya es reiterativo en este escrito, ¿el principio económico entendido como riqueza o lucro económico es el valor prioritario de la sociedad?, el otro, ya específicamente desde el derecho, busca aclarar en qué términos se concibe la relación entre eficiencia y justicia.

Desde la propuesta del análisis económico del derecho, el concepto de derecho se estructura a partir del criterio económico. En palabras de Durán (1992: 192): "... no de un criterio económico cualquiera sino de aquel que identifica el progreso y la eficiencia con el incremento de beneficio y por tanto con el aumento de riqueza". Es por esto que cobra importancia aclarar la función que la riqueza cumple en la sociedad; al respecto Durán analiza dos posibles respuestas: la primera define la riqueza como un valor social en sí misma y la segunda como un componente de valor. La riqueza, en el análisis económico del derecho, es un valor en sí misma con el argumento de que sirve para satisfacer las necesidades y deseos del hombre como individuo y, a su vez, esto tiene efectos positivos en la promoción de otros valores, incluso sociales. Pero esta visión reduccionista del bienestar personal y social desconoce las diferencias existentes entre riqueza y felicidad, y entre riqueza y justicia (1992: 192-195). Se puede afirmar que "la felicidad es el fin al que aspiran todos los actos del hombre" (Aristóteles, citado por Fernández, 2006: 31), pero lo que no se puede afirmar es que la riqueza sea sinónimo de felicidad.

Y en este mismo sentido, se puede afirmar que los fines sociales están precedidos por un ideal de justicia, el cual es identificado por Durán como el respeto a los individuos que requiere todo orden social, pero tampoco se puede afirmar que la riqueza es sinónimo de justicia, sólo se puede pensar hipotéticamente que la riqueza en una sociedad servirá para promover el respeto por los individuos que la conforman. En conclusión, la riqueza como valor social en sí

misma parece un mal punto de partida para el análisis económico del derecho, porque de esta manera se desconoce su condición de medio y se la plantea como un fin, en otras palabras, se pretende la subordinación de la justicia a la riqueza (1992: 194-195).

Llegamos así al debate entre eficiencia y justicia, y las consecuencias directas para el ordenamiento jurídico cuando se concibe la riqueza como un fin. Si la riqueza es un fin social, la eficiencia deberá ser el fin último de todo orden jurídico. Y entenderlo así se convierte en un problema para el derecho cuando aparecen normas eficientes pero injustas o justas pero ineficientes. Al parecer aquí se llega a la necesidad de tomar una decisión política que debería darse a partir de criterios equitativos de distribución de los recursos: “La solución, remitida a la decisión política requiere de una respuesta más sustancial. Sobre todo se trataría de constatar que la eficiencia es solamente un componente de justicia; y que en todo caso, el respeto a lo que es debido a cada miembro de la sociedad está muy por encima del condicionamiento exclusivamente económico” (Durán, 1992: 196).

Ahora bien, como se ha resaltado, desde el análisis económico se intenta articular la labor desarrollada por la economía con la función que cumple el derecho como instrumento de regulación social. Lo que se plantea es que en una sociedad dinamizada por el mercado, al derecho le corresponderá, desde el Estado, estar pendiente de aquellos sectores de la población que sean excluidos por el mercado, es decir, el derecho relegado a una mera función subsidiaria.

Pero, ¿cuáles son las instituciones jurídicas que han servido para estructurar esta teoría?, pues aquellas que fundamentan el derecho privado clásico, el derecho del Código Civil del siglo XIX que sólo reconoce derechos a los propietarios y que excluye a los desposeídos.¹⁷ La profesora Patricia Guzmán Aguilera, de la Universidad Externado de Colombia, estudia concretamente las condiciones jurídicas básicas que deben ser garantizadas desde el derecho para lograr el equilibrio, antes mencionado, entre justicia y eficiencia dentro de un modelo de economía de mercado, destacando el papel que juegan el derecho de propiedad, el derecho de los contratos y el derecho de responsabilidad, que vienen a conformar lo que ella denomina “Sistema de Derechos de Propiedad”. (2006: 62).

El Sistema de Derechos de Propiedad es definido por Guzmán como: “una serie de presupuestos para que un determinado grupo social pueda realizar transacciones y se obtenga que los bienes sean aprovechados de la mejor manera” (Guzmán, 2006: 62). Para comenzar, la autora analiza por separado cada uno de estos derechos, empezando por el derecho de propiedad. El concepto de propiedad varía dependiendo de la disciplina desde donde se observe.

17 En su libro *Teoría Impura del derecho*, el profesor Diego E. López Medina reflexiona acerca del carácter capitalista del Código Civil, que excluye las garantías sociales de su cuerpo normativo: “La cuestión social (*die soziale Frage*) es el rótulo en el que se resume la adquisición de conciencia política, por parte de reformadores políticos católicos, liberales y socialistas, de las injustas penurias que trabajadores, mujeres, niños y otros desposeídos sufrieron hacia el final del siglo XIX causados, en expresión típica de la época, por los “excesos del capitalismo”. Esta forma de conceptualizar el problema indujo a que los reformadores modernos (por oposición a los más radicales) llegaran a pensar que mecanismos puramente privados de cooperación social, sin necesidad de compulsión legal estatal, pudieran remediar la condición de aquellos sectores de la población. [...] las iniciativas de reforma jurídica son ubicadas por fuera del Código Civil y del derecho vigente y exigen, en consecuencia, la promulgación de nuevas leyes que incorporarán estos principios excepcionales al derecho civil común.” (2004: 245 y 247).

Desde el derecho esta definición se encuentra en el artículo 669 del Código Civil colombiano: “el dominio que se llama también propiedad es el derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella, no siendo contra ley o contra derecho ajeno. La propiedad separada del goce se llama mera o nuda propiedad” y distingue claramente entre tenedor y propietario, en cambio desde la economía, el concepto de propiedad presenta una perspectiva más amplia, porque se asume que quien tiene la cosa tiene también un derecho de propiedad sobre ella (Guzmán, 2006: 65).

Ahora bien, para determinar la utilidad del derecho de propiedad en el marco del análisis económico del derecho, se deben estudiar tres condiciones básicas de eficiencia: la universalidad, la exclusividad, y la transferibilidad de la propiedad (Guzmán, 2006: 66). La universalidad, entendida como principio económico extendido también al derecho: “... implica que la totalidad de bienes y recursos existentes deben estar asignados, es decir, todos los recursos deben pertenecer a alguien. [...] de no ser así, según las premisas estudiadas, el bien sufrirá las consecuencias de la tragedia de los comunes” (Guzmán, 2006: 66). Este postulado parece muy pertinente cuando se observa lo que está ocurriendo con aquellos bienes que antes se consideraban ilimitados, por ejemplo el aire, o lo que sucede con las aguas internacionales donde ningún Estado es soberano. Por el exceso de sustancias contaminantes que se liberan diariamente, estas emisiones han tenido que ser reguladas desde el derecho internacional, y hoy son objeto de denuncias por la sobreexplotación

e indebida apropiación de los recursos marinos y por actividades contaminantes desarrolladas por algunos Estados en altamar.¹⁸

Las deducciones de algunos expertos concluyen que la causa de la contaminación, de la sobreexplotación y de la indebida apropiación de los recursos, es la falta de un dueño que se haga responsable, sin embargo, aquí vale la pena reflexionar sobre un aspecto que suele pasarse por alto: la sola asignación de todos los recursos no resuelve nada, es necesario además que se tengan en cuenta criterios de equidad y de justicia al momento de la repartición. El principio de universalidad del análisis económico del derecho sólo distingue el criterio de eficiencia, pero, para qué sirve la eficiencia que sólo beneficia a un individuo o a un selecto grupo de individuos y descuida las necesidades y derechos del resto de la población. Es importante considerar que los recursos se deben conservar para la estabilidad del planeta y para el beneficio colectivo. No tiene sentido que bajo el postulado “cuidemos los recursos” se desplacen comunidades locales o se les restrinja el aprovechamiento de un bien, no se justifica que la comunidad deba pagarle a un particular por beneficiarse de un recurso que es y debe ser patrimonio nacional.

Continuando con el hilo conductor, el denominado principio de exclusividad delimita la propiedad individual, lo cual se traduce en: “... el principio general de abstención que tienen todas las personas respecto de un bien que está adjudicado a otro, así, no debe existir intervención por parte de terceros en la propiedad de un

18 http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/100/html/sec_14.html

individuo” (Guzmán, 2006: 77). Pero, desde el derecho todavía se tienen herramientas de protección del interés general frente a las fórmulas de la propiedad privada, entre ellas se destacan la función social y la función ecológica atribuidas a la propiedad por la Constitución del 91 en su artículo 58. En cuanto al principio de transferibilidad, a través de la posibilidad de transferir todos los bienes se pretende garantizar la eficiencia en el aprovechamiento de los mismos, es decir, que la titularidad de los bienes se le transfiera a quien le pueda sacar el mejor provecho, lo cual configura la mirada económica. En lo que respecta al derecho, se han creado varias limitaciones a este principio como lo son el carácter inalienable, imprescriptible e inembargable atribuido, por ejemplo, a los recursos naturales, que se justifican en la prevalencia de otros derechos subjetivos que garantizan necesidades humanas básicas de las cuales depende la subsistencia del hombre, y no siendo esto suficiente, se busca garantizar, además, el respeto a una vida digna (Guzmán, 2006: 80-82).

Para los teóricos del análisis económico del derecho, como el destacado autor Ronald Coase, la propiedad privada sobre bienes materiales no era suficiente, y fue necesaria la promoción de una especie de propiedad inmaterial, denominada propiedad intelectual, de la cual Guzmán destaca dos pretensiones claramente diferenciadas, por un lado, descargar al Estado de competencias difíciles de materializar, tales como el control del espectro electromagnético, la Internet, y el uso de nuevas tecnologías como la biotecnología, que por su especialidad técnica sujeta a la innovación permanente, superan

la capacidad de actualización del Estado (2006: 83-84). Anota Guzmán que frente a esta situación la mejor opción para Coase es trasladar esa competencia reguladora al mercado: “el camino adecuado es permitir que el mecanismo de precios opere mediante la creación de derechos de propiedad, el cual se establece de manera similar a la propiedad sobre la tierra” (2006: 83). La otra pretensión es hacer rentable la labor del investigador, otorgándole un derecho de propiedad que podrá transar en el mercado (Guzmán, 2006: 86). Aquí el interrogante recurrente es cómo determinar la prevalencia de derechos, cuando el reconocimiento de un derecho de propiedad material o inmaterial implica el desconocimiento de otro derecho individual o colectivo. A partir de criterios económicos o de justicia.

Por último, Guzmán reflexiona sobre la importancia del derecho de los contratos y del derecho de responsabilidad en el marco del Sistema de Derechos de Propiedad, como herramientas para lograr la reducción de los costos de transacción¹⁹, la fluidez de los bienes a sus usos más valiosos y, en general, mayor eficacia que optimice la dinámica del mercado y que legitime el derecho estatal (2006: 89-105).

La tipificación de los contratos o el sólo establecimiento de principios generales como “el contrato es ley para las partes”, propicia un ambiente de confianza y seguridad para llevar a cabo las transacciones en el mercado, porque

19 El costo de transacción es definido en los siguientes términos: “En la realidad, la operación del mercado con sus imperfecciones tiene costos. Los costos de transacción son todos aquellos en los que se incurre para llevar a cabo la transacción de mercado, aquellos que permiten encontrar el bien, adquirirlo y detentar su derecho de propiedad” (Guzmán, 2006: 108).

implica el reconocimiento de los actos de la voluntad y, a su vez, se convierte en una garantía legal para la satisfacción de los intereses que se han reconocido a través del acto en el que se expresó la voluntad de las partes intervinientes, y porque dicha regulación permite la publicidad de las transacciones, evitando así la manipulación fraudulenta por parte de personas inescrupulosas que quieran abusar de la buena fe de los demás en el mercado. Adicionalmente, el establecimiento de reglas claras para llevar a cabo las transacciones permite una evaluación eficiente de las pérdidas, así por ejemplo, un comerciante podrá decidir entre cumplir con la obligación adquirida y evitarse la sanción por incumplimiento, o pagar las arras por el incumplimiento del contrato y percibir un mayor valor por el bien entregándolo en un nuevo negocio (Guzmán, 2006: 89-94).

El derecho de responsabilidad aparece como un complemento necesario para la reacción frente a situaciones que se escapan de los límites de la capacidad de planeación de los contratos, es decir, como fórmula de actuación frente a los posibles imprevistos. Guzmán resalta que así como se otorgan derechos y se asignan bienes, también se debe prever el establecimiento de responsabilidades en caso de daños derivados de las actividades de riesgo socialmente aceptadas. Esto se convierte en un punto de vital importancia en el ámbito de nuevas tecnologías como la ingeniería genética, porque con la figura de la responsabilidad se piensa en la reducción de impactos negativos en los bienes y en las personas. En materia ambiental, concretamente, el pago de indemnizaciones por daños

medioambientales se promueve como una estrategia para la estabilización del riesgo; en palabras de Guzmán (2006: 95-105), para llegar a un nivel óptimo de riesgo, a través de la prevención del daño patrimonial y de la internalización de los costos que se generen por la práctica de actividades que pongan en riesgo la estabilidad ambiental.

Sin embargo quedan muchos cabos sueltos sobre los cuales se debe seguir discutiendo. Entre ellos, Guzmán (2006: 102), menciona "... la disminución de la prudencia en la actuación de los individuos, un fenómeno normal de riesgo moral que puede tener como consecuencia el aumento de riesgo en general para la sociedad" en el caso de asumir que todo se resuelve monetariamente y que la entidad aseguradora se encargará de resolver cualquier imprevisto. Y a propósito de esta cuestión, es también tema de debate a nivel internacional el establecimiento de responsabilidad objetiva por daño ambiental, a través de la denominación de actividades peligrosas, medida que ya está vigente en la Unión Europea.²⁰

20 En la Sentencia de 9 Mar. 2010, rec. C-378/2008 de la Gran Sala del Tribunal de Justicia de la Unión Europea se aclaran los presupuestos para declarar la responsabilidad por daño ambiental a partir de la interpretación de la Directiva 2004/35/CE. Aquí el alto tribunal pone de manifiesto que en el derecho ambiental la responsabilidad se tipifica a través del condicionamiento de ciertas actividades potencialmente perjudiciales imponiendo obligaciones de prevención y de reparación, es decir, que la protección es indirecta, se objetiviza su protección para responder por daños al medio ambiente siendo irrelevante la configuración del dolo o la culpa desde la perspectiva del régimen general. El hecho de realizar una actividad riesgosa implica asumir el compromiso de tener que responder en caso de daño; la imputación será objetiva en cuanto invierte la carga de la prueba, por esta razón quien ha causado el daño será quien tenga que demostrar que su actuación fue diligente. Frente a este tipo de situaciones el profesor Gustavo Zagrebelsky destaca lo siguiente: "No es sólo que la ley intervenga para orientar, esto es —como suele decirse— para enderezar la libertad individual a fines colectivos (como en el caso de la propiedad y la iniciativa económica) [...] Es que además, en determinados sectores particularmente relevantes por la connotación <<social>> del Estado contemporáneo, se niega el principio de la libertad general salvo disposición legislativa en contrario. En su lugar se establecen prohibiciones generales [...] De este modo, frente a los peligros de una libertad sin

Al principio de uno de los párrafos anteriores se llamaban “actividades de riesgo socialmente aceptadas”, pero en materia biotecnológica el debate actual gira precisamente en torno a que no hay un consenso frente a la aceptación o no del riesgo que ésta implica para la sociedad y para el medio ambiente, entonces, es importante anotar que falta clarificar cuáles son los criterios a la hora de definir los riesgos socialmente aceptados, de lo contrario la legitimidad del Estado se puede ver afectada por beneficiar los intereses de empresas semilleras, en detrimento de la población que pueda sufrir cualquier clase de afectación, y sobre todo, por desconocer las voces de sectores de la sociedad civil que se presentan abiertamente en contra de este modelo agroindustrial.

CONCLUSIONES

Al analizar las tensas relaciones entre derecho y economía en torno a la problemática de la biotecnología agrícola, quedan algunos puntos que más que conclusiones deben tomarse como temas de partida en el camino hacia la construcción de políticas públicas que satisfagan las verdaderas necesidades de la población hacia la cual van dirigidas, y cuya adopción estatal se dé previa a un proceso de participación incluyente.

Más que respuestas, quedan preguntas: ¿Qué es lo que cuestionan los críticos de la biotecnología agraria? ¿Acaso el desarrollo y el progreso social, o tal vez sean los criterios de distribución

de los beneficios del llamado desarrollo? ¿Será la evaluación de la pertinencia y necesidad, de la proporcionalidad entre beneficios y perjuicios, lo que exigen las comunidades que se verán afectadas social, cultural y económicamente con un modelo de producción que desplaza semillas nativas por semillas de laboratorio, que menosprecia la diversidad y a cambio impone la homogeneidad? Otro cuestionamiento que surge es si la biotecnología, teniendo en cuenta la gravedad de los riesgos que implica su adopción, es la única alternativa frente al problema del hambre, si es el único modelo de desarrollo posible o acaso existen alternativas menos riesgosas y más respetuosas con la naturaleza.

Ahora bien, históricamente los cambios sociales fruto de la dinámica de innovación en la que se encuentra inmerso el ser humano siempre han planteado retos para el derecho como sistema de regulación social, por eso las nuevas tendencias jurídicas han sido una constante y lo seguirán siendo, de la misma forma que seguirá siendo un reto para la sociedad conservar y garantizar los logros que se han obtenido en materia de protección de derechos indispensables para una vida digna y para propender por el equilibrio y la armonía en la interacción humana y con el medio ambiente. Es clave no descuidar la primacía de valores como la justicia en el juego del mercado, en la confrontación de poderes que buscan satisfacer intereses individuales.

Referencias

Carbonell, Miguel. “Globalización y derecho. Algunas coordenadas para el debate.” En: *La*

responsabilidad, resurge la llamada a un <<paternalismo>> de Estado del que quizás no pueda prescindirse en asuntos como éstos.” (1995: 35 y 36)

globalización y el orden jurídico. Reflexiones contextuales. Bogotá: Universidad Externado de Colombia (2007).

Cavalcante, David. "Globalización y agricultura: las nuevas necesidades de la acumulación capitalista en el sector agrícola." Comp. **François Houtart**. En: *Globalización, agricultura y pobreza*. Trad. **Question agraire et mondialisation L'Harmattan**. Quito: Ediciones Abya-Yala (2003).

Dezalay, Yves y Garth, Bryant. *La internacionalización de las luchas por el poder. Competencias entre abogados y economistas para transformar los Estados latinoamericanos*. Ed. César A. Rodríguez. Bogotá: ILSA, Universidad Nacional de Colombia (2002).

Durán y Lalaguna, Paloma. *Una aproximación al análisis económico del derecho*. Granada: Editorial Comares (1992).

Faria, José Eduardo. "Economía y derecho: en el cruce de dos épocas." En: *El otro derecho No. 24. La mano visible del mercado. Derecho y economía*. ILSA, Biblioteca virtual (2000).

Fernández Cardozo, James. *Nacimiento, madurez y muerte del acto administrativo*. Segunda edición. Cali: Instituto Colombiano de Derecho Público (2006).

Forero Isaza, Carolina. "El uso de medidas comerciales para la implementación de normas de derecho internacional ambiental." En: *Lecturas sobre derecho del medio ambien-*

te, t. III. Bogotá: Universidad Externado de Colombia (2002).

González Fabr , Raúl y Martínez, María Isabel. *Mercado y neoliberalismo en Venezuela. Temas de formación sociopolítica No. 34*. Segunda edición. Caracas: Fundación Centro Gumilla, Publicaciones UCAB (2010).

Guzmán Aguilera, Patricia. *Introducción al análisis económico del derecho ambiental*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia (2006).

Hardin, Garrett. "La tragedia de los bienes de propiedad común." En: *Derecho ambiental y justicia social*. Trad. Carlos Morales de Setién Ravina. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, Universidad de los Andes, Pontificia Universidad Javeriana - Instituto Pensar (2009).

ILCE. Biblioteca Digital. Consultada 5 enero 2012. < http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/100/html/sec_14.html>

Juste Ruiz, José. *Derecho Internacional del Medio Ambiente*. Madrid: McGraw-Hill (1999).

López Medina, Diego Eduardo. *Teoría impura del derecho: la transformación de la cultura jurídica latinoamericana*. Bogotá: Universidad de los Andes, Legis, Universidad Nacional de Colombia (2004).

Martínez Ballesteros, Diego Alejandro. “Retos para la política ambiental: el debate internacional sobre el comercio de bienes y servicios ambientales.” En: *Revista Opera*. Vol. 6. No. 6. Bogotá: Universidad Externado de Colombia (2006).

Sen, Amartya. “Temas claves del siglo XXI.” En: *Primero la gente. Una mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo globalizado*. Barcelona: Ediciones Deusto (2007).

Zagrebelsky, Gustavo. *El derecho dúctil. Ley, derechos, justicia*. Trad. Marina Gascón. Madrid: Editorial Trotta S.A. (1995).

Zapata Galvis, Juliana y Domínguez Zapata, Alejandra María. “Reflexiones del estado del arte sobre semillas transgénicas y los derechos a la diversidad biológica y cultural.” En: *Revista Jurídica Enfoque Crítico* No. 8. Cali: Facultad de Derecho Universidad Santiago de Cali (2009).