## Ecología y sustentabilidad: el fantasma de la pobreza

María Luisa Pfeiffer<sup>1</sup>. Diego Murguía<sup>2</sup>.

"La pobreza es la peor forma de violencia" (I. Gandhi.)

Hombre y naturaleza parecen seguir perteneciendo a órdenes separados. Por un lado aquel en que las leyes actúan respondiendo a una "voluntad" que como hombres nunca terminamos de conocer y en que la naturaleza sigue siendo un desafío y un misterio. El otro orden, instituido por el mismo humano quiere alejarse cada vez más de cualquier sino destinal que pudiera marcarlo, e ignorando al espacio y al tiempo como sus límites, busca en la utopía el modelo. Desde que, apartándose del orden establecido por la iglesia, los pensadores y científicos modernos se ponen a sí mismos como referencia y garante de la racionalidad, que dictaminará lo debido y lo indebido, los hombres y las mujeres han intentado establecer pautas de convivencia y modos de lograr cumplir con todos sus deseos más secretos, a veces ocultándolos, otras reprimiéndolos, otras dándoles alas.

La modernidad separó, casi irremisiblemente los órdenes natural y humano como si el hombre no perteneciera definitivamente al primero y éste pudiera subsistir sin el hombre. En la utopía moderna la naturaleza era o un estorbo o un instrumento para cubrir necesidades, a la que había que someter con las leyes de la razón. Durante los siglos XVIII y XIX no cabía ninguna duda que ésta dominaría con la ciencia y la técnica, el arte y la filosofía, todos aquellos fenómenos de la naturaleza que se opusieran a la perfección del ser humano, al progreso de la humanidad. Ciencia, técnica, progreso y razón eran los componentes imprescindibles de un mundo futuro que garantizaría un hombre más libre, más humano. Era necesario avanzar en los conocimientos teóricos y prácticos, pero sobre todo en el ejercicio de la libertad que impidiera que el humano fuese sometido a ninguna ley que no hubiese impuesto él mismo. La naturaleza pasó a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> CONICET, Universidad de Buenos Aires, maliandi@retina.ar

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidad de Buenos Aires, diegomurguia@yahoo.com.ar

ser el objeto privilegiado de ese conocimiento en vistas a su utilización para el progreso humano. Los seres de la naturaleza resultaron en meros útiles, instrumentos, medios para conseguir la felicidad. Esto pasó a ser la condición para poder aspirar a la perfección y el bienestar. Había una respuesta indudable cuando se planteaban las relaciones del hombre con la naturaleza: debía dominarla para su provecho. No resultaba la respuesta tan clara cuando lo que tenía enfrente era él mismo o sus congéneres, cuando las leyes a establecer atañían a la sociedad y no al mundo natural, cuando debía establecer un orden duradero sin conflictos, sin poner en juego su vida, es decir sin poner a su vida como precio de la felicidad. <sup>3</sup>

Eso no ha cambiado, seguimos siendo modernos. Seguimos planteando como sencilla la resolución de las relaciones hombre-naturaleza, la ciencia sigue teniendo allí una voz poderosa aunque hayan variado sus propias leyes de juego. ¿Qué otra respuesta puede haber que el dominio? El deseo sigue siendo, y cada vez más, la medida de las cosas, y aunque pueda plantearse algún tipo de medida diferente para ese dominio, <sup>4</sup> el deseo del hombre sigue siendo la regla primordial de las conductas respecto del denominado mundo natural.

Ese deseo nos empuja hacia una vida mejor cada vez, más caliente en invierno y fresca en verano, con mayores posibilidades de selección de los alimentos más "sanos", con multiplicación de medios para movernos más rápido, comunicarnos más pronto, tener mayor tiempo de descanso y posibilidades de curarnos en caso de enfermarnos. A esto aspiran los del norte y los del sur en un propósito que tiene el mismo nombre: progresar. El progreso lo justifica todo, lo enmascara todo: el comisario de Agricultura de la UE, Franz Fischler, manifestó en un discurso en España que "el empleo de 0GM en la agricultura es positivo ... ya que no podemos renunciar al progreso". Tanto en el norte como en el sur los deseos tienen diferentes niveles de concreción pero son los mismos. La aspiración a un progreso empujado por la ciencia y la tecnología es universal, y lo es porque ha sido globalizado. El primer espacio compartido por todos los hombres del planeta es el del progreso tecnológico.

Sin embargo no todo es color de rosa, las promesas de la ciencia moderna se han convertido hoy en amenazas contra la naturaleza y contra el propio ser humano que pretendió su dominio. Esa exigencia de progreso sostenida por un deseo que crece a ritmo exponencial, ha generado riesgos y peligros cada vez mayores. Los más evidentes son los que se dan en las relaciones hombre-hombre cuando la satisfacción del deseo de unos significa la desaparición o la manipulación de otros. Esto ha puesto a la humanidad en estado de alerta. El norte pretende no perder un ápice de sus conquistas y el sur pelea en primer lugar por su supervivencia en una lucha desigual en que crece la violencia, porque los unos tienen mucho que perder y los otros casi nada por perder y mucho por

Sección de Bioética Pág. 42

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ver los pensadores políticos actuales como Foucault, Agamben, Espósito que desarrollan a nivel político la idea planteada por Nietzsche en la *Genealogía de la moral* de que la posibilidad de la vida nace de la aceptación de la muerte. La muerte sería el precio de la vida.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ver como uno de los ejemplos más interesantes los cálculos de Ernst von Weizsäcker en la obra que escribió con Amory Lovins y Hunter Lovins, (Earthscan Publications, London, 1995) Factor Four Doubling the Wealth. Halving Resource Use (Factor cuatro: duplicar el bienestar, usar la mitad de los recursos naturales).

ganar. <sup>5</sup> Pero hay algo más, esta misma ciencia que ha dado los instrumentos a la tecnología para superarse permanentemente en busca de novedades, nos ha alertado también sobre la imposibilidad de un progreso ilimitado y nos ha mostrado la disminución y contaminación de los recursos del planeta. Hemos aprendido así que lo que valoramos como desarrollo, como progreso histórico, ha generado cambios en la naturaleza, como por ejemplo merma constante de la biodiversidad, agotamiento de reservas de agua subterránea, pérdida de la heterogeneidad de las funciones ecológicas, desertificación de los suelos y pérdida de capacidad de absorción de los cursos de agua y destrucción de la capa protectora del ozono. Sabemos que estos fenómenos se vienen produciendo en la naturaleza por lo menos desde que el hombre intervino sobre ella, porque guardamos registro de ello. Es posible que haya pérdidas producidas por la misma naturaleza en sus cambios, -esta es una cuestión discutida-, por lo cual algunos de esos deterioros no tengan que ver con la mano del hombre, pero hay una diferencia fundamental en nuestros tiempos: la velocidad y la intensidad de la intervención que imposibilita el acomodamiento de la naturaleza. Aserramos en pocos minutos un quebracho que necesitará varias decenas de años para volver a crecer, pero no sólo volteamos uno sino todos los que pueblan los bosques nativos sin darles capacidad de recuperación. Ha habido en el siglo XX y se viene repitiendo en el XXI, un alerta ecológico en que científicos, organizaciones, gobiernos, instituciones internacionales, han avisado acerca de riesgos cada vez más cercanos y acuciantes que en cualquier momento se pueden convertir en peligros generando daños inevitables. <sup>6</sup> No podemos desoir la advertencia que proviene sobre todo de mismo ámbito científico y que recoge la ética, acerca del deterioro de la tierra. Hablamos aquí de la tierra no como un medio de producción sino como suelo que nos "sostiene", como ambiente en que se desarrolla la vida: la nuestra y la de los otros seres. <sup>7</sup> En este último caso hablar de la tierra implica hablar del agua y del aire, de los bosques, las selvas, las sabanas, las praderas, las montañas, la plantas, los animales salvajes y domésticos, los cultivos y sin duda que del hombre. Cuando se advierte entonces que la tierra está sufriendo una crisis de sobrevivencia que puede terminar en su destrucción, se está hablando también del futuro del humano.

Nos encontramos así frente a una nueva paradoja, ya no se trata de hallar las leyes de la vida natural para dominarla -ya que tenemos sobre esa vida un dominio suficiente como para destruirla-, sino para someternos a ellas. Si a partir de su preeminencia, en el S XVIII, la ciencia fue convirtiéndose en la aliada natural de un

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Un ejemplo claro de esto lo hemos visto en los planteos desiguales que generaron violencia no sólo en las calles sino en las sesiones de los representantes de las naciones, en la Conferencia de Copenhaguen de diciembre de 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Algunos documentos: Cumbre mundial para el desarrollo sustentable, Johannesburgo, 2002, Foro Mundial de Ministros de Medio Ambiente, Nairobi, 2003, III Foro Mundial sobre el agua, Kyoto, 2003; Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrrollo, (Río de Janerio, 1992) Cumbre Mundial sobre la Alimentación (ONU) 1996, Declaración de Santa Cruz de la Sierra, Hacia el desarrollo sostenible en las Américas, 1996, Protocolo de Kioto del Convenio Marco sobre Cambio Climático de la ONU, 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Es a partir del siglo XVII en que se producen las denominadas "enclosures" que se subvierten radicalmente las formas de vida de la gente, la relación con los otros y con la tierra A partir de ese momento la tierra ya no se concibe como un lugar de pertenencia sino como un bien que se posee. Ver Patricia, Dgilio, "Ciencia, tecnología y sociedad. En el tiempo de las tres transformaciones" en M.L. Pfeiffer, *Transgénicos. Un destino tecnológico para América Latina*, Suárez, M. del Plata, 2002.

poder económico cada vez más fuerte, "ahora se plantea el problema contrario: la necesidad de regular y de controlar éticamente la ciencia". La respuesta de la ciencia y la tecnología ya no es suficiente porque estas disciplinas están manejadas por intereses ajenos a ellas mismas, por ello debemos buscarla en la ética y la política. Es desde allí que debemos detener la escalada del deseo que se "derrama" sobre todo el mundo globalizado y genera las mayores diferencias sociales de la historia, las mayores injusticias económicas, las guerras más sanguinarias y crueles provocadas por la ambición y la codicia de unos pocos. <sup>9</sup> El progresismo sin embargo sigue adelante como ideología intocada, sobre todo en los países subdesarrollados que miran con ambición los progresos de los países desarrollados. El ritmo del saqueo ha recrudecido en las últimas décadas en los países de América Latina: producción animal, vegetal, minera, pesca, petróleo, gas, agua, <sup>10</sup> plantas medicinales, siguen sin ser suficientes para una economía cuya mayor producción es la de basura como es la del primer mundo. 11 América Latina sigue no sólo proporcionando a cambio de promesas de progreso la materia prima para el derroche de bienes del primer mundo sino soñando con un derroche semejante.

## 1.- Los signos del deterioro

Tal cual lo propone Hans Jonas, una crítica a la tecnología sólo puede realizarse desde una ética del ambiente. Jonas ha producido una verdadera revolución en la ética ecológica en tanto la considera parte de una ética de la técnica La consideración de los aportes tecnocientíficos conducen para él a la reformulación de la ética. En efecto estos aportes tienen una diferencia con los que venía haciendo la ciencia que es su total novedad y esto implica la imprevisibilidad de sus consecuencias. Esto ha modificado la misma estructura de la acción humana porque ya no puede apoyarse sobre lo sucedido en el pasado y en consecuencia debe pensar la ética desde el futuro. Es por ello que Jonas propone como respuesta a la anunciada catástrofe ecológico-ambiental el

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Edgar Morin, "Estamos en un Titanic", www.mcrit.com/comsoc/visions/Documentos/de\_mor\_estam.pdf Sin embargo, no debemos olvidar la advertencia que hace el mismo Morin, "Hay hoy día en nuestras sociedades una mentalidad adaptada muy bien para controlar y para conocer las máquinas artificiales, pero que no sirve para controlar y para conocer los seres humanos". Lo cual significa en sustancia no sólo que la ciencia actual no cumple con su cometido sino que no parece que podamos controlar a los que manejan la ciencia hacia nuestra destrucción.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> En este sentido deberíamos recuperar el concepto positivo de sacrificio: entrega de la vida para vencer la muerte. El tema del sacrificio es trabajado por Michel Foucault: *Tecnología del yo*, Paidos, Barcelona, 1991 y Microfisica del poder, La Piqueta, Madrid, 1993; Jacques Derrida: *Donner la mort*, Galilee, Paris, 1999, *Mal de Archivo; Una impresión freudian*a, Trotta, Madrid, 1997; Giorgio Agamben: *Homo sacer, el poder soberano y la vida nuda*, Pre-textos, Valencia 1998; Roberto Espóoito: *Comunitas. Origen y destino de la comunidad*, Amorrortu, Buenos Aires, 2003, *Immunitas. Protección y negación de la vida*, Amorrortu, Buenos Aires, 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Los presidentes de Argentina: Eduardo Duhalde, Uruguay: Jorge Batlle, Brasil; Fernando Henrique Cardoso y Paraguay: Luis González Macchi, entregaron el control de la prospección del acuífero Guaraní (que se encuentra precisamente debajo de los países del Mercosur) al Banco Mundial por un préstamo que éste "generosamente" les concedió a los cuatro... por 27 millones de dólares. Como si la estructura del Mercosur no hubiese podido aportar ese monto miserable para iniciar los estudios". Luis E. Sabini Fernández "Polvos ajenos nos traen estos lodos....", m.d. \ Futuros 9 \ celulosa de la perif. al centro 24 500.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Un simple dato de un país subdesarrollado como el nuestro: diariamente, la ciudad de Buenos Aires deposita en los "rellenos sanitarios" (eufemismo para referirse a basurales) 5 mil toneladas de basura.

principio de responsabilidad. Considera que la libertad humana proviene de un proceso evolutivo, sería el último estadío de una capacidad presente en todos los modos de lo vivo que denomina "libertad orgánica". Esta libertad "guarda una relación de equilibrio con una necesidad correlativa que le está tan inseparablemente unida como si fuera su propia sombra." <sup>12</sup> Por ello la responsabilidad humana implica reconocer a todos los seres con los que convive con el mismo respeto y exige una reflexión ética sobre su novedad. Lo primero que hay que recuperar es algo que la ciencia abandonó: la búsqueda de fines. Una de las grandes dificultades para pensar la ciencia unida a la responsabilidad, para Jonas es que ésta tiene como principio apriorístico la negación de la teleología. En este sentido Heidegger considera que por el contrario, la finalidad de la ciencia moderna siempre fue el dominio y transformación de la naturaleza. Jonas propone repensar la naturaleza como "fundamento ontológico" para la justificación de la nueva ética de la responsabilidad, reconociendo en ella una teleología. El modelo de la responsabilidad para con la naturaleza no puede ser el de la reciprocidad de derechos y obligaciones ya que la naturaleza es "indiferente al hombre", sino el que un padre tiene con un hijo como deber para con la existencia y la esencia de una futura humanidad. Esto está apoyado sobre la responsabilidad del poder, es el hombre el que tiene poder sobre la naturaleza, el poder de destruirla La responsabilidad del poder debe funcionar como principio tomando en cuenta las posibles consecuencias de la acción y en unión con el principio de precaución, evitando aquellas conductas, acciones, transformaciones, en que haya posibilidades de daño y no como respuesta justificatoria luego de la acción. "El poder se vuelve objetivamente responsable de lo que le ha sido encomendado de ese modo y, en virtud de la toma de partido de su sentimiento de responsabilidad, queda comprometido afectivamente." <sup>13</sup> El compromiso ético entonces es inevitable como principio a priori de responsabilidad.

Es desde allí que buscamos signos del deterioro para establecer dónde la responsabilidad debe poner los límites. Podemos citar cientos de consecuencias indeseables del desarrollo tecnológico: la máquina reemplazando al hombre y marginando a éste de los grupos sociales, la sofisticación de los diagnósticos y terapias que dejan fuera de un sistema de salud caro a la mayoría de las poblaciones empobrecidas, la informatización de la enseñanza que genera educación para pobres y para ricos, la transformación genética de las semillas que al generar patentes ata las manos a muchos pequeños agricultores que tradicionalmente guardaban su propia semilla, el poner en peligro la biodiversidad e ignorar las culturas agrarias tradicionales; la producción cada vez mayor de bienes de consumo como el papel y el plástico que ponen en peligro la estabilidad climática del planeta. <sup>14</sup> Constatamos que estos logros

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> El ejemplo más claro de esto es el metabolismo: capacidad distintiva del organismo, primacía soberana en el mundo de la materia, cuya facultad es cambiar su material, pero que al mismo tiempo tiene necesidad inexorable de hacerlo. Tiene libertad de hacer pero no de omitir. Ver también para esta cuestión de libertad y necesidad en relación a lo orgánico t el hombre Jacques Monod, *Le hasard et la nécessité*. *Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Du Seuil, Paris, 1970.

Hans Jonas, *El principìo vida. Hacia una biología filosófica*, Trotta, Madrid, 2000, p. 130. Jonas justifica esto ontológicamente, "Lo primero es el deber-ser del objeto; lo segundo, el deber-hacer del sujeto llamado a cuidar del objeto." La axiología es para él parte de la ontología. *Das Prinzip Verantwortung*, Suhrkamp, Frankfurt, 1979, pp.163-164.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> A raíz del conflicto con Uruguay por la instalación de pasteras (fábricas de celulosa) se conoce el siguiente dato: Los uruguayos consumen un promedio de 22 kilos de papel por año, mientras los

de la tecnología vienen de larga data pero también que sus consecuencias negativas vienen acelerándose en los últimos cuarenta años. La actitud responsable no puede ignorarlos sino que por el contrario debe denunciarlos y evitar que sean justificados por intereses ajenos al bienestar de las personas.

Algunos datos que no sólo nos afectan como país sino al mundo entero no parecen muy alentadores: según los cálculos del Hadley Centre del Servicio Meterológico británico, la temperatura media del planeta subirá 5,8 grados centígrados de la media actual de 14 grados. Y podría ser un cálculo optimista, porque no tiene en cuenta muchos feedbacks. La última vez que la Tierra se calentó tanto desaparecieron todas las superficies congeladas. Las especies vivas, entre ellas el hombre, no tendrán el tiempo de adecuarse a un cambio tan inesperado y no sobrevivirán. Pero hay contaminaciones más puntuales que no sobrevendrán luego del "apocalipsis" sino que están produciendo daño ahora por sustancias reconocidamente contaminantes y que sin embargo siguen en uso, me refiero a los PBDEs (éteres difenilos polibrominados), toxiquímicos, creados en 1960, que se encuentran en múltiples productos (equipos electrónicos, ropa, ropa de bebe, automóviles, revestimientos, productos informáticos en general, televisores, etc.) y se emplean como "retardantes de llama". Se ha comprobado que su presencia se viene duplicando cada cinco años. Se conoce su daño neurológico y sobre la capacidad de reproducción en ratones. Sólo Europa y algunos estados americanos han prohibido su uso. 15

El retroceso actual de los glaciares, un fenómeno generalizado en los Andes, ha sido más intenso desde la década del 70. Esto genera crisis energética en nuestro país y afecta a la fertilidad de los suelos de Cuyo y el Comahue. Pero el fenómeno no sólo afecta a Argentina: desde finales de los años 60 las superficies cubiertas con hielo ha sufrido una reducción del diez por ciento. El océano Ártico se quedará sin hielo en verano dentro de 70 años, momento en que la Tierra tendrá una temperatura de unos seis grados mayor que ahora y el nivel del mar crecerá un metro. <sup>16</sup> Los expertos, del British Antartic Survey (BAS), con sede en Cambridge (Reino Unido), han descubierto que esas masas de hielo, que se creían hasta ahora estables, pueden comenzar a desintegrarse. El equipo del BAS, que ha medido la densidad de la capa de hielo, ha llegado a la conclusión de que este último se está desprendiendo y cayendo al mar a un ritmo anual de 250 metros cúbicos, lo que de por sí está elevando ya el nivel de los océanos en un quinto de milímetro por año.

Al agua se suma la cuestión de los bosques. América Latina, hogar de la selva amazónica, perderá el ocho por ciento de sus bosques naturales para el año 2020 (FAO). La destrucción de los bosques genera bióxido de carbono, el principal "gas del efecto invernadero" vinculado al cambio climático, despoja a las comunidades de recursos

finlandeses, que son quienes instalarán una de las fábricas consumen 380. El 70 por ciento de la celulosa que se produce en el mundo se destina al embalaje.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> *The New York Times*, 10 de Agosto de 2003.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> A la entrada en vigencia del protocolo, en febrero de 2005 se previó que los países industrializados logren para 2012 una reducción del 5,2 por ciento en sus emisiones en relación con los niveles de 1990. Se buscará una estrategia para lograr que los Estados Unidos, que es el mayor emisor mundial de gases contaminantes y no se adhirió al Protocolo de Kioto, adquiera algún compromiso para limitar sus emisiones.

esenciales, y provoca erosión del suelo y derrumbes. <sup>17</sup> Esto no se reemplaza con la siembra de especies contaminantes del suelo como el pino y el eucaliptus de fácil y rápido crecimiento.

El mal manejo de los desechos afecta a casi todas las ciudades. La mayoría de los grandes ríos y lagos están contaminados por la basura domiciliaria, las cloacas y la actividad industrial o minera. En Argentina hay más de 2.000 basurales a cielo abierto sin ningún tipo de control. El polo petroquímico de Bahía Blanca, el Río de la Plata, el Luján, el Matanza son algunos de los ejemplos más álgidos de contaminación por desechos industriales. Este problema se repite alrededor de todas las grandes ciudades principalmente en los países en desarrollo muy preocupados y ocupados en generar actividad industrial, pero despreocupados de sus consecuencias contaminantes.

El 7 de mayo de 2004 se reunió en Paris un grupo de expertos en contaminación química bajo el auspicio de la UNESCO y publicaron la "Declaración Internacional sobre los peligros de la polución química" donde afirmaban entre otras cosas que la especie humana está en peligro debido a la polución química que contamina el aire, el agua y la alimentación.

La obra La situación ambiental argentina 2005 de la Fundación Vida Salvaje nos pone en antecedentes de las principales cuestiones críticas, a nivel ambiental, que afectan directamente a nuestro país. 18 Allí se divide el país en zonas ecológicas buscando determinar el daño ecológico que éstas han sufrido a lo largo del tiempo. Vemos así que hay zonas como La Puna donde el daño producido por la tecnología es menor, los gasoductos por ejemplo y las rutas recorridas intensamente por el turismo han generado impactos de muy difícil recuperación, pero excepto por la depredación de animales como la vicuña o la chichilla es una zona del país que ha sufrido pocas alteraciones graves. En cuanto a la Región Chaqueña, en los 70 se vio surcada por una red de picadas de exploración en busca de petróleo que además de dar origen a múltiples perforaciones funcionó como corredor para toda clase de interesado en explotar la región, defaunizarla, e incluso lo que se conocía como "arriar aborígenes" Paralelamente comenzó la explotación agrícola a base de (sic) para la zafra. fertilizantes del suelo en consonancia con lo que se denominó la "revolución verde". "La incorporación de agroquímicos de alta toxicidad hicieron estragos" 19 resultados más visibles: "envenenamiento de avifauna acuática, contaminación de aguas y de suelos, graves accidentes en el manejo de agroquímicos, aparición de resistencia a 2-4-5T en arbustos, calcinación de suelos en cordones" <sup>20</sup> Pero hoy día la situación ha empeorado ya que la política es desconocer las particularidades de la región, desmontando v sembrándola con soja OGM según el modelo industrial agrícola pampeano. En el año 2006 la extensión de soja sembrada superará a la del algodón que

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Un ejemplo de esto fue lo sucedido en Tatagal (Salta) durante los meses de marzo y abril de 2006 cuando el río Tartagal vio acrecentado a tal nivel su caudal que con cada lluvia agrandaba su cauce lo que obligó a ir alejando cada vez más de sus márgenes a los pobladores, puesto que éstas estaban consideradas oficialmente "lugar no habitable, por temor a futuros derrumbes". Esto además es considerado por los expertos como preanuncio del derrumbe de los cerros, por lo cual no sólo el río socavará los cimientos de las construcciones sino que el lodo podrá cubrir el pueblo, cosa que ya pasó en campamento Vespucio.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Brown, Alejandro, Martínez Ortiz, Ulises y otros, *La situación ambiental argentina 2005*, Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 2006

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> op cit p.87

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> ibid

era la producción tradicional del Chaco, sufriendo esta región plenamente las consecuencias negativas de este cultivo OGM. De manera parecida la Región de la Selva de las Yungas que en su momento sufriera un primer desequilibrio ecológico a raíz de la producción de caña de azúcar, ahora sufre ella también, el crecimiento del cultivo de soja RR. Regiones como ésta necesitan tratamientos muy cuidadosos para que puedan mantenerse y por supuesto no pueden resistir un tipo de cultivo intensivo como es el de este OGM. En realidad este tipo de cultivos no afecta sólo a las yungas y al chaco sino que "se ha convertido en el mayor fenómeno de agravio ambiental en nuestro país ya que viene transformando ambientes de bosques nativos en monocultivos extensivos". <sup>21</sup> Esta expansión agrícola le debe su origen a la biotecnología que ha procurado un producto: la soja RR que brinda beneficios a corto plazo a las grandes corporaciones que se han apoderado de su producción, transformando bosques habitados y aprovechados muchas veces por pueblos originarios que sabían cómo mantener el equilibrio naturaleza-hombre, en agricultura industrial no sustentable. El caso Pizarro es un ejemplo paradigmático de esta realidad.

Cuando los ecologistas hablan de la Ecoregión del Iberá se encuentran con la problemática de los esteros que parece preanunciar lo que pasará en otras regiones con la producción de soja. Lo que se producía en gran escala en la periferia de Iberá era el arroz que exigía básicamente la "sistematización hidráulica del terreno para favorecer la inundación del suelo, la roturación periódica de la tierra, la extracción de agua de las lagunas para el cultivo, la incorporación de agroquímicos a los esteros y las lagunas por efectos de las lluvias" <sup>23</sup> Muchos de esos campos fueron abandonados luego de que los cultivos perdieran rentabilidad y en este momento son infértiles y de muy difícil recuperación ecológica. Hoy tenemos en Argentina casi 15 millones de Ha sembradas con soja RR ¿qué pasará cuando este cultivo por la razón que sea pierda su rentabilidad? Podríamos decir algo semejante de la forestación con especies que desertifican los suelos.

El problema de la expansión de la frontera agropecuaria no afecta sólo a la región del Chaco sino a todo el país y ha traído aparejada serias consecuencias para los ambientes naturales que veremos más abajo. La sociedad debería tomar conciencia de la necesidad de ordenar el espacio rural para poder prevenir usos y prácticas degradantes para el ambiente. La tarea a realizar supone partir de una evaluación meticulosa de los bienes y servicios ambientales en las diferentes unidades ecológicas homogéneas (ecosistemas, paisajes, cuencas, etc) y luego elaborar una estrategia para localizar todas las actividades económicas de alto impacto fuera de esas unidades ecológicas en áreas de menor vulnerabilidad.

Respecto de Las Selvas como la paranaense, por ejemplo, es interesante ver la destrucción del bosque nativo que no es considerado ni a nivel popular ni estatal como problema para el desarrollo de la naturaleza y menos aún para el mejoramiento de la calidad de vida del humano ya que son bosques que mercantilmente son irrelevantes. En realidad adquieren importancia económica en el momento en que desaparecen y comienzan a ser vistos como tierra para cultivo, producción ganadera o asentamiento de

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> id p.94

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Cruz, Noemí, Casavelos, Juan, Ezcurra, Emiliano, "Caso Pizarro: desafectación y recuperación de una reserva natual", en Brown Alejandro, Martinez Ortiz , U., 2006, pp. 62-65.

Neiff, JJ y Poi de Neiff, A, "Situación ambiental de la ecoregión del Ibera", en Brown Alejandro, Martinez Ortiz, U., 2006,p.182.

poblaciones. No se los estima por sí mismos, sobre todo porque, debido a la falta de educación en general, se ignora definitivamente su valor ecológico. Lo que les quita valor social es su condición irrelevante para el desarrollo económico, en ese sentido sus "recursos" sólo son vistos como paliativos de las necesidades de los más pobres.

La explotación de los bosques ha cambiado su concepto de ellos, del mismo modo que ciertas explotaciones agropecuarias han cambiado el concepto respecto de la tierra. Hoy tierra y bosques son "recursos económicos de una región", "medio de producción", sus dones son "productos", todo ello es mercancía, no son lugares de pertenencia e identificación. Incluso en la defensa ecológica que muchas veces se hace del bosque nativo se recurre al argumento de que los propietarios del bosque, sean privados o públicos, desconocen "el capital" ecológico que tienen entre las manos, del "patrimonio" que administran, recurriendo a los mismos argumentos que los depredadores. Esto simplemente marca una dirección en que el resultado de todo este proceso, tanto al nivel de la agricultura como del manejo de bosques: el desconocimiento de sus necesidades, es decir el "empobrecimiento" de los mismos y de las tierras. Incluso desde el punto de vista mercantil esto es un "mal negocio" porque genera agotamiento del recurso y a la larga no rentabilidad de la producción.

En el mismo sentido algunas zonas de nuestro país, por su característica de desérticas, son consideradas como ambientes de bajo valor ecológico y económico por lo que se las utiliza como receptáculo de residuos peligrosos. Por ej. en el Depto de Malargue en Mendoza se encuentra uno de los peores pasivos ambientales en materia nuclear constituido por residuos de uranio que no han sido tratados.

El desarrollo minero, que con sus nuevas tecnologías puede aprovechar mejor cualquier tipo de explotación, es actualmente un factor desestabilizador del consumo de agua, desertifica los suelos, contamina los cursos de agua, acumula residuos y modifica el relieve. La minería, especialmente la denominada a cielo abierto, puede considerarse hoy como una de las causas más importantes de degradación ambiental por estar asociada a la contaminación de tierras y aguas. Esto es grave ya que la explotación minera viene incrementándose en toda la zona cordillerana sobre todo de los denominados metales preciosos.

La contaminación de vías de agua es hoy un problema grave. Un factor contaminante importante, como vimos, es la minería, otro, como en el río Paraná, la sobrepesca y del mismo modo que en el Río de la Plata los afluentes cloacales e industriales que se vuelcan al río. Esta es quizá, a raíz de la disputa generada por la instalación en el Uruguay de dos importantes establecimientos pasteros, una de las problemáticas más conocidas a nivel popular. No pasa lo mismo con los incendios que son grandes depredadores. Si bien es cierto que allí, como en otros espacios ecológicos la mano del hombre tiene mucho que ver, también "es necesario tomar en cuenta los futuros incrementos en las tasas de ignición natural promovida por la tendencia al calentamiento, en particular en áreas remotas donde el potencial impacto del fuego es mayor y el combate más dificultoso." <sup>24</sup> No se puede ignorar que zonas repobladas con pinos a gran escala aumentan la probabilidad de ignición, y el daño de los eventos de fuego, lo mismo sucede con la vulnerabilidad de algunos bosques nativos como por ej. los de lenga.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Brown Alejandro, Martinez Ortiz, U., 2006, p. 290.

Por último pero no menos importante, debemos considerar el daño ecológico que genera el uso en exceso de la capacidad de pesca. Sobre todo habría que poner atención sobre el decaimiento pesquero por el desarrollo de pesquerías sobre especies de nivele tróficos inferiores y el fenómeno de la captura incidental y el descarte. Este último fenómeno poco considerado genera un daño considerable a la reproducción de las especies. Tengamos en cuenta este dato: "el descarte pesquero por captura incidental de especies sin valor comercial se estima a nivel global en 29 millones de toneladas anuales. Aproximadamente el 30% de la captura comercial mundial". <sup>25</sup> Esto afecta profundamente a la población ictícola de nuestros ríos y mares sobre cuya captura hay escasos controles.

## 2.- Transgénicos (OGM)

Cuando hablamos de sustentabilidad en relación con las tecnologías y biotecnologías usadas en el medio natural en general, para explotarlo y obtener ganancias, damos por supuesto que este es un camino que debe recorrerse. El mayor ejemplo de esto es el uso que se hace de la biotecnología en la producción de los elementos más primarios en la cadena productiva de alimentos, como son las semillas. Y la más clara muestra de esto la tenemos en nuestro país.

Un dato previo a tener en cuenta por que es ignorado por la población: el 75% de nuestro territorio tiene aridez, semiaridez y zonas subhumedas secas", 26 Esto lo corrobora el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) cuando demuestra que muchos de nuestras tierras tradicionalmente cultivables presentan signos de deterioro a causa del uso excesivo de los pesticidas, fungicidas y fertilizantes, y advierte la probabilidad de que, de no tomarse algún tipo de medidas, conduzca al país hacia una situación alarmante en un futuro cercano. La siembra directa, muy efectiva a la hora de evitar la erosión de los terrenos, no es un buen método cuando se trata de la protección de las plantas cultivadas que fueron mejoradas en forma artificial, por que éstas han perdido sus defensas naturales y esta técnica acentúa su vulnerabilidad. La siembra directa, en el caso de la soja RR (transgénica), provoca el resurgimiento de las enfermedades, ya que deja las raíces y los tallos infectados de hongos patógenos dentro del suelo hasta el año siguiente. Esta soja además empobrece el suelo de materias como el nitrógeno que debe ser repuesto. La respuesta que se da en la práctica, no es abandonar el método de siembra directa que simplifica y abarata la tarea agropecuaria, tampoco dejar de sembrar transgénicos sino aumentar la cantidad de fertilizantes, pesticidas y fungicidas. Entre estos últimos se utiliza por ejemplo el Bromuro de Metilo altamente tóxico, destructor de la capa de ozono, cuya eliminación se acordó para el año 2010 en el marco del Protocolo de Montreal (1995). <sup>27</sup> ¿Existe un método alternativo efectivo para reemplazar pesticidas tan dañinos y peligrosos? Una de las alternativas es la utilización de los microorganismos benéficos que se está investigando en el INTA. Lo que se procura es la transferencia total del control hecho con productos químicos a un Manejo Integral de la Peste (IPM, su sigla en inglés), donde se combinan el control

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Id. p.336

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Canziani Osvaldo y Canziani Pablo, *Documento de la Mesa de Ciencia y Tecnología del Diálogo Argentino*, (2004).

Argentino, (2004).

<sup>27</sup> En la última campaña se usaron –por lo menos- 150 millones de litros de glifosato, 20 millones de litros de 2-4-D y 6 millones de litros de endosulfán. Los últimos dos, sumados a los coadyudantes y acompañantes del glifosato son altamente cancerígenos.

físico, que aprovecha el calor solar, y el control por medio de prácticas culturales, que utilizan plantas antagonistas. Pero de ponerse esto en práctica generaría mayor gasto y además habría que reemplazar en muchos casos la máquina por el hombre, en un movimiento inverso al que venimos llevando a cabo y que se ha visto intensificado por el cultivo de lo que amenaza con convertir a la Argentina en un país de monocultivo: la soja RR.

Esta soja, propiedad de los laboratorios Monsanto, ha sido modificada para ser resistente al herbicida glifosato de marca Round Up del mismo laboratorio. Este elemento es un poderoso desfoliador que fue probado con éxito por Monsanto en Vietnam y actualmente es usado en Colombia en el factor naranja. No es selectivo, por consiguiente mata todas las plantas, porque inhibe la síntesis de la EPSP, una enzima esencial para el crecimiento, bloqueando las vías del metabolismo. La transfomación genética de la semilla (soja, algodón y maíz, aprobados en nuestro país) produce resistencia al glifosato. El cultivo de soja RR su incidencia en la política y en la economía de nuestro país, su significado para la alimentación, su acción sobre el medio y la biodiversidad, la convierten en un paradigma: porque alrededor de su producción se pueden anudar todos los problemas que genera el uso de simientes y productos transgénicos. En primer lugar genera mucha ganancia monetaria inmediata lo que impide ver el perjuicio económico a más largo plazo en lo que hace a merma de puestos de trabajo, inequidad social, pérdidas y contaminación de suelos y aguas, pérdida de biodiversidad y factores de equilibrio ecológico. El cultivo de soja transgénica forrajera ocupa ya el 60% de nuestra producción de granos y casi igual porcentaje de la superficie sembrada: 14 millones de hectáreas del territorio, lo cual ha generado incluso a nivel oficial el temor de que Argentina se convierta en un país de monocultivo. Lejos de ser un hecho saludable, esto constituye un verdadero problema en expansión tanto para la economía nacional y la protección de nuestro ecosistema agrícola, como también para la vida misma de nuestros habitantes, ya que todo modelo basado en el monocultivo es esencialmente no sustentable y débil desde el punto de vista estructural. Nuestro país es parte de los 19 países que permiten el cultivo de variedades transgénicas o modificadas genéticamente y uno de los 5 que lo permiten a gran escala. Más aun, la Argentina es el primer país del mundo en cuanto a porcentaje de expansión de los OGM respecto del total de su producción. En el último cuarto de siglo, la producción de soja aumentó a un ritmo sin precedentes, de una superfície de 38.000 hectáreas en la década de 1970 a 14 millones de hectáreas en la actualidad. Cerca de 70 por ciento de la soja cosechada se convierte en aceite industrial, la mayoría del cual se exporta. Argentina provee 81 por ciento del aceite de soja y 36 por ciento de la harina de soja (comida para ganado) exportados mundialmente. <sup>28</sup> Esta enorme expansión ocurrió a expensas de los cultivos tradicionales de alta calidad y de la producción de ganado, no sólo porque fueron destinados al cultivo de soja sino porque cada vez más se registra la destrucción de la pequeña producción: la huerta, el monte frutal, la apicultura, el monte nativo, artificial u otras pequeñas producciones cuando éstas se hallan cercanas a los vuelos u aplicaciones de glifosato que por ser un herbicida total destruye todo tipo de plantaciones por deriva.

Un país que producía alimentos variados y saludables para el óctuplo de su población, hoy debe importar leche, lentejas, arvejas, algodón, batata y otros productos. "Ya el objeto de nuestra producción agrícola no es la de producir alimentos para nuestra

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Datos obtenidos del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación.

población y exportar el remanente, sino que todo el sistema agrícola del país está puesto al servicio de producir materias primas en forma de pasto-soja –también petróleo crudo y gas natural- para la exportación a los países industrializados". <sup>29</sup> La incorporación de este transgénico a la cultura agraria transformó la tradicional agricultura mixta y de rotación argentina, que aseguraba la fertilidad del suelo y minimizaba el uso de plaguicidas. Como la producción de la soja transgénica sólo es rentable cuando es producida en grandes extensiones: superficies mayores de 300, 350 y hasta 500 has según la región, la resultante es el abandono de sus tierras, en los últimos 12 años, de unos 150.000 pequeños agricultores, imposibilitados de competir con los grandes hacendados. ¿Cuál es la razón de esta migración tan enorme? En un importante informe del Nuffield Council de Gran Bretaña en que se estudia el uso de las simientes genéticamente modificadas en los países subdesarrolados, queda claro que la producción de OGMs ha nacido como respuesta al pedido de una agricultura industrial, de gran escala. "La mayoría de los granos GM fueron desarrollados por compañías siguiendo las necesidades de los granjeros a gran escala en los países subdesarrollados." Debido a que los granos deben ser adquiridos cada vez y que deben ir acompañados de los agroquímicos que posibilitarán el mayor rendimiento de la siembra, esto resulta

caro para un pequeño productor, que debe endeudarse para sembrar y puede perderlo todo cuando la cosecha es mala o bajan los precios. Recordemos que son los grandes productores son los que ponen los precios. <sup>31</sup>
¿Cómo juzgar este fenómeno desde el punto de vista ético? La ética exige una justificación de los actos que muestre que estos son benéficos para la comunidad. Tanto Kant como Mill ponen el bienestar de la comunidad por encima del individuo particular, Kant supone a la humanidad cuando eleva la norma moral a ley universal. lo mismo

justificación de los actos que muestre que estos son benéficos para la comunidad. Tanto Kant como Mill ponen el bienestar de la comunidad por encima del individuo particular, Kant supone a la humanidad cuando eleva la norma moral a ley universal, lo mismo hace Mill cuando busca el mayor beneficio para el mayor número. De modo que para establecer un juicio podríamos preguntarnos: ¿es esta política beneficiosa para el país? ¿lo es para la humanidad? ¿lo es para la tierra? Cuando se comenzaron a realizar estas experiencias genéticas que de alguna manera subvierten el orden natural porque incorporan un gen animal a un ADN vegetal, estableciendo una combinación entre especies que naturalmente jamás se daría, se tomaron en cuenta argumentos de tipo ético y ecológico. Un nivel de experimentación de este tipo debía tener una justificación seria, apoyada en valores y principios que hicieran necesario este salto por sobre las leyes de la naturaleza sin poder prever los riesgos a que ello exponía. Los dos argumentos más importantes esgrimidos como justificación fueron que la transgénesis de semillas daría de comer a la humanidad y que se evitaría el uso de agroquímicos. Ninguno de los dos fue cumplido 33 sino que por el contrario sirvieron como pantalla

Ver Alberto Lapolla, Sojización y dependencia. Retorno de la Argentina al modelo agroexportador , 2006, en www.e-libro.com.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Alberto Lapolla, op. cit y *Problemática de la expansión del monocultivo de soja transgénica y otros cultivos transgénicos en la Argentina*, Diciembre de 2004, en <u>www.e-libro.com.</u>

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Nuffiel Concil on Bioethics, *The use of genetically modifie crops in developing countries*, Londres, 2004, p. XIII Ver también *Genetically modified crops: the ethical and social issues*, Londres, 1999

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Emanuel Kant, *Fundamentación de la Metafísica de las costumbres*, Porrúa, México, 1980; John Stuart Mill, *El utilitarismo*, Alianza, Madrid, 1984.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> J. Joensen L. y M.W. Ho, "El uso de la soja RR en Argentina lleva al dramático incremento del uso de glifosato", *Argentina's GM Woes*, Institute of Science in Society, 2003, cit por Nuffield Concil, 2004, p. 29.

para un mayor enriquecimiento de los que promueven estas prácticas y un mayor empobrecimiento de los que debieron abandonar los campos, tanto peones como pequeños productores que pasaron a integrar las masas que se agrupan alrededor de las grandes ciudades tratando de conseguir las migajas de la opulencia. Los resultados de este cultivo fueron y siguen siendo despoblamiento del campo, empobrecimiento de los campesinos, deforestación ( se han perdido en Argentina en los últimos diez años 130.000 hectáreas de bosques) 34, incremento del uso de herbicidas y pesticidas, daños fehacientes y hasta muerte producidos por la fumigación del glifosato sobre sembrados, animales y personas, y sobre todo inseguridad frente al consumo de un producto sometido a un cambio genético cuyas consecuencias aún se desconocen. El argumento de enriquecimiento económico que se esgrime como excusa que todo lo tapa es rebatido por la revista New Scientist que, bajo el título "Argentina, cosecha amarga", afirma que "muchos ven la experiencia de la Argentina como una advertencia de lo que puede suceder cuando la producción de una sola commodity para el mercado mundial toma primacía sobre la seguridad alimentaria. Cuando esta commodity se produce en un sistema de monocultivo, con el uso de una tecnología nueva y relativamente inexperimentada provista por compañías multinacionales, la vulnerabilidad del país es total". No sólo la vulnerabilidad sino la inseguridad ambiental han crecido en nuestro país y ninguno de los dos es un fenómeno aislado. Nada es aislado en la vida del hombre y cuando éste no respeta el medio en que vive no se respeta ni respeta a los que lo rodean. No es casual que cuanto más aumenta la codicia más aumentan las diferencias entre ricos y pobres, más violencia se genera contra los miserables, más se ignora a los necesitados. Argentina está sufriendo como vimos un fuerte proceso de destrucción y descuido del ambiente y ello va acompañado de destrucción y descuido por las personas. Algunos datos nos ayudarán a comprenderlo: En los últimos 15 años el 81% de la riqueza del país está en manos del 30% más rico de la población, mientras que el 30% más pobre se lleva el 4% de la riqueza.

El 70% de la tierra productiva está en mano del 20% de los productores y entre ellos sólo 2 empresarios poseen 5 millones de hectáreas productivas. 6900 familias-empresas son dueñas hoy del 49.7% de toda la tierra del país, ha reaparecido como problema el latifundio. El 10% del territorio nacional está en manos de extranjeros (Soros, Beneton) o a la venta.

En 1980, dejamos de ser países en desarrollo y pasamos a ser países industrializados, el servicio de la deuda externa ascendía a 60 mil millones de dólares, hoy se ha triplicado: 190.000 millones de dólares. En los últimos 50 años la población rural se redujo a la mitad, mientras que la población del país se duplicó.

En los últimos 10 años desaparecieron 150.000 productores agropecuarios. De los 300.000 existentes sólo 4000 son dueños de la tierra. El 1% de los productores es dueño del 43% de la tierra productiva. Los productos agropecuarios dieron el año pasado 9 mil millones de ganancia a las grandes empresas, ese dinero no queda en el país. Argentina produce 92 millones de toneladas de granos de las cuales el 70% se exporta y está en manos de tres compañías: Bunge, Cargil y Dreyfus. 35

Este problema no nos afecta solamente como país sino que en África, por ejemplo, la presión implacable de la USAID (la agencia de los Estados Unidos dedicada

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Javier Corcuera, director de la Fundación Vida Silvestre de Argentina.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Datos obtenidos de los boletines del INTA, del Ministerio de Economía de la Nación y del INDEC.

a los asuntos de desarrollo) está quebrantando el compromiso común de precaución frente a los ONG de los países africanos ya que varios gobiernos, rivalizando imprudentemente por convertirse en modelos ejemplarizantes en materia de transgénicos en el continente, intentan impresionar a la industria de la ingeniería genética con marcos regulatorios que abren sus países a los cultivos transgénicos. Lo mismo ocurre en Asia, donde, a pesar de la fuerte oposición pública a la introducción de cultivos transgénicos, los gobiernos están cediendo a la presión externa y optando por legislaciones de bioseguridad débiles. En América Latina los pueblos están tan conmocionados por las leves de bioseguridad aprobadas por sus gobiernos, que han comenzado a llamarlas las "Leves Monsanto". Podemos suscribir totalmente lo que dice Elena Aguila en Chile "La receta según Vandana Shiva es "separar y elegir entre actividades que son destructivas, agresivas, dominadoras y otras de creación y protección de la vida". Esto significa cambiar los paradigmas económicos y ecológicos, y ver al planeta como la casa propia". <sup>36</sup>Uno de los criterios económicos que hay que cambiar urgentemente en nuestro país es el de asociar producir con exportar, es este criterio el que nos ha llevado a ser superproductores de soja que no podemos consumir (es no sólo transgénica sino forrajera) y que no aporta al consumo interno sino que incrementa las divisas que quedan en los bolsillos de los productores. La tecnología no es buena por ser tecnología sino que lo es en tanto y en cuanto instrumento político de bienestar para la gente. De modo que "frente a cada tecnología es necesario plantearse la pregunta respecto a cuán destructiva es para la naturaleza y cuánto poder le quita a la gente, y elegir aquellas tecnologías que menos destruyen y que menos "desempoderan".

## 3.- Sustentabilidad

La respuesta que se sostiene sobre un respeto de las necesidades del hombre y las de la naturaleza, se denomina a grandes rasgos sustentabilidad. La idea del desarrollo sostenible introduce la problemática del porvenir del planeta asociada al porvenir de los seres humanos. La ética se encuentra en el centro mismo de este desarrollo en cuanto es responsabilidad del humano. No podemos ignorar, al hablar de la sustentabilidad, cuestiones que pesan sobre los países que son en este momento depredados por intereses monetarios como el peso de la deuda externa generada por esos mismos intereses, la concentración oligopólica de la tierra que en países como Argentina ha crecido un 100% en los últimos 10 años que origina la exclusión y marginalidad de gran número de ciudadanos ¿Podemos pensar un mundo sustentable si sigue creciendo el narcotráfico y con él un crecimiento del capital anónimo que es el que domina las políticas nacionales sembrando la corrupción e impidiendo el mantenimiento y la reconstrucción de un tejido social destruido? Pensar que resolveremos las cuestiones de sustentabilidad solamente plantando árboles o limpiando los ríos es de una profunda ingenuidad. El concepto de sustentabilidad implica un ambiente en el que el hombre está instalado, y para que haya un futuro, es decir para que el presente sea sustentable es necesario que esa instalación del hombre sea en

37 ibid

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Elena Aguila, "Vandana Shiva. Los desafíos de ser feminista y ecologista a la vez", *Chile*, junio 1996, N°176, p. 8-9

equilibrio con la naturaleza y con la propia comunidad de que forma parte. ¿Que ha de tener en cuenta la sustentabilidad? La diversidad biológica, el modo de vida de los habitantes de una región, por ejemplo su modo de cultivar la tierra, su relación con la misma, su relación con la naturaleza en general, su religiosidad, la vigencia de los derechos, el crecimiento de las ciudades, los objetivos de la producción de alimentos, los objetivos de la explotación minera, los objetivos de la industrialización en general, mientras éstos sigan siendo la acumulación de riqueza no habrá planteo de sustentabilidad posible. La exclusión socio-cultural de grandes sectores poblacionales los condena a una vida sin horizontes, con el agravante que las condiciones de exclusión tienden a reproducirse en los descendientes. Las desigualdades, la injusticia que no es más que otro nombre de la desigualdad, la exclusión y la marginalidad que no es otra cosa que dejar a los más fuera del círculo en que los privilegiados queremos encerrarnos, impide pensar seriamente la sustentabilidad. Sólo si se interpreta el desarrollo científico-tecnológico como un proceso que interactúa con otros procesos sociales se podrá hablar de un desarrollo sustentable. Por ello en sociedades desiguales se habrá de tener en cuenta cómo la innovación tecnológica impacta sobre la vida cotidiana de los grupos más vulnerables humano y no humanos, o bien determinar cómo cada proceso afecta a grupos particulares, en contextos particulares y analizar si los conocimientos y las técnicas que se desarrollan incrementan la libertad de las personas o mantienen/refuerzan patrones de opresión. Considerar cómo esos conocimientos y técnicas afectan la división del trabajo y analizar cuáles son los intereses en juego -tanto los de "la ciencia", como los de "la comunidad". Hoy planteamos que existe un único patrón de desarrollo y lo asociamos necesariamente a la economía de mercado. Con ello no sólo atentamos contra la biodiversidad cultural, sino que estamos condenando al fracaso a cualquier opción sustentable que establezcamos porque no erradicamos un sistema que esencialmente es insustentable porque está apoyado sobre una concepción mercantilista de las relaciones. Ignora por consiguiente la imposibilidad real de este planteo que sólo puede sostenerse desde una postura ajena a la vida de los cuerpos. En efecto si, respondiendo a la exigencia de la justicia de igualdad para todos los seres humanos sostenida sobre una economía de mercado, es decir imagináramos el mismo sistema de vida de la clase media de cualquier país europeo o de los EEUU para todos los habitantes del planeta, los denominados recursos naturales no alcanzarían, se ha calculado que harían falta 3 planetas para cubrirlos. Este sistema consumista sólo puede sostenerse sobre la miseria, la muerte y la exclusión de la mayoría de la humanidad.

El ejemplo más claro de todo esto son los procesos de destrucción de la biosfera manifestados en la deforestación, la desertificación, la contaminación del aire y del agua, la pérdida creciente de la biodiversidad. Pensarlos como fenómenos separados de un sistema en que todo bien se convierte en mercancía es no comprender que tienen el mismo origen. Si realmente queremos hacer gala de una mentalidad científica como solemos pretender, debemos reconocer que a la misma causa corresponden los mismos efectos. A la predominancia del lucro, la competencia, el mercado como única ley y la mercancía como única categoría metafísica, sólo puede corresponder la destrucción de los recursos, entre ellos el hombre que no es pensado como otra cosa. <sup>38</sup> Este sistema de

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Se identifica desde un análisis inexistente el concepto de ganar con el de lucrar. Así el argumento de la ganancia o el beneficio, está sustentado sobre la lógica del lucro, la cual supone ponerle un precio relativo a los objetos a fin de poder establecer si "venderlos" es conveniente. Identificar ganancia o beneficio con

vida que todos reproducimos en mayor o menor escala proclama a viva voz la dignidad de la persona como derecho fundamental, incluso lo vemos levantado como bandera cuando se tratan problemas tan complejos y difíciles como el aborto, pretendiendo defender "la vida" al defender la vida intrauterina. Sin embargo parecería que ese argumento pierde peso cuando la vida sale del útero materno. Si la desnutrición infantil crece (en Argentina: crónica 40%, aguda 18%), si muere de causas evitables un niño menor de 5 años cada 50 minutos, si sigue habiendo prostitución infantil (en Argentina, 70 mil menores de 14 años son obligados a ejercer la prostitución) y trabajan en Argentina 320 mil menores de 14 años y el embarazo adolescente no deseado es del 20% del total de 700 mil embarazos anuales, creo que la dignidad está siendo fuertemente pisoteada en los niños nacidos. La indignidad en que viven esos niños proviene de la situación indigna en que viven sus familias. En Argentina, la diferencia entre el 10 por ciento de las personas ubicadas en la franja socio-económica más elevada y el 10 por ciento más pobre se ha ampliado a más de 30 veces. Esta cifra resulta realmente alarmante, sobretodo comparándola con los valores que este indicador tenía en la década del 70, cuando esa diferencia era de sólo ocho veces. Esta brecha no ha dejado de crecer, y entre 2004 y 2005 pasó de 28 a las 30 veces actuales. Los valores del índice de Gini -un indicador utilizado para medir el grado de concentración del ingreso en una sociedad- han estado empeorando en las últimas décadas no sólo en el caso argentino sino en el de toda América Latina. (Los valores del índice de Gini van de cero a uno, donde los resultados más altos indican una mayor concentración, es decir una distribución menos igualitaria.) En América Latina y el Caribe el índice pasó de poco más de 0,48 en la década del 70 a 0,52 a principios de la década actual. En lo que respecta a Argentina, los valores para las zonas urbanas han pasado de 0,42 a principios de la década del 90 a 0,47 en 1995 y a 0,53 a fines de 2002. <sup>39</sup> Es decir que en Argentina se observa un retroceso particularmente rápido en la equidad, especialmente en los últimos años, a pesar de un escenario ventajoso desde el punto de vista económico. Pero esto no pasa solo en Argentina y América Latina sino que nadie ignora que una parte considerable del género humano vive en condiciones de pobreza extrema, de marginalidad y de exclusión social. De modo que el argumento de la dignidad humana parece olvidarse cuando el mercado se inmiscuye. Coincido con la declaración de Kofi Annan en la Cumbre Mundial sobre Alimentación: "el hambre es una de las peores violaciones a la dignidad humana". No se trata de producir más alimentos sino de distribuir los que existen de manera justa y sobre todo de no hipotecar los suelos, el aire y el agua con producción de alimentos a base de químicos y transgénesis como si esa fuera la solución. En realidad ese es uno de los problemas más grandes que debe afrontar hoy la sustentabilidad porque no sólo contaminan y desertifican sino que además atentan contra la biodiversidad. Sabemos que cuando se pierden, ciertas especies son irrecuperables, es un proceso que no tiene vuelta porque su cultivo no depende de tener semillas guardadas que puedan sembrarse en los bancos genéticos sino de que se den las condiciones para que crezcan y se reproduzcan.

lucro no es ni siquiera un argumento económico sino puramente mercantil, es apropiado para una economía pensada como intercambio en un mercado, es decir el tipo de economía que nos gobierna y que consideramos muchas veces como la única posible debido a la hegemonía de la teoría capitalista de mercado.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Estos datos provienen de la Encuesta Permanente de Hogares del Instituto de Estadísticas y Censos (INDEC) de 2002.

La imposibilidad de lograr un hábitat sustentable nos sumirá a todos, ricos y pobres en una situación total de pobreza donde se cumplirá la definición de tal que hace Amartya Sen cuando la concibe como privación de capacidades básicas y no meramente como una falta de ingresos. Los ingresos no servirán de nada en un mundo sin agua, sin tierra y sin aire.

Sólo pensando solidariamente el futuro para todos, igual para todos, en que todos compartamos el mismo destino podremos detener este proceso de aceleración que muchos consideran imparable, pronosticando para la vida en este planeta un destino trágico. Sólo pensar un futuro solidario nos permitirá vivir un presente sustentable.