

## **LAS TENSIONES EN LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO RURAL EN ARGENTINA.**

Daniel E. Piccinini

Departamento de Geografía-CIG-IdIHCS-UNLP

piccinini@filo.uba.ar

### **RESUMEN**

Esta ponencia plantea la cuestión del rol de las áreas naturales protegidas en relación con la actividad agropecuaria, que es una de las principales causantes de la pérdida de biodiversidad y, por lo tanto, se presenta como uno de los factores necesarios de controlar para que aquellas puedan asegurar su misión. Dado que las argumentaciones y las políticas de conservación para las áreas naturales protegidas están fuertemente influenciadas por discursos y mecanismos institucionales forjados durante las últimas décadas a nivel internacional a partir del problema de la pérdida de biodiversidad en el planeta, empezaremos rastreando el origen y sentido de los términos que desde allí nos llegan. Luego nos detendremos en los límites de las prácticas y las nuevas propuestas de conservación de la biodiversidad en el ámbito más preciso del enclavamiento territorial que es propio de las áreas protegidas. Finalmente discutiremos lo que ocurre de un modo general en la Argentina con las políticas encaradas actualmente por las instituciones responsables por un lado del desarrollo agrario y, por otro, de la conservación de las áreas protegidas.

**PALABRAS CLAVE:** PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD, CONSERVACIÓN IN SITU, MITAD DEL MUNDO, SANTUARIZACIÓN DE LA NATURALEZA, POLÍTICA AGRÍCOLA.

### **Introducción**

La actual degradación de la biósfera responde a una multiplicidad de factores vinculados con la presión que el modo de producción dominante ejerce de las más variadas formas sobre la naturaleza. Ya conocemos bien dichos factores: van desde la extracción de recursos no renovables, o sin respetar el tiempo de regeneración de los que sí lo son<sup>1</sup>, hasta la modificación del clima que es un regulador básico de las formas de vida existente, pasando por la emisión de contaminantes producto de una actividad económica vinculada antes a la acumulación de riqueza que a la satisfacción científicamente razonada de las necesidades humanas mediante el trabajo agrícola o industrial. Los síntomas se sufren de manera ostensible y las causas últimas, e incluso a veces las más directas, hoy son más evidentes que muchos de los procesos mediante

---

<sup>1</sup> Utilizando el concepto de “huella ecológica”, que mide el impacto que tiene en la naturaleza el uso de los recursos naturales para satisfacer la demanda de bienes y servicios considerando la cantidad que para ello se requiere en tierras productivas y en agua, se estimaba en 2016 que se necesitaba 1,6 veces la superficie total del planeta (Global Footprint Network, 2016). El factor 1 se habría superado a fines de los años 1970 y viene creciendo desde entonces a una velocidad que, de mantenerse, requerirá a mediados de nuestro siglo más de 2,5 veces el tamaño de la Tierra.

los cuales se expresan, aunque también sabemos que su carácter eminentemente político las hace reacias al cambio.

De esa manera y gracias también a la gran variedad de prácticas concretas que están en juego, la discusión sobre qué iniciativas tomar se abre a una multiplicidad de campos temáticos que, si bien apenas ocultan las razones estructurales de fondo, no dejan de mostrar, aunque sólo sea en términos de “gestión”, las disfunciones que nuestro modo de producción introduce en el metabolismo entre la economía y la ecología. Concedemos que planteadas así las cosas puede no resultar muy cómodo para la búsqueda de salidas inmediatas, pero al final será ineludible reconocer el fondo de la cuestión. Pero parece igualmente innegable que, si aún si los términos de la investigación de la problemática en clave limitadamente ecológica y de gestión no llegan al nudo del problema, igual plantearse los es pertinente y necesario. La fragmentación de las cuestiones abordadas tarde o temprano (aunque esperemos que no sea demasiado tarde) deberá integrarse en una discusión estructural más de fondo, mientras tanto el cuestionamiento a las maneras de gestionar sectorialmente no se opone necesariamente a su tratamiento. Al contrario, el debate de las cuestiones sectoriales concurre necesariamente a la impugnación del sistema más amplio que las determina y por esa razón hasta los mismos responsables, que ya no pueden disimular los efectos indeseables de sus prácticas, participan del mismo buscando justificación o incluso proponiendo la mitigación de los daños que causan, aunque claro está sin renunciar por ello al crecimiento de sus ganancias.

La articulación de la agenda agrícola con la medioambiental que esbozaremos acá al tratar las formas de gestión en la conservación de la biodiversidad *in situ*, tiene la intención de ir en ese sentido: interrogar las relaciones que se dan - y podrían darse - entre el manejo de las áreas protegidas y las actividades agropecuarias. Indagar sobre esa bisagra encarándola en términos más sociológicos que estrictamente biológicos y agronómicos, significa incursionar en el ámbito no sólo de las ya ampliamente cuestionadas prácticas productivas, sino también en el de las menos rebatidas del ámbito institucionalizado de la conservación.

### **1. La pérdida de la biodiversidad y la producción agrícola.**

La preocupación sobre el deterioro de la naturaleza sin lugar a dudas atraviesa hoy la discusión política y con ello el tema abandonó definitivamente la atención exclusiva de los naturalistas que desde el siglo XIX ya empezaban a plantearse la necesidad de intervenir mediante la autoridad pública en la preservación de relictos territoriales que se habían mantenido relativamente al margen de la ocupación humana. Pero ahora la “conservación de la naturaleza” ha dejado de ser un tema de naturalistas en procura de salvar a especies raras para los parques zoológicos y botánicos, de poetas o filósofos a la Thoreau buscando, transidos, experiencias trascendentales o de aristócratas que, arrepentidos, van desde la pasión cinegética hacia la noble compasión por las pobres bestias. Todas esas motivaciones originales que inspiraban iniciativas tales como la creación de parques con grandiosos paisajes escénicos, han pasado a ser secundarias ante el acelerado progreso de la explotación de los recursos

naturales del planeta y de los efectos en cadena que la misma produce en el inestable entramado de la vida en general y, al fin quizás no menos importante, de la humanidad en particular.

Un estudio reciente (Ceballos y al., 2015) tomó como objeto de análisis las especies de vertebrados extinguidos desde el año 1500 publicadas en 2014 en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza<sup>2</sup> y estimó las tasas de desaparición entre los años 1900 y 2014 partiendo de una tasa de referencia para mamíferos que se conoce a partir de nuevos análisis paleontológicos que toman en cuenta estudios estratigráficos con fósiles de vertebrados terrestres. La tasa de referencia retenida para lo que podría considerarse un ritmo normal fue de 2 extinciones de mamíferos cada 10.000 a lo largo de cien años. Un valor más alto que el que aparecía como tasa de referencia general para la extinción de especies animales en estudios realizados hasta los años 1990 que oscilaba entre 0.1 y 1 pero que se derivaba de fósiles invertebrados marinos que tienen una mayor longevidad. Al ser el valor de la tasa retenida mucho más alta, los resultados de la comparación con las extinciones registradas de vertebrados terrestres son más conservadores que si se utilizaran las tasas usuales anteriores y lo son aún más si se los aplica, como se hizo en esta estimación, al conjunto de los mismos y no sólo a los mamíferos ya que en aves, reptiles y anfibios, se sabe que las tasas de extinción son más elevadas.

Así y todo, el artículo llega a conclusiones inquietantes que permiten afirmar que estamos efectivamente atravesando en la actualidad, y tal como ya se venía alertando, una aceleración del último episodio en la serie de las grandes extinciones de especies que empezaron en el paleozoico y que, siendo ésta la sexta, corresponde al holoceno. Considerando esa tasa de referencia de 2/10.000 cada cien años se habrían contado normalmente 9 extinciones de vertebrados desde 1900, sin embargo, ateniéndose a la lista de la UICN, se han extinguido 468 vertebrados más de lo esperado. O sea que, según nos advierten los autores, de haberse mantenido la tasa de referencia retenida, esa cantidad habría tardado en registrarse, según el taxón de vertebrados, entre 800 y 10.000 años y no apenas 114 años. En términos ecológicos hay lugar para estar aún más alarmado ya que esta investigación toma únicamente taxones, ignorando la desaparición de poblaciones que no son sólo la antesala a la extinción de las especies, sino que además, y sobre todo, al proceder así se pierde de vista algo tanto o aún más relevante como son los efectos ecosistémicos de las poblaciones mismas.

Por otro lado, el Fondo Mundial para la Naturaleza, más comúnmente conocido por su sigla en inglés WWF, publica regularmente cada dos años un índice al que llama Planeta Vivo (IPV) para monitorear el estado ecológico de la tierra, que es elaborado

---

<sup>2</sup> En esta estimación se tomaron 617 especies de vertebrados considerados en la Lista Roja de la IUCN como extinguidos, extinguidos en la naturaleza o posiblemente extinguidos. No obstante, si se toma la Lista Roja de la versión 2008 (la última que se encuentra disponible para el público, aún si la institución hace una actualización cada dos años) se puede afirmar que, contando todas las especies y agregando las 257 que por entonces se clasificaban como estando en peligro crítico de extinción, el número total ya había superado por entonces los 1.100 taxones. (IUCN, 2008). Desde ya que esta lista no puede ser exhaustiva y bien puede considerarse exigua en términos del enorme elenco taxonómico que existe en la naturaleza. No sólo por la cantidad de especies que no se conocen, más las que no llegaron a conocerse, sino porque además la gigantesca variedad de la microfauna y de la microflora hace que esté seguramente muy lejos de reflejar la biodiversidad del planeta.

por la Sociedad Zoológica de Londres desde 1970 y que consiste, para su última edición publicada en 2016, en la estimación del estado de 14.152 poblaciones pertenecientes a 3.706 especies de vertebrados. La conclusión a la que llegaron es que entre 1970 y 2012 esas poblaciones habrían disminuido en total un 58 %, agravando así la regresión del 52 % constatada dos años antes, mientras que la tendencia marcaría que en 2020 ese valor, de seguir las cosas del mismo modo, ascendería a 67 % (WWF, 2016). Estas estimaciones van en el mismo sentido de la hipótesis de la sexta gran extinción confirmando además la sospecha que surge del estudio antes citado de que en el último siglo la misma estaría probablemente ocurriendo a una velocidad cada vez mayor.

Esta prueba de la existencia de una fuerte extinción de especies entre los vertebrados es un indicador indudable de una pérdida de biodiversidad -condición básica para la estabilidad y resiliencia de los ecosistemas- que no se limita a ellos ya que está extendida a todos los órdenes biológicos. Hay consenso generalizado de que la misma sólo puede ser atribuida casi en su totalidad a factores de origen antrópico, por lo cual ya se habían comenzado a prender las alarmas a nivel global desde finales del siglo pasado. Por esta razón en la famosa Conferencia de la ONU sobre Medio Ambiente y Desarrollo que tuvo lugar en Río de Janeiro en el año 1992, más conocida como La Cumbre de la Tierra, ya se firmaba un Convenio Internacional sobre Diversidad Biológica (en adelante CDB). Un acuerdo que, entre otras cosas, plasmaría la intención de cubrir el 13% del planeta con áreas protegidas (en ese momento se estimaba que no alcanzaba al 10%) y que luego, en el año 2010, como parte de la Conferencia de Nagoya, se ampliaría al 17% cuando en la ciudad japonesa de Aichi se establecieron una serie de nuevas metas a alcanzarse en 2020 a fin de detener el deterioro constatado.

Según las metas de Aichi para el año 2020, por una parte, se debieran restaurar al menos el 15 % de los ecosistemas degradados y, por otra, el 17% de la superficie terrestre y el 10 % de las zonas marítimas y costeras tendrían que estar bajo un régimen de protección procurando que dichas áreas alcanzaran la mejor conexión posible entre sí y entre paisajes más amplios, dirigiéndose hacia sitios de importancia en términos de biodiversidad que sean a su vez ecológicamente representativos. Este objetivo (meta 11) se enunciaba en relación directa con el intento de detener la pérdida de especies conocidas que están hoy amenazadas de extinción (meta 12). Las áreas naturales protegidas dejaban así de ser un tema exclusivo de las decisiones políticas nacionales para ser parte de las relaciones internacionales y de las iniciativas multilaterales que, en las últimas décadas, empezaron a desplegarse más allá de la llamada “cooperación económica para el desarrollo”. Y si tal cambio de escala no carece de sentido, en la medida en que las causas antrópicas de las que habláramos debiéramos buscarlas justamente en el estilo de desarrollo del sistema capitalista mundial, tampoco puede ignorarse que los objetivos buscados deben ser alcanzados por los aparatos administrativos nacionales que, al mismo tiempo, no son ajenos a los perfiles productivos de cada país y a las relaciones sociales que de allí resultan.

Aunque la lista de buenas intenciones del multilateralismo puede provocar escepticismo, cuando no como ya veremos fundadas sospechas, no deja de todos modos de ser un emergente político del deterioro ambiental del planeta y de la creciente preocupación que despierta. Esa evolución puede verificarse en los

“Objetivos del Milenio” que se redactó en la Cumbre del Milenio de Naciones Unidas en el año 2000, cuando entre los ocho Objetivos del Desarrollo que allí se proponían, el número 7 llamaba a garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. Llegado a término en 2015, la lista de objetivos a alcanzar ahora en 2030 se amplió a diecisiete y por lo menos tres de ellos (acción por el clima, vida submarina y vida de ecosistemas terrestres) apuntan directamente a cuestiones referidas a la conservación de la naturaleza y otros tres (agua limpia y saneamiento, energía limpia y moderna y producción y consumo responsables) lo hacen de manera indirecta (Cepal, 2016).

Por otra parte, el segundo objetivo de estas nuevas metas del Milenio apunta a poner fin al hambre buscando no solamente alcanzar la seguridad alimentaria sino también promoviendo “la agricultura sostenible”. Es así que se declara que *“si se hace bien, la agricultura, la silvicultura y las piscifactorías pueden suministrarnos comida nutritiva para todos y generar ingresos decentes, mientras se apoya el desarrollo de las gentes del campo y la protección del medio ambiente. Pero ahora mismo, nuestros suelos, agua, océanos, bosques y nuestra biodiversidad están siendo rápidamente degradados”* (Id. p.11). Y si la meta 15.9 reza textualmente que *“De aquí a 2020, (se deben) integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales”*, en ninguno de sus tres apartados (referidos a los recursos financieros, a la protección forestal y a la caza furtiva) aparece de manera explícita cómo podría articularse ese objetivo con las crecientes demandas de protección de áreas naturales de las metas de Aichi. Algo que debiera hacerse, según se desprende de los documentos de la nueva Cumbre, impulsando al mismo tiempo una agricultura tecnológicamente capaz de asegurar el desarrollo sostenido de una población mundial que se espera alcance en 2030 cerca de nueve mil millones de habitantes.

La centralidad del impacto de la agricultura –junto con la producción energética- en el rápido proceso de deterioro de la naturaleza que se registra es ampliamente reconocida entre los diferentes organismo participantes del multilateralismo. Por ejemplo, el último informe de la WWF sobre el estado ambiental del planeta lo dice explícitamente, al señalar que la transición hacia un sistema económico que asegure el desarrollo sostenible *“supone una revisión radical de dos sectores globalizados: la energía y la alimentación (siendo primordiales en este último aspecto) la optimización de la productividad agrícola respetando los ecosistemas, **substituyendo los insumos químicos y fósiles por procesos naturales** (subrayado por nosotros) y estimulando las interacciones benéficas entre los diferentes sistemas agrícolas para fortalecer la resiliencia de los paisajes, los sistemas naturales y la biodiversidad”* (WWF,2016: 14).

Efectivamente, más allá de los impactos ambientales globales que produce la agricultura que comenzó a practicarse desde la llamada “Revolución verde” de posguerra en términos de consumo y de emisión de gases invernadero<sup>3</sup>, sus efectos

---

<sup>3</sup> En un reportaje realizado a Olivier de Schutter, informante especial de Naciones Unidas para el derecho a la alimentación, éste afirma que la actividad agrícola *“es responsable de por lo menos el 14% de las emisiones de gas de efecto invernadero de origen humano y eso sólo considerando las intervenciones directas sobre los campos de cultivo (los fertilizantes producen óxido de nitrógeno, los tractores emiten dióxido de carbono...)”*. Pero para el conjunto de la

negativos, tanto localizados como dispersos, sobre la biodiversidad son enormes. La expansión de sistemas extensivos de monocultivo buscando economías de escala que se acompañan de un creciente uso de agroquímicos y, más recientemente, de cultivares con organismos genéticamente modificados, ha llevado a los productores a volcarse cada vez más hacia el uso de fertilizantes de síntesis y de plaguicidas químicos. Al mismo tiempo la atención de los agrónomos fue dejando en un segundo lugar el interés central que tuvo hasta hace unas décadas el funcionamiento de los suelos y la rotación de los cultivos para focalizarse en los paquetes de insumos que provee la industria química.

La actividad agrícola tomó de esa manera un vertiginoso giro hacia los incrementos de productividad basados en la utilización masiva de organismos artificiales y de nuevas moléculas que no se encuentran en la naturaleza. De resultados de esto los paisajes agrícolas se hicieron cada vez más especializados y las variedades seleccionadas genéticamente menos diversificadas. Aumentó así la fragmentación del medio ambiente y, al tiempo que se empobrecía el metabolismo entre territorios contiguos, se fue fragilizando la capacidad de resiliencia incluso de los cultivos mismos, razón por la cual empezaron a registrarse pérdidas en los márgenes de productividad que inicialmente se habían logrado. El aporte siempre en aumento de fertilizantes de síntesis atenta a su vez contra la estructura de los suelos y conlleva contaminación de las napas hídricas y eutrofización de los cuerpos de agua. A su vez, el uso sistemático de plaguicidas produce procesos de resistencia y habituación que obligan a aumentar las dosis y con ello los costos de producción y todos los efectos indeseados tanto sobre el suelo cultivado como sobre el entorno de los campos en explotación.

Así, por ejemplo, en Argentina el cultivo de la soja, que es el de mayor expansión en los últimos años y que representa la mitad de las exportaciones en granos, así como el del algodón y en parte el del maíz, se realizan con semillas transgénicas adaptadas al uso del glifosato: un herbicida sistémico que extermina a las malezas no modificadas genéticamente para tolerarlo. Sin embargo, su uso masivo y permanente llevó a que aparecieran especies resistentes (rama negra, yuyo colorado, etc.) y, en consecuencia, a partir de 2013 fue disminuyendo lentamente su uso por la necesidad de mezclarlo con otros herbicidas, sobre todo los de efecto residual. Consecuentemente aumentaron los costos en herbicidas y, al mismo tiempo, la toxicidad del sistema de cultivo que afecta tanto a la rotación y a la acumulación de residuos en los campos como a la contaminación difusa de su entorno (Montoya: 2018).

Por otro lado los plaguicidas, al competir con los competidores y predadores, atentan contra el mantenimiento de las poblaciones silvestres y la consecuente biodiversidad, lo que se agrega a la mortalidad de especies tanto por los efectos tóxicos directos como por los indirectos producto de la difusión pasiva, la bioacumulación y la propagación por la cadena trófica de moléculas a las cuales los organismos no logran responder por ser desconocidas en la naturaleza y que funcionan como disruptores endócrinos que afectan particularmente a los procesos

---

*producción de alimentos (transformación, transporte, cadena de frío, etc.), estamos a alrededor del 33% de las emisiones” (de Schutter, 2013, traducción propia).*

reproductivos. Y desde luego que lo que afecta a los organismos silvestres también afecta al organismo humano, tanto directamente por intoxicación como indirectamente por la pérdida de los diversos servicios que le ofrece la biodiversidad.

## **2. Los límites del marco de intervención sobre la pérdida de biodiversidad.**

Los indicadores descriptivos de la extinción de especies que presentamos anteriormente pueden ser tan discutibles como cualquier otro índice. De lo que no cabe duda es que reflejan, aún si de forma simplificada, una situación compleja en torno a la cual existe un consenso generalizado: la expansión de la población humana, con su manera actual de apropiarse, transformar y consumir los recursos naturales, están llevando a las comunidades animales y vegetales a condiciones de estrés que acaban por hacerlas colapsar. Peligra de este modo la sostenibilidad de los procesos productivos que la sociedad contemporánea pone en funcionamiento y que son, a su vez, la causa del problema. Conclusión en la cual todos coinciden: es necesario modificar-regular esos procesos productivos.

Claro que una vez planteado el problema, y cuando la examen de la situación pretende alcanzar niveles de concreción que eludan las “inútiles discusiones” sobre el marco estructural más amplio que lo explica, se abre una enorme gama de cuestiones puntuales que sin embargo nunca logran abstraerse de su encadenamiento mutuo y de su remisión a aquel marco estructural que se decide poner entre paréntesis. Querer salir de ese brete acotando el tema a su más inmediata expresión fenoménica de lo que ocurre con la biodiversidad y de lo que técnicamente podría hacerse para preservarla, es una ilusión que deja al descubierto de la manera más patente los límites de la acción conservacionista institucionalizada e incluso lleva, como ya veremos más adelante, a propuestas apocalípticas absolutamente irrealizables. Sin embargo, es justamente por esa razón que su análisis crítico reviste interés.

El mencionado CDB es una referencia ineludible para abordar en términos actuales el asunto de la conservación de la naturaleza ya que es el hito inaugural y rector de las iniciativas que aún hoy se adoptan al respecto. Desde su preámbulo ya se enunciaba que el Convenio reafirmaba que “los Estados tienen derechos soberanos sobre sus propios recursos biológicos” pero, una vez dicho esto, sus recomendaciones programáticas no podían naturalmente dejar de partir de las relaciones sociales de producción vigentes en esos Estados y, por lo tanto, de las formas de apropiación privada de los medios de producción que era ya entonces la modalidad universal, más allá de puntualísimas excepciones.

De hecho, los principios básicos del funcionamiento económico es lo que va a estar al origen de gran parte de los problemas insolubles que tratan de resolver sus recomendaciones medioambientales. Ya por lo pronto, y sin necesidad de extendernos demasiado en este aspecto, al tratarse los recursos naturales de medios de producción que no han sido producidos (o que, al menos, no lo fueron de manera en que pueda identificarse en los términos de la legalidad occidental un propietario particular) se plantea un problema de derechos en torno a la “equidad” en su apropiación y usufructo que va a ser tema de buena parte de los debates y compromisos en las

agendas que tratarán las conferencias de partes que tendrán lugar a partir de la firma del Convenio.

Desde un primer momento el Convenio postulaba, siguiendo la premisa del multilateralismo que reconoce la existencia de países desarrollados por un lado y en desarrollo por el otro, en su artículo sobre el “Mecanismo Financiero” (art. 21) que se delegaba en las Conferencias de Partes (las famosas COP) los criterios que se irían aplicando según seguimiento y evaluación de una determinada estructura institucional para *“el suministro de recursos financieros a los países en desarrollo con carácter de subvenciones o en condiciones favorables”*. Hacia el final del documento (art. 39) se identificaba la *“estructura institucional a la que hace referencia el artículo 21”*: el Fondo para el Medio Ambiente Mundial del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (o sea el WWF), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (o sea el Banco Mundial).

Es decir que la “estructura institucional” no es otra que la que promueve la economía de libre mercado y que, por lo tanto, debe asegurar en total coherencia y en concreto otras estipulaciones del Convenio que involucran directamente al funcionamiento del mercado. Por ejemplo, y en referencia uno de sus tres objetivos generales, las estipulaciones concernientes a la garantía de la protección de la propiedad intelectual sobre la biotecnología que utiliza recursos genéticos y a las *“condiciones mutuamente acordadas”* entre las partes en lo que involucra a la transferencia de tecnología que haga uso de genes (art. 16). En definitiva y como ha sido señalado en clave crítica, *“en realidad, la soberanía de los estados sobre sus recursos biológicos es una ficción. Lo es porque el propio Convenio estipula en el resto del documento el libre acceso a los recursos, sometido únicamente a arreglos contractuales convenidos libremente entre las partes. Lo es porque existen limitaciones prácticas al ejercicio de dicha soberanía, dado que muchos de los recursos biológicos son compartidos con otros estados. Lo es también en tanto el valor de los recursos biológicos reside menos en su disponibilidad física que en su información genética. Lo es, asimismo, en cuanto los estados están inhibidos de bloquear o impedir el acceso o el aprovechamiento de sus recursos genéticos a las empresas de biotecnología. Y lo es, por último, justamente porque la legislación internacional sobre patentes protege no al dueño del recurso sino al dueño de su real o aparente modificación y aplicación industrial”* (van Dam, Ch.:93).

Este tipo de cuestiones, que están referidas a la equidad que en principio se supone busca todo convenio entre partes, también atañe a lo que es otro de sus objetivos generales y al que en particular el CDB denomina “Conservación in situ” y que se refiere a las áreas protegidas destinadas a preservar la diversidad biológica. En la medida en que la veda de actividades económicas en las áreas protegidas se transforme en un obstáculo para superar el desarrollo desigual entre regiones y entre comunidades humanas -proceso que finalmente se arbitra en el mercado justamente por la universalidad de la apropiación privada que ya mencionáramos-, se perjudica a quienes habiten en dichas áreas. Para este aspecto conflictivo de la gestión de la biodiversidad las soluciones pasan por dos carriles incompatibles, o se organizan sólo allí actividades económicas conformes con la conservación de la naturaleza o se excluye toda ocupación humana. Obviamente en el primer caso se estaría coartando el

supuesto pilar básico de nuestra civilización democrática moderna que es la igualdad de derechos y en el segundo se estaría ejerciendo una coerción cuyas consecuencias sociales en términos de violencia física podrían tener efectos políticos indeseables cuando no directamente incumplibles como veremos más adelante. Ciertamente que ambas cosas son efectivamente posibles, pero nunca podrán estar exentas de conflictos de poder.

Empecemos por la primera de las soluciones cuyo impedimento jurídico tiene sin embargo el reconocimiento legal del principio del “interés general”. El llamado a un desarrollo sostenible global (que es el último de los tres objetivos generales del CDB e independientemente ahora de lo que eso signifique en concreto) es llanamente imposible de satisfacer de manera inmediata y simultánea en toda la tierra y si lo que se busca es una transición gradual hacia su exhaustividad planetaria, la solución de compromiso pasa lógicamente por un sistema universal, que comprometa a cada una de las naciones y a todas ellas entre sí, a practicar un mecanismo de reconocimiento del daño (en el mercado se hablaría de “lucro cesante”) y su consecuente compensación. Si bien esta cuestión no estaba contemplada entre las cláusulas del CDB, la misma no podía ser obviada y comenzaría a plantearse en las siguientes conferencias de partes.

Se empezó a hablar así de “equidad” en los esfuerzos realizados entre las naciones con el fin de alcanzar ese desarrollo sostenido, sobre todo teniendo en cuenta que en la degradación del medio ambiente global los países desarrollados dejan una huella ecológica muchísimo más profunda, mientras que, por otro lado, los territorios de mayor biodiversidad y de riesgo de extinción de especies se corresponden con los de los países menos desarrollados. Sin embargo, las disposiciones que asegurasen el “desarrollo sostenible equitativo” nunca alcanzaron a concretar mecanismos de alguna importancia en aras de ese objetivo. El que más se aproximó fue en realidad producto del Protocolo de Kioto de 1997 que buscaba establecer relaciones vinculantes entre los países que habían firmado otro convenio en ocasión de la cumbre de Río: el referido al Cambio Climático cuyo objetivo era el de disminuir en los años siguientes la emisión de gases de efecto invernadero tomando como base las emisiones estimadas en cada país en 1990. Originalmente y en función de aquel protocolo, 38 países desarrollados debían reducir sus emisiones, aunque China y los Estados Unidos, el mayor emisor, no ratificaron el acuerdo<sup>4</sup>. El tema no es obviamente ajeno al de la biodiversidad en la medida en que la viabilidad de los ecosistemas está básicamente condicionada por los parámetros climáticos, pero además resulta particularmente pertinente para observar

---

<sup>4</sup> El acuerdo tuvo dos periodos, uno antes y otro después de 2013, año de la reunión de Doha. Fue a partir de entonces que los 38 países debían reducir 18 % de sus emisiones. Canadá se retiró antes de terminar el primer periodo, mientras Rusia, Japón y Nueva Zelanda no apoyaron el arreglo de Doha (reclamando, entre otras, cosas que los países subdesarrollados también redujeran emisiones) y el objetivo de reducción cayó al 14%. A finales de 2015 se cerró la Conferencia de París que se propuso recuperar al alicaído Protocolo de Kyoto que ya no alcanzaría a limitar el aumento de la temperatura global. Pero gracias a ella en principio, ahora serían 55 los países que se comprometían a reducir el 55% de las emisiones de gases de efecto invernadero con el objetivo de que la temperatura no aumente más allá de 2°C al terminar el siglo. Por ahora se trata sólo de una suerte de “convenio marco” que debe ser ratificado y reglamentado; sin embargo Estados Unidos anunció con la gestión Trump que no ratificaría el acuerdo.

cómo pueden realmente funcionar en nuestro sistema social los mecanismos de compensación entre partes.

Para lograr ese propósito el Protocolo establecía un dispositivo mercantil (acorde a los principios libremercadistas de “la estructura institucional” de la Cumbre de la Tierra) vulgarmente conocido como el mercado de “bonos verdes”, mediante el cual las empresas de aquellos países que estuvieran en una lista de emisores de gases de efecto invernadero debían reconvertirse a procesos productivos que no los emitieran o bien pagar una multa para seguir contaminando. Cuando sus emisiones se reducen las empresas de las actividades consideradas contaminantes obtienen a cambio un crédito que pueden usar a futuro para pagar esas multas o bien para venderlo, bajo forma de bonos debidamente certificados siguiendo normas de la ONU o de otras uniones de países como la Unión Europea, a otras empresas que pagan con ellos sus propias multas y se ahorran así la diferencia entre el valor nominal del bono y aquel al que lo adquirieron en el mercado secundario<sup>5</sup>. Otro mecanismo, que es el que más específicamente involucra a la cuestión de la “equidad” entre naciones, consiste en que las empresas realicen inversiones en actividades capaces de captar emisiones de carbono en países firmantes del Protocolo que no fueran desarrollados; en este caso el inversor recibe bonos que luego le sirven ya sea para pagar sus multas, si tiene otras actividades contaminantes en los países desarrollados, ya sea para venderlos en el mercado secundario. Como los bosques funcionan como sumideros de carbono y por lo tanto pueden recibir bonos, la inmensa mayoría de los proyectos forestales -que tiene un retorno muy lento- suelen financiarse de esa manera.

Podríamos acá abrir una discusión sobre cuestiones tan polémicas como el hecho de que los bonos puedan paradójicamente funcionar como una forma de ahorrar gastos en multas por contaminación. O, de la misma manera, que sirvan a proyectos de “desarrollo limpio” cuyos efectos sociales pueden ser socialmente ignominiosos, como ocurre cuando se adquieren tierras para forestar expulsando a campesinos. Igualmente cabría preguntarse hasta dónde un mecanismo, inherentemente caracterizado por ciclos y volatilidades, como el mercado puede incidir de manera permanente en la recuperación del equilibrio más estable de la naturaleza. El derrumbe del valor de los bonos verdes a partir de la crisis de 2008, por la menor actividad de la industria en los países europeos pero también por la existencia de otros “productos financieros” especulativamente más rentables es ilustrativo: la cotización promedio anual de los Certificados de Reducción pasó de 17,47 € en 2008 a 0,20 € en promedio para los siete primeros meses de este año 2018.

Pero ahora sólo nos limitaremos a marcar algunos tópicos igualmente controversiales en lo referido a sus efectos más directamente vinculados con la biodiversidad. Para empezar, quizás a causa justamente de la última observación anterior, la incidencia de estos bonos ha sido más bien escasa en la adquisición y/o financiamiento de proyectos en áreas naturales protegidas. Salvo quizás en los casos

---

<sup>5</sup> Existe también un mercado voluntario no regulado de “bonos verdes” que siguen normas verificadas por organismos privados de certificación. Su primera función es la de mejorar la imagen de marca de las empresas que los adquieren y deducir impuestos en los entes recaudadores que los reconocen como deducibles.

de reservas privadas -que generalmente son superficies no muy extensas y de poca o nula conexión con otras áreas protegidas- que acompañan proyectos de inversión, como ocurre a veces con emprendimientos forestales o turísticos, este instrumento financiero ha sido raramente utilizado para la creación de -o al menos la inversión en- parques oficiales; de hecho no pudimos comprobar que eso haya ocurrido en nuestro país. Por otro lado, cuando esto tiene lugar se trata generalmente de bonos del mercado voluntario que es bastante marginal y funciona a los fines del *green-washing* que practican algunas grandes corporaciones a efectos no sólo publicitarios sino también impositivos; no conocemos casos de bonos con validez oficial destinados a este fin pero no descartamos que existan. Si bien no pudimos verificarlo es posible que sea el caso de algunos de los bonos que emiten los servicios nacionales de áreas protegidas de Bolivia y Colombia. Perú, que fue el primer país sudamericano que aplicó la venta de bonos destinando la recaudación a proyectos productivos de pobladores localizados en los sectores de usos múltiples de sus parques o para la reforestación de los mismos, los emite en el mercado voluntario. Esos bonos muy ocasionalmente alcanzaron precios interesantes, como fue el sonado caso del que pagó Disney en 2013 cuando adquirió bonos del Bosque de Protección Alto Mayo cotizando a 8 u\$ la tonelada de carbono para compensar la huella de dos grandes cruceros recreacionales que había adquirido un año antes (El Comercio.com, 09-11-2014). En ese caso particular se decuplicó el valor de las certificaciones oficiales, pero cuando las ventas se hacen a los turistas que visitan los parques, como generalmente ocurre, más allá de la escasísima incidencia que ese volumen tiene en el mercado mundial y de que casi seguramente la mayoría de esos papeles quedan durmiendo en placares, nada impide que una parte de ellos pueden revenderse sirviendo para pagar multas en algunos estados norteamericanos o deducir impuestos; después de todo ése es el sentido de los bonos. Desde luego cabe preguntarse si realmente en términos de balance global de la protección a la biodiversidad, este negocio – tanto con los bonos voluntarios como con los oficiales- no terminaría siendo más rentable para el empresario que adquiere los bonos a menos de su valor y los deduce al 100% que para las especies naturales ellas mismas.

Pero cabe también otra pregunta que quizás pueda resultar un tanto abstracta, aunque en realidad está en el fondo del (viejo) problema (de la teoría de la renta del suelo) sobre cómo medir el valor de cambio del uso de la naturaleza. Un crédito de bono de captación de carbono equivale a una tonelada métrica de emisión reducida en proyectos de sustitución tecnológica o de desarrollo limpio. Pero en rigor ¿Cuál es el valor de cambio de los innumerables servicios actuales y futuros (que son aún más desconocidos que los actuales) de la biodiversidad si, encima, la misma no ha sido producida por agentes individualmente reconocibles en el mercado? Por otro lado otra pregunta, que pudiera quizás parecer más concreta pero que es en realidad igualmente difícil de responder, tiene relación con el principio reconocido en el CDB de la soberanía de los Estados sobre sus recursos biológicos y la utilidad de estos instrumentos financieros internacionales para compensar el costo en términos de desarrollo económico de no explotar los recursos naturales de una nación. En términos de protección de la biodiversidad *in situ* -para retomar la terminología del Convenio- es interesante en este sentido detenerse un instante en la experiencia del parque nacional Yasuní, en plena cuenca petrolera de la amazonia ecuatoriana.

Apelando a su derecho soberano, el Ecuador decidió que una parte de la zona intangible del Parque Yasuní (conocida como ITT) podría ser habilitada a la explotación petrolera (reserva estimada en alrededor de 850 millones de barriles) con el objeto de financiar las políticas públicas de desarrollo del país, salvo que a cambio de no hacerlo la comunidad internacional compensara en el mercado de bonos de carbono al Estado con una suma equivalente a la mitad de lo que éste obtuviera en regalías petroleras. Un proyecto de desarrollo limpio donde el Estado ecuatoriano asumía la mitad del lucro cesante. Se recaudarían así poco más de 270 millones de dólares anuales durante 13 años: 3.600 millones de dólares, o sea -para aquilatar su significado- la catorceava parte de la deuda pública que emitió la Argentina sólo en el año 2016; una suma por lo tanto fácilmente recaudable a lo largo de más de una década en un mercado mundial donde en el año 2007, cuando Ecuador lanzó la iniciativa, la deuda global era de más de 142 billones -billones en castellano, no en inglés- de dólares (Vega:2016). A fin de que ese plan fuese a su vez coherente con los objetivos que el país firmara en la Cumbre de la Tierra, el dinero se utilizaría para garantizar el manejo de 19 áreas naturales protegidas, un programa nacional de reforestación con especies autóctonas y el cambio de la matriz energética del país erradicando definitiva y absolutamente el uso de hidrocarburos. El fideicomiso fue creado con las Naciones Unidas en 2010 y al cabo de tres años sólo se habían recaudado 13,3 millones de dólares: poco más del 1% de lo esperado. Ecuador decidió entonces cerrar el fideicomiso y poner en explotación una superficie equivalente a menos del 1% de la extensión del parque: la condena al gobierno ecuatoriano hizo tronar a la opinión pública internacional y ecologista en particular (el lector podrá, gracias a las maravillas de la internet, consultar sobre el tema a los principales diarios del mundo desde mediados de agosto de 2013).

En definitiva, lo que puede observarse en términos de compensación para aquellas regiones que buscan financiamiento para “proyectos de desarrollo limpio”, es que los mecanismos que se establecen a partir de la “estructura institucional” que los organismos multilaterales movilizan para detener la destrucción de la biodiversidad planetaria, en el mejor de los casos hacen de esas regiones sumideros de carbono a bajo costo para las empresas contaminantes. Pero al mismo tiempo condicionan un modelo de desarrollo espacialmente diferenciado que, en la medida en que sigan existiendo estados diferentes y encima con diferente poder de decisión en las estructuras multilaterales, se convierte en algo que va mucho más allá de una simple división técnica territorial del trabajo de la humanidad que, como enseguida veremos, proponen confusamente connotados ecólogos ecologistas. Este aspecto territorial no podría obviarse en una discusión sobre cómo gestionar la conservación de la biodiversidad en general e *in situ* en particular que es considerada por los biólogos como la única manera de mantener viables a poblaciones de especies silvestres. O sea, detenernos en la conservación *in situ*, en cómo concebir el rol de las áreas naturales protegidas en el desarrollo sostenible de las sociedades, significa pensarlas en simultaneidad con la naturaleza en tanto medio y objeto de trabajo. Lo que quiere decir en relación directa con las actividades productivas tales como, por ejemplo, la agricultura que demanda importantes cantidades de superficie y se localiza generalmente en las áreas rurales, allí donde también están las áreas naturales protegidas. El desafío obviamente no es menor y seguramente significa un replanteo

radical tanto de nuestra concepción de la integralidad de la naturaleza como del sentido que le atribuimos a la economía.

### **3. La aporía de la santuarización como estrategia conservacionista.**

Hemos visto que, una vez instalada la idea de que la única manera de evitar la aceleración de la sexta gran extinción de especies en la historia natural de la Tierra pasa por proteger el hábitat natural de las poblaciones, se buscó excluir a una porción del planeta del poblamiento humano y de su actividad productiva. Luego, en base a las estimaciones que establecían los biólogos, la proporción que se consideró necesario apartar empezó a crecer. Primero, en el año 1982, el Tercer Congreso Mundial de Parques Nacionales se propuso duplicar la superficie de las áreas protegidas hasta cubrir el 10 % del planeta. Ya señalamos que luego, algunos años después de que se pusiera el objetivo de alcanzar el 13% de la superficie de los países firmantes del CDB, esa cifra se elevó finalmente en el acuerdo de Aichi de 2010 al 17%. Ahora veremos cómo enseguida se fueron sucediendo nuevos llamados para seguir aumentando aún más esa proporción.

Estos reclamos de expansión creciente se fundamentan en tres argumentos fácilmente constatables: por un lado, es cierto que un número significativo de superficies protegidas no se corresponden con áreas donde se hayan identificados especies particularmente amenazadas. Por otro lado, también es verdad que la mayoría de las áreas protegidas son, territorialmente hablando, “parches” sin la conectividad suficiente con otras áreas que permitan el intercambio genético necesario para mantener viables a largo plazo a las poblaciones amenazadas. Por último, es indudable que muchas de las áreas en cuestión son, como se las suele llamar, “parques de papel”, es decir que fueron creaciones administrativas pero sin la protección efectiva para que puedan ser realmente considerados como sitios protegidos.

Un prestigioso equipo de investigadores australianos (Venter y al., 2014) publicó hace unos años una estimación sobre el efecto real que habrían alcanzado las áreas protegidas existentes en la recuperación de especies amenazadas y sobre los costos de oportunidad que implicaría adquirir hasta el año 2020 los territorios necesarios para alcanzar la meta del 17% procurando que los mismos coincidan con los de dichas especies. Los costos de oportunidad fueron calculados a partir de los precios brutos del arrendamiento agrario ya que la principal causa de la pérdida de hábitat para las especies amenazadas es la expansión agrícola. La estimación, hecha a nivel global, es necesariamente un poco gruesa en algunos aspectos: los costos de arriendo fueron mapeados en una resolución de 5 km<sup>2</sup>, mientras que para el costo de transacción de la adquisición de las tierras se fijó en 100 dólares por km<sup>2</sup> y no se estimaron costos de gestión, todo lo cual seguramente esconde variaciones reales importantes y, particularmente para los costos de transacción, parece difícil estimar con alguna precisión aceptable un precio promedio a nivel global de las tierras que fueron identificadas. Aún así, creemos que los parámetros retenidos pueden considerarse aceptables para el ejercicio de la estimación cuya principal limitación -reconocida por los autores- es en todo caso de carácter más sustantivo: las áreas escogidas tampoco garantizan la conectividad necesaria para asegurar la viabilidad a largo plazo de las

especies amenazadas, en razón de lo cual las conclusiones alcanzadas podrían ser calificadas de demasiado optimistas. Aun así, los resultados son muy sugerentes.

Las áreas protegidas actuales que fueron retenidas eran los por entonces 17 millones de km<sup>2</sup> que ocupaban las reconocidas por la UICN en sus diferentes categorías<sup>6</sup> (existían otras que eran provinciales o privadas), lo que representaba casi el 13 % de la superficie terrestre no antártica. La primera conclusión fue de que en la década posterior al acuerdo de Aichi, la red de áreas protegidas apenas había avanzado y que el 89 % de los vertebrados amenazados no tenían áreas de protección consideradas adecuadas. Adquirir las tierras necesarias para ello, manteniendo el objetivo del 17% de la superficie terrestre que se decidió en Aichi, costaría 0,9 mil millones de dólares con un costo de oportunidad de 4,9 mil millones anuales hasta 2020. Pero con ello sólo se conseguiría que apenas disminuyera al 79 % las especies amenazadas sin una protección adecuada en el corto plazo; o sea, una ganancia mínima en relación al 89% actual y sin consecuencias durables. Queda por lo tanto en evidencia que 17% del planeta no es suficiente para resguardar la biodiversidad actual.

Otro trabajo del mismo equipo publicado este año (Jones, K. y al, 2018) afirma a partir de un indicador de “huella humana”<sup>7</sup>, que ellos mismos elaboraron, que casi la tercera parte de las áreas protegidas del mundo, que alcanzan ahora el 15% de la superficie terrestre, se han degradado fuertemente en las últimas décadas como producto de una creciente presión antrópica y señalan: *“Estos incrementos fueron más bajos en áreas protegidas grandes y estrictas, demostrando que son potencialmente efectivas, al menos en algunas naciones”* (op.cit: 788, traducción propia).

Conclusiones como estas han llevado a que muchos biólogos y ecologistas reclamen un aumento de la meta del 17%. Pero, tal como lo señalan los autores que acabamos de mencionar, *“Si bien [los acuerdos internacionales son] una oportunidad significativa para la conservación de la biodiversidad, hemos demostrado que es poco probable que la expansión incidental de las áreas protegidas en cada país lo hagan protegiendo las especies amenazadas. Este seguiría siendo el caso aún si las áreas protegidas se ampliasen hasta cubrir el 30% de las áreas terrestres [subrayado por nosotros], e incluso si se las localizase de modo de cubrir una muestra representativa de las ecorregiones terrestres de la Tierra”* (Venter y al.: 5, traducción propia). O sea: el 30 % del planeta tampoco alcanzaría.

Se alienta así a quienes reclaman un incremento aún mayor de la superficie protegida mundial. Entre ellos se destaca una alianza de varias grandes organizaciones ambientalistas denominada *Nature Needs Half* que se creó en 2009 en ocasión del IX Congreso Mundial de Tierras Silvestres. Este es un evento que organiza desde la década de los 70 la *Wild Foundation*. En esta organización, creada en Sudáfrica,

<sup>6</sup> La UICN define actualmente 6 categorías de áreas protegidas (la primera de ellas dividida en dos subcategorías) que van de mayor a menor restricción a la actividad humana. Si bien tiene también una intención normativa, el sistema de categorías de la UICN pretende sobre todo servir a la homologación de áreas protegidas a fines descriptivos (Dudley, 2008).

<sup>7</sup> La “huella humana” es un indicador quizás un poco rústico pero bastante elocuente aplicado a gran escala cartográfica que incluye ocho variables: extensión de los entornos construidos; campos de cultivo; campos de pastoreo; densidad de población humana; luces nocturnas; ferrocarriles; caminos; y vías navegables (Venter y al, 2016).

participan nobles europeos, magnates norteamericanos y miembros de la elite académica principalmente anglosajona, con el apoyo financiero de corporaciones multinacionales. Entre sus miembros están justamente la Sociedad Zoológica de Londres y la UICN que son quienes establecen la lista de poblaciones y especies amenazadas de extinción que ya hemos referido<sup>8</sup>. Como su nombre lo indica este movimiento, conformado por organizaciones de fuerte influencia en los foros multilaterales -de hecho está vinculado al WWF-, viene desde entonces proponiendo que **la mitad del planeta** sea declarada área protegida natural en 2050. Más recientemente aún, el celeberrimo biólogo norteamericano Edward Wilson (el creador de la “sociobiología”), que forma parte del movimiento, publicó hace un par de años un libro (Wilson, 2016) que justamente se titula “Media Tierra” donde directamente propone santuarizar **por lo menos** la mitad de la superficie terrestre y oceánica, sugiriendo que probablemente esa proporción debiera ser aún mayor. Wilson plantea por lo tanto la necesidad de deslocalizar poblaciones de áreas muy extensas y hasta ciudades a fin de devolver a determinadas zonas del planeta su necesaria pristinidad para asegurar, según afirma, nuestra supervivencia como especie. Cabe aclarar que no se trata de un delirante, o al menos no de un delirante cualquiera: Wilson ha recibido el premio Crafoord de la Real Academia Sueca (porque no existe el Nobel de biología) y la Medalla Presidencial de la Ciencia de los Estados Unidos, entre una innumerable lista de honores académicos mientras que, por otro lado, no son pocos los científicos que adhieren a su propuesta<sup>9</sup>. Entre ellos James Watson, miembro del equipo australiano que ya hemos citado quien, en un reportaje, calificó a las iniciativas “Media Naturaleza” y “Media Tierra” de “poderosas y ambiciosas y realmente valientes”, aún si él se contentaría con menos superficie protegida pero siguiendo criterios muy estrictos (Cannon, 2018).

Como se ve la evaluación de los riesgos que supondría la aceleración de la sexta gran extinción alcanza proporciones tales que lleva a las propuestas conservacionistas a extremos apocalípticos que, para salvar a las especies naturales, consideran necesario reservar por lo menos medio planeta a las plantas y a los animales para condenar a la humanidad a sobrevivir (si sus genes egoístas lo permiten, sociobiología de por medio) en la otra mitad contaminada del mundo. Un planteo tan absurdo resulta de la incapacidad de reformular la organización básica de la sociedad y su modo de intervenir en la producción de las condiciones económicas de vida de nuestra propia especie. Un problema seguramente de muy ardua resolución de la cual sin embargo no se puede prescindir ya que, para la humanidad, no hay ecología posible sin economía en la medida en que todo metabolismo entre la sociedad y la naturaleza está mediado por el intercambio de productos del trabajo (o de valor) entre los hombres mismos; una característica inherente a la especie.

---

<sup>8</sup> Se trata de una de las numerosas grandes ONG internacionales (como WWF, The Nature Conservancy, Conservation International, etc.) que se entrecruzan y conforman el *mainstream conservation* que reuniendo mercado y política inciden con sus recursos en el diseño de las diversas opciones que hoy ofrece la gestión de las áreas naturales protegidas.

<sup>9</sup> Dentro del ámbito de autores vinculados a la Geografía y a las Ciencias Sociales apareció una crítica sensata al libro de EO Wilson y en general a la propuesta de La Mitad para la Naturaleza donde se mencionan otros apellidos célebres de las ciencias biológicas que comparten la propuesta (ver Büscher, 2017).

Pero si política y moralmente no se puede aislar a la naturaleza dejando medio planeta intangible (y ya por lo pronto hay incluso procesos naturales que son globales y que por lo tanto no pueden fraccionarse), será necesario asumir que ambas partes forman un todo y que la conservación de la biodiversidad no podrá ser la recuperación imposible de una naturaleza prístina sino la de una naturaleza humanizada. Este planteo de la cuestión atraviesa lógicamente a todas las actividades económicas, pero las agropecuarias ya aparecen por sus propias características territoriales y por las particularidades de sus procesos de trabajo, como aquellas que podrían ser las más susceptibles de involucrarse de manera inmediata. Si se asume entonces que la santuarización de la naturaleza es una utopía (o, mejor dicho, una distopía), la misión de conservación que le cabe a la gestión de las áreas protegidas deba tal vez revisarse radicalmente y, en ese proceso, su articulación con el cultivo de las plantas y la cría de los animales podría pasar a ser un objetivo primordial.

Dicho esto, es necesario ser tajante en el tema de la articulación entre agricultura y conservación de la biodiversidad: no se trataría hoy solamente de cambiar el modelo conservacionista, sino también y sobre todo de transformar simultáneamente las prácticas agropecuarias. Este es un objetivo que **en primer lugar** le cabe a la agricultura comercial y abre no pocos interrogantes sobre cuáles son las posibilidades que ofrecen los paradigmas agronómicos alternativos por sí mismos en cuanto a su viabilidad comercial a nivel masivo dentro de una economía capitalista obligada a obtener siempre excedentes económicos crecientes.

Pero también corresponde que el conservacionismo se interrogue sobre el realismo de sus propias prácticas, incluso más allá de las limitaciones que le impone seguramente a más o menos largo plazo la economía de mercado. Se trata simplemente de ser conscientes -casi diríamos "filogenéticamente hablando"- de que una vez que se alcanza la hominización, el trabajo introduce en el metabolismo entre la especie humana y la naturaleza un inherente adhesión estructural entre la "lógica ecológica" y la "lógica económica", producto a su vez de una ineludible subordinación del mundo a la "lógica social" más amplia (que incluye obviamente la "lógica política"). Y esto es así porque desde que irrumpe la categoría de "trabajo", no sólo el hombre está en el mundo sino que también el mundo está en el hombre. Planteado el problema de esta manera creemos que no tiene sentido la disyuntiva entre antropocentrismo y biocentrismo porque conduce a una aporía: la subordinación de cualquiera de uno de los dos términos al otro termina necesariamente por hacernos desaparecer y, en principio y más allá del ineluctable fin de todas las cosas, se supone que justamente eso es lo que al menos por ahora - al menos los próximos milenios - se desea evitar.

#### **4- Las prácticas agronómicas y su relación con la gestión de las áreas naturales protegidas desde la perspectiva de lo que ocurre en Argentina.**

Es necesario sin embargo reconocer que propuestas tan drásticas como "Media Tierra" plantean, por la vía del absurdo, la imposibilidad de afrontar el problema de la pérdida de biodiversidad mediante el conservacionismo clásico basado en la santuarización de la naturaleza. Éste ha sido el modelo tradicional y de hecho sigue siendo todavía el modelo ideal no sólo en la cabeza de EO Wilson y de muchos otros

(de hecho en la descripción de sus categorías de conservación, la UICN pone a las dos primeras como las preferentes), sino también en la práctica más generalmente instalada en la gestión corriente de las áreas naturales protegidas.

No obstante, es cierto que desde los años 80 del siglo pasado ese modelo ha sido cuestionado incluso en el seno mismo del mainstream de la conservación, preocupado por lograr una gobernanza que le otorgue legitimidad. Se comenzó entonces a hablar de un “nuevo paradigma” que criticaba el irrealismo de mantener inalterada la naturaleza al pretender separarla absolutamente de las actividades humanas. *“El mito de la especie humana como enemigo absoluto de las otras especies y de la naturaleza se ha reformulado a la vista de la existencia de buenos ejemplos de gestión sostenible de ecosistemas y el mito de la edénica naturaleza virginal se ha matizado con evidencias de la acción humana en los más remotos ecosistemas, como el bosque tropical (...) Las consecuencias para la gestión de las áreas protegidas están siendo una nueva forma de valorar sus beneficios y una visión más informada del concepto de conservación que contempla la posibilidad de numerosas actividades humanas compatibles con el mantenimiento de la salud de los ecosistemas”* (de Lucio Fernández, 2003: 4-5). Consideraciones como estas llevaron a reivindicar, y en ocasiones a aceptar en los hechos, la permanencia de las poblaciones locales en los sitios protegidos como una manera socialmente justa y además más efectiva de mantener la biodiversidad, aprovechando los saberes de culturas tradicionales consustanciadas con la tierra y sin que los pobladores paguen todos los costos de mantener intacta a una naturaleza que, de cualquier forma, es también producto de una antigua presencia humana.

Por otro lado, este tipo de argumentos ha llevado a menudo también a planteos esencialistas que pueden ser operativos para sostener reclamos legítimos en situaciones de conflictos concretos y puntuales por la posesión de la tierra, pero que tienen un límite evidente cuando las pensamos en los términos más amplios de nuestro problema. Las lógicas ecológicas de los actores sociales se explican en el marco de sus lógicas de reproducción social que, al menos seguramente en el caso de los pobladores de nuestros parques y de todos los agricultores de subsistencia de nuestro país, así como no pueden aislarse de la naturaleza tampoco pueden hacerlo del sistema económico más amplio al cual están subordinados, razón por la cual no manejan autónomamente una lógica ecológica integralmente propia (Piccinini, 2013). Ahí reside, en definitiva, el límite de todo conservacionismo, sea estricto o comunitario, y no es entonces de extrañar que las posiciones más progresistas puedan también ser recuperadas por las mismas fuerzas económicas que están al origen de la explotación mercantil de los recursos naturales. Nos reencontramos aquí con aquellas incómodas limitaciones estructurales de fondo que evocáramos al introducir estas páginas.

Sin embargo, esa discusión sobre cómo gestionar el mantenimiento de la biodiversidad abre una oportunidad en el marco más amplio de los procesos de descomposición creciente del campesinado que conoce la Argentina desde hace ya más de medio siglo (Piccinini, 2007), para concretar nuevas formas de conservacionismo que acompañen -e incluso impulsen- una transformación general de las prácticas agropecuarias que hoy concurren al deterioro de los ecosistemas. Y quizás también, al mismo tiempo, inicia uno de los múltiples senderos de transición hacia una sociedad más justa en la distribución del producto del trabajo humano y

menos alienada en la manera de concebir ese producto como una acumulación de riqueza. Como el problema está en consecuencia muy lejos de ser estrictamente ecológico, sería irrealista (y frustrante para quienes se ocupan de la conservación de la naturaleza) imaginar que semejante evolución dependa solamente de las políticas de gestión de las áreas protegidas. Pero, al mismo tiempo, es innegable que quienes se encuentran en esas tareas ocupan un lugar significativo, aun si no central, en ese escenario de transformaciones necesarias para los objetivos a los que en principio apunta su profesión.

Al no enfocarnos exclusivamente en el problema de la “conservación” (habría que encontrar una palabra más apropiada para algo fluido como es la vida) por parte de las instituciones dedicadas a la gestión de las áreas protegidas, ya que hacerlo sería ocultar la complejidad del problema, debemos abrir la observación a un espectro mucho más amplio de actores sociales. El caleidoscopio que se despliega está abigarrado de componentes y matices y sería absurdo ir ahora mucho más allá del planteo general. Pero una de las entradas más significativas tiene evidentemente que ver con las prácticas agrícolas y las problemáticas socio-agrarias que las explican. En nuestro país son ampliamente conocidos los efectos ecológicos de la expansión en particular del monocultivo extensivo de la soja, que además se acompaña de un uso masivo de pesticidas. Pero existen además otras producciones, tal vez menos polémicas, como el algodón, los cereales, las forestales, etc. que con un perfil más o menos similar también desplazan a otros espacios agrícolas más diversificados o a paisajes agrestes o poco transformados por la ocupación humanas y representan un factor innegable en la fragilización de los ecosistemas. En esa dinámica expansiva estos cultivos entran en algún momento en contacto con explotaciones familiares que resultan desalojadas y con áreas naturales protegidas que no pueden sustraerse a sus efectos biológicos y aparece por lo tanto allí una intersección de intereses objetivos que puede concurrir a un planteo conservacionista más realista que la mera santuarización de los espacios naturales.

Por otra parte, esos intereses se intersectan también con la búsqueda de soluciones al impacto que este tipo de agricultura tiene en otras producciones rurales (es ejemplar en este sentido los efectos devastadores sobre la apicultura), así como en los problemas de salud pública que resultan tanto durante el proceso de trabajo como en el consumo de su productos. El auge que está tomando en los últimos años la agricultura biológica en sus diferentes formas es una expresión de estos otros aspectos de la cuestión. La misma recuperación mercantil de estas alternativas en la producción agropecuaria que llevan a la profusión de certificaciones de dudoso valor, es una evidencia de las disfuncionalidades del modelo agronómico dominante que concurren a la legitimación social extrasectorial del rol de las instituciones públicas encargadas tanto de la promoción agrícola como de la conservación de la biodiversidad.

La inclusión de la gestión de las áreas naturales protegidas en esta problemática agraria y sanitaria más amplia contribuiría también a responder a otro punto de la agenda de políticas agropecuarias que cuestiona esa agricultura conflictiva en términos ambientales como es el tema de la soberanía alimentaria. Tal como se ha podido constatar últimamente en nuestro país luego de que se levantaran las retenciones a las exportaciones de esta agricultura a gran escala, las importaciones de alimentos para satisfacer la demanda interna tuvieron un considerable incremento a pesar incluso de

las sucesivas e importantes devaluaciones monetarias que las encarecieron notablemente. Una producción de tipo familiar, más intensiva y apoyada por el entramado institucional de las organizaciones públicas y corporativas, en donde los requisitos de sanidad ambiental estuvieran promovidos y velados incluso por quienes se encargan de gestionar las áreas cada vez más extensas que se encuentran bajo los diferentes regímenes de protección natural, podrían servir a sustituir esas importaciones tanto para beneficio de los consumidores nacionales como de la balanza comercial del país y, además, generaría empleo arraigando población rural. Las administraciones nacional y provinciales de las áreas protegidas encontrarían allí un objetivo de gestión que, al mismo tiempo que permitiría integrar a los pobladores de los parques, facilitarían la cooperación con otros organismos del Estado (vg. INTA, CONICET, Universidades, etc.) para que, al tiempo que se concertan condiciones ecológicamente favorables de permanencia de poblaciones con las cuales las relaciones suelen ser conflictivas, se generasen experiencias agronómicas y de fiscalización que luego podrían replicarse y adaptarse fuera de las áreas protegidas con el consecuente beneficio para las mismas. De esa forma no sólo las áreas protegidas proveerían de servicios ambientales a la agricultura sino que además ésta generaría condiciones más propicias para la resiliencia de los ecosistemas de las áreas naturales.

Una articulación semejante ya es posible de observar en nuestro país, pero no precisamente no en el sentido indicado sino en el contrario. Así, el Grupo de Trabajo Interministerial sobre Buenas Prácticas en Aplicación de Fitosanitarios – que a la sazón fuera creado por el reclamo creciente del movimiento de “Pueblos Fumigados”- en la segunda consideración general de su primera resolución que acaba de publicar, hace particular hincapié en que, por ejemplo, no siempre sería necesario establecer una zona de amortiguamiento alrededor de las áreas tratadas con biocidas: *“los metros de retiro pueden ser de unas pocas unidades bajo ciertas circunstancias, o de unos cientos bajo otras, o puede no ser necesario fijar una distancia sino restricciones fundadas en los tipos de productos o condiciones meteorológicas”* (ARGENTINA, 2018). Una consideración como ésta, irrefutable desde el punto de vista estrictamente toxicológico, se inscribe en realidad en una concepción socio-productiva más amplia y es perfectamente acorde, por ejemplo, a la prohibición explícita de las actuales autoridades del INTA de que se hable de “agrotóxicos” y se reemplace ese término por el de “productos fitosanitarios” o “agroquímicos” (la nota interna, que contiene otras consideraciones que revelan su significado político más amplio se reproduce en: <https://www.facebook.com/reduniversitariadeambienteysalud/posts/el-inta-prohibe-a-sus-unidades-usar-el-t%C3%A9rmino-agrotoxico-en-una-decisi%C3%B3n-pol%C3%ADtica/1657417304287744/>).

Tales preocupaciones de la administración pública tienen sentido: la lógica ecológica es consecuente con la lógica económica más amplia en la cual la producción agropecuaria se inserta. De esa misma manera deberíamos comprender las declaraciones del Ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable cuando, en la COP23 sobre Cambio Climático que tuvo lugar en Bonn el año pasado, dio a conocer que el Gobierno pretende revisar la ley de glaciares y la de bosques, ya que *“son grandes ideas irrealistas que no tienen mecanismos de implementación, fiscalización y de ejecución eficientes para su fin. Terminan siendo una épica legislativa”* (La Nación, 2017). Todo lo cual no debe dejar de considerarse a la luz de la dirección que, en

simultáneo, llevó adelante el Ministerio de Agroindustria cuando hizo pasar la Secretaría de Agricultura Familiar al rango de Subsecretaría y luego radió a 700 productores familiares del programa Cambio Rural y envió a otros 300 al Ministerio de Desarrollo Social para que sean asistidos en tanto pobres antes que como agricultores. Al mismo tiempo que se nombraba en la Comisión Nacional de Biotecnología Agropecuaria a técnicos que, como su principal responsable, venían desempeñándose en las empresas productoras de organismos genéticamente modificados. Y en ese mismo sentido debe entenderse, por fin, la posterior desaparición del Monotributo Social Agrario dejando a los productores familiares sin seguridad social y en situación tributaria de informalidad.

En definitiva, no se trata de políticas que vayan en línea a promover una agricultura más orientada hacia el cuidado de la biodiversidad y el desarrollo agrario en la búsqueda de una producción acorde a las demandas de alimentos seguros para el mercado interno. En ese contexto no hay lógicamente márgenes para plantearse, fuera de algún intento voluntarioso y aislado, formas de gestión de las áreas naturales protegidas que se articulen con el impulso a una agricultura que resguarde la supervivencia de las especies silvestres mientras da respuesta a las necesidades de los pobladores de los parques recuperando su funcionalidad para el manejo de los mismos y de su entorno. La santuarización, aún si condenada al fracaso en la preservación a más o menos largo plazo de la biodiversidad, resulta en consecuencia el partido necesariamente más despejado de obstáculos para quienes se desempeñan en esas funciones, en la medida en que es acorde a las estrategias productivas dominantes orientadas antes a la acumulación de riqueza que a la necesidad de rescatar a los hombres y a su entorno del colapso ambiental. Es probablemente ese mismo contexto de inviabilidad estructural de la preservación de la biodiversidad que obliga a los ecologistas a tener que plantear el absurdo de la separación forzada entre hombre y naturaleza que esconde el concepto mismo de “conservación”. Una opción que, según vimos ellos mismos reconocen, de cualquier manera hace imposible la supervivencia incluso de la mayoría de las poblaciones actuales (no sólo animales y vegetales), que parecieran estar así destinadas a desaparecer por las leyes del mercado y las concepciones demográficas de un modelo de consumo acorde a esas leyes. Salir de ese impasse depende finalmente de una evolución social más general para la cual hasta es posible que ya no haya tampoco más tiempo. Después de todo es lícito preguntarse cuán probable es que el guardaparque (tomado como metáfora de toda conservación del estado natural de las cosas, incluso las sociales), sobre cuya cintura armada afirma su propia tranquilidad, se angustie pensando en que quizás a lo más que pueda aspirar nuestra especie es a ser consciente de las causas de su propia e inevitable extinción.

## **Bibliografía**

ARGENTINA, Ministerio de Agroindustria y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Resolución Conjunta Nro.1/2018 *Informe Final del Grupo de Trabajo Interministerial sobre Buenas Prácticas en Materia de Aplicaciones sobre Fitosanitarios*. Recuperado de:  
[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/grupo\\_interministerial\\_fitosanitarios.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/grupo_interministerial_fitosanitarios.pdf)

- Cannon, J.C. (2018) Huella humana: grandes parques y reservas del mundo tienen “cicatrices” de degradación, *Mongabay Latam*, Recuperado de <https://es.mongabay.com/2018/06/cicatrices-de-degradacion/>
- Ceballos, G., Ehrlich, P., Barnosky, A., García, A., Pringle, R. y Palmer, T. (2015) Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction *Science Advances*, 19 Jun 2015, Vol. 1(5), e1400253 DOI: 10.1126/sciadv.1400253 Recuperado de: <http://advances.sciencemag.org/content/1/5/e1400253>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2016) Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Büscher, B., R. Fletcher, D. Brockington, Ch. Sandbrook, W. M. Adams, L. Campbell, C. Corson, W. Dressler, R. Duffy, N. Gray, G. Holmes, A. Kelly, E. Lunstrum, M. Ramutsindela y K. Shanker (2017) Half-Earth or Whole Earth? Radical ideas for conservation, and their implications, *Oryx*, 51 (3). Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S0030605316001228>
- De Lucio Fernández, J. V. (2003) Retos actuales de las áreas protegidas y formación de gestores y decisores, *Cuadernos FODEPAL*, Santiago de Chile: FAO, Naciones Unidas.
- De Schutter, O. (2013) L’agriculture industrielle a des coûts cachés pour la collectivité. Recuperado de <http://www.revue-projet.com/articles/l-agriculture-industrielle-a-des-couts-caches-pour-la-collectivite/>
- Dudley, N. (ed.), 2008: *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*, Gland, Suiza. Recuperado de [https://cmsdata.iucn.org/downloads/guidelines\\_for\\_applying\\_protected\\_area\\_management\\_categories.pdf](https://cmsdata.iucn.org/downloads/guidelines_for_applying_protected_area_management_categories.pdf)
- El Comercio.com (2014) El futuro brillante del mercado de bonos de carbono en el Perú. Recuperado de <https://elcomercio.pe/economia/peru/futuro-brillante-mercado-bonos-carbono-peru-179876>
- Global Footprint Network. 2016. *National Footprint Accounts, 2016 Edition*. Recuperado de [https://www.footprintnetwork.org/en/GFN/blog/national\\_footprint\\_%20accounts\\_2016\\_carbon\\_makes\\_up\\_60\\_of\\_worlds\\_footprint/](https://www.footprintnetwork.org/en/GFN/blog/national_footprint_%20accounts_2016_carbon_makes_up_60_of_worlds_footprint/)
- International Union for Conservation of Nature (2008) Red List 2008. State of the world’s species. Recuperado de [http://cmsdata.iucn.org/downloads/state\\_of\\_the\\_world\\_s\\_species\\_factsheet\\_en.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/state_of_the_world_s_species_factsheet_en.pdf)
- Jones, K. R., Venter, O., Fuller, R. A., Allan, J. R., Maxwell, S. L., Negret, P. J., & Watson, J. E. M. (2018) One-third of global protected land is under intense human pressure. *Science* Vol. 360, Issue 6390, pp. 788-791. Recuperado de <https://doi.org/10.1126/science.aap9565>
- La Nación, 19 de noviembre de 2017 *Bergman confirmó cambios en la ley de bosques y glaciares*.
- Montoya, J.C. (2018) Puntos de inflexión, hacia la gestión ambiental y productividad del agro, *Productividad y medio ambiente : ¿enfoques a integrar o misión compartida?* P. Azcarate, Carolina Porfiri y J. Montoya (comp.) 1a ed. Anguil, La Pampa, Ediciones INTA, Libro digital, PDF recuperado de [https://inta.gov.ar/sites/default/files/inta\\_productividad\\_y\\_medio\\_ambiente.pdf](https://inta.gov.ar/sites/default/files/inta_productividad_y_medio_ambiente.pdf)

- Piccinini, D. (2007) La evolución desde mediados del siglo XX de los asalariados agropecuarios y los campesinos argentinos a partir del análisis de las fuentes censales, *Realidad Económica* 228, Buenos Aires, IADE.
- Piccinini, D. (2013) Racionalidad y alienación ecológica entre los pequeños productores agropecuarios de la Argentina, *Estudios de Antropología Rural*, Balazote, A. y J. C. Radovich (Comp.), Buenos Aires, Editorial de FFyL-UBA.
- van Dam, Ch. (2001) La equidad en el Convenio sobre Diversidad Biológica: transitando un campo minado”, *Debate Agrario*, nro. 33, Lima: CEPES.
- Vega, J. A. (2016) La bomba atómica de la deuda global, *Cinco Días.com* Recuperado de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2016/03/23/economia/1458762178\\_879302.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2016/03/23/economia/1458762178_879302.html)
- Venter O, Fuller RA, Segan DB, Carwardine J, Brooks T, Butchart SHM, et al. (2014) Targeting Global Protected Area Expansion for Imperiled Biodiversity. *PLoS Biol* 12(6): e1001891. Recuperado de: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001891>
- Venter, O., Sanderson, E. W. Magrach, A. Allan, J. R. Beher, J. Jones, K. R. Possingham, H. P. Lurance, W. F. Wood, P. Fekete, B. M. Levy, M. A. Watson, J. E. M. (2016) Sixteen years of change in the global terrestrial human footprint and implications for biodiversity conservation, *Nature Communications*- 2016/08/23 Recuperado de: <https://www.nature.com/articles/ncomms12558>
- Wilson, E.O. (2016) *Half-earth. Our planet's fight for life*, Nueva York ,Liveright.
- World Wildlife Fund (2016) *Living Planet Report 2016. Risk and resilience in a new era*, Gland, Suiza: WWF International.