

**DERECHOS HUMANOS, BIOÉTICA Y MEDIO AMBIENTE**  
**(Vigencia actual de los Derechos Fundamentales, entre la manipulación de la vida y la atención de la salud)**

**Escribe: Eduardo Pablo Jiménez<sup>1</sup>**

“El concepto “desarrollo sostenible” ha permitido explicar con claridad la necesidad de integrar el desarrollo económico y social con la protección y conservación de la naturaleza (capital natural), dentro de una visión de largo plazo y de equidad transgeneracional”

Jorge Caillaux Zazzali

**I**  
**GENERAL**

No es necesario arrogarse la estatura descomunal del “sabio” para poder afirmar que el futuro se nos presenta hoy con un diseño desmesuradamente abierto. Y seremos nosotros, los seres humanos, quienes habremos de ofrecer el perfil máximo y mínimo de la apertura propuesta. Como sostuvo a su tiempo Karl Popper<sup>2</sup>, el futuro “depende de lo que usted, yo y mucha gente, haga hoy, mañana y pasado mañana. Y lo que hagamos depende a su vez de nuestras ideas y deseos, de nuestras esperanzas y temores. Depende de cómo veamos el mundo y de cómo evaluemos las posibilidades abiertas del futuro”.

Evidentemente, de las palabras del filósofo e investigador contemporáneo, se deriva que nuestra gran responsabilidad como género humano, se sitúa esencialmente al momento de intentar sentar las nuevas bases de la cultura.

Esta admonición se agiganta aún más, cuando caemos en la cuenta de lo poco que sabemos respecto de las cosas y personas que manipulamos en el cada vez más desesperado intento de crecer y actuar el desarrollo humano.

Creemos que el convulsionado comienzo de este nuevo milenio que nos convoca y sitúa, es una ocasión importante para recrear la sabia actitud de Sócrates, cuando instaba a las personas a conocerse a sí

---

<sup>1</sup> Eduardo Jiménez es profesor Asociado a cargo de la asignatura “Derecho Internacional de los Derechos Humanos” en la Facultad de Ciencias Humanas (Licenciatura en Relaciones Internacionales) de la UNCPBA y profesor ordinario en las asignaturas Teoría Constitucional (titular) y Derechos Humanos y Garantías (adjunto), en la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Es también investigador categorizado “2” por esa Universidad

<sup>2</sup> Popper, Karl: La lección de este siglo. Edit. Temas, 1998, pag. 123

mismas, en el sentido de reconocer la propia ignorancia antes de asumir sus – pretendidamente - grandilocuentes ámbitos de conocimiento dominados por el ser humano.

Es entonces éste, el momento de argumentar que entre la ciencia, el derecho y la vida. Se alojan innumerables paradojas y contradicciones. Si a ello sumamos que tanto la ciencia, como el derecho y la vida humana están dotadas de una total autonomía, podríamos también concluir que la ciencia y el derecho son autónomas e independientes de la vida humana.

Pero en realidad, la ciencia y el derecho no son autónomas respecto de la vida de hombres y mujeres. La ciencia, por ejemplo, no garantiza *per se* que sus logros contribuyen al progreso espiritual de la persona humana, e igual circunstancia puede ser predicada del derecho<sup>3</sup>

Por otra parte, ni la ciencia ni el derecho pueden alzarse con la pretensión de constituir, por ellas mismas un sentido para la vida humana. En suma, queremos sostener que desde ésta perspectiva, la ciencia y – en nuestro caso – el derecho, deben subordinarse a la vida humana.

Por tal razón, entendemos que resulta errónea la inferencia que realizan muchas personas, en el sentido de que todo lo que es técnicamente posible, resultará moral y éticamente aceptable. En realidad, el progreso del derecho y de la ciencia han de estar al servicio del progreso humano, sin cuya satisfacción aquél no tiene sentido

Desde aquí queremos señalar – como corolario de lo dicho – que el derecho y la ciencia se encuentran al servicio del ser humano y el contexto de la sociedad en que se sitúa, debiendo ofrecer tanto uno como otra, bases de progreso y desarrollo no exentas de parámetros éticos que contengan y a la vez motoricen su accionar

## **II** **LA TUTELA AMBIENTAL CONCEBIDA** **COMO UN DERECHO HUMANO FUNDAMENTAL**

Hemos sostenido antes de hoy con nuestro colega y amigo Walter Pelle<sup>4</sup>, que la tutela del entorno puede hoy considerarse como una cuestión de tratamiento social que no admite demoras o postergaciones, habiendo merecido una especial atención por parte de todos aquellos preocupados por el “futuro de la humanidad”. Ello a sabiendas de que ese

<sup>3</sup> Como muestra, podríamos aducir los efectos del descubrimiento de la “bomba atómica” o la implementación de la doctrina de la “seguridad nacional”

<sup>4</sup> **En comunicación presentada IV JORNADAS ARGENTINAS DE BIOÉTICA y IV JORNADAS LATINOAMERICANAS DE BIOÉTICA, titulada: BIOÉTICA Y MEDIO AMBIENTE/ALGUNAS APRECIACIONES ACERCA DEL MEDIO AMBIENTE Y EL FUTURO BIOLÓGICO DEL GÉNERO HUMANO, publicada luego en Legislación Argentina (Boletín N °32, pag. 3 y ss.)**

peligro ha sido causado, en términos generales, por el propio progreso del género humano que parece no llegar a comprender – en medio de tanto despliegue de ciencia y técnica – que el desarrollo sin cuidado por el entorno pone en peligro a la subsistencia del planeta.

Es bueno poner de relieve que abordar esta problemática desde la arista de los derechos humanos, como *el derecho y el deber de todos al goce y la preservación del ambiente*, tiene el valor de presentar un principio común sin el cual no se puede ya hoy concebir la existencia de la vida sobre la tierra: la regla del desarrollo sustentable

En este sentido, hemos de destacar<sup>5</sup> que las realidades que circundan a las relaciones entre el medio ambiente y el desarrollo son las siguientes:

1. El desarrollo económico y social no puede desentenderse ya de la problemática del medio ambiente.
2. La riqueza natural se torna en recurso no renovable, ya que la facultad de regeneración no resiste los grados de depredación impuestos por el hombre
3. La ciencia y la tecnología posibilitan la remodelación y transformación del entorno, lo que debe realizarse – si es necesario – con la meticulosidad y previsión del caso, a fin de prevenir desastres ecológicos.

En consecuencia, entendemos nosotros al ambientalismo como un nuevo paradigma cultural, desde el que se acepta la noción de que los seres humanos son parte del balance de la naturaleza<sup>6</sup>. Aún así, creemos que es importante destacar en este punto que sin perjuicio del marco de ésta noción integradora, la relación entre el ser humano y la naturaleza no debe ser de exclusión: o uno ú otra, sino de colaboración, de simbiosis. Esta perspectiva<sup>7</sup> que ofrecemos, diseña un intento de conciliar el incremento de la producción de bienes con la conservación y protección al medio ambiente

Lo antes dicho cobra particular relevancia si recordamos que básicamente, el adoptado por el constituyente reformador de 1994<sup>8</sup>, resulta ser un concepto totalizador o integral del ambiente, que comprende a los recursos naturales y culturales que directa o indirectamente conforman el hábitat humano<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup> Esta posición ya ha sido sostenida por nosotros con anterioridad en nuestro libro: “Los Derechos Humanos de la Tercera Generación” Edit. EDIAR, 1997, pag.164

<sup>6</sup> Cfr. De nuestra autoría “Los Derechos Humanos de la Tercera Generación” Ediar, 1997. Más recientemente, Gabriela García Minella “Ley General del Ambiente” (AAVV “Derecho Ambiental” Edit. EDIAR, 2004.-

<sup>7</sup> Formulada expresamente en el art. 130-R del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, tras la reforma del Acta única Europea en 1986. Ello ha implicado para los europeos, tornar el estudio de la problemática ambiental en una nueva política comunitaria.

<sup>8</sup> En el art. 41 C.N.

Por ello creemos nosotros que nuestra “carga” es la transmisión del legado ambiental (que compromete nuestra cultura y nuestra salud), en condiciones de ser aprovechado por sus destinatarios.

Es en este sentido que hablamos de nuevo paradigma, ya que ha asumido ya el ambientalismo que no debe protegerse a “la naturaleza” sino a la “salud ambiental”, pues la Constitución Nacional protege hoy el entorno del sistema social, o sea, una estructura sistémica que involucra al hombre y a la naturaleza, en una relación de correlación mutua.

Es entonces una realidad que por sobre los intereses nacionales, emergen cotidianamente con fuerza y virulencia, la contaminación del aire y las aguas, la desertificación, la explosión demográfica, la extensión del hambre como plaga crónica, las deficiencias sanitarias educacionales y de seguridad, entre muchas otras que impactan finalmente sobre los habitantes comunes, sin distinción de nacionalidades<sup>10</sup>

Si a ello sumamos el gran déficit que se advierte en el desarrollo latinoamericano al momento de propender a la protección ambiental, debemos señalar que no quedan aquí más opciones: no podemos admitir la continua desviación de recursos que se retiran del proceso productivo, insertándolos en la generación de gastos totalmente improductivos, como lo son los armamentos y consumos suntuarios, entre otros.

Alimentos, educación, salud, vivienda, atención sanitaria, una humanización de la vida de todos los seres y el intento de preservación de la Tierra como “hábitat común”, deben ser encarados con la mayor urgencia, con la actividad coordinada de las Organizaciones Gubernamentales y las No Gubernamentales, salvo que deseemos con fervor, ver cumplidos en nuestras próximas generaciones, los aciagos presagios de la Conferencia de Estocolmo, en 1972.

Es en este contexto que nosotros entendemos que la cuestión ambiental es de atinencia de la bioética y por ende, un tema de derechos humanos.

### **III**

## **EL DERECHO DE LIBRE ACCESO**

## **A LA INFORMACIÓN PÚBLICA**

### **(En el marco del desarrollo sostenible)**

---

<sup>9</sup> En igual sentido, ver lo expuesto por Bustamante Alsina (La calidad de vida y el desarrollo sustentable en la reciente reforma constitucional, E.D. del 17/2/96) y Quiroga Lavié (La protección del ambiente en la reforma de la Constitución Nacional” L.L. del 16/4/1996)

<sup>10</sup> Pues como acertadamente se ha dicho, la dimensión del daño ambiental es hoy “transfronteriza” lo que implica que se despliega más allá de los intereses de las Naciones (Jiménez, Op. Cit. Pag.158)

Sabemos que la Constitución Nacional, en su artículo 41, cuando consagra el derecho de todos los habitantes a gozar de un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras, nos impone también a todos los habitantes un deber: el de preservarlo. La Constitución entonces, nos está señalando que no todo el peso y la responsabilidad del cuidado de nuestro entorno ambiental recaerán sobre los gobernantes, sino que también y en gran medida sobre todos y cada uno nosotros. Todos tenemos entonces ese deber, impuesto nada más y nada menos que por la Constitución Nacional.

Pero para preservar el medio ambiente tenemos que saber qué es lo que estamos preservando y de qué lo estamos preservando. En difícil trance nos pondría la Constitución si nuestros gobernantes no nos brindaran las herramientas necesarias para poder cumplir con nuestro deber. Damos entonces por supuesto, que para preservar primero hay que participar, pero inclusive un presupuesto ineludible para poder participar de manera efectiva es estar informado. La información referida a los problemas ambientales resulta indispensable si queremos tener un protagonismo en la toma de decisiones, o al menos para saber si determinada decisión fue la correcta. La información a su vez debe ser veraz, oportuna y completa para cumplir con su finalidad.

Ahora bien, la primera pregunta que nos hacemos es la siguiente: ¿se encuentra consagrado este derecho en legislación alguna o en la Constitución Nacional o Provincial? Volviendo al artículo 41 de nuestra constitución, en éste se establece que *“las autoridades proveerán (...) a la información y educación ambientales”*. Pareciera surgir de esta norma que las autoridades sólo tienen como deber el de recolectar y procesar la información para que esta se encuentre disponible para el habitante que la solicite. En efecto, de ella no surge con claridad *la obligación de la autoridad responsable de brindar la información solicitada*, para que en caso de reticencia o denegación en hacerlo se la pueda conminar a cumplir con su deber<sup>11</sup>.

Sin embargo tampoco podemos decir que carecemos de normativa fundamental<sup>12</sup> que nos ampare. En efecto, y dentro del bloque de constitucionalidad federal existen dos instrumentos internacionales que consagran el derecho de libre acceso a la información - sin referirse específicamente a la información medio ambiental -, ellos son la

<sup>11</sup> Tal como lo sostienen Daniel Sabsay y Pedro Tarak en “El acceso a la información pública, el Ambiente y el Desarrollo Sustentable” Manual de FARN N°3 (Buenos Aires, 1997). Señala en el punto Santiago J. Martín, que el Art. 41 “Impone a las autoridades el deber de proveer a la información ambiental, normación que (...) no asegura ni garantiza el derecho de *acceder libremente* y sin cortapisas a aquella información previamente seleccionada por el interesado” (Del autor citado “El Derecho de Libre Acceso a la Información Ambiental” en AAVV “Derecho Ambiental” citada. Pag.305/306).-

<sup>12</sup> Es del caso hacer notar la profusa normación infraconstitucional, provincial y aún local existente a la fecha en el punto y que Santiago J. Martín cita como anexo a su trabajo ya citado. Recomendamos su lectura.-

Convención Americana sobre Derechos Humanos (art. 13 inc. 1) y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (art. 19 inc. 2). Ambos instrumentos con jerarquía constitucional (art. 75 inc. 22 C.N.) son pautas de interpretación obligatoria para nuestros poderes públicos, tal como lo venimos sosteniendo desde hace un tiempo<sup>13</sup>, y como consecuencia de ello no podrían nuestras autoridades, sin un fundamento razonable, negarse a ofrecer a la ciudadanía, el acceso a información cuya característica principal es la de ser pública.

En el ámbito provincial la constitución de la provincia de Buenos Aires consagra específicamente este derecho en su artículo 28, que establece que la provincia garantiza el derecho a solicitar y a recibir la adecuada información y a participar en la defensa del ambiente, de los recursos naturales y culturales. Asimismo contamos con la normativa de la ley general del medio ambiente nro. 11.723 en cuyos artículos 16 y 17 se regula el acceso a las evaluaciones de impacto ambiental, y respecto del acceso a la información pública ambiental en general sólo se prevé la instrumentación del Sistema Provincial de Información Ambiental (arts. 26/28).

Resulta necesario entonces que esta primera etapa de consagración del derecho de acceso a la información pública medio ambiental prosiga con la necesaria regulación y posterior implementación de un sistema institucionalizado de acceso a dicha información, ya que no contamos con una estructura administrativa organizada como la que requiere este derecho.

En este sentido ya Mariana Valls ha propuesto la organización de un Sistema de Información Ambiental a nivel nacional con participación de las provincias, los municipios, los entes públicos, prestadores de servicios públicos con competencias vinculadas al ambiente y ONGs.<sup>14</sup> Creemos que este sistema debiera al menos regular sobre los siguientes lineamientos: a) definición de ciertos conceptos básicos como por ejemplo, qué se entiende por “medio ambiente”, por “información medio ambiental” y por “autoridades públicas”; b) quiénes son los legitimados pasivos y activos de este derecho; c) cuáles son las excepciones al acceso a la información solicitada, si es que las hay; d) cuáles son los organismos con responsabilidad de suministrar la información requerida y si esta incluye a las empresas de carácter privado que actúan por cuenta de la administración y en beneficio propio; e) cuáles son las garantías con que cuenta el ciudadano ante el silencio, denegación o respuesta injustificada de la Administración. Cabe tener en cuenta que estos son los principios básicos que ha impuesto la Unión Europea a sus Estados Miembros a través de la Directiva 90/313, la cual está siendo receptada poco a poco en las legislaciones internas.

Creemos entonces que para asegurar las posibilidades de participación efectiva y responsable de los vecinos, de las organizaciones

<sup>13</sup> Ver, de nuestra autoría “Derecho Constitucional Argentino” Edit. EDIAR, 2000, T º1, Cap. V

<sup>14</sup>Valls, Mariana. *Derecho Ambiental*. Edit. De La Ciudad. Pag. 232.

comunitarias y en definitiva de la comunidad toda en al gestión medio ambiental, el primer y fundamental paso se halla en la consagración efectiva de un régimen que implemente y asegure el acceso de todos a la información referida al medio ambiente.

#### IV **BIOTECNOLOGÍA, GLOBALIZACIÓN Y BIOÉTICA**

##### **Una vinculación necesaria**

El proceso de globalización y concentración que anima y direcciona a la economía y política mundiales, sumado a los niveles de dominación ejercidos por los países más desarrollados<sup>15</sup>, se expresa en tres vectores perfectamente constatables:

En las actividades científicas y tecnológicas  
En la producción industrial  
En el comercio

La tendencia de los países centrales y los grupos económicos que direccionan la “globalización” está habitualmente animada por la necesidad de captar nuevos mercados, protegiendo celosamente a tal fin sus intereses industriales.

En tal sentido, las actividades científicas y tecnológicas vinculadas a la producción industrial, y al comercio en general han emprendido hace ya tiempo, un proceso de estudio e investigación referido a la modificación genética de los alimentos, proceso éste que actualmente sólo beneficia **en forma efectiva y concreta** a los productores y agricultores<sup>16</sup>

Se puede definir la transgénesis, como el proceso mediante el cual se detecta un gen determinado en una especie cualquiera – sea animal o vegetal – que sea de interés, se lo identifica, se lo rescata y luego se lo introduce en otra especie<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> Recomendamos la lectura del importante desarrollo que el Dr. Raúl Bernal Meza efectuó de esta cuestión en su obra “Sistema mundial y Mercosur” Edit. Nuevo Hacer, Buenos Aires, 2000

<sup>16</sup> Señalaba, a modo de ejemplo en reportaje reciente el investigador Fernando Castaño (Investigador del área de genética del INTA de Balcarce) que “Existe un forraje en Europa al que la biotecnología pudo colocarle un gen de un pez del mar Ártico, que le dio una peculiar resistencia al frío. Ese gen pudo ser detectado y aislado e introducido en una especie forrajera muy clásica en Europa. El forraje pudo crecer en territorios que padecen altas temperaturas, en las zonas más nórdicas” (Fuente: periódico marplatense “La Capital” del día jueves 12 de octubre de 2000, pag.16)

<sup>17</sup> fr. Fernando Castaño, referido en nota anterior

Nosotros consideramos que esas transformaciones provenientes de la ciencia y la tecnología, deben ser desarrolladas en el marco de postulados bioéticos, en pro no solo de prevenir desastres ecológicos, sino también en aras de preservar la salud de la población, en tanto pueda ser afectada por aquellos desastres o como meros consumidores de los nuevos productos elaborados, por ejemplo organismos genéticamente modificados.

Es adecuado mencionar, antes de continuar que, el derecho ambiental, como uno de los derechos humanos de tercera generación, es una disciplina a nuestro entender que ha de ser estudiada de manera sistémica: biólogos, abogados, médicos, ingenieros, etc, han de ser llamados para el abordaje de la resolución de conflictos en este área.

En este contexto, bioética y derecho viabilizan una combinación adecuada para enfrentar los desafíos que en la materia de análisis, nos esperan.

Creemos nosotros que la participación ciudadana<sup>18</sup> y de todos los agentes sociales (gestada mediante el acceso y la difusión de la información pertinente)- debe ser relacionada con una visión social del principio bioético de autonomía- como base esencial para que la solidaridad y la responsabilidad marquen el rumbo en las cuestiones referidas al medio ambiente.

La participación a la que hacemos referencia no es – entonces - una mera oportunidad de la sociedad sino una verdadera aspiración cultural vinculada a la protección de la persona humana y de sus valores fundamentales, entre los cuales es pertinente mencionar a la solidaridad social.

El tema que intentamos plantear ahora versa sobre la generación de organismos genéticamente modificados, los que no sólo se relacionan con la materia ambiental, sino también con el desarrollo sostenible. Ahora bien; conforme la ponderación que a lo largo de estas páginas se efectúe (ponderación a la cual arribaremos por el conducto que nos brindan los principios bioéticos), nos encontraremos con organismos de los que si bien no pueden ser ahora patentizados como definitivamente nocivos desde su vinculación con la salud humana y el ecosistema en que la persona se inserta<sup>19</sup>, sí cabe acentuar aquí su

<sup>18</sup>Por ello, el IV Programa de Acción de las Comunidades Europeas (1987) reconoce expresamente “La necesidad de mayor transparencia en todo el proceso de elaboración y aplicación de normas existentes, en particular en todo lo que se refiere a la información al público”, comprometiéndose la Comisión a estudiar la conveniencia de una “ley de libertad de información en materia del medio ambiente”. Ya en 1984 el Parlamento Europeo aprobó una resolución sobre publicidad de la gestión comunitaria que dispuso que “todo ciudadano tiene, en principio, derecho a acceder a todo tipo de información pertinente que exista en relación con el medio ambiente, y que el secreto sólo se puede admitir en el caso de que, dentro de un marco legal minuciosamente descrito, se pueda demostrar que la publicidad provocaría un daño desproporcionado en intereses importantes”. Textos citados por CAMPIS ERITJA, Mar ,pàg 87.

<sup>19</sup> Ha sostenido el investigador CASTAÑO en la nota periodística referida más arriba, que “La investigación sobre éstos alimentos no está cerrada”. Si bien también agrega que “desde el punto de vista de la salud humana hasta ahora, son pocos los casos que pueden ser atribuibles a las molestias en la salud debido a ingesta de productos transgénicos”, culmina acentuando que “En



existencia como productos generados a partir de manipulaciones genéticas, lo que debe ser adecuada y eficazmente conocido por quienes los consumen: Nosotros y nuestra descendencia.

Cabe, por lo tanto, la responsabilidad de preservar para las generaciones futuras un medio ambiente humano que pueda darles un nivel de vida decoroso, haciendo frente a los desbordes de una tecnología desenfrenada que desde potenciales excesos, puede poner en riesgo nuestro medio ambiente natural., y – como corolario de ello – también nuestra salud.

Es decir, que si la intención es hacer uso de los recursos naturales, sin que ello comprometa la supervivencia de las generaciones futuras, cualquier situación que ponga en peligro este delicado equilibrio ( o posea, al menos esa potencialidad), deberá ser sometida al análisis de las diversas disciplinas de que dispone el hombre a tal fin<sup>20</sup>

Es así, que el avance efectuado en los últimos años, en cuanto a ingeniería genética se refiere, más precisamente en lo que respecta a los nuevos descubrimientos en Biotecnología, con la aparición de los OGM (organismos genéticamente modificados), nos ha planteado la imperiosa necesidad de adentrarnos en los conocimientos aportados por la Bioética., en el intento de acudir de éste modo a una nueva sabiduría que nos proporcione el conocimiento de como usar el conocimiento”

Esta “nueva sabiduría”, a la cual hoy llamamos bioética, nos permite relacionar nuestra naturaleza biológica con la formulación de políticas encaminadas a promover el bien social.

Es por ello, que en su más amplio contexto, la bioética puede referirse directamente al ser humano mismo, ya sea a nivel individual, de población o de especie, o indirectamente ( y es en este, en el cual se centra nuestro objeto de análisis) cuando el problema biológico afecta a su entorno ecológico.

## **VI**

### **UN INTENTO DE CONSERVAR LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DESDE EL DESARROLLO DEL DERECHO AL LIBRE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA EN MATERIA AMBIENTAL**

#### **¿Consentimiento Informado de la población? Frente al auge de producción transgénica de alimentos o manipulación del genoma humano...**

---

general, existe un cierto temor de lo que pueda llegar a pasar” (conforme fuente citada)

<sup>20</sup> Recomendamos para profundizar ésta cuestión, la lectura del muy buen trabajo de José Esain sobre “estudios de Impacto Ambiental” en AAVV “Derecho Ambiental” citada pag. 175 y ss.

Las innovaciones tecnológicas subsecuentes encierran implicaciones para todas las ciencias biológicas, en particular para la protección ambiental, la agricultura y los sistemas de alimentación y cuidado de la salud. Estas áreas, y su gestión, son de importancia fundamental para la sustentabilidad de la vida humana y la salud, y para los ecosistemas en todas las escalas.<sup>21</sup>

Así las cosas, menciona la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos, que la preocupación de los países que integran dicha organización, se encaminaba – en la década del '80 - a la resolución de problemas relacionados con la fe de que se podrían plantear los resguardos necesarios en los estudios de laboratorio con *organismos genéticamente modificados* y, en la seguridad de promover una eficiente, económica y segura producción industrial de esos organismos. Ya en la década del '90 percibe con nitidez que con la comercialización de los productos, es mas claro el interés público directamente relacionado con la sustentabilidad.<sup>22</sup>

La Biotecnología, en este tema en particular, posibilita la manipulación de las cadenas de ADN y el traslado de genes entre distintas especies, con el fin de obtener nuevos rasgos genéticos, dando lugar a lo que la comunidad científica llama los OGM. Su fundamento científico está basado en la obtención de moléculas de ADN recombinante, entendiendo por tales, la unión artificial (recombinación en concepto genético, de ahí su nombre) de fragmentos de ADN de procedencias distintas.

Ahora bien, en el tema alimentario y agrícola, los países miembros de la OCDE, en lo que se refiere a certificación de semillas, han decidido enfocar sus labores a análisis científicos y políticos mas profundos, lo que patentiza y define las siguientes relaciones, vinculadas al desarrollo sustentable:

**Bioseguridad ambiental:** conceptos y principios para evaluar la seguridad de cultivos o microorganismos genéticamente modificados, así como desarrollar una base común para armonizar cuestiones regulatorias;

**Seguridad alimenticia:** intenta articular el desarrollo de consensos en cuanto a conceptos para evaluar la seguridad, y así subrayar el desarrollo de regulaciones nacionales e internacionales.

**Certificación de semillas:** Es relevante para el comercio internacional de semillas o la realización de ensayos experimentales en diferentes regiones y países;

**Manejo de recursos biológicos:** los intereses y necesidades de la investigación agronómica, en cuanto a que esta asimila las técnicas y herramientas de la biotecnología moderna;

**Biotecnología y agricultura en los países en desarrollo:** muchas aplicaciones de la biotecnología en el mundo desarrollado no

---

<sup>21</sup>Brenner Carliene y otros "Biotecnología y desarrollo sustentable", en obra colectiva "Desarrollo sustentable estrategias de la OCDE para el siglo XXI", Ed. OCD,Paris,1997 pàg 179.-

<sup>22</sup>Ob. Cit.

responden a las necesidades de los países en desarrollo, donde seguramente los beneficios potenciales derivados de las aplicaciones adecuadas y las necesidades son aun muy grandes.<sup>23</sup>

No obstante, el desarrollo de estas técnicas en el campo de la agricultura está actualmente concentrado principalmente en el desarrollo de cultivos resistentes a herbicidas que son a la vez, fabricados por los mismos laboratorios.<sup>24</sup>

En este sentido vale aclarar que esta “biorevolución agrícola” esta siendo protagonizada por los mismos intereses transnacionales que promovieron en su momento la Revolución Verde basada en el uso intensivo de agroquímicos. Con lo cual, además de aumentar inmensamente los ingresos de estos megalaboratorios, los cultivos transgénicos les permitirán a estos mismos conglomerados de empresas, controlar nuevos mercados de semillas, extender sus derechos de patentes y convertir la antigua costumbre de los agricultores de guardar semillas para su siembra en un delito.<sup>25</sup>

Y es a partir de este razonamiento donde los conceptos de desarrollo sustentable y bioética deben comenzar a ser vinculados con ésta temática: los conocimientos y técnicas que aporta la biotecnología tienen una clara relevancia en el tema de la sustentabilidad. Serán esenciales para resolver la problemática inherente a mantener niveles elevados de productividad agrícola, con el fin de alimentar a una población que rebasa los 10 mil millones y hacerlo de un modo seguro, sin aumentar en demasía el área de tierra cultivada ni acrecentar la contaminación ambiental.

No serán menos importantes para generar debate y reflexión serena, otras dos dimensiones más de la sustentabilidad: el cuidado de la salud y la protección ambiental.<sup>26</sup>

Luego de lo dicho, podemos expresar que es evidente que la comunidad científica ha reconocido los riesgos que derivan de la generación de los OGM.

En consecuencia, si damos por veraz que la modificación genética permite que las distintas especies de alimentos sean inmunes a pesticidas y antibióticos, nada hace suponer que esta misma característica no se traslade a las personas y a los animales que las consumen, neutralizando así, los efectos curativos de medicamentos hoy probadamente eficaces para tutelar la salud, generando aptitud para “alterar” además, no solo el producto modificado genéticamente, sino toda la cadena alimentaria.

En este marco, la obligatoriedad de existencia del “etiquetado”, acompañado con una férrea campaña de discusión pública acerca de los

---

<sup>23</sup> Conforme, ob. cit, 182.-

<sup>24</sup> Conforme, Trangenía (Boletín informativo sobre ingeniería genética y patentes sobre la vida) Agosto 1999, Nro.3.-

<sup>25</sup> Ya que el hecho de patentar una semilla genéticamente modificada, que posteriormente será adquirida por

<sup>26</sup> ob.cit, pág 187.-

beneficios y disvalores que acarrea el consumo de éstos productos, se impone como un imperativo ético y jurídico insoslayable, al momento de hablar de desarrollo sostenible de la humanidad.

Por otra parte, la generación de derechos de propiedad intelectual sobre formas de vida y recursos genéticos deberá ser seriamente revisada y controlada por los niveles Estaduales, Regionales y Universales, toda vez que existe una fundada preocupación en relación al incremento de monocultivos, sobreexplotación de la diversidad biológica para fines comerciales e incremento de los precios de los recursos biológicos necesarios para cubrir las necesidades alimentarias y protección de la salud de la población mundial.<sup>27</sup>

Por ello saludamos con beneplácito al Convenio sobre Diversidad Biológica<sup>28</sup>, en el que no sólo se resguarda la diversidad biológica “en sí misma”, sino que allí se abordan también cuestiones tales como el acceso a los recursos genéticos, la transferencia de tecnologías (biotecnología inclusive), la distribución de los beneficios derivados de la utilización de recursos genéticos, entre otras.<sup>29</sup>

Respecto de la cuestión “genoma humano”, su definición reciente, además de implicar un rotundo éxito de la comunidad científica, se encuentra circundada por connotaciones éticas serias e inevitables, que no pueden ser soslayadas, y consideramos deseable la elaboración de un pacto internacional de solidaridad, que le acordase el estatuto de “patrimonio común de la humanidad”. Ello a la vez de difundir en forma explícita y pública los alcances del descubrimiento, impedirá al mismo tiempo los usos perversos que pudieran derivarse de su utilización<sup>30</sup>

Aquí, afianzar el derecho de la ciudadanía (de todos los países del mundo) al acceso a la información en ésta importante área, frente a las fuertes presiones existentes a favor del patentamiento de la idea, máxime cuando se trata de material que reviste la indiscutida condición de patrimonio común de la humanidad.

Creemos que en éste contexto sería injusto que unas pocas corporaciones se adueñasen de él, sobre todo al asumir que el secuenciamiento del genoma se parece mucho más a un descubrimiento científico que a la creación de una obra protegible por el derecho de autor

---

<sup>27</sup> Ha señalado al respecto Charles Mac Manis Profesor de la Escuela de derecho de Washington (Citado por Callaux Zazzali en “Biotecnología y Derecho” Edit. Ciudad Argentina, Pag.108), que “A pesar de que los representantes de los gobiernos del mundo industrializado han argumentado que los países en desarrollo se beneficiarán con la adopción de regímenes de propiedad intelectual más fuertes, recientes estudios económicos relacionados con el impacto en las economías de los países en desarrollo derivados de las patentes farmacéuticas, no coinciden con ésa versión optimista”

<sup>28</sup> Que entró en vigencia el 29/12/93, luego de un proceso de discusión y elaboración que duró alrededor de 8 años

<sup>29</sup> Como corolario de lo expuesto, consagra éste Convenio Internacional explícitamente, a partir de su entrada en vigencia, el concepto de la soberanía de los países sobre los recursos genéticos y la facultad de regular la manera de acceder a ellos conforme el derecho internacional

<sup>30</sup> Cfr. De AAVV “Biotecnología y Derecho” Edit. Ciudad Argentina, 1997, pag.199

## VII ALGUNAS CONCLUSIONES PRELIMINARES

(Siempre parciales, siempre mejorables)

Para intentar cerrar preliminarmente nuestro esbozo teórico, ponemos a consideración del lector, las siguientes conclusiones, definidas como corolario de las ideas expuestas en este trabajo, y las ya esbozadas con nuestro amigo y colega Walter Pelle, al participar con una comunicación en las IV Jornadas Latinoamericanas de Bioética (UBA, noviembre de 1998)

- La degradación del entorno natural acarrea inevitablemente un impacto negativo en el desarrollo de las sociedades humanas. Los trastornos (ahora palpables) en la agricultura no sólo provocan pérdidas económicas inmensas, sino que contribuyen a profundizar la pobreza y a acentuar las desigualdades sociales.
- Debe evidenciarse el estrecho nexo existente entre la situación del medio ambiente y el comportamiento económico y social del género humano.
- Tanto la problemática ambiental como la referida a la cuestión bioética generan perfiles comunes, que se relacionan directamente con el rumbo futuro de la humanidad y su subsistencia
- El alto nivel alcanzado por las alteraciones ambientales globales, en su mayoría destructivas, demanda una reflexión ética esclarecedora a fin de generar modos de consenso posibles y necesarios sobre los principios que animarán a las vincualciones entre medio ambiente y el desarrollo sostenible.
- El Estado, en el momento de cumplimentar sus indelegables obligaciones en materia ambiental, no puede prescindir de los principios bioéticos de beneficencia, autonomía y justicia.
- Saludamos con beneplácito al Convenio sobre Diversidad Biológica, en el que no sólo se resguarda la diversidad biológica “en sí misma”, sino que allí se abordan también cuestiones tales como el acceso a los recursos genéticos, la transferencia de tecnologías (biotecnología inclusive), la distribución de los beneficios derivados de la utilización de recursos genéticos, entre otras
- Respecto de la cuestión “genoma humano”, su definición reciente, además de implicar un rotundo éxito de la comunidad científica,

se encuentra circundada por connotaciones éticas serias e inevitables, que no pueden ser soslayadas, y consideramos deseable la elaboración de un pacto internacional de solidaridad, que le acordase el estatuto de “patrimonio común de la humanidad”.

**VIII**  
**PARA TERMINAR, UNA “VUELTA”**  
**A LOS DERECHOS HUMANOS**

Eduardo Pablo Jiménez

Gabriela García Minella