

Extrait du El Correo

<https://www.elcorreo.eu.org/Hacia-la-metamorfosis-del-pensamiento-antropologico-a-la-noosfera>

Hacia la metamorfosis : del pensamiento antropológico a la noosfera

- Réflexions et travaux -

Date de mise en ligne : samedi 10 août 2013

Copyright © El Correo - Tous droits réservés

« Cuando hayas cortado el último árbol, contaminado el último río y pescado el último pez te darás cuenta de que el dinero no se puede comer » Anónimo

Una eminente bióloga estadounidense, Rachel Carson, autora de uno de los libros más influyentes de la ecología contemporánea « Primavera silenciosa » alertaba, hace ya más de medio siglo, sobre las funestas perspectivas que comenzaban a cernirse sobre el mundo a causa del desinterés de los seres humanos por el conocimiento y la protección del único medio capaz de garantizarles la supervivencia : el planeta tierra. Todos los recursos de la naturaleza se han ido convirtiendo cada vez más en víctimas de su indiferencia o lo que es aún peor en codiciadas presas de « *una industria que se arroga el derecho de conseguir un dólar a cualquier precio* »

Junto a la evolución científica y al consiguiente desarrollo tecnológico o hasta en alguna medida precediéndolos como fuera el caso de algunos genios renacentistas como Leonardo da Vinci, el pensamiento humano ha venido centrándose en lo antropológico y por extensión en lo social y alejándose u olvidándose de la naturaleza que lo contiene y de la que forma parte. Dice Rachel Carson : « *El agua, el mantillo (o humus) y el manto verde de las plantas que cubren la tierra forman el mundo que abastece la vida animal. Aunque el hombre moderno recuerda rara vez el hecho, la verdad es que no podría existir sin las plantas que modifican la energía solar y fabrican los alimentos básicos de que depende para subsistir* ». Pero el problema resulta más grave aún cuando surge la evidencia de que no sólo agredimos al suelo, al aire, al agua y a la tierra sino que los procesos contaminantes que desencadenan las acciones humanas, fundamentalmente guiadas por el afán de lucro, envenenan y son causa de enfermedades y de muertes evitables que afectan a cada vez más amplios sectores de la población.

En muchas provincias de nuestro país como por ejemplo en varias localidades de Córdoba (Alta Gracia, Sinsacate, San José de la Dormida, Marcos Juárez, Jesús María, Colonia Caroya), existen serias denuncias corroboradas por la Facultad de Ciencias Agrarias de su Universidad sobre el alto grado de contaminación existente desde que se inició la expansión del modelo agropecuario basado en el paquete tecnológico conformado por la soja transgénica, los glifosatos y la siembra directa, agravado por las fumigaciones aéreas de agrotóxicos que facilitan su dispersión y que no sólo afecta cada vez más a las poblaciones aledañas sino que está convirtiendo al suelo en un recurso no renovable. Y no es que no existan alternativas para mejorar la producción agrícola como el posible control biológico, el problema es que nadie tiene interés porque no es rentable.

En la medida en que nuestra visión antropocéntrica de la vida no renuncie a seguir sosteniendo una actitud excluyentemente utilitaria y de corto plazo, será imposible conciliar la coexistencia del hombre con las formas de vida no humanas y los demás recursos que conforman los ecosistemas terrestres. Una visión más biocéntrica como la que proponen algunos pensadores como Aldo Leopold en su « *Ética de la Tierra* » es una imperiosa necesidad ecológica que no debiera desalojar algunos principios básicos del antropocentrismo como la creatividad, la relación con el otro, el crecimiento y la plenitud espiritual, la libertad como capacidad de opción y de realización, la responsabilidad, sino que vendría a completarlos y a complementarlos, enriqueciéndolos y orientándolos hacia nuevas formas de convivencia con la naturaleza capaces de mantener el adecuado funcionamiento de la biósfera y el mantenimiento de, como insiste Alfonso el Sabio, la prioridad del bien común : « *Molino, ni canal, ni casa, ni torre, ni otro edificio ninguno, no puede ningún hombre hacer nuevamente en los ríos, por los cuales los hombres andan con sus navíos, ni en las riberas de ellos porque se embargase el uso comunal de ellos. Y si alguno lo hiciese allí de nuevo o fuese hecho antiguamente, de que viniese daño al uso comunal, debe ser derribado. Ca no sería cosa guisada que el pro de todos los hombres comunalmente se estorbase por la pro de algunos* ».

Existen sin embargo otros aspectos, dentro de las actuales concepciones especialmente socioeconómicas y políticas, que deberían ser seriamente analizados : la creencia de que los recursos naturales, sobre todo aquellos

llamados renovables son infinitos, la subestimación de la importancia de la biodiversidad, la idea de que la preservación de ciertas áreas naturales es innecesaria, la arraigada convicción utilitaria y economicista que sólo admite la valoración pecuniaria de los servicios ecosistémicos y que aún existiendo ciertos intentos por otorgarles un valor de mercado (algunos autores lo han calculado entre 16 y 54 billones) constituyen especulaciones que en nada contribuyen a crear una cosmovisión que favorezca la percepción comunitaria de que es necesario establecer una mayor y mejor integración entre los humanos y la naturaleza no humana si realmente queremos preservar la vida en el planeta. O como dice el ecólogo chileno Ricardo Rozzi, si queremos transformarnos de « *conquistadores de la naturaleza en miembros de la comunidad natural* » o en « *compañeros de viaje de esta odisea de la evolución* ».

Esta concepción de habernos constituido en amos de la naturaleza que heredamos de la tradición judeocristiana, procede a mi juicio de una errónea interpretación del mandato bíblico, porque nadie en su sano juicio se obstina en corromper, destruir, aniquilar lo que necesita en su vida cotidiana, nadie derriba los muros de su casa, arruina sus enseres, su ropa... Esa equivocada noción de que somos los propietarios del planeta, no ha funcionado evidentemente demasiado bien entre nosotros mientras que en otras cosmogonías que hemos tratado históricamente de desprestigiar, el respeto por el hogar común se ha mantenido intacto a través de los siglos pese a la nociva influencia colonizadora.

La tradición indoamericana

Efectivamente entre los pueblos indoamericanos, aunque no solo entre estos, sigue vigente la misma actitud religiosa hacia la naturaleza de su pasado precolombino, casi siempre puesta de manifiesto a través del culto reverencial hacia la Madre Tierra llamada Pachamama en las áreas de influencia incaica. Como dice Antonio Brailovsky « Algunos creían que ciertos animales y ciertos árboles eran la encarnación de sus antepasados. Esa forma del ver el mundo los llevó a actitudes más respetuosas hacia los bosques o los animales salvajes que las que hubieran tenido de no ser esa su religión ». También « los indios norteamericanos que vivían de la caza del bisonte aprendieron a respetarlo y a no dañarlo sin necesidad y lo mismo hicieron los indios patagónicos con el guanaco ».

La convivencia con el medio natural no se da espontáneamente sino que requiere de largos períodos de aprendizaje en los que se va estableciendo una especie de equilibrio entre los requerimientos de las comunidades y la oferta natural disponible. En nuestras sociedades en cambio los requerimientos se basan más en los estímulos del mercado que en las verdaderas necesidades de la población de modo que « aplicar a los recursos naturales las reglas del mercado equivale a suponer que un aumento en la demanda de determinado producto agrario generará inmediatamente un aumento de la fotosíntesis que permita satisfacerlo. Esta porfiada resistencia de la naturaleza a someterse a las mismas reglas de juego internacionales a que se someten muchos de nuestros gobernantes, termina ejerciendo presiones insostenibles sobre los ecosistemas y acelerando su deterioro ».

El mundo occidental y cristiano mantiene una gran deuda con las poblaciones indoamericanas porque gracias a ellas, a nuestros evidentes fracasos y a sus perseverantes creencias estamos comenzando a reconocer la sensatez de sus convicciones. Entre las comunidades quechuas y aymaras, la Madre Tierra no es una deidad a la manera de Démeter o de Ceres del Olimpo grecorromano, desconectadas del ámbito de sus funciones específicas, la siembra, la recolección, la cosecha sino que ella misma, en la que se siembra y se cosecha, es el objeto directo de veneración y de respeto. Así lo atestigua la « *corpachada* », ceremonia que significa « darle de comer » que se reitera en diferentes ocasiones y que, acompañada de música y de cánticos, consiste en depositar ofrendas de comidas y bebidas en un hoyo circular que representa la boca de la Madre Tierra a la que agradecen los frutos que les aseguran la subsistencia.

Pero no sólo les debemos un reconocimiento por esta lúcida concepción de la importancia de la naturaleza de la que vivimos y a la que pertenecemos, sino que además como lo reconociera acertadamente un documento de la Comisión Episcopal de la Pastoral aborígen de nuestro país, falta una política estatal que limite la concentración de

grandes extensiones de tierra en perjuicio, en su mayor parte, de esos indígenas que por ignorancia o falta de difusión carecen de la titularidad de los espacios que ocupan desde tiempos milenarios y cuyos derechos, por lo tanto son conculcados, sus recursos naturales aniquilados y sus tierras puestas al servicio de las siempre desmedidas y crecientes ambiciones del mercado, aunque la Constitución Nacional reconozca la preexistencia de esos pueblos y su derecho a las tierras que tradicionalmente han ocupado.

Una película reciente, Avatar, al margen de haberse destacado por su revolucionaria tecnología rescata, los principios fundamentales en que se basa la antiquísima y armoniosa convivencia de algunos grupos de seres humanos con la naturaleza. Su director James Cameron, analizó prolongadamente las características de esa relación entre diferentes tribus del Amazonas, el Africa la Polinesia y Nueva Zelanda llegando a la conclusión de que « *Una de las mejores formas de proteger la herencia natural de nuestro planeta es sorprendentemente sencilla : se trata de asegurar los derechos territoriales de los pueblos indígenas* ». Tal es el sentido último de la película traducida en palabras de un indígena penan de Borneo a la revista Survival (<http://www.survivalinternational.org/>) : « *El bosque nos cuida y nosotros cuidamos de él. Entendemos a las plantas y a los animales porque hemos vivido aquí durante muchos, muchos años, desde la época de nuestros ancestros. Los Na'vi de 'Avatar' (protagonistas del film) lloran porque su bosque es destruido. Es lo mismo con los penan. Las empresas madereras están talando nuestros grandes árboles (para reemplazarlos por palmas aceiteras y producir biocombustible) y contaminando nuestros ríos, y los animales que cazamos están muriendo.* » Una clara síntesis de sabiduría que nos obstinamos en ignorar.

Esto significa que es necesario que el hombre, todos los hombres, sean conscientes de la importancia de mantener el equilibrio entres espacios naturales y áreas cultivadas, la ruina de muchas civilizaciones y los desiertos son seria prueba de que aún no ha comprendido que resulta fundamental adaptarse a la naturaleza si quiere controlarla y mantenerla viva.

Los problemas que impiden mantener una adecuada relación entre los seres humanos y su medio se han visto agravados a partir de la explosión industrial urbana del siglo XIX. Anteriormente las áreas contaminadas y sobreexplotadas eran muy reducidas con respecto a la totalidad de la tierra, actualmente las zonas afectadas son muy extensas y tienden a cubrir todo el planeta. De tal modo que los conocimientos ecológicos no pueden hallarse restringidos al ámbito de los especialistas y transformarse en cambio en materia cotidiana de observación e inclusión en todos los proyectos educativos, productivos, extractivos, etc y en todas las formas de la vida humana planetaria.

O como nos lo recuerda Edgar Morin : « El conocimiento de los desarrollos de la era planetaria que van a incrementarse en el siglo XXI y el reconocimiento de la identidad terrenal que será cada vez más indispensable para cada uno y para todos deben convertirse en uno de los mayores objetos de la educación.(...) La conciencia ecológica, es decir la conciencia de habitar con todos los seres mortales una misma esfera viviente (biósfera) ; reconocer nuestro lazo consustancial con la biósfera nos conduce a abandonar el sueño prometeico del dominio del universo para alimentar la aspiración a la convivencia sobre la Tierra (...) La Humanidad dejó de ser una noción meramente biológica debiendo ser plenamente reconocida con su inclusión indisociable en la biósfera ; la Humanidad dejó de ser una noción sin raíces ; ella se enraizó en una "Patria", la Tierra, y la Tierra es una Patria en peligro. La Humanidad dejó de ser una noción abstracta : es una realidad vital ya que desde ahora está amenazada de muerte por primera vez. La Humanidad ha dejado de ser una noción solamente ideal, se ha vuelto una comunidad de destino y sólo la conciencia de esta comunidad la puede conducir a una comunidad de vida ; la Humanidad, de ahora en adelante, es una noción ética : ella es lo que debe ser realizado por todos y en cada uno »

Los Derechos de la Madre Tierra

El año pasado la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el día 22 de abril como Día Mundial de la

Madre Tierra a instancias del Presidente de Bolivia Evo Morales quién expresó en dicha oportunidad. « En los últimos años. En las últimas décadas vemos permanentemente el daño profundo que se le hace al planeta tierra, a la Madre Tierra », y establecer ese día para recordar su importancia en todos los pueblos del mundo responde al intento de reflexionar sobre los derechos que le asisten al planeta, a los animales y todos los seres vivos que debemos respetar. En el mismo sentido el Presidente de Bolivia ha propuesto que el siglo XXI sea el siglo de los Derechos de la Tierra como lo fue el XX de los Derechos Civiles y Políticos y luego de los Derechos Humanos y ha acompañado su propuesta con la enunciación de cuatro derechos que deberán estar necesariamente en dicha Declaración :

- 1) **El Derecho a la Vida. ¿Qué significa el Derecho a existir del planeta Tierra ?** El derecho a que ningún ecosistema, ninguna especie animal o vegetal, ningún nevado, río o lago sea eliminado o exterminado por una actitud irresponsable de los seres humanos. Los seres humanos tenemos que reconocer que también la Madre Tierra y otros seres vivientes tienen derecho a existir y que nuestro derecho termina allí donde empezamos a provocar la extinción, la eliminación de la naturaleza.
- 2) **El derecho a la regeneración de su bio-capacidad.** La Madre Tierra tiene que poder regenerar su biodiversidad, la actividad humana sobre el planeta Tierra y sus recursos, no puede ser ilimitada, el desarrollo no puede ser infinito, hay un límite y ese límite es la capacidad de regeneración de las especies animales, vegetales y forestales, de las fuentes de agua, de la propia atmósfera ; es más importante producir oxígeno que producir dióxido de carbono si los seres humanos consumimos y peor aún, si derrochamos más de lo que la Madre Tierra es capaz de reponer y recrear, entonces estamos matando lentamente nuestro hogar, estamos asfixiando poco a poco nuestro planeta, a todos los seres humanos, a nosotros mismos.
- 3) **El derecho a una vida limpia :** Es el derecho de la Madre Tierra a vivir sin contaminación, porque no sólo los humanos tenemos derecho a vivir bien, sino que también los ríos, los peces, los animales, los árboles y la tierra misma tiene derecho a vivir en un ambiente sano libre de envenenamiento y de intoxicación.
- 4) **El derecho a la armonía y al equilibrio con todos y entre todos y de todo :** Es el derecho de la Madre Tierra a ser reconocida como parte de un sistema en el cual todo y todos somos interdependientes, es el derecho a convivir en equilibrio con los seres humanos, tenemos la conciencia y la capacidad de controlar nuestra propia evolución para promover la armonía con la naturaleza.

El presidente Morales terminó su discurso recordando que « *hasta ahora los humanos hemos sido prisioneros de las fuerzas del capitalismo desarrollista que coloca al hombre como el dueño absoluto del planeta (...) ha llegado la hora de reconocer que la tierra no nos pertenece que más bien nosotros pertenecemos a la Tierra ; ha llegado la hora de reconocer que nuestra misión en el mundo es velar por los derechos no solo de los seres humanos sino también de la Madre Tierra y de todos los seres vivos* ».

Fue lo que afirmó también el presidente de la Asamblea, Miguel d'Escoto Brockmann, al cerrar la sesión : « Es justísimo que nosotros, hermanos y hermanas, cuidemos de la Madre Tierra pues ella, al fin y al cabo, es quien nos alimenta y sustenta. Por eso, apelaba a todos para que escuchásemos atentamente a los pueblos originarios. A pesar de todas las presiones en contra, ellos mantienen viva la conexión con la naturaleza y con la Madre Tierra y producen en consonancia con sus ritmos y con la capacidad de aguante posible de cada ecosistema. »

La tradición cristiana

La tradición cristiana cuenta con un solo santo, San Francisco de Asís, que fue capaz de conciliar su prédica evangélica con su amor por todos los seres vivientes convirtiéndose en hermano y amigo de las aves, de los peces, de las flores, del agua, de la luna y de la madre tierra. Sólo bastante más tarde, en el siglo pasado, han comenzado a manifestarse preocupaciones similares en algunas encíclicas y discursos papales. Juan XXIII, en su encíclica

Mater et Magistra fue el primero en señalar la importancia de conservar y administrar los bienes materiales, considerando el crecimiento demográfico y conciliar así los enfoques económicos con las necesidades humanas y la preservación de los recursos naturales para las futuras generaciones.

Algo más tarde el Concilio Vaticano II manifiesta que Dios creó las cosas dotándolas de leyes que los hombres deben respetar y Juan Pablo II en un discurso ante la FAO alerta igualmente sobre los riesgos de aplicar un productivismo salvaje al uso de los recursos vivos. En la Octogésima Adventis reconoce que el hombre ha adquirido de pronto conciencia de que si explota desconsideradamente a la naturaleza corre el riesgo de ser víctima de su propia degradación. Pero es Juan Pablo II quien asume con mayor énfasis la necesidad de una moral ecológica cristiana, rescatando la figura de San Francisco y nombrándolo patrono de los ecologistas, para luego señalar en sus encíclicas *Redemptor hominis* y *Sollicitudo re socialis*, su preocupación por el miedo que generan en el hombre sus propias obras y por la necesidad de un desarrollo que respete a la naturaleza.

En encíclicas posteriores *Centesimus annus* y *Evangelium vitae* señala también que la raíz de la destrucción ambiental es un error antropológico, para terminar estableciendo en la última los nexos existentes entre los problemas ambientales y la bioética

Sin embargo la incorporación de la problemática ecológica en el pensamiento cristiano contemporáneo sigue siendo lenta y su consideración bastante aislada. Salvo algunas brillantes excepciones como la del teólogo brasileño Leonardo Boff algunos de cuyos textos merecen ser tenidos especialmente en cuenta. Además de haber escrito numerosos libros creo que son sus artículos los que en prédica permanente están facilitando la divulgación de sus tesis que más que puramente ecologistas o ambientalistas tienen la impronta de ser esencialmente humanas y profundamente esperanzadoras.

Dice Leonardo Boff « la crisis actual como las anteriores no nos llevará a la muerte sino a una integración necesaria de la tierra con la humanidad. Será la geosociedad, estaríamos entonces ante un sol naciente y no ante un sol poniente ». Y agrega : « estaríamos ante la inminencia de otro salto en la evolución, la irrupción de la noosfera que supone el encuentro de todos los pueblos en un único lugar, el planeta Tierra, y con una conciencia planetaria común. Noosfera, como la palabra sugiere (nous en griego significa mente e inteligencia), expresa la convergencia de mentes y de corazones dando origen a una unidad más alta y compleja ».

Y continúa « Se trata sólo del comienzo de una nueva etapa de la historia, la etapa de la Tierra unida con la Humanidad (que es la expresión consciente de la Tierra). O la etapa de la Humanidad (parte de la Tierra) unida a la propia Tierra, formando juntas una única entidad, una y diversa, llamada Gaia o Gran Madre » y evocando los preceptos bíblicos recuerda « ¿A quién pertenece la Tierra ? » Me quedo con la respuesta más sensata y satisfactoria de las religiones, bien representadas por la judeocristiana. En ésta Dios dice : « Mía es la Tierra y todo lo que hay en ella ; vosotros sois mis huéspedes e inquilinos » (Lv 25,23). Sólo Dios es señor de la Tierra y no ha dado escritura de posesión a nadie. Nosotros somos huéspedes temporales y simples cuidadores con la misión de hacer de ella lo que un día fue : el Jardín del Edén ».

La idea de que nos hallamos en un proceso de transición comienza a manifestarse también en el pensamiento europeo contemporáneo. Edgar Morin en un artículo de reciente aparición señala que « *Cuando un sistema es incapaz de tratar sus problemas vitales, se degrada, se desintegra o suscita un meta-sistema capaz de tratarlos : se metamorfosea* ». Y eso es lo que le está sucediendo al sistema tierra, son muchos los frentes que debe atender : deterioro de los ecosistemas, crisis económicas generalizadas, conflictos étnico-político-religiosos, acelerada pauperización de gran parte de la población mundial, armamentismo desenfrenado, calentamiento planetario, situaciones todas que se suman, se combinan y se multiplican conformando un desafío global en un tiempo en que las comunicaciones amplifican las situaciones al límite de que nadie puede ignorarlas y comiencen a plantearse reacciones de creciente envergadura. Muchos de los problemas comienzan siendo locales pero su reiteración y

similitud los va transformando poco a poco en síntomas de carácter mundial que no pueden solucionarse con paños fríos ni con medidas transitorias. Existe por otra parte tal interdependencia entre los factores que de una u otra manera afectan a tal punto a la población que nadie que viva sobre la corteza terrestre puede dejar ya de percibirlos.

Esta compleja situación, según la óptica de Morin, puede estar preanunciando algo mucho más profundo que una revolución : una metamorfosis, ya que como él mismo explica, se trata de un proceso que, « *lleva en su seno la radicalidad transformadora, pero la vincula a la conservación (de la vida, de la herencia de las culturas)* » y agrega « *¿Pero cómo cambiar de rumbo para ir hacia la metamorfosis ? Aunque parezca posible corregir ciertos males, es imposible frenar la ola tecno-científico-económico-civilizatoria que esta conduciendo al planeta al desastre. Y sin embargo la Historia humana ha cambiado a menudo de rumbo. Todo comienza, siempre, por una innovación, un nuevo mensaje diferente, marginal, modesto, a menudo invisible para los contemporáneos. Así comenzaron las grandes religiones : el budismo, el cristianismo, el islamismo...* »

No deja de ser una idea atractiva y no demasiado descabellada existiendo los ejemplos históricos que él mismo cita, siendo además que procesos similares aunque en escala menor se dan en la naturaleza y pueden servir de estímulo si somos capaces de aprender de ella, observando y aprendiendo de lo que sucede a nuestro alrededor. Algo sin duda no demasiado fácil desde que nos hemos construido y condenado a vivir en cárceles de cemento, hierro, arcilla y otros materiales inertes, lejos de los bosques, de las montañas, de los ríos cuyo destino de muerte contribuimos además a sentenciar. Lejos de la vida...

Ecologismo, liberalismo y socialismo

Durante la década del 70 y más exactamente a partir de la Conferencia sobre Medio ambiente Humano organizada por la ONU, en 1972 en Estocolmo con el objeto de debatir los problemas ambientales a escala planetaria, comienzan a organizarse primero en Europa y progresivamente luego en los demás continentes los Partidos llamados Verdes o ecologistas, entre cuyos fundamentos figuran :

- el desarrollo sostenible.
- el respeto al medio ambiente,
- la protección de los recursos naturales y
- el fomento de las energías renovables

En un marco de cambio de las políticas socioeconómicas impuestas por el capitalismo y con el objeto de cubrir las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer las venideras. Además de defender la idea de un « ingreso básico universal » que amplíe los alcances de los actuales sistemas de seguridad social.

Son aún mucho más numerosos los movimientos sociales que especialmente a partir de los Foros Sociales Mundiales inaugurados en Porto Alegre desarrollan tareas de divulgación y concientización y en muchos casos un activismo militante y comprometido a partir de problemas locales que por sus características y consecuencias, tienen su origen en condiciones similares de explotación salvaje, contaminación ambiental e hídrica, esclavitud laboral, deterioro físico del hábitat, etc. lo que los convierte en problemas de carácter global y de igual modo exigen cambios profundos en los paradigmas que los asemejan y que tienen vigencia mundial

En la Argentina merecen citarse dos ejemplos emblemáticos : el movimiento popular « No a la Mina » de Esquel que durante cuatro años se opuso sistemáticamente a una explotación minera a cielo abierto en proximidad del ejido urbano y que finalmente logró impedirla y la reconocida y perseverante actitud mantenida también desde hace cuatro años por la Asamblea de Gualaguaychú frente a la invasora presencia de un emprendimiento celulósico de predecibles consecuencias ambientales en las costas del internacionalmente compartido río Uruguay. Reacciones similares y organizaciones no gubernamentales están surgiendo en casi todas las provincias del país relacionadas

en muchos casos con la arbitrariedad e irracionalidad de los proyectos mineros en marcha y en otros con el desplazamiento forzoso de poblaciones campesinas e indígenas acosadas por el avance sin pausa de las explotaciones sojeras.

Aunque en algunos ámbitos la ecología ha sido tomada como una moda o como un tema para estudiosos o para expertos, nadie puede sentirse excluido ni desentenderse de las consecuencias que generan las actividades humanas en nuestra casa (en griego *oikos*, origen de la palabra ecología) porque no hay nada que nos incluya más que nuestra residencia en el planeta tierra.

Sería desleal, sin embargo, no incorporar también aquí los argumentos que perfilan la otra cara de la medalla y que conforman los escollos más difíciles de superar. La primera aseveración del liberalismo es que el potencial del crecimiento económico no está limitado en modo alguno por una posible extinción de los recursos naturales : la masa entera de la tierra, dicen, está conformada por elementos químicos, todos los cuales son recursos naturales, sus océanos y atmósfera están compuestos de millones de millas cúbicas de oxígeno, hidrógeno, nitrógeno y carbón, no hay elemento alguno que no exista en la tierra en cantidades superiores en millones a las que se hayan podido extraer hasta hoy. El calor del sol ofrece un suministro constantemente renovado de energía que es miles de millones de veces mayor que la energía que consume el hombre.

Claramente, agregan, el único límite efectivo en la oferta de esos recursos naturales económicamente utilizables "esto es, recursos naturales en el sentido de que constituyen riqueza" es el estado del conocimiento científico y tecnológico y las herramientas que estos pueden ofrecerle. Explosivos atómicos y de hidrógeno, láseres, sistemas de detección por satélites e incluso los propios viajes espaciales abren nuevas e ilimitadas posibilidades de incrementar la oferta de minerales económicamente utilizables.

Y para terminar, un párrafo textual extraído del documento publicado en www.liberalismo.org por George Reisman y que resume una ideología ampliamente vigente y diametralmente opuesta a los verdaderos intereses de la mayor parte de la humanidad.

« Mientras los hombres preserven la división del trabajo, la sociedad capitalista y sean libres y estén motivados para pensar y construir el futuro, el cuerpo de conocimientos científicos y tecnológicos a disposición de la humanidad crecerá de generación en generación, al igual que el equipo capital. Desde esta base, el hombre puede expandir constantemente su poder físico sobre el mundo y así disfrutar de una oferta cada vez mayor de recursos naturales económicamente utilizables. No hay razón para que, bajo la existencia continuada de una sociedad libre y racional, la oferta de dichos recursos naturales no siguiera creciendo tan rápidamente como en el pasado o más aún ».

Nada hace pensar que estos planteos tengan en cuenta a los millones de seres humanos que padecen las consecuencias no sólo de « esa » división del trabajo, de « ese » tipo de sociedad, de « esa » libertad, de « ese » poder físico, y que a la luz de ese enfoque son tan infinitos como los recursos naturales a que hacen referencia, aunque considerados como parte del desechable y fácilmente reemplazable « equipo de capital ».

Pero también es cierto que tampoco la visión socialista tradicional puso el menor énfasis en definir la ubicación del hombre en el espacio que lo contiene. Alwin Töfler el famoso autor de La Tercera Ola nos recuerda en tal sentido que para mediados del siglo XIX, toda nación en proceso de industrialización tenía su ala izquierda y su ala derecha, nítidamente delineadas, los defensores del individualismo y la libre empresa y los del colectivismo y el socialismo. Es decir que ambas participaban de una concepción basada en el principio de que la naturaleza está allí para servirse de ella, como ilimitada proveedora y sin todavía una visión holística que la incorpore como sujeto activo, capaz de manifestarse a través del agotamiento, la desaparición de especies, los cambios climáticos, la desertificación que recién estamos empezando a comprender y que cualesquiera fuere el sistema que adoptemos en el futuro, neoliberal, socialista, mixto o alguna otra forma de organización socio económico política, la naturaleza

no podrá seguir siendo la gran ausente.

Aprendiendo de la naturaleza

Otro de los aspectos menos conocidos a nivel popular es el extraordinario conjunto de enseñanzas que nos entrega la naturaleza no sólo en el ámbito estrictamente biológico sino en el que se desprende de la maravillosa armonía que reina en la conformación de todos y cada uno de sus elementos. Conocimientos que suficientemente difundidos deberíamos aprovechar porque contribuirían a demostrarnos que nada es casual ni arbitrario en el mundo natural como no deberían serlo nuestras irreflexivas y muchas veces censurables intervenciones, causantes en su mayor parte de casi todos los desequilibrios que asolan al planeta.

Fueron los griegos quienes primero descubrieron las relaciones existentes entre las diferentes partes de los organismos vivos y entre éstas y el todo y de ese modo llegaron a establecer la famosa regla de oro, sección áurea o divina proporción. Esta armonía luego aplicada por arquitectos, pintores y escultores de la edad clásica y aún más tarde se verifica tanto en el cuerpo humano como en muchas otras manifestaciones naturales como el grado de inclinación de una espiral de ADN, los diámetros crecientes de la concha de un molusco y la forma en que crecen las ramas y las hojas de los árboles y de las plantas.

Algunos siglos más tarde, a comienzos del siglo XII el italiano Leonardo de Pisa, más conocido como Fibonacci descubre que una serie de números naturales desarrollada a partir de la unidad y en la que la secuencia está formada por la suma de los dos números anteriores : 1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144 etc. aparece en múltiples manifestaciones de la naturaleza. Así por ejemplo la flor del girasol, tiene veintiuna espirales que van en una dirección y treinta y cuatro que van en la otra ; la piña o ananá tiene espirales que van en sentido de las manecillas del reloj y otras que lo hacen en sentido contrario, y la proporción entre el número de unas y otras espirales tiene valores secuenciales de Fibonacci.

En el Renacimiento, Leonardo Da Vinci, rescató del olvido el famoso hombre de Vitrubio, arquitecto de la antigua Roma que había plasmado en un dibujo una figura masculina en dos posiciones de brazos y piernas sobreimpresas inscripta en un círculo y un cuadrado que analizado por Leonardo pone de relieve las proporciones matemáticas del cuerpo humano igualmente relacionadas con la proporción áurea.

Mucho más recientemente el matemático polaco Benoit Mandelbrot ha demostrado en lo que ha llamado la *Geometría Fractal de la Naturaleza* que las formas geométricas tradicionales, cuadrados, círculos, rectángulos son formas puras que no existen, salvo excepciones, en la naturaleza. Su teoría en cambio sirve para describir e interpretar los contornos irregulares y aparentemente caóticos que nos rodean, de modo que con sus fórmulas es posible estudiar la configuración de árboles y nubes, cordilleras y costas, células y órganos, compuestos químicos y galaxias.

Gracias a él la naturaleza se ve con otros ojos. En donde parecía haber confusión, desorden y complejidad, ahora se pueden observar determinadas reglas que una vez más nos demuestran que el universo no es un conjunto arbitrario de elementos caprichosos sino que responden a un orden que lejos de asimilarse a la monotonía permite incluir la más inimaginable cantidad de variantes, de diferencias, de multiplicidades en dinámica y permanente renovación.

Y aunque esto parezca una digresión algo gratuita, la oferta infinita de conocimientos que nos ofrece la naturaleza y la observación de la existencia de un orden y de una organización que admite una infinita variedad de manifestaciones orgánicas e inorgánicas en armónica convivencia, debería hacernos reflexionar, y llevarnos a admitir que es hora de incorporarnos a ese concierto vital estableciendo y luego respetando reglas de convivencia

que nos permitan aceptar y disfrutar de las enriquecedoras diferencias raciales, físicas, espirituales, religiosas que configuran la humanidad.

Como corolario rescato algunas expresiones de Antonio Calvo en su artículo « El personalismo de Emmanuel Mounier » que estimo coinciden con el espíritu de este trabajo. Dice Calvo : « Durante siglos de dominación burguesa, el racionalismo, el individualismo y el dinero han abismado al hombre, lo han disociado de la naturaleza, de la comunidad y de sí mismo (...) hay un orden aparente que esconde un desorden establecido » ; y prosigue « Hay que hacer de nuevo el Renacimiento, es decir reasumir su proyecto unificador e innovador pero sin cometer su error que fue separar al hombre de su medio natural y de sus comunidades ».

Y para terminar un texto del mismo Mounier que ya en 1934 vislumbraba el deterioro que, en el orden político, social y humano, se avecinaba :

« A muchos demócratas cristianos les reprochamos precisamente el no haber... buscado con suficiente grandeza la audaz tradición que les hubiese empujado a la vanguardia, en vez de paralizarlos en las fluctuaciones moderadas hasta hacer de ellas el último y malsonante remolque de la reacción. Hay más aún. Nunca se denunciará lo bastante la mentira democrática en régimen capitalista. La libertad capitalista ha entregado la democracia liberal, utilizando sus fórmulas mismas y las armas que ella le daba, a la oligarquía de los ricos (oligarquía de poder y de clase) ; después, en la última etapa, a un estatismo controlado por la gran banca y la gran industria, que se han apoderado, no solamente de los mandos ocultos del organismo político, sino de la prensa, de la opinión, de la cultura, a veces hasta de los representantes de lo espiritual, para dictar las voluntades de una clase y modelar incluso las aspiraciones de las masas a imagen de las suyas, al mismo tiempo que les negaban los medios para realizarlas (...) En su carta leo, señor, palabras muy duras contra la corrupción en que estamos sumergidos. También en esto me temo que usted no reconozca el mal sino como un mal externo, el atasco de un engranaje en buenas condiciones. No le quitemos importancia al problema : se trata del dominio, sobre una estructura democrática desfalleciente, de una estructura capitalista inaceptable. No se trata de purificar, sino de rehacer, desde las raíces, valerosamente, todas las estructuras sociales (y por añadidura, el corazón del hombre, pero esto es cosa aparte) ».

Bibliografía :

- Carson, Rachel. « L. Primavera Silenciosa ». Edit Grijalbo
- Brailowsky, Antonio Elio, Historia ecológica de Iberoamérica, Edit. Capital intelectual

- Ibañez Méndez, Inés. Medio ambiente : enfoque ético-religioso, Nómadas nº2, Universidad Complutense de Madrid,2003
- Boff, Leonardo : « Tierra y humanidad una comunidad de destino » Artículo en Servicios Koinonia (2010.01.01). www.koinonia.org
- Boff, Leonardo : « ¿A quién pertenece la tierra ? » Servicios Koinonia (2009.05.29). www.koinonia.org
- Morin, Edgar « Elogio de la metamorfosis » El Grano de Arena nº 534 (2010.01.18).
- Calvo, Antonio. El pensamiento de Emmanuel Mounier, Instituto E. Mounier, Zaragoza.
- Paganini, Beatriz. De Ubeda a Santa Fe. Cap.54 "El padre del Fractal Benoît Mandelbrot". Sin editar.
- Merino Susana y Pessina Leonor, Nociones de Ecología - Colaboraciones para el maestro nº 13 . Edit. Caja Nacional de Ahorro y Seguro,
- Morin, Edgar. Los siete saberes necesarios a la educación del futuro. <http://www.bibliotecasvirtuales.com/biblioteca/Articulos/Los7saberes/index.asp>
- Tofler, Alvin. La Tercera Ola, Edit. Plaza y Janés. 1980

Susana Merino para [Desde mí misma](#). Buenos Aires, mayo del 2010.

[El Correo](#). París, 10 de agosto de 2013.

[[Licencia Creative Commons](#)]

Este obra está bajo una [licencia Creative Commons](#). Atribución según los términos Sin modificación - No Comercial - Sin Derivadas 3.0 Unported. Basada en una obra de www.elcorreo.eu.org.

Post-**Susana Merino** Arquitecta argentina, periodista y traductora, editora del informativo semanal de ATTAC « El grano de Arena » comprometida con la búsqueda de alternativas sociales, ambientales y democráticas para « Otro mundo posible »