

¿QUE ES AMBIENTALISMO?

-La visión ambiental compleja-

JULIO CARRIZOSA UMAÑA

¿QUE ES AMBIENTALISMO?

-La visión ambiental compleja-

IDEA



cerec

1ª edición, Santa Fe de Bogotá, D.C., octubre de 2000
ISBN: 958-8101-05-0

© Centro de Estudios de la Realidad Colombiana –CEREC–
Carrera 22 N° 36 - 63 (301)
Santa Fe de Bogotá - Colombia
Tels: 268 01 19 - 368 38 89
Fax: 368 46 39
Correo electrónico: cerec@colnodo.apc.org

© Universidad Nacional de Colombia
Instituto de Estudios Ambientales –IDEA–
Tels: 316 51 13 - 316 50 00 ext: 18551
Fax: 316 52 05
Correo electrónico: idea@bacata.usc.unal.edu.co

© Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe
Boulevard de los Virreyes 155, Col. Lomas de Virreyes
11000, México D.F., México
<http://www.rolac.unep.mx>
Correo electrónico: educamb@rolac.unep.mx

Julio Carrizosa Umaña: Profesor asociado, Universidad Nacional de Colombia

Coordinación Editorial: Martha Cárdenas y Hernán Dario Correa

Diagramación y diseño: CEREC

Carátula: Paula Iriarte

Impresión y fotomecánica: Giro Editores Ltda.

CEREC: Serie Ecológica No.15

PNUMA: Colección Pensamiento Ambiental Latinoamericano No.1

PRÓLOGO

Un prólogo es el prelude y, al mismo tiempo, un diálogo con el autor y los lectores de una obra. En este caso es también presentación de un proyecto editorial, al iniciarse con este libro la serie Pensamiento Ambiental Latinoamericano dentro del programa de publicaciones de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. La pregunta ¿Qué es Ambientalismo?, título de este libro de Julio Carrizosa Umaña nos lleva también a interrogarnos sobre lo propiamente latinoamericano del pensamiento ambiental, y por tanto, a justificar y definir el sentido de la colección que con este título se inaugura.

La pregunta de este libro habrá de mantenerse viva en esta serie editorial para indagar y construir el sentido del pensamiento ambiental como un movimiento en la teoría y en la práctica, en las ideas y en la acción social, que echa sus raíces en el potencial ecológico del continente y extrae su savia de la riqueza histórica y la diversidad cultural de América Latina. El pensamiento ambiental se inscribe dentro de un campo conceptual y estratégico que acoge y se avoca a la construcción de un saber no doctrinario, no unificado. Es esta la convocatoria a una reflexión abierta a la creatividad y a la diferencia; a la producción de un saber sobre la complejidad ambiental que no se agota en el conocimiento objetivo de situaciones y problemas ambientales, sino que implica la inscripción de un saber personal, la producción y apropiación de un saber incorporado en un yo. Julio Carrizosa habla en este libro en primera persona y nos ofrece su

pensamiento en un terreno plasmado por una variedad de ambientalistas, cuya riqueza radica en su diversidad.

La serie Pensamiento Ambiental Latinoamericano pretende crear un espacio para la construcción y difusión de este saber. Este proyecto responde a un viejo sueño de intelectuales, académicos y activistas del ambientalismo, que más allá del propósito de difundir conocimientos sobre el medio ambiente de esta región del mundo, conlleva un reto: el de producir un pensamiento ambiental desde una perspectiva propia, que emana del contexto cultural, ecológico y político en el cual ocurren los procesos ambientales, desde donde éstos son pensados y actuados. La colección estará abierta a todas las corrientes del pensamiento ambiental crítico y propositivo; es un pentagrama para la escritura de una partitura en la que sus armonías, la polifonía de las múltiples voces del ambientalismo, esté sostenida por el contrapunto de ideas diferenciadas e incluso disonantes y antagónicas.

La pregunta por el ambiente no es ociosa ni inocente cuando viene de un hombre que como académico, funcionario público, asesor de gobiernos e instituciones internacionales, ha acompañado y contribuido a forjar un “pensamiento ambiental latinoamericano”, proyecto que anunciáramos hace ya dos décadas un grupo de estudiosos del tema, como un deseo guiado por la ambición de producir un pensamiento propio, más que como el reconocimiento de un cuerpo ya sistematizado de teorías. Este manifiesto ambiental surge del cuestionamiento de todo pensamiento doctrinario y dominante, para ofrecer respuestas y salidas a la razón económica que hoy en día domina las conciencias y los sentidos de la vida, que simula el discurso del desarrollo sostenible para adoptarlo y adaptarlo a los designios de la racionalidad del mercado. Ante toda forma de pensamiento totalizante y totalitario, el ambientalismo afirma principios y valores que han conducido a forjar una corriente que en América Latina va adquiriendo identidad propia.

Carrizosa retoma y hace suyos principios y valores que han venido fertilizando el campo del ambientalismo latinoamericano, desde su enfoque sistémico e interdisciplinario, hasta su carácter histórico, social y cultural que trasciende la visión ecologista que ha dominado en las teorías, la pedagogía y las políticas sobre el desarrollo sustentable. Este pensamiento lleva a desnaturalizar, a descosificar y a decodificar el concepto de ambiente, incorporando el deber ser ético y estético, así como los valores subjetivos, a todo saber y quehacer vinculado a las prácticas de la gestión ambiental. Asimismo, reconoce la multicausalidad y los efectos sinérgicos de diferentes procesos materiales y órdenes de racionalidad que constituyen la complejidad ambiental; da su lugar a la incertidumbre y a la utopía, al tiempo que promueve acciones orientadas a modificar inercias y tendencias actuales para alcanzar futuros deseables; integra lo general y lo específico, lo racional y lo sensible en un saber ambiental abierto a la construcción de una nueva racionalidad social y productiva.

La visión ambiental compleja que nos presenta Carrizosa se nutre del pensamiento “universal”: de la filosofía y la ética de Platón y Aristóteles, el racionalismo de Descartes y Kant, el materialismo dialéctico de Marx y Engels, el pensamiento ético y estético de Spinoza y Nietzsche; recorre el animismo, el romanticismo, el utilitarismo, el puritanismo y la ecología profunda de cuna y cuño europeos. Ciertamente un pensamiento ambiental latinoamericano –que toma sus fuentes, echa sus raíces y extrae sus sentidos de las particulares condiciones ecológicas, culturales y políticas de la región– define su identidad en un diálogo y una demarcación con las ideas del ecologismo internacional, si no fuera más que por el peso del pensamiento que se ha venido implantando a través de la conquista y dominio sobre los territorios culturales de América Latina. Por ello, la pregunta por el ambientalismo es una invitación a la reflexión sobre un concepto, una estrategia y una política ambiental que permitan demarcar lo propiamente latinoamericano en sus fuentes históricas y

en su proyección en la construcción de una racionalidad ambiental para el desarrollo sustentable de los pueblos de esta región.

Lo anterior implica poner el pensamiento ambiental latinoamericano al servicio de lo por pensar. Si bien es cierto que “no hay ley que no tenga relaciones con las formas de pensar y no hay forma de pensar que no esté influenciada por el pensamiento acumulado durante siglos”, el ambiente es el concepto de una diferencia; de una diferencia marcada por un límite; de un límite que se abre hacia el horizonte de lo inédito, lo infinito, lo que aún no es. Es esta otredad del pensamiento ambiental ante el pensamiento que lo antecede, lo que hace que su irrupción no sea una presencia trascendental, una emergencia generada por la evolución –incluso dialéctica– de una idea que estaba en germen, y cuyos antecedentes habría que descifrar en una mirada retrospectiva. Más allá de las bondades de un ejercicio hermenéutico para descubrir y discernir las diferentes líneas de pensamiento que se enlazan en el tejido del saber ambiental, la complejidad que allí decanta no es sólo la convergencia de esas tendencias, sino la emergencia de una diferencia cualitativa y radical. La definición por paralelismo, reducción, analogía o similitud en sus antecedentes llevaría a convertir al ambiente como un ente omnipresente y un pensamiento trascendental, lo que sería ajeno a su concepción como un saber que rechaza todo totalitarismo y absolutismo de las ideas y se asume inacabado, abierto hacia el futuro y la otredad.

El pensamiento de la complejidad ambiental no es la culminación –reconstrucción o síntesis– de un pasado desintegrado, sino el inicio de una desconstrucción del pensamiento metafísico, del logos científico y de la racionalidad instrumental que han fraccionado al conocimiento disciplinario a pesar de la pretendida universalidad y unidad de la ciencia; de una manera de entender el mundo que ha mantenido disyunto al ente y al ser, a lo racional y lo sensible, lo objetivo y lo subjetivo, el pasado y el futuro, la realidad y lo real. El

pensamiento ambiental latinoamericano se proyecta hacia la construcción de otras realidades posibles a partir de sus potenciales ecológicos y sus identidades culturales.

Este libro es una actualización del pensamiento ético-estético y de la complejidad en clave ambiental. En esta perspectiva, Carrizosa incorpora el análisis sistémico, multicausal y diacrónico de procesos diferenciados; valora una visión holística que reconoce las interrelaciones, las discontinuidades y las sinergias de los cambios ambientales. En una reflexión retrospectiva, el autor sale a la búsqueda de los precursores del ambientalismo actual en las antiguas filosofías orientales y en el pensamiento clásico, transitando por el pensamiento científico-filosófico de la modernidad y la estética del romanticismo. Las múltiples interpretaciones de lo ético y lo estético, del ser y del deber ser a lo largo de la historia plasman esta visión de la complejidad ambiental.

Carrizosa navega sobre el océano infinito del pensamiento para rescatar las esencias, para enlazar y destilar las ideas que constituyen la trama del saber ambiental; de esta manera sintetiza lo viejo y lo nuevo con la maestría que da la madurez y la experiencia; pasa de la abstracción teórica a la referencia en la cotidianidad, de los principios deterministas y el pensamiento dialéctico a los estudios de impacto ambiental; establece la relación entre los valores humanos que se expresan en el rechazo a la codicia, el respeto al prójimo y el reconocimiento del otro, con el principio responsabilidad tan en boga en las políticas de la ecoeficiencia; vincula el consumismo generado por el libre mercado con el pensamiento utilitarista que viene desde Confucio y Séneca, del hedonismo y el epicureísmo, y de la idea de progreso que emana del iluminismo renacentista; dilucida los efectos de la racionalidad científica y la razón económica con el deterioro socioambiental, la cosificación del mundo, la desvalorización de la vida y la desintegración de los vínculos de solidaridad social.

De esta manera, el reto del pensamiento es comprender la

complejidad ambiental en su actual concreción, como efecto de precursores y de sinergias que están en su origen y en sus causas, pero que hacen nacer una novedad que no es reductible a la suma de los precursores éticos, estéticos, filosóficos, de donde toma sus fuentes; pues estas son también raíces de donde se desprende el saber ambiental, que desconstruye el orden preestablecido para poder pensar su diferencia en un desligamiento de sus orígenes para construir una nueva racionalidad social.

Es esta perspectiva la que permite ver al ambiente como síntoma y expresión de una verdadera crisis de civilización, es decir, de una crisis del pensamiento. Por ello, la hermenéutica ambiental no es la exégesis de los precursores de un paradigma ambiental, sino dilucidación de las causas de una crisis histórica que es efecto de un pensamiento en crisis. El pensamiento ambiental que emerge hoy como un concepto reintegrador, adquiere su sentido propio en un contexto y un presente; es un concepto cuya consistencia teórica, ética y estratégica trascienden a todo pensamiento originario, que se desprende de procesos que en sus inercias y sus sinergias negativas han encontrado un límite; límite de donde emerge el ambiente como un saber nuevo y diferente, donde se define el pensamiento ambiental en el campo de externalidad y negatividad de la racionalidad de la modernidad.

Queda abierto el debate para poner el pensamiento ambiental al servicio de un futuro sustentable, democrático, diverso y solidario para los pueblos de América Latina.

Enrique Leff
12 de Febrero de 2001

INTRODUCCIÓN

¿POR QUÉ PREGUNTAR?

Luego de un auge transitorio, agotados los conceptos tan trabajosamente elaborados en la Conferencia de Río de Janeiro, incumplidos los compromisos de los países signatarios de las convenciones que habían ilusionado a los pueblos, cabe reflexionar sobre lo que significa hoy el ambientalismo como actitud personal y colectiva, y sobre su papel en un mundo dominado por la racionalidad económica y en un planeta cada vez más acongojado por los vientos de la violencia y la corrupción.

Esta pregunta es aún más válida y urgente en países como Colombia, que luego de cinco décadas de aplicar todas las fórmulas aconsejadas por las instituciones internacionales de crédito y de asistencia técnica, después de ser considerados una y otra vez como ejemplos de estabilidad y crecimiento, envueltos todavía por la retórica del desarrollo, ven cómo la calidad de vida de la mayoría de sus ciudadanos desciende continuamente, su medio ambiente se deteriora y sus recursos naturales se agotan o deben ser vendidos a menosprecio.

Curiosamente este periodo de progreso económico y de decadencia de todo lo demás ha coincidido mundialmente con un auge de los movimientos políticos—ambientalismo y ecologismo—que han tomado la protección del ambiente y de la naturaleza como sus razones

de ser. Sus éxitos iniciales fueron admirables; la contaminación del aire en Londres disminuyó notablemente, los peces regresaron a los principales ríos de Norteamérica, decenas de productos químicos fueron sacados del mercado y aumentaron notablemente las zonas protegidas del planeta. Pero en la última década, en el periodo en el que los países se habían comprometido formalmente a armonizar con el medio ambiente sus procesos de desarrollo, cuando debería haber comenzado el desarrollo sostenible de todas las naciones, las únicas condiciones que se han sostenido en el planeta son la pobreza, la violencia, el deterioro y, por supuesto, la retórica de la sostenibilidad.

La situación de la gestión ambiental en Colombia puede ser ejemplo de las dificultades que encuentra en la realidad esta retórica cuando confronta problemas sociales de alguna magnitud, y se ve entonces tratada como algo marginal, como una escenografía que debe mantenerse para cumplir formalismos internacionales pero indigna de la atención de ningún gobernante en su sano juicio. Gracias al interés de un puñado de ambientalistas jóvenes, el impulso dado por la Conferencia de Río ha sido aprovechado para constituir la maquinaria de gestión ambiental más ambiciosa y mejor diseñada de América Latina, pero en la práctica gubernamental este logro institucional apenas consigue permear las decisiones importantes, obsesionadas por resolver los problemas de la violencia, de la insurrección, de la corrupción, del narcotráfico y de la pobreza usando los métodos tradicionales que aconseja la ortodoxia. ¿Cómo puede el ambientalismo salir del formalismo institucional y ser visto como una fuente de soluciones innovadoras? ¿Cómo dejar de ser visto como simple protector de aves y árboles y como opositor a la protección y al aumento de la calidad de vida de los seres humanos? Pienso que lo primero para el ambientalismo es ser consciente de su propia identidad y para esto he escrito estas páginas.

Ser consciente de su propia identidad no es fácil para el ambientalista que comparte herencias filosóficas extraordinariamente disímiles

como las que corresponden a Rousseau, Nietzsche y San Francisco; nuestra actividad muchas veces se interrumpe o dificulta por discusiones internas correspondientes a nuestras propias visiones de lo que es medio ambiente o por acusaciones de estar saliéndose de la línea correcta. En las cruzadas ambientales muchas veces se encuentran la izquierda, la derecha y el centro coincidiendo en un fin específico e inmediatamente divergiendo en los métodos o en la identificación de causas o consecuencias. Posiblemente todos los humanos compartimos partes del pensamiento ambientalista general pero nos separamos cuando es necesario llegar a los detalles del obrar ambiental; por eso he pensado que es necesario identificar lo que nos une y lo que nos separa; que es imprescindible iniciar una reflexión social sobre el ambiente.

LO SOCIAL EN LO AMBIENTAL

Las palabras “social” y “ambiental” representan dos formas consensuales de ver la realidad en las que se procura separar y agrupar sus componentes con objetivos cognoscitivos y políticos. Se habla de lo social o de lo ambiental para comprender mejor la realidad y para fundamentar procesos en los que los intereses humanos se agrupan en la búsqueda del poder. Desde este punto de vista lo social y lo ambiental existen como grupos virtuales cuyos límites son relativos a diferentes visiones del mundo.

Lo social y lo ambiental comparten una importante característica: corresponden a ampliaciones de la visión humana de lo que rodea; son, en este sentido, intentos de percibir y apropiarse de “lo otro”; símbolos de lo diferente a lo individual, de “otras” cosas y personas que, sin embargo, nos influyen y determinan nuestro subsistir. Aceptando que estamos inmersos y que dependemos de ese otro, al identificarlo nos distanciamos para verlo y para “usarlo” mejor.

En ese proceso dual y, aparentemente, contradictorio de distanciamiento y aprehensión, el pensamiento occidental separó a los humanos de la naturaleza y a cada individuo de las otras personas, marginándolas pero al mismo tiempo dignificándolas con palabras-símbolos que fortalecían su enfoque y su acción sobre ellas.

Separando al ser humano del resto de la naturaleza, el pensamiento occidental mejoró su percepción de los otros “reinos”, catalogándolos con exquisito refinamiento y detalle pero al mismo tiempo afirmando la jerarquía humana y su poder de transformación del resto de lo natural. Los ilustrados del siglo XVIII no sólo gozaban con el discriminar y el conocer de la naturaleza sino afianzaban su poder dentro de los círculos monárquicos planteando la posibilidad de dominio sobre otros “reinos”, reinos inmensos que podían transformarse para aumentar su “utilidad”.

Paralelamente, al plantear la imagen de un ser primitivo aislado del resto de la sociedad, los románticos ampliaron y detallaron la visión de “lo otro”, poniéndole nombre al resto de seres humanos y, paradójicamente, abrieron el camino para que los socialistas utópicos plantearan las posibilidades de manejos reformistas de la totalidad. Aislando a la persona sin dejar de enfocar a los “otros” y contraponiendo el individuo a la sociedad, romanticismo y socialismo, crearon las bases cognitivas para el desarrollo de las ciencias humanas y sociales y fortalecieron los instrumentos políticos para el manejo de lo humano y lo social.

La génesis de lo social y de lo ambiental corresponde, entonces, a ampliaciones de la visión humana, a un dejar de ensimismarse, a un debilitamiento de las tendencias egoístas y a un fortalecimiento del altruismo. Los guerreros, monjes, esclavos y señores miran un poco más allá de la sangre derramada, de los misales, de las cadenas y de los ropajes para considerar y obrar sobre el resto de la realidad.

No debe olvidarse que esa ampliación de la visión es un proceso en el que lo cultural y lo biofísico interactúan continuamente, centra-

dos y coordinados en el cerebro humano, enriqueciendo sus posibilidades de conocimiento, de placer y de poder. Son los cerebros enlazados por gestos y palabras los que crean tanto el concepto de individuo, como el de sociedad y el de naturaleza, todos ellos, obviamente, conceptos antropocentros, fruto de nuestra soberbia y nuestras ilusiones, y son los sentidos, plenos, sin duda, de deformaciones y límites, pero al mismo tiempo únicos en su capacidad de interacción con personas y cosas, los que construyen toda la tramoya que llamamos realidad y los que, al mismo tiempo, gestan fantasías y utopías. La idea de ambiente y la idea de lo social corresponden a una ampliación consciente de la visión de cada individuo, por lo que resulta un poco ingenuo preguntarse cuál es el papel de lo social en la gestión ambiental; si no existiera la sociedad como un conjunto de individuos que interactúan, la palabra ambiente tampoco existiría. En una forma compleja la gestión ambiental es una construcción social y como tal debe ser el objeto de reflexión y estudio por parte de científicos sociales y humanos.

La anterior afirmación tiene consecuencias teóricas y prácticas: ¿Puede construirse lo ambiental sin tener en cuenta que corresponde a una forma social de ver la realidad?

¿Puede avanzarse por lo menos en el conocimiento de la parte biofísica de lo que llamamos ambiente sin tener en cuenta las raíces y límites psicosociales de todos nuestros instrumentos de conocimiento, incluyendo el lenguaje?

NATURALEZA Y HOMBRE

Tien Ren He Yi “*naturaleza y hombre unidos en la totalidad*” (antiguo dicho de los chinos que data de la Dinastía Qin 221-207 AJC)

Ahora bien, ¿de qué consta esa totalidad? ¿de qué consta el medio ambiente?

No sobra insistir en que la versión de lo ambiental que estamos construyendo no separa al hombre ni a sus obras del resto de la realidad. La dicotomía hombre-naturaleza oscurece el debate e imposibilita resolver la mayoría de los problemas ambientales. Recordemos aquí un texto de Kant, uno de los artífices de la separación intelectual entre el hombre y el resto de la creación:

“... a cualquier persona que observe las montañas trepando hacia el cielo, los profundos cañones llenos de rabiosas corrientes de agua, los bosques sombríos invitando a la meditación melancólica, es posible que la arrebate el horror y la emoción sagrada. Pero puesto que conoce que está a salvo, lo que siente no es miedo: es apenas la intención de deslizarse en él por medio de su Imaginación para poder sentirlo y contrastar la agitación mental que produce el terror con el estado de reposo de nuestra mente. En esta forma sentimos nuestra superioridad en relación con la Naturaleza dentro de nosotros mismos y también a la naturaleza fuera de nosotros, en la medida en que puede influir nuestro sentimiento de bienestar”. (Kant citado por Want & Klimowsky)

Esta superioridad, que estaba también explícita en la Biblia y en las raíces de las formas culturales de Occidente, es el sentimiento implícito en las definiciones de medio ambiente que lo hacen sinónimo con naturaleza. No podemos incluir al ser humano en el medio ambiente mientras no reconozcamos que nuestra arbitraria separación del resto de la realidad surge de nuestro engreimiento, y que ese engreimiento está a su vez fundamentado en nuestras ilusiones de conciencia y de eternidad.

A su vez es necesario reconocer que no sólo el pensamiento idealista de Kant es responsable de la separación hombre-naturaleza. Conciencia y eternidad no podrían tener la significación contemporánea si, como dice Bateson, Descartes y otros racionalistas no hubieran desviado el pensamiento occidental desde el siglo XVIII:

“La escuela en que nos hemos formado es verdaderamente monstruosa. En verdad se remonta a Locke y a Newton, a Descartes y al dualismo. No se debe a un accidente (y esta es una yuxtaposición muy curiosa) el hecho de que este mismo hombre, alrededor de 1700, Descartes, creara tres de los principales instrumentos de nuestro modo de pensar contemporáneo. Primero la separación de mente y materia; segundo las coordenadas cartesianas, la representación gráfica donde uno pone el tiempo en las horizontales y obtiene una variable; y tercero, el *cogito*, el ‘pienso luego existo’. Estos tres elementos van juntos y sencillamente han desgarrado el concepto del universo en que vivimos y lo han reducido a jirones”. (Bateson, 91 p. 79)

Cuando tenía 26 años, Marx había explorado el tema en el primero de los llamados manuscritos económicos y políticos: “El hombre es un ‘ser de especies’ no solamente en el sentido en que él hace que la comunidad (la propia y la de otras cosas) sea su objeto en la práctica y en la teoría, sino también en el sentido en que él se trata a sí mismo como un ser universal y consecuentemente como un ser libre. . . Plantas, animales, minerales, aire, luz, etc., constituyen, desde un punto de vista teórico, una parte de la conciencia humana como objetos de la ciencia natural y del arte, ellos son la naturaleza inorgánica espiritual del hombre, sus medios intelectuales de vida, los cuales él debe preparar para su diversión y perpetuación. Así, también desde un aspecto práctico, forman parte de la actividad y de la vida del ser humano. En la práctica el hombre vive sólo de esos productos de la naturaleza en forma de comida, calor, vestidos, casa, etc. La universalidad del hombre aparece en la práctica en la universalidad de la naturaleza en su cuerpo inorgánico: 1) como medio directo de vida y 2) como objeto material e instrumento de la actividad de su vida. La naturaleza es el cuerpo inorgánico del hombre; esto es la naturaleza excluyendo al cuerpo humano. Decir que el hombre vive de la naturaleza significa que la naturaleza es su cuerpo con el cual debe permanecer en continuo intercambio para no morir. Decir que la vida

mental y física del hombre y la naturaleza son interdependientes significa simplemente que la naturaleza es interdependiente de ella misma, puesto que el hombre es parte de la naturaleza”. (Marx, *Manuscritos Económicos y Filosóficos*, xxiv)

Pocos años después, Marx exploró las relaciones entre hombre y naturaleza en un texto poco conocido incluido en *La Ideología Alemana*:

“la conciencia es en un principio, claro está, solamente conciencia del ambiente sensual inmediato y conciencia de las limitadas relaciones con otras personas y otras cosas situadas fuera del individuo que está desarrollando su auto-conciencia. Al mismo tiempo es conciencia de la naturaleza, la cual aparece primero al hombre como una fuerza completamente extraña, todopoderosa e insaltable, con la cual las relaciones de los hombres son puramente animales y la cual intimida a los hombres como si fueran bestias; es pues ésta una conciencia puramente animal de la naturaleza, una religión natural. Vemos aquí inmediatamente que esta religión natural o comportamiento animal está determinado por la forma de la sociedad y viceversa. Aquí, como en todas partes, la identidad de la naturaleza y el hombre aparecen en tal forma que las relaciones restringidas entre el hombre y la naturaleza determinan las relaciones restringidas entre los hombres, y las relaciones restringidas entre ellos determinan las relaciones restringidas con la naturaleza”. Marx & Engels, *La Ideología Alemana*, 1959 (1846, p. 252)

Escribiendo 150 años más tarde Abram describe las consecuencias del rompimiento entre hombre y naturaleza:

“Aislarnos de esas voces, continuar en nuestros estilos de vida condenando a la extinción esas otras sensibilidades, es robar la integridad a nuestros sentidos y robar la coherencia a nuestras mentes. Somos humanos solamente en contacto y en convivencia con lo que no es humano” (Abram, 1996, p. 22)

La separación de hombre y naturaleza sólo es sostenible si también suponemos que la mente es diferente del cuerpo. De lo contrario ¿cómo separar los átomos “naturales” de los átomos que constituyen nuestro cuerpo?; ¿en qué momentos sagrados y gracias a qué alquimia la naturaleza que asesinamos, ingerimos, digerimos y expulsamos diariamente –que es nuestro cuerpo, según Marx– cambia su esencia dos veces en 24 horas, muerta e ingerida adquiere mágicamente la esencia humana, en el proceso de la digestión algunas partículas se convierten en asistentes de esa mente que ordena sobre la naturaleza y expulsada deja de ser humana y se convierte nuevamente en medio ambiente?

Y en el campo de lo transformado y construido, ¿cómo separar las obras de los mamíferos, las aves, las abejas y las hormigas del medio ambiente construido por los humanos? En qué momento los árboles, la arcilla y las piedras con los que construimos las ciudades dejan de ser medio ambiente? ¿Acaso células, parásitos, bacterias y virus no “construyen” también nuestro cuerpo? ¿Qué es más respetable y qué es más bello?

LA GÉNESIS IDEOLÓGICA DE LOS CONCEPTOS AMBIENTALES

Detrás de cada definición de ambiente hay una ideología y detrás de cada ideología hay dos tipos de situaciones sociales, la de quienes la generaron y la de quienes la adoptan o la interpretan. Cuando se empieza a usar la palabra ambiente como sinónimo de naturaleza, la ideología subyacente es el romanticismo, y quienes la adoptan más rápidamente son intelectuales y artistas nutridos por el individualismo dominante en las sociedades anglosajonas. Cuando, a mediados de nuestro siglo, ocurren los desastres de Londres y de Minamata, el tema ambiental, impulsado por los ingenieros y los médicos, empieza a referirse a procesos de contaminación de aire y aguas y son los

habitantes de las grandes metrópolis los que empiezan a formar movimientos ambientalistas. Un poco más tarde la bióloga Rachel Carson une, mediante instrumentos ecológicos, ambos enfoques en su libro *La Primavera Silenciosa* y es bajo estos auspicios que se reúne la Conferencia de Estocolmo, en la que los países del Tercer Mundo, temiendo la aparición de un imperialismo conservacionista, insisten en que el común denominador sea el “ambiente humano” y empiezan a hablar del “derecho al desarrollo”.

Paralelamente por lo menos tres escuelas de pensamiento construyen sus versiones sobre el significado de “ambiente”. Los holistas franceses proporcionan una definición integralista en la que: “En último término la palabra *environnement* serviría para describir la sociedad toda: instituciones, cultura, naturaleza, ciudades, hábitat, economía, técnica..., en una palabra todo aquello que le rodea, todo lo que le es impuesto y también todo lo que espera”. (Monod). El Consejo de la Lengua Francesa sigue la anterior tendencia con un poco más de objetividad al decir que ambiente es : “el conjunto, en un momento dado, de los agentes físicos, químicos, biológicos y de los factores sociales susceptibles de causar un efecto directo o indirecto, inmediato o a plazo, sobre los seres vivos y las actividades humanas”. La izquierda apela a Engels para definir ambiente como el conjunto de interrelaciones entre sociedad y naturaleza sin tener en cuenta las aproximaciones más amplias y refinadas del joven Marx. Los ecólogos sistémicos, fundamentados en su Teoría General, precisan que “el ambiente de un sistema es otro sistema que influye en el sistema considerado y recibe la influencia de éste” (Gallopín). En estas tres últimas definiciones lo social tiene un papel equilibrado con lo biofísico como corresponde a textos trabajados desde las ciencias humanas y las tres coinciden, en lo general, en la definición que construyó en 1973 un grupo de trabajo del Proyecto Hombre y Biosfera: “Los medios ambientes son sistemas multidimensionales de interrelaciones complejas en continuo estado de cambio”.

Las definiciones que surgen de la biología no consideran lo social como parte del ambiente, lo cual se ve claramente en el siguiente texto de un eminente ecólogo: “Entendemos por medio ambiente el conjunto de todas las fuerzas o condiciones externas que actúan sobre un organismo, una población o una comunidad. Clásicamente podemos distinguir dentro del medio ambiente elementos de tipo climático (temperatura, humedad, radiación solar), elementos de naturaleza química, como serían las características del sustrato suelo, o agua, donde los organismos ocurren naturalmente (contenido de nutrientes minerales, ph de la solución, concentración de gases O₂ y CO₂ etc.). Pero también debemos diferenciar elementos de tipo biótico, pues la presencia de seres vivos significa también la modificación de las características ambientales para un organismo dado. Interacciones bióticas típicas corresponden a los fenómenos de competencia, predación, parasitismo y mutualismo. Los elementos físico-químicos (clima y sustrato) constituyen los determinantes primarios para el comportamiento de los seres vivos en condiciones naturales (Medina, Ernesto, c 74 Documento FAO. Sao Paulo)

En el otro extremo, hasta principios del siglo veinte era común para los teóricos “ofrecer explicaciones de los fenómenos sociales en términos de factores biológicos, geográficos y otros de factores de orden físico. Debido a que a menudo sugirieron que factores biológicos como la herencia o las condiciones físicas, como el clima, eran los determinantes primarios de los asuntos humanos, esos escritores fueron criticados como deterministas biológicos o geográficos” (Dunlap & Catton, 94, p. 13). La sociología clásica ha sido especialmente fuerte en el rechazo de tales puntos de vista hasta el extremo de calificar de reduccionista a cualquiera que sugiera que los factores biológicos o geográficos tienen alguna influencia en el comportamiento humano, lo cual significa aceptar la existencia de relaciones en un sentido y cortar la posibilidad de interrelaciones en ambos sentidos entre hombre y ambiente físico. Podría decirse que el concepto de

espacio está ausente de la mayoría de los modelos sociológicos desarrollados en la segunda mitad del siglo actual, pero en los últimos años se ha estado formando una escuela de sociología ambiental que reconoce la existencia de relaciones significativas entre el ambiente físico y los seres humanos, relaciones que imponen restricciones a su comportamiento.

La definición de ambiente como grupos de interrelaciones ofrece algunas dificultades tanto para el análisis de efectos ambientales como para la operatividad de la gestión ambiental, lo cual ha conducido a definiciones que tratan de señalar elementos como componentes de grandes conjuntos ambientales. El conjunto que surge con mayor claridad en esta escuela de definiciones es, obviamente, el que reúne todos los elementos no antrópicos de la naturaleza y esa es una de las causas de la fuerza que ha tomado el ambiente como sinónimo de naturaleza o ambiente natural. La intervención de ingenieros y de arquitectos en la gestión ambiental ha facilitado la identificación de otro gran conjunto de elementos componentes de ambiente que generalmente se denomina ambiente construido o ambiente transformado, y el aporte de las ciencias humanas da origen a un tercer conjunto, el ambiente social y cultural.

La sumatoria de estos tres grandes conjuntos, natural no antrópico, construido o transformado y sociocultural constituye la totalidad de la realidad y entonces surge la pregunta sobre la utilidad de un concepto que simplemente reemplaza esta palabra. Una solución a esta situación se encuentra en la definición sistémica en la que el ambiente de un sistema es otro sistema interrelacionado con el anterior o sea el ambiente es “lo otro”, lo diferente a la persona o al proyecto considerado en la medida en que existan interrelaciones entre lo uno y lo otro.

La apretada relación anterior conduce a la necesidad de lograr síntesis inter o transdisciplinarias que sean operativas en la gestión ambiental. El Código colombiano no logró una definición acertada

de ambiente pero avanzó respecto de la identificación tradicional con la naturaleza, aportando la idea de elementos ambientales y estableciendo claramente la existencia de tres puntos de vista: lo ecológico (biofísico), lo económico y lo social. La ley 99 de 1993 no quiso entrar en este problema pero dejó la posibilidad legal de reforma de las normas existentes, lo cual debería aprovecharse para aclarar la situación y facilitar el aporte de todas las disciplinas tanto en la definición como en la ejecución de la política ambiental. A mi modo de ver, es urgente aclarar en los textos legales que la definición dominante, la confusión entre ambiente y naturaleza, es errónea y está conduciendo a deformaciones de la gestión ambiental y para esto es preciso colocar en su lugar lo que se ha venido denominando en algunas aproximaciones teóricas el ambiente construido y el ambiente socioeconómico, o sistematizar las interrelaciones entre ecosistema y cultura, como las han trabajado Augusto Angel o Arnold Berleant, para quien: “Ambiente es una idea compleja...empezamos a entender ambiente como el dominio de lo físico-cultural en donde la gente se ocupa de todas las actividades y respuestas que componen la urdimbre de la vida humana en sus numerosos patrones históricos y sociales”. (Berleant, 92). Pero para trabajar física y culturalmente lo ambiental sería necesario convocar no solamente a los biólogos y a los sociólogos sino a todas las demás disciplinas. En nuestra experiencia en la Universidad Nacional, así como lo físico-biótico tiene que ser enfrentado y profundizado por biólogos, ecólogos, químicos, físicos, matemáticos, geólogos, agrólogos, geógrafos físicos e ingenieros, lo social solamente se construye con la participación de antropólogos, médicos, psicólogos, abogados, economistas, arquitectos, agrónomos, sociólogos y geógrafos humanos, y la totalidad del sistema complejo que constituye lo ambiental únicamente se logra con un trabajo transdisciplinario en el que filósofos, historiadores, epistemólogos, literatos y artistas tienen mucho que agregar.

LA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LO AMBIENTAL

Más allá de la visión académica del ambiente, pero sin duda influenciada por ésta a través de los medios de comunicación, de la gestión ambiental misma y de la escuela formal, existe, sin duda, una percepción social del concepto que se construye lentamente en cada una de las mentes que escuchan, aprehenden, confrontan con su grupo y con su realidad social, reflexionan y finalmente conforman internamente en un símbolo esta nueva forma de considerar a la realidad.

Curiosamente, antes de la difusión masiva del concepto en Colombia éste ya tenía una definición tácita pero viva en las mentes de muchos, definición que se aproxima a las visiones holísticas francesas y a las consideraciones de la teoría de sistemas. La palabra ambiente como resumen de lo otro, de lo que nos rodea, de lo que nos espera, sin límites sobre la esencia de sus componentes, ha sido usada tradicionalmente en nuestro país para expresar la calidad del medio en el que habitamos o al que hemos sido invitados. “Había muy buen ambiente para mi propuesta”, “esa fiesta era de ambiente”, “ese apartamento es pequeño pero tiene un buen ambiente”, son expresiones comunes, vigentes hace muchos años en el lenguaje popular, que sobrepasan tanto las definiciones reduccionistas disciplinarias de biólogos y sociólogos como la misma definición ortodoxa del Diccionario de la Real Academia de la Lengua en la que, durante muchos años, ambiente se redujo “al aire sutil que rodea nuestros cuerpos”.

Las condiciones éticas y la estéticas de la vida cotidiana influyen sin duda en el contenido y las formas que cada individuo usa y aporta a la construcción social del significado de ambiente. Estas condiciones parecen obrar en ocasiones como limitantes y en otras como impulsoras, dependiendo de los niveles de satisfacción de cada situación.

Una situación general percibida como injusta puede, entonces, conducir a que el contenido del concepto de ambiente se reduzca a

la conciencia de vivir en un medio sociocultural inequitativo, sin que ningún otro elemento pueda tomar importancia en la conciencia individual, o puede también conducir al escape individual hacia una conciencia del ambiente en la que lo bio-físico sea el contenido dominante.

La belleza del medio en que se vive puede también conducir a una actitud contemplativa y esteticista en la que el orden, la simetría y el colorido sean substanciales dentro del concepto individual de ambiente, o puede también llevar a una ceguera estética como sucede a algunos individuos criados en el campo para quienes el concepto de paisaje no tiene contenido.

Razones éticas y estéticas están detrás de muchos de los que nos dedicamos a la gestión ambiental. La inequidad o la indiferencia con que se trata a lo otro, bien sea a las otras especies, o a los otros intereses sociales, han impulsado, diría yo, a la mayoría de las personas dedicadas a esta labor en Colombia, y otra gran parte ha llegado al movimiento ambientalista fundamentados en razones estéticas, aterrados por la fealdad con que, a su juicio, se están construyendo las ciudades, por la destrucción de los paisajes rurales o por la acumulación sin orden ni concierto de los desechos y basuras

En las diferencias de percepción individual de lo ambiental parecen tener influencia tanto la biología como la crianza y las relaciones sociales tempranas. Para estudiar estas situaciones la ciencia cognitiva (Witlain y Goodenough,81) ha desarrollado conceptos como el de estilo cognitivo, que describe las diferencias de preferencias entre quienes tienden a concentrarse en lo propio y quienes atribuyen mayor peso a lo otro, preferencias que parecen tener relación con el sexo y con el ámbito cultural. (Hederich y Camargo,98) Otras aproximaciones explicativas provienen de los estudios neurofisiológicos que han demostrado la influencia de elementos del ambiente cercano y temprano, como la música, en el crecimiento neuronal.

Los psicólogos ambientales han perfeccionado técnicas para conocer la percepción individual y social del ambiente y han encontra-

do diferencias significativas en el contenido que le dan a la palabra niños y adultos de diferentes edades, condiciones sociales, tradiciones familiares y experiencias educacionales y laborales. Los estudios de percepción social del ambiente se han extendido también a diferentes ámbitos culturales identificando elementos propios de algunas culturas, inexistentes en otras, como sucede con las gamas de olores que componen el ambiente del indígena amazónico, o las variaciones tonales con que distinguen los habitantes del Ártico los tipos de nieve y hielo. Sin duda algo semejante se encontraría si se estudiara la percepción ambiental en los jardines ingleses, en los conciertos alemanes, en los banquetes franceses o en las siestas españolas.

Esta relatividad de lo ambiental no ha sido ignorada a lo largo de la historia del pensamiento. Nietzsche planteaba la pluralidad del sujeto, al mismo tiempo que sugería la pluralidad de la realidad que éste podía percibir desde diferentes puntos de vista o perspectivas. En otro contexto Bateson recordaba que “(algunas) teorías suponen que el individuo humano simplifica y generaliza interminablemente la opinión que tiene de su propio ambiente, que constantemente le impone a ese ambiente sus propias construcciones y significaciones; y que esas construcciones y significaciones son lo que se considera característico de una cultura en contraste con otra.” (Bateson, 1991, p. 42). El perspectivismo de Nietzsche se amplía en el pensamiento fenomenológico y en todas las aproximaciones que tienen en cuenta las formas de mirar como fundamentos diversos del conocer. En ese sentido el ambientalismo se explica como una forma de ver las cosas, verlas complejamente, sobre lo cual versa este trabajo.

LA VISIÓN AMBIENTAL COMPLEJA

“A decir verdad, pocas personas adultas pueden ver la naturaleza. La mayoría de las personas no ven el sol. Sólo tienen una visión muy superficial. El sol solamente ilumina los ojos de los hombres, pero resplandece en los ojos y en los corazones de los niños. El amante de la naturaleza es aquel cuyos sentidos internos y externos están verdaderamente ajustados entre sí; aquel que ha retenido en la madurez el espíritu de la infancia. Sus interacciones con el cielo y la tierra se convierten en parte de su comida diaria. En presencia de la naturaleza un deleite salvaje invade al hombre a pesar de sus penas”. (Emerson, 1836)

“Todo mi conocimiento del mundo, aún mi conocimiento científico, es obtenido desde mi punto de vista particular, o desde alguna experiencia del mundo sin la cual los símbolos de la ciencia no tienen significado”. (Merleau-Ponty citado por Abram, 36)

La visión ambiental compleja de la realidad se fundamenta en lo que se ha venido llamando el paradigma de la complejidad o el pensamiento complejo, la aproximación filosófica y científica que insiste

en afrontar con la mayor valentía posible una visión no reduccionista y no simplificante, explícita y consciente, en la que se acepta que vivimos en un mundo pleno de variables e interrelaciones, que nuestra visión no es nada diferente a una percepción subjetiva, y que lo que llamamos causa es siempre el efecto de algo más que a su vez está interrelacionado con otras variables.

En una apretada síntesis la visión ambiental compleja se caracteriza por cinco formas de ver las partes de la realidad (Carrizosa, 98):

I. Verlas profunda y ampliamente, incluidos sus contextos verticales y horizontales, analizando y sintetizando continuamente, sin olvidar ni el todo ni sus partes.

II. Verlas con referencia a un deber ser estético y ético.

III. Ver sus interrelaciones reales actuales y prever las posibles sin despreciar las aparentemente débiles pero seleccionando las evidentemente más fuertes, reconociendo la posibilidad de discontinuidades en tiempo y en espacio y comprendiendo sus efectos sinérgicos.

IV. Verlas dinámicamente como parte de procesos de mediano y largo plazo de los que conocemos la experiencia histórica, entreviendo las estructuras parcialmente determinantes, aceptando la intervención del azar en sus formas futuras pero admitiendo la posibilidad de alteración planificada de las tendencias actuales.

V. Verlas con respeto hacia sus propios intereses en el espacio y en el tiempo, intuyendo los contextos ideológicos en que las vemos, reconociendo la posibilidad de que nuestra visión las deforme, y tomando conciencia de nuestra posición de observadores interesados, lo cual implica un respeto a la naturaleza, a las otras personas, a lo que ellos piensan y construyen y a las formas futuras de una y otras.

La visión ambiental compleja se da con intensidades y agudezas diferentes en cada individuo y en cada cultura. La visión ambiental individual depende de las características intrínsecas de su sistema

nervioso, de cómo su contexto sociocultural lo haya formado, y de la coyuntura en la que percibe ambientes específicos. En cada cultura existen visiones ambientales dominantes en las que se asignan valores específicos a cada componente del ambiente, y por eso aquella se caracteriza por ser multirracial, plurifactorial y pluriobjetiva .

Desde una visión ambiental compleja el estudio del proceso de desarrollo en un contexto de globalización toma características en extremo interesantes que implican la necesidad de una crítica al concepto mismo de desarrollo, un desprendimiento de los modelos usuales, y un examen detallado de las posibilidades, personales y sociales, de mirar, reflexionar y obrar de acuerdo a horizontes más amplios, más profundos y, paradójicamente, más respetuosos de las visiones ajenas. En los puntos siguientes ampliaré cada una de las cinco condiciones que caracterizan una visión ambiental compleja.

I. VER AMPLIAMENTE Y VER PROFUNDAMENTE

La visión amplia de las cosas, la visión que llamo horizontal es la que caracteriza al pensamiento holístico. Se encuentra en la aproximación de todos los grandes sintetizadores, tanto en los ecólogos sistémicos como en algunos paisajistas. Unos tratando de explicar el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas, y otros captando con línea y color el alma de una región, como ocurría en los grandes lienzos de la Escuela del Río Hudson.

Frente a quienes tratamos de ver todo con una sola mirada, frente a los panoramas, está la posición de aquellos que se enfocan en el detalle, la flor antes que la planta y ésta antes que la pradera, y a continuación profundizan verticalmente en sus componentes hasta llegar a su estructura molecular. Esa es la actitud propia de quien prefiere y está mejor equipado para el análisis, y se encuentra tanto en todos los científicos funcionalistas y positivistas así como en retratistas

que, como Rembrandt, encuentran lo humano en la arruga y en el brillo de los ojos.

El enfrentamiento entre lo amplio y lo profundo se formaliza tanto en la ciencia y en el arte pictórico como en la literatura, en el cine, en la música y en lo cotidiano. Los novelistas que, como Victor Hugo o Tolstoi, proporcionan a sus personajes un entorno que abarca todo un continente geográfico, contrastan con un Proust o un Joyce que se regodean en el detalle de las pequeñas ceremonias del saludo o de la nutrición. Las visiones sin límite espacial de Kramer o de Spielberg contrastan con los *close-ups* del cine norteamericano de los años cuarenta o con el cine localista de René Clair. Beethoven logra que todos los sonidos interpreten su ilusión europea y Satie se contenta con la emoción producida por pequeñas variaciones en la escala. Sin embargo, el gran cocido español nunca realmente compite con las hojaldres austríacas, son agrupaciones diferentes de la misma realidad.

Estas visiones o agrupaciones diferentes parece que tienen relación con la estructura y el funcionamiento de los organismos humanos; los flujos endocrinos, el sistema nervioso, el cerebro y sus dos hemisferios, el oído, el olfato, las papilas gustatorias, el ojo; así como con el ambiente físico y cultural en el que estos organismos nacen y maduran y en el que, siguiendo a Bateson, las ideas se enraizan y compiten entre ellas conformando la urdimbre del pensamiento.

No se sabe hasta qué punto influye cada uno de estos elementos en la percepción profunda o amplia de cada ser humano. Tampoco es necesario saber el porcentaje exacto en que la conformación genética del cerebro, las hormonas ingeridas, los hábitos de crianza o la complejidad del paisaje influyen en la capacidad de síntesis o de análisis de cada individuo; lo importante es ser consciente de estas diferencias, de sus distintos orígenes y de las interrelaciones entre ellas.

Para muchos lo ambiental corresponde a lo que aquí se denomina la visión amplia, horizontal, sintetizadora, en una palabra *holística*,

de las cosas. En un sentido estricto es aceptable que así sea. Sin embargo, mi concepción de una percepción ambiental compleja no se restringe a lo holístico, incluye necesariamente la percepción detallada de las partes producida por el análisis profundo de la realidad. Sólo así es posible pensar compleja y ambientalmente; sólo así se evita que lo ambiental se convierta en otro nombre para lo superficial o para lo ligero.

¿Cómo se da en la práctica humana esa conjunción de lo horizontal y de lo vertical, de lo amplio y lo profundo, del análisis y de la síntesis? ¿Será, como dicen algunos, que sólo unos pocos cerebros privilegiados, aquellos en que ambos hemisferios compiten exitosamente, turnando la percepción mágica con la racional, son capaces de ver tanto el detalle como la totalidad, o se trata simplemente de una cuestión de crianza y educación?

Tiendo a creer que esa conjunción de lo analítico y lo sintético no es rara sino que, al contrario, constituye una de las características adaptativas de la especie, tal vez la más importante. Si, como dice Bateson, nuestros cerebros no perciben objetos sino diferencias entre objetos, entre el objeto y su ambiente, es evidente que para un cerebro sano la percepción continua del ambiente es indispensable como parte de sus estrategias adaptativas. Esa percepción no puede ser únicamente sintética y superficial; tiene que ser profunda para poder sobrevivir en un mundo en el que las cosas actúan como sistemas y como procesos; en donde los componentes de cada objeto pueden forjar alianzas sinérgicas con nuestros propios componentes aunque las totalidades no se involucren. Para poner un ejemplo de la vida diaria: nuestra percepción del agua no puede ser únicamente sintética si deseamos sobrevivir al beberla; tiene y ha tenido siempre componentes analíticos mediante los cuales entre otras cosas apreciamos los riesgos que sus componentes pueden crear para nuestra salud. Nunca hemos percibido el río como sólo una corriente de líquido; siempre, a lo largo de la historia de la especie y de otras especies, el río ha tenido color, olor, temperatura y sabor.

Esta percepción continua, sintetizadora y analítica tiene características complejas y dinámicas. Cuando miro un gran paisaje es posible que mi cerebro se deleite durante algunos instantes con la armonía de montes y praderas en el marco del cielo azul, pero es imposible evitar que una parte de mis neuronas casi inmediatamente empiece a inquirir sobre las especies que conforman el bosque verde oscuro y que otras anoten que lo que se ve como un lago es simplemente el plástico del cultivo de rosas; inclusive algunas más refinadas empezarán a recordar el nombre de la flor que está en primer plano sobre el cristal de mi ventana. En este ir y venir de lo macro a lo micro, de lo micro a lo macro, mi cerebro analiza en una dirección y sintetiza en la opuesta, deduce e induce: funciona como lo debería hacer un buen grupo interdisciplinario, no dentro de un paradigma dogmático.

¿Si esta es la forma como realmente funciona, o puede funcionar, nuestro cerebro, para qué insistir en la necesidad de que la visión ambiental compleja sea amplia y profunda? Pienso que hay dos razones principales, una al nivel general de la especie y otra al nivel científico-técnico.

A nivel científico-técnico: en los mundos de los académicos y de los profesionales, la polémica entre el pensamiento holístico y el pensamiento reduccionista en lo ambiental se hace cada vez más intensa. De un lado, los amplios sintetizadores de toda la realidad: epistemólogos de la complejidad, ecólogos sistémicos y paisajísticos, sociólogos ruralistas, macroeconomistas; y del otro los profundos analistas y los constructores, los biólogos moleculares, químicos toxicólogos, médicos salubristas, psicólogos, ingenieros... Cada uno tratando de minimizar o declarando irrelevante el trabajo del otro, sacándose a codazos de la universidad o de la consultoría en nombre de una sola aproximación a lo ambiental. Pienso que esta situación está deformando y conduciendo a errores graves tanto a la investigación científica como a la gestión ambiental, y que es probable que lo que está sucediendo obedezca a una de las taras más comunes de nuestra especie: nuestro gusto por la metáfora de lo

opuesto, de Dios y el diablo, de lo verdadero y lo falso. El dualismo satanizador que en lo científico se traduce holismo-reducionismo y que en la práctica política del ambientalismo está conduciendo a una separación dramática de los esfuerzos por mejorar la situación.

Las exageraciones de cada una de las aproximaciones pueden tener consecuencias dramáticas cuando, como lo explica Dominique Dron, los problemas son afrontados por una sola persona aun cuando ésta sea la más inteligente y la más autosuficiente: “hace unos años, un especialista en biología molecular estaba listo para autorizar la introducción a Francia de un virus para luchar contra un insecto destructor; sólo gracias a la curiosidad imprevista de un entomólogo nos hemos escapado de eliminar las ...abejas, igualmente sensibles a este virus, lo cual había sido ocultado por el razonamiento puramente molecular” (Dron, p. 73). Esta complejidad, irreductible, como la llama Dron, “conduce a rehabilitar la investigación transdisciplinaria”, pero la misma autora reconoce que aún en escenarios multidisciplinarios “en general los autores presentes no han aprendido el lenguaje de sus interlocutores y no reconocen la legitimidad de sus interpretaciones” (Dron, p. 102).

Las dificultades y los consecuentes errores se presentan también cuando los problemas ambientales son manejados por un sólo pensador holista sin el suficiente apoyo disciplinar. En este caso se corre un riesgo todavía más trágico: el de incurrir en graves errores bajo la máscara más respetada por el ambientalismo, simplemente por la imposibilidad personal de profundizar o de simplemente arañar la complejidad. El gran pensador holista apenas llega a lo superficial sin siquiera sospechar la multitud de variables e interrelaciones que pueden introducir fácilmente el caos en su gran esquema.

Arnold Berleant, profesor de filosofía en Long Island University, es especialmente claro distinguiendo entre la profundidad y la superficie del ambiente: “Restringir la experiencia ambiental a la superficie sensorial del mundo también conlleva dificultades filosóficas. La superficie no es un concepto auto-suficiente. Su correlativo es profun-

didad, aquello que permanece detrás de las apariencias, la cosa en sí misma kantiana. Ha sido necesaria la sucesiva influencia de movimientos como el pragmatismo, el conductismo, y la fenomenología existencial durante casi un siglo para empezar a sobrepasar el dualismo del sentido común y aprehender el mundo a través de un sentido amplio de la experiencia, no subjetivo sino consciente, somático, activo, transaccional” (Berleant, 1992, p. 18).

A nivel psicológico hay indicios de la existencia de individuos, e inclusive de grupos culturales, acongojados o gozando de visiones unilaterales de la realidad. Los psicólogos conocen bien las personalidades obsesionadas por el detalle y las asombradas por la totalidad, cada una viajando por sus micro o macromundos casi sin percatarse de la existencia de otra forma de ver las cosas. Cosas semejantes empiezan a ver los antropólogos culturales y los científicos cognitivos a nivel de grandes grupos humanos; microculturas que constan casi exclusivamente de pensadores holísticos, ligazones de género con capacidad de análisis o de síntesis o, inclusive en el otro extremo, individuos que tienen el don de ver más allá de los cinco sentidos, de percibir realmente la totalidad (Hederich, 93).

Ese ver más allá de los cinco sentidos incluye, como escribe Berleant, tanto lo percibido biológicamente por cada uno de los sentidos tradicionales: formas, colores, sabores, texturas, olores, sonidos, como lo intuitivo por la totalidad de los sensores humanos en procesos *synaestésicos*, en la experiencia ambiental de todo lo que nos rodea. Berleant incluye en este concepto no sólo lo sentido biológicamente sino el contexto cultural que en cada individuo enriquece su versión biológica: “los significados, corporales o cognitivos, adquiridos o no aprendidos, que se acumulan para colorear las escenas”, incluyendo lo científico y lo poético a la manera de Bachelard. Como él mismo lo reconoce, es el existencialismo de Merleau-Ponty el que ha interpretado más vivamente lo que se realiza dentro de nuestro organismo: “la unidad de los sentidos... no puede ser entendida en

términos de su sumisión bajo una conciencia primaria, sino en su integración sin límites en un organismo que conoce” (Merleau-Ponty, citado por Berleant, p. 107).

Pero la complejidad no puede abarcarse únicamente por lo científico y lo poético. Berleant mismo, aunque profundiza en la estética del ambiente, no puede evitar la tentación de aludir frecuentemente a lo ético: “uniendo la estética con la moral, una ecología estética nos revela la continuidad entre el arte y la vida...” (Berleant, p. 81). Sobre esta necesidad de ver estética y éticamente hablaremos en el próximo punto.

II. VER CON REFERENCIA A UN DEBER SER ÉTICO Y ESTÉTICO

La Visión Ambiental Compleja no se reduce a analizar y a sintetizar; no es neutra ni en lo ético ni en lo estético, como lo atestiguan todos los pensadores que han sido calificados a priori o a posteriori de ambientalistas. No se trata tampoco de lograr una imposible separación entre lo objetivo y lo subjetivo. En la raíz del ambientalismo y de todos sus antecesores están posiciones políticas muy francas, enraizadas en aspiraciones éticas y estéticas sin las cuales es imposible entender ambiental y complejamente la realidad. En ese sentido es necesario confesar la profunda naturaleza teleológica del pensamiento ambiental aún en la postmodernidad que tanto influye en sus actuales aproximaciones.

Ver ética y estéticamente significa apelar a razones más allá de la razón económica, o sea aproximarse a las capacidades del cerebro humano que le permiten ser multiracional. Aquel que mira la realidad pensando únicamente en cómo apropiarse de ella para su ganancia personal no puede ver ambientalmente. Tampoco puede ver ambientalmente quien no puede salirse de su mundo profesional, aquel que está baldado y sólo puede usar sus lentes disciplinarios.

En efecto, no es fácil usar la propia multiracionalidad; el tipo de educación que hemos recibido y la forma como las profesiones y las disciplinas se aíslan en la vida diaria impiden ver más allá de lo que permiten su lenguaje y sus paradigmas. En una de las primeras reuniones ambientalistas que se hicieron en Colombia, a principios de los años setenta, un grupo de biólogos de una de las más ilustres universidades bogotanas –no la Universidad Nacional– expuso con mucha franqueza cómo dentro de la biología no existía el concepto de problema ambiental. Tenían razón. El problema ambiental no se construye en las ciencias naturales sin ayuda de la ética y de la estética. La biología ni siquiera podría quejarse de la extinción de especies, proceso coherente con la evolución, sin apelar a la filosofía, al utilitarismo económico o, por lo menos, a la historia. Los grupos de ecología profunda que hoy constituyen el ala más conservacionista del movimiento ambiental construyen su discurso fundamentados en las religiones más antiguas de la humanidad, no en las ciencias naturales. El conservacionismo anglosajón de Emerson y Thoreau surge de una delicada mezcla ético-estética en la que el amor a Dios a través del concepto de belleza construye la necesidad de proteger la naturaleza: “En los bosques –escribe Emerson– regresamos a la razón y a la fe. Allí siento que nada puede acaecerme en la vida –ni la desgracia, ni la calamidad, (siempre y cuando me dejen los ojos)– que la naturaleza no pueda reparar” (Emerson, 1836, 7).

¿Qué es entonces lo que determina lo bueno y lo malo de un cambio ambiental? ¿Cuál es la regla universal que nos dice que sembrar un árbol es siempre bueno y la erosión es siempre mala? Fue buena o mala la erosión africana en el África Oriental que hizo desprender partículas de suelo orgánico de las montañas en el nacimiento del Nilo para que sus aguas las transportaran y fueran luego depositadas como sedimentos en el delta o en el Mediterráneo? Es bueno plantar con eucaliptos las sabanas de Kenia que tal como están, han proporcionado hábitat a los grupos más importantes de

mamíferos africanos? ¿Es siempre bueno lo bello, como decía Platón? En los complejos procesos mentales y sociales en los que se define lo positivo y lo negativo influyen multitud de factores emocionales, éticos y estéticos, que se agrupan en las memorias de quienes deciden y que provienen de diferentes contextos formativos. En este punto identificaré algunos de estos contextos, seleccionados de acuerdo a la importancia del papel, que en mi opinión, han desempeñado en el pensamiento ambiental actual.

Economía vs ética-estética

La racionalidad económica, el preferir más a menos, es considerado como el motivador principal y dominante de la conducta humana, y actualmente forma parte de los sentidos comunes el considerar que a través de lo económico se logran todos los elementos que constituyen la calidad de la vida. En otro lugar (Carrizosa, 98) he comentado como lo económico se ha constituido así en la ilusión dominante en hombres, mujeres, niños y niñas contemporáneas, y quien no se une a la carrera por la maximización del ingreso es generalmente considerado como un rebelde, un loco, un paria o un “fundamentalista”, sin tener en cuenta que el economicismo es también un fundamentalismo disfrazado de racionalismo. ¿Será necesario robustecer las aproximaciones éticas y estéticas para poner en su sitio el racionalismo económico?

Fortalecer lo ético y lo estético como equilibrantes de lo económico no es tarea fácil en estos tiempos del mercado cuando todo parece ser vendible y comprable con el dinero; por eso considero necesario ir hasta las raíces del deber ser y recordar, por lo menos esquemáticamente, qué han significado para el ser humano las grandes corrientes de la bondad y la belleza: desde el animismo como antecedente de lo que hoy se denomina la ecología profunda, hasta los movimientos urbanistas que tratan de introducir lo rural en la vida urbana.

Las éticas absolutistas: animismo y panteísmo

El animismo, o sea el afirmar que todas las cosas tienen alma o albergan “espíritus”, es la primera expresión de respeto de la especie humana hacia el resto de la naturaleza. El miedo y la admiración que sin duda sintieron las primeras conciencias dieron lugar a un trasladar de lo sagrado hacia lo no humano. El animismo pasó de la asignación de dones espirituales a porciones concretas de la naturaleza, a extensas cosmogonías que, como las griegas-romanas, fueron ridiculizadas por los primeros filósofos, pero constituyeron fundamento de los esquemas de poder hasta la caída del Imperio Romano y todavía perduran en las más inesperadas ideologías.

El taoísmo chino del siglo V antes de Cristo tenía creencias semejantes: “en las alturas de los montes Ku Che viven espíritus bienaventurados, sus cuerpos están fríos, como el hielo y la nieve. Son como vírgenes. No viven de cereales, pues aspiran el viento y viven de rocío. La concentración de su espíritu es tan elevada, que hace madurar de año en año las cosechas”. (Lien Chu, citado por Grynepas en Châtelet, 82). Varios tratadistas (Marshall, 92; Engel, 90) sitúan en el taoísmo del siglo VI antes de Cristo las ideas sobre la posibilidad de vida humana armónica con el resto de la naturaleza; paralelamente el confucionismo se interesó por el bienestar de la sociedad. En visiones actuales el pensamiento Tao está fundamentado en los valores femeninos de receptividad y pasividad mientras Confucio acentuó las virtudes masculinas de deber, disciplina y obediencia. Marshall insiste en que la contraposición de estas dos visiones, una autoritaria y la otra liberal-anarquista, predomina hasta nuestros días.

El hinduismo y el budismo proporcionan otros dos aportes del pensamiento oriental; el hinduismo, con fuertes raíces animistas, nunca ha estado centrado en el hombre e ilustra admirablemente, según Marshall, el principio ecológico de unidad en la diversidad; el budismo, según el mismo autor, al disolver las confrontaciones sujeto-ob-

jeto, hombre-naturaleza, presenta un campo fértil para la “germinación del ser ecológico” y admite un preocuparse por la totalidad sin límites humanos.

En el occidente el romanticismo adoptó posiciones panteistas ocultas en el florido follaje de sus textos: “Considerad las más bellas formas ¿qué queda de ellas cuando las priváis del principio que las anima?... No es la yuxtaposición lo que constituye las formas, sino el modo de aquélla; pero ésta no puede ser determinada más que por una fuerza positiva que se opone precisamente al aislamiento de las partes, que somete su multiplicidad a la unidad de una idea...” (Shelling, 85, p. 66). Goethe ha sido acusado de haber derivado de Platón y de Espinoza “un exhuberante panteísmo que permeó su prosa y su poesía” (Honderich, 95, p. 321). Goethe puede considerarse también como uno de los padres de la hipótesis GAIA. Para Goethe la naturaleza “se halla viva en su totalidad, hasta en sus más mínimos detalles” (Reale, p. 53), pero su organicismo estaba contrapunteado por su insistencia en retornar al orden y a los límites clásicos, lo cual lo colocó en contra de los “excesos románticos”.

En Colombia la Iglesia Católica desde la conquista española encontró en el animismo uno de sus enemigos más tenaces y lo combatió con todas las armas de la época en formas semejantes a las que usó contra los herejes europeos. Una de las batallas importantes fue la lidiada en contra de los nogales que eran adorados por los muiscas en la Sabana de Bogotá, a pesar de que los árboles estaban protegidos en el pensamiento judeo-cristiano desde el Talmud: *bal taschit*, “no destruyas”, norma que tiene sus raíces en el mandato de no destruir árboles que tengan frutos durante el sitio de una ciudad: “Cuando sites a alguna ciudad peleando contra ella muchos días para tomarla no destruirás sus arboles metiendo hacha en ellos, porque de ellos podrás comer; y no los talarás porque el árbol del campo no es hombre para venir contra tí en el sitio” (*Deuteronomio*, 20:19 Antigua Versión de Caiodoro de Reina, Sociedad Bíblica Americana, Revi-

sión de 1969. New York). Es evidente, como lo han estudiado varios especialistas (Schwartz, Elion, 97), que el mandato original contiene dos fuentes éticas diferentes: una utilitarista (no destruyas los árboles con fruto porque no podrás comer de ellos) y otra de mayor interés por plantear la diferencia de esencias en la naturaleza (“no es hombre para venir contra ti en el sitio”). Sin embargo el siguiente versículo refuerza el utilitarismo inicial y abre una salida sin límites: “Mas el árbol que sepas que no lleva fruto podrás destruirlo y talarlo, para construir baluartes contra la ciudad que te hace la guerra, hasta sojuzgarla” (*Deuteronomio*, 20:20).

Sobrepasando el dominio del cristianismo y después de más de quinientos años, el animismo existe en Colombia, no sólo en herejías urbanas marginales sino en etnias enteras sobrevivientes o inclusive en culturas mestizas, como en los pueblos analizados por Reichel-Dolmatoff en la Sierra Nevada de Santa Marta, en donde “puede decirse que todos los accidentes topográficos tales como picos de las montañas, lomos de las colinas, cuevas, quebradas, cascadas, lagos, pantanos o pozos de los ríos son lugares sagrados” (Reichel-Dolmatoff, 61, p. 355) que tienen dueños ancestrales y espirituales a los cuales se debe hacer ofrendas. En grupos étnicos más aislados, como los Desanas en el Vaupés, Reichel-Dolmatoff encontró formas simbólicas en las que los espíritus que por miles pueblan la selva no forman parte de los elementos de la selva sino tienen allí sus casas. Para los Desana lo que se creó fueron “esencialmente dos seres: el hombre y el animal; el cazador y su presa” (Reichel-Dolmatoff, 67, p.72), los ríos son los cordones umbilicales que unen al individuo con un paraíso uterino y cada accidente geográfico o cada animal constituye un símbolo con fuertes características sexuales. El miedo y el sexo de los Desana se traducen en un mundo de espíritus que juegan entre animales y hombres convirtiendo la selva y el río en sus aposentos. El principal de estos espíritus de la selva es *Wai-maxse*, el Dueño de los Animales, quien es el gran procreador y protector de

lo no humano, pero mantiene un “interés sexual por los seres humanos”, persiguiendo a las mujeres a la usanza de Júpiter y espiando por las rendijas a las parejas. Los hombres temen su ira cuando no cumplen las normas que la propia tribu ha establecido sobre la caza y saben que está constantemente observándolos y siguiéndolos. Como lo observa Reichel, al unir la caza con su propia sexualidad “está en juego un equilibrio muy fino, cuyo mantenimiento diario es un punto focal del pensamiento Desana”. (Reichel-Dolmatoff, p. 62)

El pensamiento americano precolombino está reflejado en algunas crónicas de Indias en las que se relatan las confrontaciones violentas entre los capellanes de la conquista, todavía no influidos por el pensamiento franciscano, y los adoradores indígenas de árboles y animales. En la actualidad este pensamiento persiste en grupos indígenas relativamente aislados como los Kogui, y en la vida cotidiana y ceremonial de otros grupos indígenas colombianos (Bermúdez, 96). La visión Kogui de la Sierra Nevada como madre del equilibrio en el planeta, cuidada por ellos mismos y atacada por los hermanos menores blancos tiene relación con una muy popular hipótesis, GAIA.

Monod así redefine el animismo, miles de años después de que nuestros antepasados creyeran en lo sagrado de la naturaleza: “El paso esencial del animismo (tal como creo definirlo aquí) consiste en una proyección a la naturaleza inanimada de la conciencia que posee el hombre sobre el funcionamiento intensamente telonómico de su propio sistema nervioso central. Es, en otros términos, la hipótesis de que los fenómenos naturales pueden y deben explicarse en definitiva de la misma manera, por las mismas leyes, que la actividad humana subjetiva, consciente y proyectiva. El animismo primitivo formulaba esta hipótesis con toda ingenuidad, franqueza y precisión, poblando así la naturaleza de graciosos y temibles mitos que, durante siglos, han alimentado el arte y la poesía” (Monod, 71, p. 41).

Monod encuentra que, definido así, el animismo está presente en lo que denomina el progresismo cientista del siglo XIX, específicamente

en el positivismo evolucionista de Spencer y en el materialismo histórico de Marx y Engels y, naturalmente, en el evolucionismo integral de Teilhard de Chardin, especialmente en su concepto de energía ascendente, el cual ha recogido, según Monod, la antigua alianza animista para “fundar una nueva, gracias a una teoría universal según la cual la evolución de la biósfera hasta el hombre estaría en la continuidad sin ruptura de la evolución cósmica”.

Las éticas absolutistas: la ecología profunda

Aldo Leopold, el padre de la ecología profunda, apelaba a tres categorías para definir la bondad o maldad de una acción en el sentido ecológico: su tendencia hacia el mantenimiento de la estabilidad, la integridad y la belleza de la naturaleza. En esa forma Leopold, un verdadero amante de la naturaleza en el sentido norteamericano, unió ciencia y estética para construir una visión biocentrada no muy lejana del animismo, como no lo había estado el pensamiento ecológico-religioso-estético de sus padres ideológicos, Emerson y Thoreau. El trascendentalismo que hace la apología de la naturaleza salvaje y que, en la práctica, sustenta el gran esquema de las reservas y parques nacionales norteamericanos, desarrolla una visión religiosa de la naturaleza para conformar una comunidad espiritual en la que el puritanismo aspira a encontrarse con el pensamiento indígena pre-europeo. La ética de la tierra de Leopold tiene directa relación con su experiencia como cazador y pescador; para Leopold, la comunidad biótica incluye predadores y presas y el hombre puede ser tanto lo uno, como lo otro, pero es necesario aprender a ser un buen cazador y a no ser cazado. Además, el ser humano tiene el deber de “pensar como una montaña”, saber que sin los lobos los ciervos proliferan y destruyen la vegetación. La ética de la tierra acepta límites a la lucha por la existencia; límites que imponen respeto hacia especies y especímenes que no deben ser cazadas; implica, entonces, “el res-

peto de otros miembros de la comunidad así como el respeto de la comunidad en sí misma” (Leopold, citado por Larrere, pg. 70).

El pensamiento de Leopold ha desencadenado un movimiento ético-científico-estético que trata de alejarse del pensamiento antropocentrado para conformar visiones centradas en lo biótico o en lo ecológico. Larrere comenta con algún detalle algunas de estas interpretaciones, como el holismo débil de Rolston quien insiste en que en el individuo reside el único valor intrínseco, y el hiperholismo de Callicott quien retorna a la metáfora organicista y actualiza la fórmula de Leopold: “una cosa es justa cuando sólo perturba la comunidad biótica a una escala espacial y temporalmente normal. Es injusta cuando tiende hacia otra cosa” (Larrere, p. 84).

Siguiendo también a Leopold, Arne Naess y George Sessions afirmaron la posición vitalista y neoanimista así: “El bienestar y el florecimiento de la vida humana y no humana sobre la tierra son valores en sí mismos. Estos valores son independientes de la utilidad del mundo no humano para los fines del hombre. La riqueza y la diversidad de las formas de vida contribuyen a la realización de estos valores y también son en consecuencia, valores en sí mismos” (Naess citado por Ferry, 119).

La posición absolutista de los ecólogos profundos se traduce en aproximaciones legales que desde hace mucho tiempo alegan los derechos de los animales y que, más recientemente, hablan de los derechos de la ecosfera. El tratamiento legal del impacto de las acciones humanas sobre los animales data de la Edad Media europea en donde, según relata Ferry (Ferry, 94, pg. 11) se celebraban juicios formales contra comunidades enteras de animales dañinos como los gorgojos y las sanguijuelas a los cuales se les asignaba un defensor de oficio antes de que pudiera ser ordenado su exterminio.

El movimiento actual de ecología profunda se fundamenta, según Naess, en una plataforma de ocho puntos: el valor en sí del florecer de todo lo viviente independiente de su utilidad para los seres huma-

nos; el valor de la riqueza y diversidad de lo viviente; los humanos no tienen derecho a disminuir esta riqueza excepto para satisfacer necesidades vitales; el florecer de la vida humana y no humana es compatible y requiere una disminución substancial de la población humana; la interferencia actual de los humanos con el mundo no humano es excesiva y la situación tiende a empeorar; de acuerdo con lo anterior las políticas deben cambiar alterando las estructuras económicas, tecnológicas, e ideológicas; la apreciación de una alta calidad de vida debe estar por encima de un alto standard de vida y aquellos que acepten lo anterior tienen la obligación de tratar de contribuir directamente a la ejecución de los cambios necesarios (Naess, 90).

En una visión más amplia, Skolimowski insiste en la necesidad de sostener valores intrínsecos no relativistas como la reverencia por la vida, la responsabilidad, la frugalidad, la ecojusticia y la conservación. La frugalidad surge de la convicción de “que las cosas de mayor valor son gratuitas, como la amistad, el amor, y la libertad interior”. Skolimowski relaciona el concepto con el lema de algunos conventos franciscanos “Cualquier cosa que tengamos en exceso de lo que necesitamos es robada de aquel que tiene menos de lo que necesita” (Skolimowski, 1993, p. 91).

En la Edad Moderna, el racionalismo cartesiano, al asimilar los animales a simples máquinas, reservó el concepto de derecho a la especie humana, pero paralelamente el pensamiento occidental, según lo analiza el mismo Ferry, produjo otras dos posiciones hacia el reino animal: la tradición republicana y humanista, Rousseau-Kant, que afirma la existencia de deberes de los humanos hacia los animales, y el pensamiento utilitarista de Bentham que considera igual de ilícito hacer sufrir a un animal que a un ser humano.

Las virtudes aristotélicas

“..es más ventajoso para todos los animales vivir en la dependencia del hombre: en ella encuentran su seguridad” (Aristóteles, La Política, pg. 11).

Aristóteles, inspirador, según Châtelet, tanto de Kant como de Marx y de Darwin, filósofo preferido tanto de la escolástica como de la ciencia occidental, dio el gran paso del animismo al materialismo construyendo una visión jerárquica, detallada y analítica de la naturaleza, a partir de un Primer Cielo y un Primer Motor hasta los vivientes (hombres, animales y plantas), constituido el todo por cuatro elementos caracterizados por cualidades opuestas: calor y frío, seco y húmedo y un alma que es la facultad vital, la que anima los cuerpos. Aristóteles distingue a los vivientes por sus funciones, siendo nutrición y generación las únicas comunes, y clasifica las especies en jerarquías fijas descendentes a través de degradaciones sucesivas. Sólo el hombre tiene alma, por lo tanto, puede aspirar a la felicidad, la cual consiste en perfeccionarse como hombre aproximándose a la contemplación propia de Dios, facultad que no poseen los animales.

En el mundo de las virtudes aristotélicas dos conceptos son importantes para el ambientalismo: la noción de justo medio y las llamadas virtudes dianoéticas. El justo medio es logrado por la razón al medir las conductas inducidas por las pasiones, los impulsos y los sentimientos. Para Aristóteles sólo el punto medio, no el exceso ni el defecto, es propio de la virtud. Las virtudes dianoéticas son dos: la prudencia y la sabiduría. La primera ayuda a deliberar sobre lo que es bueno o es malo, y la sabiduría es el conocimiento de las realidades que están por encima del hombre, especialmente la metafísica, camino hacia la actividad contemplativa y la felicidad.

Martha Nussbaum se apoya actualmente en Aristóteles para elaborar una lista de virtudes no relativas: valentía, moderación, justicia,

generosidad, hospitalidad, grandeza del alma, carácter bondadoso, veracidad, afabilidad, amistad, buen juicio, perceptividad y sabiduría. Para ella y para Amartya Sen, Aristóteles es todavía vigente si su concepción de bienestar se expresa en términos de capacidades y funcionamientos del ser humano.

El judeo-cristianismo

“Los animales no piensan pero Dios ha pensado por ellos” (Leibniz).

Muchos de quienes escriben sobre ética ambiental hacen énfasis en las posiciones antiambientalistas de la cultura judeocristiana. Sin embargo, la mayoría del movimiento ambiental moderno surge en sociedades como las anglosajonas y las nórdicas donde es dominante la cultura judeo-cristiana. Si se profundiza en los textos fundamentales de esa cultura se encuentra la clave de la aparente paradoja; no se trata de una reacción de adolescentes contra sus padres ideológicos; hay en el Antiguo, en el Nuevo Testamento y en los escritos de los padres de la iglesia cristiana, ideas fundamentales que probablemente han influido en las visiones ambientales de quienes nacieron en esa tradición. Me refiero especialmente a la concepción integral de la creación, a la percepción del paraíso como un jardín, a la complejidad evidente en el milagro, a la insistencia en un futuro pleno de riesgos y de posibles catástrofes, a su no consumismo secular, a la defensa constante de la equidad entre los hombres y a su reciente aproximación no económica al desarrollo.

Sin embargo, es sin duda, en el Antiguo Testamento donde el animismo sufre su primera gran derrota. El mismo Aristóteles hablaba de las almas de los animales aun cuando colocara estas almas en niveles inferiores; en cambio, en la Biblia, según uno de sus apologistas, “del alma de los brutos nada refiere la historia de la Creación... San Crisóstomo decía que el demonio es el que siempre trata de hacer

creer que nuestra naturaleza no es más noble que la naturaleza racional” (Schanz, 66, 244).

Aquellos que quieren hacer notar el antiambientalismo judeo-cristiano gustan de transcribir Génesis 1: 26:

“Entonces dijo Dios: Hagamos al hombre a nuestra imagen, conforme a nuestra semejanza; y señoree en los peces del mar, en las aves de los cielos, en las bestias, en toda la tierra y en todo animal que se arrastra sobre la tierra”.

Sin embargo, también pueden encontrarse en los libros sagrados veleidades animistas, como en el Deuteronomio sobre la herencia de José:

“Bendita de Jehová sea tu tierra, con lo mejor de los cielos, con el rocío, y con el abismo que está abajo. Con los escogidos frutos del sol, con el rico producto de la luna, con el fruto más fino de los montes antiguos. Con la abundancia de los collados eternos, y con las mejores dádivas de la tierra y de su plenitud; y la gracia del que habitó en la zarza”.

La gracia del que habitó en la zarza, los collados eternos, los mejores frutos de los montes antiguos han quedado en la tradición de todos los que nos educamos leyendo la Historia Sagrada, así como quedó indeleble en nuestras conciencias la historia de Noé, cuando el tremendo Jehová desciende para insistir en que el arca debe construirse con la suficiente amplitud para albergar “de todo animal limpio siete parejas, macho y su hembra; más de los animales que no son limpios una pareja...para que tengan vida contigo”. El cuervo y la paloma que indicaron el descenso de las aguas significan la alianza del judeo cristianismo con el resto de las especies.

El que el paraíso terrenal haya sido caracterizado por la Biblia con la palabra jardín, sin duda ha influido sobre la percepción del

futuro en la cultura judeocristiana. La naturaleza aparece frecuentemente a lo largo de la Biblia como expresión de la paz y felicidad en el reino del Señor, especialmente en los libros de los profetas. Daniel utiliza el símil del árbol frondoso y fruto abundante una y otra vez para contar la historia de Nabucodonosor. En el Libro de Job, la expresión más bella del ambientalismo bíblico, es donde la alianza hombre-naturaleza se hace más explícita. Job, el santo paciente y frugal, es comparado contantemente a lo largo de la parábola con la suerte de la naturaleza: “Ciertamente el monte que cae se deshace y las peñas son removidas de su lugar; las piedras se desgastan con el agua impetuosa que lleva el polvo de la tierra” (Job: 14:18, 19) y su futuro se describe en medio de una alianza muy concreta: “De la destrucción y del hambre te reirás, y no temerás las fieras del campo; pues aún con las piedras del campo tendrás tu pacto, y las fieras del campo estarán en paz contigo” (Job: 5-22). Isaías trae una visión similar del Reino de Dios: “Morará el lobo con el cordero, y el leopardo con el cabrito se acostará: el becerro y el león andarán juntos, y un niño los pastoreará” (Isaías 11:6). La suerte final de Israel se expresa en términos que pueden calificarse de ecológicos: “En las alturas abriré ríos, y fuentes en medio de los valles; abriré en el desierto estanques de aguas y manantiales de aguas en la tierra seca. Daré en el desierto cedros, acacias, arrayanes, olivos; pondré en la soledad cipreses, pinos y bojés conjuntamente” (Isaías 41: 18-19).

El milagro, en la Biblia, desempeña un papel importante para los ojos de los ambientalistas, y es el de romper con la linealidad y el mecanicismo de la naturaleza. Para la Biblia lo natural es tan complejo que está más allá de nuestra percepción de lo normal. Las posibilidades de resurrección, la multiplicación de los peces, el caminar sobre las aguas, desde entonces ha alimentado la imaginación y la ilusión de millones de cristianos, ha roto las visiones simplistas de la realidad y ha abierto caminos a la innovación científica y tecnológica. En ese mismo contexto el papel dominante de los profetas y el detalle de su

visión del futuro ha también marcado el pensamiento occidental, desde las visiones catastrofistas de los fines milenarios hasta la actual cultura de la sostenibilidad, pasando por los socialistas utópicos y por el tremendismo ambiental de los años setenta: “Y las aguas del mar faltarán, y el río se agotará y secará. Y se alejarán los ríos, se agotarán y secarán las corrientes de los fosos; la caña y el carrizo serán cortados. La pradera de junto a la ribera del río, y toda sementera del río, se secarán, se perderán, y no serán más. Los pescadores también se entristecerán... los que labran lino fino y los que tejen redes serán confundidos... y se entristecerán todos los que hacen viveros para peces” (Isaías 20: 5-10).

Es también en Isaías en donde encontramos las raíces más fuertes de las corrientes puritanas, anticonsumistas, del cristianismo:

“así mismo dice Jehová: Por cuanto las hijas de Sión se ensoberbecen, y andan con el cuello erguido y con ojos desvergonzados; cuando andan van danzando, y haciendo son con los pies: por tanto el señor raerá la cabeza de las hijas de Sión y Jehová descubrirá sus vergüenzas. Aquel día quitará el señor el atavío del calzado, las redecillas, las lunetas, los collares, los pendientes y los brazaletes, las cofias, los atavíos de las piernas, los partidores de pelo, los pomitos de olor y los zarcillos, los anillos y los joyeles de las narices, las ropas de gala, los mantoncillos, los velos, las bolsas, los espejos, el lino fino, las gasas y los tocados” (Isaías 3: 16-24).

El puritanismo, que se conformó siglos después en Alemania, Inglaterra y Suiza, y que se transplantó radicalizado a Nueva Inglaterra, es en la actualidad un aliado en potencia de los movimientos ambientales, especialmente cuando se trata de discutir y presentar alternativas a la sociedad de consumo. Ver ambientalmente las cosas es más fácil para los judíos y los cristianos educados en la rigidez de la ortodoxia bíblica.

¿Explica el puritanismo de la Biblia, su promoción de la equidad en la parábola del joven rico y la negación de la economía en los

textos de San Agustín, el surgimiento de Francisco de Asís en plena Edad Media? San Francisco, como lo ha escrito uno de sus discípulos, coloca al cristianismo cerca del hinduismo, va más allá del budismo y se aproxima a los espiritualistas actuales que gustan poco de formalismos y normativas al recobrar el puesto del hombre como parte de la naturaleza, sin aspirar a ordenarla “ni a subyugarla ni a transformarla sino insistiendo en la hermandad entre los humanos y la otredad. La actualidad del pensamiento franciscano reside tanto en la forma como trata al sol y al lobo como en su desprecio de los objetos creados por el hombre: “Loado seas por toda criatura, mi Señor, y en especial loado por el hermano sol, que alumbra y abre el día y es bello en su esplendor. y por la hermana luna, de blanca luz menor...y por la hermana agua, preciosa en su candor, que es útil, casta, humilde, loado mi señor ...”

Más allá de la poesía franciscana, en los pocos textos de los contemporáneos que lo conocieron, hay decenas de claves del ambientalismo actual: “Manda al hortelano que deje a la orilla del huerto franjas sin cultivar para que a su tiempo el verdor de las hierbas y la belleza de las flores pregonen la hermosura del Padre de todas las cosas. Manda que se destine una porción del huerto para cultivar plantas que den fragancia y flores... Andaba con respeto sobre las piedras por consideración al que se llama piedra... A los hermanos que hacen leña prohíbe cortar del todo el árbol, para que le quede la posibilidad de echar brotes... En fin, a todas las criaturas las llamaba hermanas”. El desprendimiento alegre y sencillo de toda riqueza terrenal que fue tan bellamente presentado por la película de Zefirelli, sin duda no sólo ha fundamentado la fortaleza y perdurabilidad de la orden que fundó sino ha iluminado conciencias ambientalistas en todo el planeta.

De todas maneras el judeo-cristianismo le arrebató a la naturaleza la capacidad de asustar al humano y la concentró en el Dios Todopoderoso, pero al insistir en la libertad del hombre y en su papel

de dueño y celador (Génesis, 2:15), fue necesario crear límites a su comportamiento y así, de los diez mandamientos, que en algunas Biblias son muchos más, surgen tres conceptos indispensables en el ambientalismo actual: la equidad, la importancia de lo no-económico y el respeto a la otredad.

La mitad de los diez mandamientos se refieren al respeto y equidad hacia el prójimo: no matar, no cometer adulterio, no hurtar, no hablar contra tu prójimo, dicen cuatro de estos y el último según algunas versiones de la Biblia es aún más exigente: “No codiciarás la casa de tu prójimo, ni su siervo, ni su criada, ni su buey, ni su asno, ni cosa alguna de tu prójimo” (Éxodo 20:13-17). En el Nuevo Testamento preguntado Cristo sobre cual es el más grande mandamiento, además de amar a Dios, insiste en la posición hebraica: “Amarás a tu prójimo como a tí mismo” (Mateo 22:39), y la muy repetida historia del joven rico, plantea claramente la posición cristiana sobre la equidad. Hasta los políticos de izquierda repiten con cierta frecuencia la sentencia terrible que suscitó en Jesús el egoísmo de quien no quiso dar sus bienes a los pobres: “Otra vez os digo, que es más fácil pasar un camello por el ojo de una aguja, que entrar un rico en el reino de Dios” (Mateo 19: 24).

Como hemos visto, son numerosas las relaciones entre el judeo-cristianismo y lo que hoy empieza a llamarse ambientalismo. No es exacta la visión lineal de una Biblia antiecológica, fundamento de la supremacía del hombre; cuando se profundiza en sus textos se encuentran perlas como el siguiente texto, muy poco divulgado y muy cercano a discusiones actuales, en el cual Cristo, interpretado por Mateo, denuncia el ambientalismo vulgar abriendo paso a una visión integral y cultural del problema de la contaminación. Preguntado por qué los apóstoles no se lavan las manos antes de comer el pan, como lo establecen las leyes hebreas, Jesús responde: “¿También vosotros sois aún sin entendimiento? ¿No entendéis que todo lo que entra en la boca va al vientre, y es echado en la letrina? Pero lo que sale de la

boca, del corazón sale; y eso contamina al hombre. Porque del corazón salen los malos pensamientos, los homicidios, los adulterios, las fornicaciones, los hurtos, los falsos testimonios, las blasfemias. Esas cosas son las que contaminan al hombre; pero el comer con las manos sin lavar no contamina al hombre” (Mateo 15: 19, 20).

Ética, estética y ciencia

Curiosamente fueron los pitagóricos, discípulos del pensamiento oriental y adoradores del número como elemento de todas las cosas, los gestores de dos de los conceptos más utilizados por los ambientalistas: cosmos y armonía. Al cosmos los pitagóricos llegaron llevados por el orden de los números –orden en griego es *Kosmos*– “Pitágoras fue el primero en denominar cosmos al conjunto de todas las cosas debido al orden que hay en ellas... los sabientes (pitagóricos) dicen que cielo, tierra, dioses y hombres son conservados juntos por el orden”. Al descubrir que la música podía traducirse en números los pitagóricos se dieron cuenta de las relaciones armónicas como el diapason, la quinta y la cuarta (Reale, 91, pg. 47)

Las anteriores raíces filosóficas se han convertido, dentro del debate ambiental actual en doctrinas que , a su vez, están detrás de las posiciones tecnológico-políticas y de las metodologías de evaluación aconsejadas por las diversas escuelas económicas, ecológicas, económicas y sociológicas. En muchas aproximaciones científico-técnicas a lo ambiental, se pasa con demasiada rapidez de la hipótesis a la metodología y de ésta al indicador, quedando éste como único valor representativo de la bondad o maldad del proceso, sin que quienes usan este indicador tengan conciencia de los supuestos ideológicos-científicos que condicionan su validez. Es así como indicadores ecológicos como la productividad primaria de biomasa o los índices de fitodiversidad adquieren imágenes mágicas representativas del valor negativo o positivo de un cambio y la tecnología reemplaza a la ética.

En la ecología clásica muchos de los indicadores propuestos, como la productividad, tienen relación con el pensamiento utilitarista; algunos como el de capacidad de carga reviven la idea de límites que es común en todo el pensamiento ambiental y en los catastrofistas griegos, pero que había sido censurada en la filosofía dominante occidentalista desde el siglo XVIII; otros, como la resiliencia se acercan más al optimismo iluminista de esa centuria, y en la corriente actual de ecología profunda el decidir qué es bueno o malo se orienta por los biocentrismos orientales, especialmente por el budismo.

La termodinámica ha aportado a la discusión el concepto de entropía que hoy es utilizado en muy diversas aproximaciones científicas, tanto en las ciencias físicas como en las sociales y en síntesis como la teoría de la información. El concepto de entropía que surge de la segunda ley de la termodinámica como expresión de la energía calórica que se produce en todos los procesos de transformación, pasó a ser sinónimo de energía “desordenada” o de difícil utilización y hoy es utilizado a nivel político como expresión de caos.

De manera semejante, otros indicadores de cambio muy usados en la sociología y en la economía como equilibrio, productividad, competitividad, estancamiento, recesión, inflación, crecimiento, estabilidad, descomposición, desarrollo; términos que dentro de cada disciplina tienen definiciones muy concretas, al ser usados en el lenguaje común de los medios de comunicación adquieren connotaciones éticas y se convierten en sinónimos de maldad o de bondad según el contexto en el que se empleen.

Desde su posición de profesor de filosofía, Alain Badiou explica y defiende esta relación entre conocimiento y ética proclamando una “ética de las verdades” (Badiou, 93), enfrentada a las éticas de principios. Para Badiou: “La ética no existe; hay una *ética de* (de la política, del amor, de la ciencia, del arte)”. En ese contexto hace una crítica “radical de la ideología ética y de sus variantes socializadas: doctrina de los derechos del hombre, visión victimaria del Hombre,

ingerencia humanitaria, bio-ética, democratismo, ética de las diferencias, relativo cultural, exotismo moral, etc.”, afirmando que “esas tendencias intelectuales de nuestro tiempo son a lo mejor variaciones de las antiguas prédicas moralizantes y evangelizadoras y en lo peor mezclas amenazadoras del conservatismo con el impulso hacia la muerte”.

En un marco semejante Prades desarrolla operativamente lo que podría llamarse una ética de la verdad ambiental, una “nueva ética del saber”, una ética del ambiente y del desarrollo aplicada a temas concretos como el del transporte urbano, mediante metodologías específicas para lograr consensos científico-sociales. Prades concluye que es necesario un “nuevo modo de gestión del mundo: colaborativo, consensual, integrado, sistémico, técnico, viable, sostenible y resolutivo” (Prades, 95).

La responsabilidad

Esa nueva ética del saber, en la que las visiones científicas y tecnológicas se convierten en normas morales, paradójicamente ha recibido un gran impulso de uno de los filósofos más importantes en el pensamiento ambiental, Hans Jonas quien desde una posición ontológica kantiana, según Ost, plantea la responsabilidad de nosotros no sólo ante las generaciones futuras sino ante “el ser”. Este imperativo categórico: “no se funda, como los derechos y obligaciones clásicas, en la idea de reciprocidad, ya que existe, no presenta reivindicaciones (y sus derechos no pueden ser vulnerados), la ética del futuro debe ser ajena a toda idea de derecho y de reciprocidad”.

“El hombre es el único ser conocido por nosotros que puede tener responsabilidad. Y pudiéndola tener, la tiene” escribe Jonas (Jonas, 98, p. 76). Esta tremenda sentencia resuelve a mi modo de ver el supuesto conflicto contra el antropocentrismo; no se trata de un imposible escape de nuestra visión y de nuestros sentimientos huma-

nos; se trata de que por ser humanos nos podemos sentir responsables y respetuosos y, por lo tanto, tenemos la oportunidad y podemos sentirnos obligados a serlo.

Guillermo Hoyos ha anotado cómo frente al *Principio Esperanza* de los neomarxistas, Hans Jonas propone el *Principio Responsabilidad* que ha sido acogido tanto por algunos de los actuales partidos verdes en Europa como por los teóricos de la Ecoeficiencia. Para Jonas “nuestro deber tiene que ir más allá del interés exclusivo del hombre”. El *Principio Responsabilidad* también de estirpe kantiana, como lo recuerda Hoyos, es sin duda una aproximación antropocéntrica pero ¿qué de lo pensado o producido por el hombre puede no ser antropocéntrico? ¿cómo dejar de usar para defender a la naturaleza conceptos como el de “derecho”, que son esencialmente antropocéntricos? ¿Cómo defender al otro sin tener conciencia de uno?

El *Principio Responsabilidad* que incluía, “el respeto a los fenómenos, el ejercicio de la intuición, el servicio riguroso de su descripción”, proponía también “trabajar en la idea de una paz entre el espíritu y la naturaleza, paz por cuyo amor la presunción del hombre renuncia a muchas de las cosas a las cuales los hábitos parecían otorgarle derechos” (Jonas, 98, p. 28, 68). Ambas recomendaciones han conducido en la práctica a diferentes aplicaciones entre diferentes actores. Mientras el renunciamiento a lo habitual es uno de los argumentos anticonsumo más utilizados por los partidos verdes: el respeto, la intuición y la descripción de los fenómenos son recomendaciones que guían actualmente la aplicación del principio responsabilidad en los movimientos empresariales que muestran una cara ambientalista en un contexto utilitarista.

Las éticas relativistas: los utilitaristas

“La enfermedad convierte en dulce la salud, el hambre convierte en dulce la saciedad y la fatiga convierte en dulce el descanso... ni siquiera se conocería el nombre de la justicia si no existiera la ofensa” (Heráclito citado por Reale, 91 pg. 43).

“Lo útil es la causa del bienestar; la causa del bien” (Platón, La República, definiciones).

En el siglo v antes de Cristo, Heráclito puede ser considerado como el padre de las éticas relativistas con su visión del cambio continuo y de la oposición creativa de los contrarios: “Todo fluye... nosotros mismos somos y no somos... la guerra es madre de todas las cosas y de todas las cosas es reina”, son pensamientos de Heráclito que tienen una vigorosa actualidad tanto en la aproximación postmoderna a la lógica borrosa, como en la dialéctica y en las teorías de la subversión.

Años después, Platón pone en labios de Sócrates la primera defensa del utilitarismo, pero el utilitarismo platónico era idealista y fue necesario que Epicuro diera categoría a las sensaciones para abrir paso al utilitarismo materialista, aquel que distingue entre placer y dolor y relaciona directamente lo primero con la felicidad; el bien es el placer. Reale recuerda que a la misma conclusión habían llegado los Cireneos pero ellos sostenían un hedonismo más materialista en el que admitían como placer la ausencia de dolor, mientras Epicuro otorga a este “placer en reposo” la máxima importancia.

La Edad Media interrumpe el pensamiento griego no aristotélico y, sobretodo, impone el silencio sobre el hedonismo, tanto Cireneo como Epicúreo. Pasan muchos años antes de que Descartes abra el camino para un nuevo individualismo construido por los filósofos anglosajones Hume, Hobbes y Locke alrededor de los conceptos

de competencia y contractualidad. Años después de que Las Casas convenciera al Papa sobre el alma de los indígenas, Locke alegó que aquellos que habían habitado a Norteamérica desde hacía más de 10.000 años no tenían títulos de propiedad por no haber mejorado el continente con su trabajo, y Hobbes mantuvo que el ser humano era por naturaleza egoísta y competitivo, dispuesto siempre a robar, estafar y matar para ser el primero (Wenz, 97).

En el siglo XVIII Bentham, formado en ese empirismo, después de leer a Aristipo de Cirene, promueve el utilitarismo en el que hoy se sustenta la teoría económica dominante. “La naturaleza nos ha colocado bajo el dominio de dos amos soberanos: el placer y el dolor...el fin, entiendo, es la felicidad, y la tendencia de cualquier acto hacia la misma es lo que denominamos su utilidad..” (Bentham, p. 60). Su discípulo John Stuart Mill sintetizó el utilitarismo en un texto publicado en 1863 en el que retoma la idea epicureista sobre la posibilidad de obtener la felicidad en actitudes casi contemplativas: “Los principales elementos que integran una vida satisfecha son dos: la tranquilidad y el estímulo...sin duda alguna, no es intrínsecamente imposible capacitar a la humanidad para unir ambos elementos...” (Mill, p. 144).

En Colombia la discusión sobre el utilitarismo fundamentó durante todo el siglo XIX las primeras divisiones entre liberales y conservadores (Marquinez, 83). Nariño incluyó algunos pensamientos de Bentham en *La Bagatela* y el mismo Bentham había escrito a Bolívar una carta en 1825. Ese año Santander, actuando como Vicepresidente, impuso los Tratados de Legislación como texto obligatorio en todos los colegios y universidades. Después del atentado contra el Libertador, José Manuel Restrepo atribuyó la “corrupción de los jóvenes” a la escogencia de autores que “como Bentham y otros que al lado de máximas luminosas contienen muchas opuestas a la moral y a la tranquilidad de los pueblos, de lo que ya hemos recibido primicias dolorosas”. En su destierro, Santander es recibido por Bentham

con quien conversa durante varias horas y meses después de su designación como Presidente reintroduce a Bentham en la carrera de jurisprudencia, lo cual suscita una enorme reacción de la iglesia y de algunos padres de familia. La discusión continúa durante todo el siglo alimentando interminables polémicas. Miguel Antonio Caro expone así el sentimiento conservador de la época: “Bentham fue en su tiempo lo que en el suyo Epicuro, y la reaparición de aquel en Colombia puede compararse a la de éste en Roma; signo seguro de decadencia moral e intelectual” (Caro, 1872, citado por Marquinez).

Según Little, el utilitarismo como teoría ética era muy poco aceptado cuando Pigou publicó en 1920 *The Economics of Welfare*, resucitando por tercera vez la idea cireneica, fortaleciéndola y otorgándole la posibilidad de ser cuantificada. Para Pigou, como para Bentham, el bienestar de la sociedad era la suma total de los bienestar de los individuos y el bienestar de un individuo era la suma total de las satisfacciones que experimentaba. El bienestar económico era una parte del bienestar total y cada individuo trata de maximizar su propia satisfacción. Lo anterior era coherente con la teoría Marshalliana de la demanda del consumidor en la que ésta es determinada por el comportamiento de los individuos “racionales” y los individuos racionales u hombres económicos son aquellos que tratan de maximizar su satisfacción. (Little, 60, p. 10). Paralelamente Pareto construyó lo que se denominó la Nueva Teoría del Bienestar en la cual según Little rompe con el utilitarismo al establecer óptimas condiciones de producción e intercambio sin agregar las utilidades de los individuos. Para Pareto la posición óptima es aquella en que es imposible mejorar el bienestar de nadie sin que alguien disminuya su bienestar. Pigou y Pareto son considerados por muchos como los padres ideológicos de la actual economía ambiental.

Producción, consumo, y ocio

El actual utilitarismo neoliberal tiene orígenes tanto en Confucio como en los escritos de Séneca, quien argüía que los ríos eran para navegar y que los minerales había sido repartidos cuidadosamente en la superficie terrestre para lograr su uso equitativo (Bowler, 93, p. 45), iniciando así la escuela estoica que puede haber sido el fundamento de la visión antropocéntrica cristiana.

En la corriente neoclásica que hoy se denomina economía ambiental es clara la línea utilitarista Confucio-Séneca-Bentham-Smith en el predominio del valor de uso como base para las diferentes metodologías de corrección de precios y formación de mercados artificiales para los elementos ambientales; el método de contingencia, que es hoy recomendado para aclarar el valor de los elementos del ambiente, tiene también influencia del pensamiento hedónico y epicúreo. El uso de las Cuentas Nacionales como indicador universal está claramente enraizado en los pensadores materialistas griegos tanto epicúreos como estoicos, y reforzado por la idea iluminista de progreso.

Progreso y producción siguen siendo los conceptos básicos de los modelos económicos dominantes, mientras el movimiento ambientalista, en sus formás más radicales, apunta en contra del consumo de aquello que tan positivamente se produce, como anota Savater:

“Pero es que aquello que produce se considera necesario y por tanto justificado en sus pérdidas, mientras que lo que solamente gasta y disfruta, carece de justificación social por su derrochadora gratuidad: ninguna tesis puede ser más estrictamente totalitaria y antidemocrática que ésta. Así se expresa la culpable enemistad pública a la intimidad individual que debería justificar lo colectivo” (Savater, 88, pg. 290).

La producción, en efecto, goza de buena reputación en la mayoría de las aproximaciones éticas: especialmente en las que se sostienen en el puritanismo burgués o en el materialismo histórico. Sin embargo, en ambas líneas el consumo se ve con sospecha o es simplemente condenado. En algunas variantes del pensamiento ambiental se mantiene esta visión esencialmente contradictoria: mientras se mantienen posiciones extremas en contra de la sociedad consumista se ven positivamente las sociedades productoras de bienes y se estigmatizan las que viven de la venta de servicios.

Si se compara trabajo con ocio, el análisis se dificulta aún más: pocos se han atrevido a ponderar el ocio, aparte de Nietzsche, “ahora nos avergonzamos del reposo”, (Nietzsche, 1994-1882, p. 241) y de Paul Lafarge, el mulato yerno de Marx, que a fines del XIX se atrevió a declarar y a justificar el “Derecho a la Pereza”. La sacralidad del trabajo en la que coinciden derecha, izquierda y centro es tan fuerte que ni siquiera los ambientalistas más radicales se han atrevido a visualizar una sociedad en la que se invierta más en asegurar el ocio creador que en crear empleo productivo. “La vida a caza de ganancias obliga a la inteligencia a una tensión abrumadora...desaparecen las formas para los ojos, sucumbe también el sentido de la forma y se pierden la vista y el oído para la melodía del movimiento (Nietzsche, 94, p. 241). El problema probablemente radica en el complejo mecanismo imitación-envidia que ha destapado Girard en su análisis de Shakespeare. Savater, en su defensa del amor propio trae la siguiente cita: “El gran Macaulay en su Historia de Inglaterra, afirma que ‘los puritanos no odiaban la caza del oso con perros porque produjese daño al animal sino porque producía placer a los espectadores’” (Savater, 88, p. 292).

La tolerancia

“La tolerancia hace posible la existencia de las diferencias; las diferencias hacen necesario el ejercicio de la tolerancia” (Walzer, 96).

Tolerar lo otro implica también tolerar el ambiente en que se vive e inclusive tolerar a la naturaleza de la cual algunos engréidos no se sienten parte. Michael Walzer ha sistematizado recientemente, en un contexto de derechos humanos, ese antiguo sentimiento y es así como la tolerancia forma parte muy actual de todos los procesos de enfrentamiento y negociación. En su presentación Walzer distingue varias formas de tolerancia; la primera “se reduce la aceptación resignada de las diferencias en el interés de la paz”, una segunda actitud posible es de indiferencia amable; una tercera de estoicismo moral, “según la cual los otros tienen derechos aún cuando los ejerzan de maneras poco agradables”. La cuarta actitud “denota una cierta apertura a lo otro, una cierta curiosidad de mirarlo, tal vez algún respeto; una cierta voluntad de aprender” (Walzer, 96, pg. 26).

En las cuatro formas Walzer advierte “una adhesión entusiasta a la diferencia”, adhesión y entusiasmo que es fácil advertir en la casi totalidad de las posiciones ambientalistas hacia la otredad... El ambientalista es generalmente un entusiasta a lo kantiano (Lyotard, 86), se abre a lo otro con entusiasmo, mira con una curiosidad entusiasta lo otro y aprende entusiástamente lo otro. Como lo veremos más adelante ese entusiasmo no está exento de miedo, como lo revela Jonas. Ese tipo de miedo lo trata Walzer comentando las practicas del poder, cuando surge el “respeto mutuo”, fundamentado en el conocimiento específico del poder del otro. El respeto ambiental a las formas naturales que pueden causar daño es una forma de tolerancia sin entusiasmo y sin ética.

El amor propio

La igualdad entre bondad y placer, radicalización del pensamiento postmoderno vulgar y fundamento de la sociedad de consumo, tiene también raíces antiguas en el hedonismo Cireneico y en la ética Epicúrea, la cual añade como categoría de placer, la quietud, el placer en reposo o la ausencia de dolor, antecedente de la contemplación romántico-estética de la naturaleza.

No hay más ética sino la que surge del amor propio; todo lo demás son hipocresías, dice Savater, interpretando a Spinoza, a Mandeville, a Hobbes y a otros gigantes del individualismo. Según ellos no hay “deber ser”, simplemente hay un ser y un querer ser: “Querer seguir siendo, querer ser más, querer ser de forma más segura, más plena, más rica en posibilidades, más armónica y completa: ser contra la debilidad, la discordia paralizante, la impotencia y la muerte... Llamamos valor y concedemos valor a aquello que más nos interesa... A fin de cuentas son los intereses (*interest*, lo que está entre los hombres) aquello que une a los hombres, además de enfrentarlos...” (Savater, 88, p. 20, 22).

¿Cómo se compadece la ética del amor propio con el deber ser ambiental en sus diferentes formas? Pienso que esta aproximación no hipócrita puede explicar muchas actitudes tanto en la ecología profunda como en el ambientalismo reformista.

La concentración en el querer ser del individuo en lugar del deber ser social, completamente aislado de cualquier posición animista y denunciante de toda racionalización, explica cómo la naturaleza no antrópica se introduce aquí y allá en la ética, llevada, en la mayoría de los casos, por la estética pero conducida en ocasiones por el miedo, muchas veces por la imitación y, la mayoría de las veces, por el afán de inmortalidad y reconocimiento.

El querer ser individual en lo ambiental se nutre tanto de las visiones catastrofistas, como del creciente interés de los medios y las ins-

tituciones en el tema y la consiguiente reacción mimética, pero, sobre todo, de la percepción de la naturaleza como eterna y bella, así como quisiéramos ser todos y cada uno. Tenemos miedo de lo que pueda suceder en el futuro asediado por los impactos ambientales de la industrialización en el planeta; queremos todos ser un poco como Cousteau o, por lo menos, como el héroe vecinal que salvó los árboles de la plaza y todos un poco nos extasiamos, como Kant, de la belleza que esparce la naturaleza hasta en el fondo de los océanos, envidiamos su aparente eternidad y quisiéramos ser reconocidos por los otros en ese éxtasis.

El miedo como fuente de ética

“La única pasión útil que posee el hombre para contribuir a la paz y a la tranquilidad de una sociedad es el miedo y cuanto más se explote éste, más tranquilo y gobernable será” (Mandeville, La Fábula de las Abejas o Cómo los Vicios Privados hacen la Prosperidad Pública, citado por Savater,46).

Jonas ha tratado en detalle el papel del miedo, miedo planetario, en el pensamiento ecológico. El miedo masivo que en la historia de la humanidad ha tenido muy diversas expresiones: miedo al diablo, miedo a la plaga, miedo a los microbios, miedo a la revolución, miedo a la guerra nuclear, en los últimos años se ha concentrado en los temas ambientalistas globales: miedo al efecto invernadero, miedo a destruir la capa de ozono, miedo a la lluvia ácida, miedo a la contaminación tóxica, etc. Y, hay que reconocerlo, es cabalgando en esos temores sociales como hacen su carrera muchos ambientalistas, en lo cual apenas imitan a otros muchos líderes políticos de otras eras, como lo decía Mandeville.

Ahora bien; ¿es solamente miedo lo que está detrás de sentimientos aparentemente tan altruistas como la equidad con las gene-

raciones futuras? ¿Al preocuparnos por el bienestar de hijos y nietos apenas respondemos a la más antigua de las sensaciones, el miedo a la incertidumbre de la realidad futura? ¿la difusión masiva del catastrofismo ecológico lo que demuestra no es un avance ético sino todo lo contrario? ¿estamos presenciando y promoviendo el regreso al temor ancestral, aquel que se sentía antes de salir de la caverna?

El Valor mimético

“Si imaginamos que alguien goza de alguna cosa que sólo uno puede poseer, nos esforzaremos por conseguir que no posea esa cosa” (Spinoza, Ética, Libro III, Proposición XXXII)

Probablemente hay mucho más que miedo. Imitación y envidia dice Rene Girard que están en el fondo de la gran mayoría de las actuaciones pasionales de mujeres y hombres. Ante la enorme incertidumbre del futuro, la mayoría de los humanos prefieren imitar, como lo saben los teóricos de la publicidad y como fue denunciado en su época por Duessenbery en el *Efecto Demostración* y por Galbraith en su análisis de la *Sociedad Opulenta*. Si no es posible imitar, como en el caso tipificado por Spinoza desde el siglo XVII, la envidia y el miedo a ser envidioso nos pueden llevar a posiciones extremas.

Imitación y envidia movieron a los grandes diseñadores y constructores de jardines en el XVIII y el XIX y mueven hoy a buena parte de los esfuerzos ecologistas. Imitación de la naturaleza como en el caso del gran estanque de Versalles, envidia de la vida pastoril, como aparentaba María Antonieta. Pero al mismo tiempo ha sido el pensamiento mimético lo que fortalece y mantiene la sociedad de consumo y es la envidia lo que debilita cualquier acción masiva hacia la sostenibilidad. “Si usted no viaja en primera clase, sus herederos lo harán” se lee en un gran aviso de una agencia de turismo en Bogotá.

El altruismo y el reconocimiento.

Fukuyama propone volver a Hegel para encontrar en él y en su interprete Kojève una “dialéctica histórica totalmente no materialista” fundamentada en la lucha por el reconocimiento. El individuo sólo es por haber recibido a los otros en su memoria y por eso su aspiración más lógica es la preservación del otro y el reconocimiento constante, sostenido, de los otros: “Por encima de todo, desea el deseo de otros hombres, es decir, que otros lo deseen o lo reconozcan”. Desde el materialismo Hobbes describe la naturaleza humana en términos semejantes: “... la pasión que primero y sobretodo empuja a los hombres a la guerra de todos contra todos no es la codicia de los bienes materiales, sino la satisfacción del orgullo y la vanidad de unos cuantos hombres ambiciosos” (Hobbes interpretado por Fukuyama, 221).

Destruídas, por la realidad del final del siglo xx, las grandes utopías forjadas durante los tres siglos anteriores, es evidente que a los humanos les quedan pocas razones para buscar reconocimiento de sus congéneres fuera del enriquecimiento, del conocimiento y de la caridad. El ambientalismo empieza a perfilarse como uno de esos poquísimos ámbitos utópicos contemporáneos en donde mujeres y hombres pueden mostrarse como altruistas descartando la guerra y sin tener que ser millonarios caritativos o sabios.

“Altruistic reasons are parasitic upon self-interested ones; the circumstances in the lives of others which altruism requires us to consider are circumstances which those others already have reason to consider from a self interested point of view” (Thomas Nagel, citado por Savater, 88, p. 77).

“La cuestión ‘por qué debo ser moral’, declarada por muchos escritores de ética como completamente ilegítima, después de todo tendrá una respuesta: debo ser moral porque no puedo obtener lo que realmente deseo sin serlo” (W. H. Walsh, citado por Savater, 77).

La inmortalidad

Detrás del miedo, de la envidia y de la búsqueda de reconocimiento y, evidentemente, detrás del amor propio, está el deseo de ser inmortales, inmortales como la naturaleza de la cual formamos parte y sobre la cual queremos decidir. Al declararnos diferentes del resto de lo natural y al erigirnos en sus dueños y señores queremos mantener en nosotros la perennidad de lo natural, ser más duraderos que el planeta o por lo menos tanto como el planeta. El problema lo solucionaron las principales religiones describiendo la existencia después de la muerte y estableciendo las condiciones para lograrla. Desde un punto de vista laico, el amor propio tiene estrategias más concretas. Como escribe Savater: “Incluso el sentimiento oceánico de fusión con la naturaleza, de compasión universal por el sufrimiento de cuanto vive, son derivaciones de esta urgencia universal del amor propio, perceptible no menos en la militancia ecologista que en el sereno y ya casi inatacable ideal del Nirvana” (Savater, 88, p. 34).

Ver estéticamente

“Lo bello es el bien”

Platón. *La República*. Definiciones.

“Actualmente (en la postmodernidad) asistimos a un tránsito hacia un paradigma estético”
(Welsch, p. 50).

Las realidades primarias están constituidas estéticamente (Welsch, p. 52).

Si veo la belleza, no pregunto por la utilidad
(San Agustín hablando de la barba y los senos del hombre, citado por Schanz, p. 155).

“La naturaleza es también un sucedáneo de la divinidad, el arquetipo de toda bondad y felicidad, el supremo criterio de valor” (Rousseau).

“Una cosa es correcta cuando tiende a preservar la integridad, la estabilidad y la belleza de la naturaleza... En su totalidad nuestro problema actual se refiere a actitudes e instrumentos. Estamos remodelando la Alhambra con una pala mecánica y estamos orgullosos de nuestro rendimiento...” (Leopold, Aldo, A. Sand County Almanac, Oxford University Press, 1969, 216)

“Lo que en una forma bella nos place es la vida interior que nosotros mismos le hemos transferido” (Meumann , 24, 98).

Para el ambientalista, ver estéticamente las cosas y las personas implica una posición más allá de la economía y también más allá de la ética, en la que categorías como la belleza, el orden y la armonía integran el discurso con que se evalúa la realidad. Pueden existir visiones éticas y no estéticas, así como existen personas incapaces de evaluar éticamente pero poseedores de una enorme preocupación estética. En lo que llamo visión ambiental compleja se dan ambas condiciones pero separadas en sus dimensiones y con la conciencia de sus alcances.

Lo anterior no es sencillo; desde Platón ética y estética se entremezclan; en algunos textos de los platónicos y los románticos la belleza se hace sinónimo del bien o de la divinidad; conceptos estéticos como el orden encuentran lugar dentro de contextos no estéticos, como sucede en numerosos movimientos políticos y en algunas disciplinas no esencialmente estéticas, como el derecho y la milicia. Estética y economía también se han entremezclado a través de la historia y sobretodo en los tiempos presentes hasta tal punto que a

muchos hoy les cuesta extraordinario trabajo distinguir lo bello de lo costoso, como se analizará posteriormente. Es así como hoy se ridiculizan las posiciones “esteticistas”, haciéndolas ver como caprichos de gente adinerada, aislando así todo lo que no sea económico de las aspiraciones de la pobrería.

Creo necesario reivindicar en lo ambiental la mirada de los cinco sentidos, afirmando sus características fisiológicas pero reconociendo cómo estas características recogen, almacenan en la memoria y son parcialmente determinadas por lo diferente a cada organismo; esa línea se aproxima a la estética fenomenológica aceptando sus raíces kantianas, pero respeta y trata de hacer justicia a las numerosas versiones de lo ético-estético, en la medida en que ese pensamiento esté vinculado a problemas considerados como ambientales.

Para Hou, mientras en el pensamiento occidental la conciencia sobre la belleza de la naturaleza no se desarrolló sino hasta el siglo catorce o quince, los chinos tuvieron esta apreciación hace más de dos mil años cuando se publicó el *Shi Jing*, la primera colección de poemas chinos en la que se mencionan más de ochenta nombres de plantas y alrededor de cien de animales (Hou, 97). Esta antigua alianza entre poesía y naturaleza ha fundamentado y promovido gran parte del movimiento ambiental occidental; los textos de los primeros ambientalistas norteamericanos están plenos de cadencia poética, en Emerson y en Thoreau es difícil distinguir entre poesía, filosofía, ciencia y política, y posiblemente ésta fue una de las razones de sus éxitos como promotores de posiciones ambientalistas de la sociedad norteamericana. En Colombia, la novela de Jose Eustacio Rivera, *La Vorágine*, alimenta todavía nuestras visiones de la selva amazónica y en el “Nocturno” José Asunción Silva interpreta y refuerza con sutileza, pero con enorme energía verbal, una visión holística en la que paisaje, mujer y hombre se unen en “una sola sombra larga”.

En el occidente griego Platón encuentra que la belleza existe en su forma más pura en el mundo de las ideas y en que sólo lo natural

logra reflejarla a través del amor; el amor a lo natural, comenzando por el amor a los cuerpos humanos: “El deseo de un cuerpo bello lleva a desear las bellas formas en general y de allí a amar la belleza en sí misma. El amor es ya conocimiento y lo que presiente –en el paroxismo de su orgía– es el orden que trasciende el caos empírico. El mirarse a sí mismo y a lo amado y las ideas que surgen de ese mirar constituyen la belleza en un principio al mismo tiempo organicista y metafísica. Hay un orden y una armonía iniciales, primigenios, que son nuestro orden y nuestra armonía; la simetría y los colores del cuerpo humano, de donde se pasa a mirar y a tener conciencia de lo otro” (Châtelet, Francois, 92).

Orden, simetría y armonía son conceptos presocráticos; posiblemente la primera percepción del orden la obtiene el hombre de los patrones de localización homogénea de especies, como los bosques de coníferas, de la simetría de algunas características de la naturaleza y de su visión de la noche estrellada con su regularidad dinámica; cosmos era la palabra con la que los griegos empezaron a hablar de orden. La simetría como una forma de orden estaba claramente definida en el cuerpo humano, en los animales y en algunas plantas, y su percepción debe ser tan antigua como la reflexión de mujeres y hombres. La idea de armonía fue posterior; se encuentra en los textos de los pitagóricos, ligada a la noción de número y a su aplicación en la música, y es muy probable que haya sido importada de oriente. Estos tres conceptos, estrictamente estéticos en su origen, han nutrido tanto la ética como las ciencias físicas y naturales y la economía y actualmente son fundamentales en los textos y análisis ambientales

Más allá de orden, de simetría y de armonía existe una estética del caos placentero que es dominante en el concepto actual de bienestar: en *La República*, Platón también da su versión acerca del nacimiento del concepto de civilización en este significado vulgar contemporáneo. Cuando Sócrates describe la frugalidad reinante después

del abandono de los dioses, Glauco, uno de sus interlocutores, se indigna y la llama sociedad de puercos. Siguiendo el diálogo, Platón acepta el argumento e introduce en su utopía ideas más avanzadas así: “Lechos y mesas, muebles de todas las especies, viandas bien condimentadas, perfumes, olores, libertinas y golosinas de todas clases y con profusión. No será necesario incluir sencillamente entre las cosas necesarias esas de que hemos hablado antes: habitación ropa y calzado, sino que yendo más adelante, se contará con la pintura y con todas las artes, hijas del lujo. Habrá necesidad del oro, del marfil y de otras materias preciosas de todas clases”. ¡Difícil encontrar una mejor descripción de los anhelos actuales en la postmodernidad!

Según Abram, una larga línea de filósofos, empezando por Nietzsche, han tratado de demostrar que la posición de Platón con respecto a lo sagrado de la naturaleza y su intento de derogar las formas sensibles y cambiantes del mundo como meros simulacros de ideas eternas existentes en el mundo sagrado, contribuyó profundamente a la desconfianza de la humanidad en relación a nuestra experiencia corpórea y sensorial y a nuestro aislamiento del mundo terrenal que nos rodea.

En el Renacimiento encontramos otro hito importante en lo que podría ser una pequeña historia de la importancia de la estética en la visión de lo que nos rodea; no sólo empieza aquí a dominar la relación entre naturaleza y arte sino se inicia la construcción de una visión de un orden mecanicista en lo natural. Leonardo de Vinci, anticipándose a Descartes, tiene un papel principal en la utilización del pensamiento matemático geométrico; al eliminar todo animismo, el Renacimiento encuentra en la geometría de Euclides una razón de ser de la belleza.

“Entender la razón de la naturaleza significa entender aquella proporción que no sólo se halla en los números y las medidas sino también en los sonidos, los pesos, los tiempos, las especies y en cualquier potencia natural” (Leonardo, citado por Reale)

Pasarían más de cien años antes de que Descartes construyera una metodología, la geometría analítica, suficientemente poderosa que el pensamiento de Leonardo se convirtiera en instrumento técnico masificable. De la alianza entre Euclides y Descartes surge una visión del ambiente reducible a línea y número que solamente empieza a resquebrajarse y ampliarse en nuestros días con el concepto de fractal.

El último intento de asemejar la belleza con la bondad lo hicieron los románticos y fue así como el pensamiento de Platón fue planteado nuevamente a mediados del siglo XVIII:

“La naturaleza es también un sucedáneo de la divinidad, el arquetipo de toda bondad y felicidad; el supremo criterio de valor... El pintor y apologista de la naturaleza, hoy tan desfigurada, ¿de dónde puede haber sacado su propio modelo si no es de su propio corazón?” (Rousseau citado por Reale, pgs. 638 y 639).

La conexión entre ética y estética ha sido tema de la línea de pensadores que se inicia con Kant y que continúa en la contemporaneidad con fenomenologistas como Merleau Ponty. Según Abram en el concepto de percepción está el lazo que une la búsqueda de la inmortalidad con la búsqueda de la belleza : “Antes de todas nuestras reflexiones verbales, al nivel de nuestro compromiso espontáneo y sensorial con el mundo que nos rodea, todos somos animistas” (Abram, 57).

“¿Cómo explicar por qué la naturaleza ha extendido la belleza tan extravagantemente en todas partes, aún en el fondo de los océanos?” (Kant citado por Want & Klimoswski).

La prioridad de lo natural, tan utilizada en el ambientalismo tiene sus raíces en Kant. Aunque para Kant la belleza se encontraba en la naturaleza, siempre era necesario que los genios artísticos extrajeran

de ella su esencia: el diseño y los juicios estéticos dependen del discernimiento, el cual es el sentido que asocia y compara y cuyas características son personales. En la estética kantiana los juicios sobre la belleza sólo pueden ser hechos en relación con la naturaleza. Kant alaba a quienes abandonan los museos para contemplarla, pero admite que, puesto que lo natural tiende a ocultar su belleza, el arte es necesario para revelar su sentido y propósito de diseño siempre y cuando no se pase al artificio: “Tenemos casos en los que algún simpático propietario para hacer chistes con sus huéspedes oculta en los matorrales a algún joven que sepa imitar el canto del ruiseñor... pero cuando ellos se dan cuenta del engaño nadie quiere volver a escuchar esos sonidos que antes consideraban tan encantadores”. (Kant, citado por Ewant y Klimowski, 127).

Paralelamente, el grueso del pensamiento romántico hacía énfasis en la relación entre las emociones y la belleza, relación que es también evidente en el pensamiento ambientalista contemporáneo:

“El goce estético de la belleza y sublimidad de la naturaleza descansa en que animamos con un alma a la naturaleza; en que introducimos nuestros propios estados de alma, nuestros deseos, esperanzas y afanes en las cosas naturales (por ejemplo nuestro anhelo de infinito en el aspecto del mar o de una dilatada llanura). De este modo comprendemos la naturaleza inmediatamente sin que intervenga reflexión alguna, como si esta vida espiritual residiera en ella objetivamente” (Novalis interpretado por Meumann, E., p. 98).

El poeta Hölderlin en su famoso “Hiperion” va un poco más allá añorando los viejos tiempos del animismo, en un texto que bien pudiera servir de lema a la ecología profunda.

“Oh tú naturaleza, con tus dioses...cuánto tiempo hace que tu muchedumbre te insulta, llama vulgares a tus dioses...vosotros fuen-

tes de la tierra, vosotras flores, vosotros bosques, vosotras águilas.
Y tú hermana luz... cómo es de antiguo y nuevo nuestro amor.
Somos notas vivientes en consonancia con vuestra armonía”
(Hölderlin, *Hiperion*, citado por Reale, pg. 49).

Meuman explica a posteriori estos excesos románticos con un concepto de su época: “El concepto de endopatía dice que la animación de la naturaleza en el goce estético no descansa en reflexión racional alguna, sino que tiene la inmediatez y el carácter cambiante de una comprensión puramente sentimental de las cosas” (Meumann, E., 24).

Esta “comprensión sentimental” está, sin duda alguna, en los movimientos *hippies* que fortalecieron lo ambiental durante los años sesenta, pero la energía de los movimientos contracultura de la época puede, además, explicarse con la visión estética de otro de los grandes románticos de principios del siglo XIX. Schiller dedicó gran parte de sus análisis teóricos a enlazar la belleza con la libertad: “a la libertad sólo se llega por la belleza” (Schiller citado por Reale, pg. 50). Para Schiller sólo la educación estética podría hacer al hombre completamente libre.

Otro de los grandes del pensamiento romántico, Schelling, parte de un filosofía de la naturaleza para llegar al idealismo estético que hoy parece resurgir en el postmodernismo. Para Schelling: “La belleza es lo infinito representado de manera finita... El sistema de la naturaleza es el mismo sistema de nuestro espíritu...” (Schelling, citado por Reale). Para Schelling, como para algunos complejólogos de fines del siglo veinte, llegará un momento en el que la filosofía y la ciencia retornen a la poesía como instrumento más útil para acercarse a la realidad. Schelling también construye la intuición estética que más tarde sería retomada por los fenomenologistas y que hoy forma parte del pensamiento ambientalista:

“La naturaleza se nos ofrece ante todo en una forma más o menos severa e inasequible. Ella es como la belleza reposada y tranquila

que no atrae la atención con signos estridentes, que no se reduce a los ojos vulgares”.

Nietzsche, el creador de lo que Heidegger llama la estética fisiológica, merece también estar entre los precursores de la visión estética del medio ambiente y también entre los padres del ambientalismo agresivo. Pocos saben que la locura de este gran subversivo se inició el día en que trató de defender un caballo de los castigos de su dueño en una calle de Turín. Los textos con que Nietzsche se alejaba de su condenación de la ética para refugiarse en el supremo valor de la belleza son más conocidos: “esperar el aparecer del primer rayo de sol –verlo por fin– venerarlo y apagarse uno mismo...bajo un nogal me encuentro como entre parientes, en mi casa..” (Pérez Mantilla, Ramón, Ed., 1969). Según Heidegger, la aproximación estética de Nietzsche tiene la importancia de haber realizado la inversión del platonismo colocando lo sensible por encima de lo suprasensible y abriendo entonces la posibilidad de considerar fundamentos fisiológicos diversos a la percepción estética “lo perspectivístico es la condición fundamental de toda vida” (Pérez Mantilla, Ramón, Ed; 1969).

Nietzsche presenta lo estético como alternativa a las demás formas de aproximarse a la realidad: “Tenemos el arte para no perecer en la verdad”, escribe en *La Voluntad de Poder* texto en el cual también admite la posibilidad y necesidad de la mentira: “Tenemos necesidad de la mentira para salir victoriosos de esta realidad”. Para uno de los teóricos de la postmodernidad desde Nietzsche “si bien se puede disentir de la concepción estética de la realidad, es imposible refutarla” (Welsch, p. 50).

El gusto

El último texto de Montesquieu, el *Essai sur le Gout*, publicado en la *Enciclopedia* después de su muerte, ilustra las más fuertes inte-

rrelaciones actuales entre la estética y el ambientalismo. Para el pensador francés del siglo XVIII, el alma tiene placeres propios independientes de los sentidos tales como la curiosidad, las ideas de grandeza, las de perfección, las de existencia enfrentadas a la muerte, el placer de abarcarlo todo con una idea general, el de comparar, el de unir y el de separar las ideas. Es interesante considerar cómo en la conformación de una visión ambiental compleja tienen una enorme vigencia estos placeres estéticos

“Es el placer que nos da un objeto el que nos conduce hacia el otro” porque nuestra alma está hecha para pensar en cadenas en las que una cosa precede a la otra y no se puede desear ver una cosa sin desear ver otra, dice Montesquieu, explicando la *curiosidad*. La curiosidad como virtud-vicio, iniciadora al mismo tiempo de todo interés científico y de toda murmuración social, gestora de entusiasmos, ondulante siempre entre el chisme y la verdad y precursora del placer de conocer, es analizada con mayor profundidad en el texto siguiendo categorías específicas, algunas muy utilizadas en el pensamiento ambiental: el orden, la variedad, la simetría, la sensibilidad, la delicadeza, la sorpresa, la razón, los juegos.

“No es suficiente mostrar al alma muchas cosas; hay que mostrarlas con *orden*”. Evidentemente nuestra curiosidad de ambientalistas hacia un paisaje no conocido disminuye cuando encontramos algunos de sus elementos convertidos en basuras a un lado del camino; “en una obra desordenada, el alma se molesta a cada instante por lo que encuentra...se confunde... no retiene nada, no prevé nada... se fatiga en vano y no puede sentir ningún placer” (Montesquieu, p. 19).

Sin embargo el orden no es tampoco suficiente, existe también el placer de la *variedad*, como lo atestigua el pensamiento ambiental de la biodiversidad, y lo identificó hace 250 años nuestro autor: “Aún cuando hay que poner orden en las cosas es también necesaria su variedad: sin ella el alma languidece; porque las cosas semejantes le parecen las mismas...” (Montesquieu, p. 21).

A la *variedad* el *Ensayo sobre el Gusto* agrega la *simetría* como uno de los placeres estéticos del alma en razón a que ésta facilita que abarquemos un objeto con un sólo vistazo. La simetría da lugar a la construcción, mediante la *summetría*, de uno de los conceptos más utilizados en el pensamiento ambiental: el de *armonía* (Lacoste, p. 15). Para el ambientalista la armonía puede medir tanto las relaciones entre hombre y naturaleza como las interrelaciones en la misma naturaleza no antrópica. Pocos de los innumerables textos moralizantes en los que se recomienda el logro de la armonía recuerdan que esta idea surgió de la combinación entre las matemáticas y la música.

El *contraste* y *la sorpresa*, condiciones que para Montesquieu evitan la fatiga que puede sentir el alma en ambientes demasiado simétricos, son las mismas condiciones que logran en el ambientalismo despertar desde la estética el entusiasmo por la protección de los paisajes y las especies “nativas”, y parte del interés actual por la diversidad cultural. Mientras lo ordenado y lo simétrico admiran a los ambientalistas del Tercer Mundo en sus recorridos por parques y bosques de clima templado, *variedad*, *contraste* y *sorpresa* están detrás del interés de ambientalistas europeos y norteamericanos por el trópico exótico.

La multiplicidad de las causas que están detrás de los sentimientos estéticos es otro aporte precursor de Montesquieu. Explicando por qué preferimos un jardín a un conjunto confuso de árboles silvestres, apela a la constitución de nuestro cerebro y al trabajo que le puede causar la interrupción de la visión, y la dificultad de identificación de plantas desconocidas y trezadas unas con otras, frente a la facilidad aportada por los largos horizontes y el orden de los jardines clásicos, así como al respeto inspirado por los jardines bien cuidados comparado con el desdén ocasionado por aquellos mal mantenidos y desordenados.

La contemplación

“El invierno, el otoño, el río del verano son raíces de estaciones otoñales. No son sólo espectáculos para la vista, son valores del alma, valores psicológicos directos, inmóviles, indestructibles. Vividos en la memoria, son siempre bienhechores. Son valores que permanecen... Las estaciones del recuerdo son embellecedoras, las estaciones de la infancia son estaciones del poeta... en nuestras ensoñaciones volvemos a ver nuestro universo ilustrado con sus colores de infancia” (Bachelard, 1982: 178).

En otro mundo muy cercano al análisis anterior, el de los sueños, también alimentos del alma, Bachelard ha estudiado con detalle el efecto de algunos de los elementos de la naturaleza sobre el comportamiento.

“Soñando ante el fuego o ante el agua alcanzamos una especie de ensoñación estable. El fuego y el agua tienen un poder de integración onírica... las ensoñaciones frente al agua dormida nos proporcionan, también, un gran descanso del alma. Más dulcemente y por ende, más seguramente que las que se producen ante llamas demasiado vivas, esas ensoñaciones del agua abandonan las fantasías desordenadas de la imaginación. Simplifican al soñador. ¡Con qué facilidad se vuelven intemporales! ¡Que fácilmente enlazan el espectáculo con el recuerdo! ¿El espectáculo o el recuerdo? ¿Es realmente necesario ver el agua tranquila? ¿verla realmente?... para un soñador de palabras las palabras “aguas dormidas” tienen una dulzura hipnótica”. (Bachelard, 1982.)

La retórica de Bachelard se adorna frecuentemente con las variaciones gestadas en los climas templados. ¿Que decir de los que no

conocimos las estaciones en la realidad sino en los libros de cuentos o en las primeras películas en blanco y negro? El enorme poder que tiene la naturaleza en invierno para quienes sólo la conocimos de mayores es el poder de la nostalgia no vivida, el drama de lo irrecuperable; así como para europeos y norteamericanos los paisajes tropicales implican lo prohibido con todas sus consecuencias y tentaciones...

En los análisis recientes sobre el concepto de ambiente en algunas etnias colombianas (Bermúdez, 95) se han encontrado numerosas referencias al poder de los antepasados transmitido por medio de los sueños. Para muchos grupos prehispánicos, el ambiente incluye mitos, ensoñaciones y sueños. Poder mayor tienen también los sueños para quienes, exilados por generaciones de Europa, sólo hemos tenido palabras para celebrar los grandes paisajes europeos que motivaron a nuestros héroes literarios. La vista de los Campos Elíseos o de la Plaza de Madrid o de la Fuente de Trevi es bella no sólo por sus contornos; es bella por la nostalgia de lo no vivido. En ese contexto existe un ambiente soñado y no vivido con un enorme poder dramático de ilusión y de nostalgia, como sucede con los bosques descritos en los cuentos de hadas, en las aventuras de Robin Hood o en las superproducciones fílmicas y televisivas en las cuales todos los animales pueden verse en sus circunstancias más admirables y en medio de paisajes tocados de sublimidad kantiana. Esa naturaleza virtual influye en la conformación del entusiasmo del movimiento ambiental más de lo que suele aceptarse.

La estética monetaria.

*“Lo sucio es útil y lo bello no lo es”
(Keynes, citado por Schumacher).*

En la sociedad de consumo la racionalidad económica a menudo se disfraza de estética, lo cual había sido expuesto por Thorstein

Veblen hace cien años: “La gratificación superior que se deriva del uso y la contemplación de objetos costosos y supuestamente bellos es, comúnmente, en gran medida una gratificación de nuestro sentido económico enmascarado bajo el nombre de belleza” (Veblen, 53, 1899). En la actualidad este tipo de racionalización que iguala lo bello con lo costoso es bien conocido por los expertos en mercadeo, los cuales saben que cuando un artículo “bello” no se vende suficientemente, a menudo basta aumentarle de precio para que el consumidor, obsesionado por invertir bien su dinero, lo tome en cuenta y lo adquiera, satisfaciendo así dos de sus racionalidades.

La necesidad de incluir la estética en los modelos económicos neoclásicos ha conducido a un reforzamiento de la muy antigua unión entre lo bello y el dinero. Contrariando la sentencia que se le atribuye a Keynes, los empresarios han aprendido que lo bello es útil y es factor de éxito del negocio, con lo cual el antiguo mercado aristocrático de lo bello se ha ampliado masivamente y constituye una de las grandes bases de las economías de servicios. Lo bello es también objeto de evaluación en el mercado y se han inventado técnicas específicas de muestreos y encuestas para que los consumidores decidan si un paisaje es lo suficientemente bello como para que lo defiendan las normas ambientalistas. El proceso así desencadenado podría calificarse de evolución estética.

La evolución estética

El mundo contemporáneo, el mundo de la gente bella y de los sitios bellos, hace pensar en un proceso acelerado de evolución en donde la selección natural de lo bello se refuerza con la acumulación de ingresos para los bellos; esto se ve ya en las grandes ciudades en donde la gente bella se acumula en los sitios bellos, dejando algunas partes de la ciudad dedicadas exclusivamente para la que la gente fea viva dentro de la fealdad, en edificaciones ruinosas, sin árboles y

sin parques. Se ve también en la privatización selectiva de los más bellos paisajes, ocupados por hoteles exclusivos o por *Resorts* cerrados, dedicados a servir de ámbito recreativo o de escenario de eventos deportivos, y es también clara en la imposibilidad de acceso a los paisajes más “intocados”, abiertos únicamente a los bellos-ricos que pueden alquilar transportes especiales para pasar unas pocas horas o que son llevados por unos pocos minutos para ser fotografiados: modelos humanos junto a modelos inanimados de lo que el planeta debería ser.

Es también notoria la importancia que hoy día tiene la industria de embellecimiento tanto a nivel humano como no antrópico. La cirugía estética, la profesionalización del ejercicio y los químicos reparadores están logrando la desaparición del rico-feo que a principios de siglo servía a los intelectuales rebeldes para burlarse del capitalismo y a los pobres como equilibrador de sus desgracias. Los animales domésticos feos están también desapareciendo gracias a la popularización de los criaderos de razas selectas y son pocos los animales “feos”, como las hienas o los gallinazos, que se consideran dignos de ser preservados en los zoológicos. Sólo en Cuba el estoicismo estético de Castro continúa evitando que se gaste más pintura de la estrictamente necesaria para que los muros se conserven en pie ya que en el resto del mundo el funcionalismo arquitectónico fue ya derrotado por la esplendidez de formas y colores del postmodernismo.

¿Significa esto que los feos y lo feo desaparecerán de la faz del planeta en este proceso de evolución estética y que éste será el primer gran triunfo del ambientalismo? Lo que está sucediendo en el Tercer Mundo y en los tugurios del primero no parece, afortunadamente para algunos, desafortunadamente para otros, apuntar en esa dirección.

La rebeldía de lo feo

A pesar de los esfuerzos de todos los bien y mal intencionados embellecedores del planeta, desde trabajadores sociales aterrados

por la fealdad del tugurio hasta los demolidores de barrios obreros, pasando por los almacenes de ropa de segunda y los vendedores de pintura, todos están fracasando en su intento de desterrar la fealdad sin modificar el resto de las variables. No se puede ser bello sin ingerir las vitaminas y las proteínas suficientes y adecuadas, las reparaciones plásticas no son transferibles a los hijos, no se puede evitar que la mayoría de las bellas y los bellos abandonen los barrios obreros hacia el matrimonio afortunado, el modelaje o la prostitución: las playas realmente públicas están cada vez más deterioradas; las multitudes asimétricas, hambrientas, olorosas y harapientas aterrorizan los Campos Elíseos y el Central Park, el ecoturismo de morral y sandwich, destruye el Gran Cañón del Colorado.

Acompañando y un poco racionalizando el fracaso se construye lentamente una estética de la fealdad, una rebelión de lo asimétrico que curiosamente surge principalmente del grupo étnico más cercano a la visión sensual de la realidad. En los barrios negros de Estados Unidos –mientras el rap se burla y al mismo tiempo recupera el sentido común– el vestir y el habitar se están convirtiendo en la primera gran agresión al sentido occidental de la belleza, a los conceptos esenciales de simetría y armonía.

Aprovechando la diversidad y abundancia demencial del comercio de prendas de vestir, fundamentándose en el vigor de la aceptación académica de lo multicultural, y amparándose en la amplitud intelectual del postmodernismo, los grupos negros más radicales están abandonando su aspiración a ser vistos y tratados como blancos y están reivindicando el derecho a ser diferentes. Ese ser diferentes implica para ellos el derecho a ser feos, a habitar feo, a vestir feo y a hablar feo.

Ese rechazo abierto y explícito se siente también, pero encubierto e implícito, en algunas comunidades de Centro y Suramérica y conduce a preguntarse si ha constituido siempre parte de las estrategias de la pobreza como una agresión al rico que mira, a quien no debe concederse nada que conlleve una disminución de sus comple-

jos de culpa o que aumente sus sentimientos de bienestar. Al aumentar aún más su fealdad y suciedad, el tugurio disminuye el placer del turismo rico que pasa en los *tours*; al gritar y pelear en la playa, los bañistas pobres despojan de silencio y tranquilidad a los huéspedes del hotel de cinco estrellas.

La importancia de estos movimientos se ve con mayor claridad si se considera la historia reciente de la influencia de lo estético en lo político y especialmente el caso del nacional-socialismo y del stalinismo.

Orden, clasicismo, romanticismo, estética y ambientalismo.

“El gobierno alemán del Reich considera su deber garantizar a nuestros compatriotas, incluso a los más pobres, su parte de belleza natural alemana” (Reichnaturaerschutzgesetz 1935, citada por Ferry, p. 158).

Ferry ha recordado recientemente las veleidades ambientalistas del régimen nazi, demostradas en sus estrictas normas de protección de los animales, en su obsesión por la protección de las especies arbóreas deciduas, consideradas más germánicas que los pinos y, finalmente, en su ambiciosa Ley sobre la Protección a la Naturaleza, según Ferry “monumento a la ecología moderna”, inspirada y fomentada por las organizaciones ecologistas que existían en Alemania desde principios del siglo. Ferry sugiere que la raíz de esta preferencia nazi está en el romanticismo y el sentimentalismo que alienta su nacimiento en confrontación con el cartesianismo y clasicismo francés. En un sentido más amplio, podría también percibirse un ambientalismo estético en las posiciones racistas del nacional socialismo, en la práctica más estéticas que biológicas, guiadas siempre por conceptos de armonía morfológica de los cuerpos arios y por el color de sus ojos y cabellos.

Armonía y orden, dos de los conceptos básicos de las estéticas ortodoxas, guiaron también uno de los esfuerzos más grandes que ha hecho la humanidad para ligar la estética con la política, el realismo socialista. En ese otro extremo de la ideología pero participando del mismo marco autoritarista, la Unión Soviética edificó, durante sus ochenta años de existencia, un nuevo orden estético del ambiente construido que también debemos considerar.

De la definición de una ética revolucionaria, en la que era bueno todo lo que conviniera a la revolución, surgió en el leninismo-stalinismo, después de muchas discusiones internas, una estética realista y socialista que fue motivo importante de las divergencias entre los soviéticos y el resto del izquierdismo europeo. Caracterizado por uno de sus detractores como “arquitectura de pastel de novia, colores planos y superlujo burocrático decimonónico” (Czeslaw Milosz), el realismo socialista construyó gigantescos ambientes urbanos en la Unión Soviética en los que se mezclaba el funcionalismo con la sublimación de la revolución y también reconstruyó con detalle infinito algunas de las ciudades antiguas destruidas por los bombardeos, especialmente en Polonia y en Europa Oriental. El lujo con que se hicieron algunas obras públicas, como el metro de Moscú, contrastó durante todo el periodo con la austeridad estética del vestido y de todo lo demás. El uso continuo de uniformes cuasimilitares por la élite del Kremlin se convirtió en forma menos voluntaria en el uso de vestidos uniformizados en diseño y color en el resto de la población, escandalizando a todos los visitantes y motivando gran parte de las críticas del resto del mundo y también parte considerable de los complejos de inferioridad que estuvieron detrás de la caída del socialismo real. Esta combinación de lujo y monumentalismo público con austeridad privada creó, sin duda, un marco ambiental urbano sin antecedentes en donde, como en la Alemania nazi de anteguerra, el orden y la limpieza eran característicos.

Orden y limpieza fueron especialmente característicos del fascis-

mo real, cuyos anhelos de totalitarismo se concretaron la mayoría de las veces en asegurar que las formas correctas se mantenían en el escenario urbano. Mussolini era al respecto mucho más cuidadoso que Hitler y Franco en el mantenimiento autoritario de una estética oficial que incluía el uso masivo de colores y diseños y que en lo normativo llegaba hasta regular el tamaño de las caderas de las estrellas cinematográficas.

Por primera vez en la historia de la humanidad, el Estado fue capaz de asegurar orden y limpieza, sobre todo limpieza en las grandes ciudades bajo su dominio. Este nuevo aspecto de la ciudad, la ciudad controlada, pero ordenada, segura y limpia, constituyó uno de los únicos atractivos que el fascismo logró mostrar al resto del mundo antes de la guerra, logro que el socialismo real continuó manteniendo en la postguerra hasta la caída del muro de Berlín. Las políticas ambientales que giran alrededor del orden y la limpieza se han reproducido en el otro extremo de lo político; la ciudad de Singapur, resultado de la unión entre el mercado y el autoritarismo es uno de los pocos ejemplos actuales de limpieza urbana.

El regreso a la naturaleza

En 1903, unos pocos años antes de la toma del poder por los socialismos de derecha e izquierda, en la libre, pragmática e individualista Inglaterra Ebenezer Howard propuso lo que Lewis Mumford califica como la aventura urbanística más importante desde que Leonardo de Vinci propuso al Duque de Milán la construcción de diez ciudades, cada una de treinta mil habitantes, para solucionar la congestión de Milán. Howard fue uno de los creadores del concepto de *Ciudad Jardín* y de *Cinturón Verde* y el primero que construyó realmente las dos primeras ciudades que recibieron ese nombre y que después fueron imitadas por incontables urbanistas de todo el mundo.

En Estados Unidos el concepto fue utilizado inicialmente como uno de los instrumentos del *New Deal* para sacar al país de la depresión. Roosevelt, apoyado en las ideas de Keynes y en los diseños de Howard, inició la construcción de dos ciudades que todavía en los años noventa son ejemplo de vida urbana. Posteriormente el concepto inicial que suponía la propiedad estatal de la tierra y una concentración máxima de doce viviendas por acre fue deformado por los “desarrolladores” urbanos convirtiéndose en las inmensas “suburbias” que rodean ya no sólo a las metrópolis norteamericanas sino a casi todas las ciudades medianas y grandes del planeta.

Mientras las ciudades jardín podrían clasificarse como románticas-prácticas, las ciudades industriales que comenzaron a diseñarse y construirse cien años antes fueron el resultado de aplicar al ambiente construido el utilitarismo, el *laissez-faire* y la división del trabajo. Robert Owen propietario de una fábrica de textiles, fue uno de los primeros en plantear una ciudad de tipo colectivo en que se combinaba la industria y la agricultura, pero fue la familia Krupp la que empezó, en 1865, a construir sus pueblos-factorías. Una familia de chocolateros todavía famosa, los Cadbury, construyó en 1879 a Bourneville, ejemplo actual de perduración de la idea. En Colombia el señor Kopp intentó algo semejante en Bogotá alrededor de su fábrica de cerveza, a principios de este siglo, pero se quedó en la construcción de la barriada de La Perseverancia con calles más estrechas de las que habían sido planteadas en el siglo XVI por el Consejo de Indias.

Actualmente ambos conceptos, jardín e industria, empiezan a fundirse estéticamente y utilitariamente, como lo había soñado Owen y lo alcanzó a diseñar Wright, en las pequeñas ciudades de alta tecnología y entornos naturales realzados que florecen alrededor de la industria de los computadores en California. Se encuentra también esta fusión en la gran arquitectura postmoderna de Nueva York y de París en la que los diseñadores abandonan el puritanismo funcionalista y se atre-

ven a introducir palmeras en los grandes vestíbulos o a construir torres alrededor de antiguos jardines. Pero, ¿son estas extrañas mezclas simples ambientes falsos en el sentido de Berleant o sea “ambientes que aportan imágenes y no esencias”? Para este profesor norteamericano lo contrario de un falso ambiente es un ambiente humano en el que “la moral y la estética se unen. Un ambiente humano es conciliador hacia sus habitantes, conduciéndolos en su vida por medio de una actividad armoniosa” (Berleant, p. 80). Poco de eso se siente en las nuevas riveras del Hudson o del Sena.

Hacia una ética-estética del ambiente

“El bello paisaje que vi esta mañana sin duda está compuesto por veinte o treinta fincas. Miller es el dueño de aquel campo, Locke de aquel y Manning del bosque de abajo. Pero ninguno de ellos es dueño del paisaje. Hay una propiedad en el horizonte que no es de nadie sino de aquel cuyo ojo puede integrar todas sus partes, o sea del poeta” (Emerson; 8).

Siguiendo a Emerson, la estética ambientalista es una estética sin artistas, una estética del común, del que tiene y sabe usar sus cinco sentidos, *synestéticamente*, y se inicia aprendiendo, como Bachelard, a contemplar todo lo otro e, insisto, absolutamente todo lo otro, desde el tugurio que pretende escandalizarnos y alejarnos con la anarquía de sus formas y colores hasta la nueva Roma de Mussolini, o la Brasilia de Niemeyer, planificadas ambas para subyugar a los visitantes ingenuos, pasando naturalmente por la monotonía de las estepas y la exuberancia de la Amazonia.

Adoptar una estética del común tiene sus consecuencias; al liberar la estética de sus límites ortodoxos; al abrir las posibilidades de

ver bellezas y de ser bello, es necesario tener en cuenta que en el cerebro no adiestrado estéticamente, en lo que pudiéramos llamar el cerebro común, no sólo se miden diferencias de colores y de líneas; gran parte de su actividad se dedica a medir diferencias éticas. Esa parte de nuestro cerebro que conforma, en lo que llamamos conciencia, nuestras formas de medir lo equitativo y lo justo, lo bueno y lo malo, mezcla en ocasiones sus apreciaciones éticas con las estéticas, como lo hemos visto en nuestro análisis de los conceptos de orden y de armonía. ¿Podremos desde el pensamiento ambiental integrar este dualismo en una forma de deber ser ético-estético? ¿Podremos simplemente reconocer la realidad?

Hume, el gran filósofo empirista del siglo XVIII, pensaba que había una “relación natural entre las cualidades estéticas y la constitución de la mente humana...bellezas naturales apropiadas para generar sentimientos agradables” (Hume según Osborne). Durante siglos los filósofos de la estética trataron de explicar por ésta y otras maneras el agrado singular que se siente ante los paisajes naturales, como hemos tratado de describir en las páginas anteriores. Lo que hoy se sabe sobre la morfología del cerebro y el surgimiento de una nueva geometría de la complejidad apunta hacia la afirmación intuitiva del empirista inglés.

La nueva “geometría de la naturaleza”, como la llama James Gleick, se fundamenta en el concepto de fractal creado por Benoit Mandelbrot, un matemático exprofesor de Harvard y de Yale, quien “suele decir que las nubes no son esferas. Ni los montes conos. Ni el rayo fulmina en línea recta” (Gleick, 87). La nueva geografía, alejada de Euclides y de Descartes, es capaz de representar esas figuras complejas que conducen al éxtasis a todos los enamorados estéticos de la naturaleza: la línea sinuosa de una serranía, el borde de un bosque tropical, las lianas de la selva húmeda, las nubosidades del atardecer, los litorales y las playas. Mandelbrot inventó una nueva palabra para designarla, fractal, derivada del verbo latino *frangere*, romper. Un fractal puede construirse disectando indefinidamente una serie de

triángulos; lo interesante es que los fractales son capaces también de representar las estructuras más complejas de la naturaleza: el interior del cuerpo humano. Las ramificaciones de los vasos sanguíneos, las ondulaciones del aparato digestivo, el sistema urinario y, posiblemente, la integridad del sistema nervioso, aquel que se excita al contemplar la geometría fractal de la naturaleza o que se duele ante el sufrimiento de humanos y no humanos. ¿Significa esta coincidencia que Hume hace trescientos años tenía razón? ¿Lo sublime, como dice Berleant, no está en la naturaleza sino en nuestras mentes? Nos emocionamos ante la naturaleza simplemente porque nuestro organismo reconoce en sus líneas sus propias líneas y en su sufrimiento su propio sufrimiento? ¿En su complejidad nuestra propia complejidad?

III. VER SUS INTERRELACIONES

*“La naturaleza y el hombre se comunican entre sí... Todas las cosas en la tierra están interrelacionadas, sus espíritus están influenciados por cada uno de los otros” (Tai Zu Kun en *Huai Nan Hong Lie*, publicado durante la Dinastía Han, citado por Hou)*

“El mayor deleite que ofrecen los campos y los bosques, es la sugerencia de una oculta relación entre hombre y vegetación. No estoy sólo y no paso desapercibido. Ellos me saludan y yo a ellos” (Emerson, 1836, p. 8)

La visión ambiental compleja propone que seamos conscientes, que aceptemos y que procuremos ver las interrelaciones múltiples que fueron expuestas por Tai Zu Kun hace más de dos mil años y que fueron descritas poéticamente por Emerson en 1836, antes de que la ecología las tratara científicamente. Por ver las interrelaciones entendemos que es necesario mantener alerta algo más que nuestros cinco sentidos en la

observación cotidiana de lo que nos rodea. Mugidos y palabras, luz y oscuridad, calor y frío, caricias y balazos, perfumes y gases orgánicos, bocados y heces, son algunas de las interrelaciones que podemos apreciar diariamente entre nosotros y lo otro, con sólo aguzar el oído, la vista, el tacto, el olfato y el gusto; pero el saludo entre los árboles y Emerson está fuera de los cinco sentidos, así como está la relación entre los espíritus chinos y el mirar que un desconocido nos arroja a la espalda.

Otras interrelaciones sólo son percibidas conscientemente por nuestro cerebro después de reflexionar. La reflexión del joven Marx produjo la visión de la naturaleza como nuestro “cuerpo inorgánico” el cual, si se tomaba “abstractamente, en sí mismo y rígidamente separado del hombre, no era nada para el hombre” (Fromm,193). Desafortunadamente en su madurez Marx sólo reflexionó sobre las relaciones dentro de la sociedad, siguiendo así al resto de los reduccionistas, pero al hacerlo aclaró profundamente los flujos del dinero y el poder. Monedas y órdenes son también la substancia de las interrelaciones analizadas por la economía y la sociología ortodoxas; el neoliberalismo en los umbrales del siglo XXI se aísla en su análisis de modelos cerrados y simplificados, ilusionados por una reducida visión del hombre e impulsados por la facilidad con que esa versión es aceptada por las élites dueñas de la economía y la política.

Otras interrelaciones no sensuales, y no económico-políticas son más difíciles de percibir pero existen sin duda y completan la complejidad del multiracionalismo. Su esencia, la substancia de que están compuestas, es hoy objeto de discusión científica.

Esencia de las interrelaciones

¿De que esencia están hechas las interrelaciones amorosas? ¿Qué substancia está detrás de la envidia, del odio, del reconocimiento? Son simples electrones u otras partículas, como todo lo demás, di-

cen algunos desde la Antigüedad. ¿Son electrones lo que impactaba los espíritus chinos? ¿Los árboles del bosque por donde caminaba Emerson emitían partículas subatómicas?

Algunos ecólogos sistémicos creen firmemente que los flujos de energía pueden representar gran parte de lo que sucede entre el hombre y la naturaleza. Howard Odum ha llegado a proponer modelos energéticos que explican el auge de las religiones. En la ciencia soviética la visión de la energía invadió a la fisiología abriendo el paso a los estudios del aura de cada persona como indicio de su estado de ánimo y de su potencial. Este fin de siglo presencia, a nivel casi masivo, un enorme interés por visiones aún más esotéricas de la energía. En el lenguaje cotidiano la calificación de las energías como buenas y malas constituye ya parte de juegos sociales bastante difundidos, para no hablar de la levitación y de otros paranormalismos. Hay para todos los gustos y el ambientalista respeta esos gustos.

Otras ramas de la ecología, a las cuales hay que reconocerles su papel de renovadoras del interés del hombre en las interrelaciones, insisten en estudiar las que existen entre las presas y sus predadores o las que persisten en toda población de seres animados: comer y ser comido, desplazar y ser desplazado; interrelaciones casi mecánicas, fáciles de explicar por movimientos de materia orgánica o por simples empujones. Otros, como Bateson, mucho más refinados, empezaron a construir una ecología de la mente en la que las ideas compiten, se despedazan o se apoyan las unas a las otras.

Siguiendo esta última tendencia, pero profundizando en sus raíces fisiológicas, se pueden situar las aproximaciones que empiezan a construir respuestas a la pregunta inicial: ¿Qué hay detrás de las llamadas emociones? ¿Cómo se entremezclan las ideas? Las soluciones son a menudo sorprendentes: producción excesiva de neurotransmisores; ingestión sistemática y continua de proteínas, contaminación con químicos simuladores de hormonas, exposición temprana a las sinfonías de Mahler..

En este buscar de las interrelaciones, el símil energético empieza a ser insuficiente: la caloría como indicativo de potencial de movimiento funciona pero no es muy adecuada para describir el proceso interrelacional mediante el cual un adulto puede hacer crecer cierto tipo de neuronas en el cerebro de un bebé. La necesidad de un indicador más refinado condujo a la utilización de conceptos propios de la Teoría de la Información en la construcción de modelos integrales y heterogéneos en los cuales el *bit* se utiliza actualmente como símbolo de múltiples flujos entre personas y cosas. Pero el *bit* mismo puede ser demasiado homogéneo para indicar las sutilezas de nuestra realidad. Al exponer el bebé a la música de Mahler o a una grabación en japonés, el adulto no está simplemente sometiéndolo a flujos de energía sonora: está distinguiendo y seleccionando en esa energía sonora un cierto tipo de información, más o menos diversa, que en su misma diversidad encierra el secreto del crecimiento neuronal.

Selección

Tai Zu Kun y Emerson dejaron claras dos cosas acerca de las interrelaciones: son universales y son ocultas, características que, si salimos de la filosofía y de la poesía, plantean graves problemas de percepción para cualquier observador. ¿En un mundo pleno de interrelaciones cómo estudiarlas todas? ¿Qué puede hacer un ambientalista aparte de señalar que todo está interrelacionado con todo?

En realidad, gran parte de la denuncia ambientalista se detiene en ese señalamiento. La parábola del batir de las alas de la mariposa que se convierte en huracán al otro lado del planeta pertenece a esta escuela. La consecuencia optimista de esta visión absolutista es la hipótesis Gaia en la cual el planeta pasa a ser un organismo pleno de interrelaciones que lo autoregeneran.

Otras aproximaciones, más prácticas, están siendo construidas por los ecólogos sistémicos, inquietos por las dificultades que la vi-

sión absolutista induce en la práctica de modelaje de ecosistemas y en la gestión ambiental. Si todo está interrelacionado con todo, ¿cómo construir modelos de esa complejidad? ¿Cómo establecer guías para el manejo de situaciones en las que al extraer una especie puede generarse un huracán? Holling, Gallopín y otros reunidos en el Instituto para el Estudio Aplicado de Sistemas, construyeron en 1978 una respuesta conceptual: la adaptación continua al nuevo conocimiento en el modelaje y en la gestión ambiental. Ante la incertidumbre generada por la complejidad es preciso, ante todo, reconocer esa complejidad y esa incertidumbre y luego seleccionar.

Para seleccionar, los sistémicos introducen una herejía: no siempre todo está relacionado con todo, dicen desde su posición de observadores y modeladores de ecosistemas; en la práctica de campo es posible identificar interrelaciones fuertes e interrelaciones débiles y el modelador debe ser capaz de seleccionar las fuertes para incluirlas en los modelos. Hasta ahí no hay mucho nuevo; esto es lo que han hecho todos los reduccionistas desde Newton; la diferencia está en el concepto de adaptación.

La adaptación en el modelaje significa dejar el modelo abierto, construirlo en tal forma que en su estructura puedan incluirse otras variables indefinidamente, según la incertidumbre disminuye, lo cual supone complicaciones teóricas y prácticas. El modelo tiene que estar en permanente construcción interactuando modeladores y gestores, aceptando unos y otros las restricciones presentadas por la realidad de la teoría disponible y la practicidad de las acciones.

A una escala más macro, uno de los aplicadores del paradigma de la complejidad, Jorge Wagenberger, ofrece otra solución al problema ofrecido por la gran cantidad de variables y de interrelaciones. Un sistema y su ambiente, dice, se mantienen generalmente en un equilibrio que se puede caracterizar por cuatro macroindicadores: la complejidad de uno y otro; la sensibilidad del ambiente hacia el sistema y la reacción del sistema hacia su ambiente. Una de las medidas

de la complejidad es la cantidad de interrelaciones; si éstas aumentan en un sistema, alguna de las otras características debe cambiar o de lo contrario el conjunto sistema-ambiente pierde su posición de equilibrio. Lo mismo sucede si aumenta la sensibilidad del ambiente hacia el sistema o si disminuye la capacidad de reacción de éste. Un observador ambiental de suficiente complejidad debería entonces ser capaz de diagnosticar un cambio que significa un aumento en las interrelaciones, como un aumento de la temperatura o la masificación de los teléfonos celulares y de plantear para el sistema reacciones adecuadas.

Discontinuidades

Sin embargo, el observar o prever aumentos en la cantidad de interrelaciones o, inclusive, ver algunas de las más obvias no siempre es fácil. Uno de los principales obstáculos, como lo observa también Holling, es la discontinuidad aparente que presentan en la realidad muchas de las interrelaciones. Estas discontinuidades se presentan en las dos dimensiones fundamentales: tiempo y espacio.

En el tiempo, dicen los ecólogos sistémicos, es posible notar que una interrelación aparentemente se interrumpe para aparecer nuevamente años después. Los médicos saben que esto sucede en los organismos humanos cuando un virus permanece dormido durante décadas para aparecer súbitamente. Algunas especies se mantienen aparentemente adormecidas cuando se transplantan hasta que sus interrelaciones con el suelo se fortalecen y empiezan a crecer o se mueren. Una tensión en un metal puede no ser evidente hasta que este llega a estar suficientemente “cansado”. El impacto de la construcción de una presa muchas veces no es evidente a la percepción humana sino hasta que se han cumplido una serie de flujos de materiales y de energía que conducen a una situación visible.

Las discontinuidades en el espacio presentan también serios problemas de percepción que ocasionan ineficiencias en la evaluación y

en la gestión ambiental: una interrelación que no se percibe a un kilómetro del impacto estudiado puede aparecer a diez kilómetros. Algunas de estas discontinuidades son simplemente deficiencias de la percepción humana. El uso del DDT en el trópico determinó cambios en el comportamiento de la fauna en el Ártico, imprevisibles por deficiencias tanto teóricas como operativas en los sistemas de seguimiento y evaluación. Procesos invisibles para el ser humano sin instrumentos, como la cantidad de rayos ultravioleta en el sol de las altiplanicies andinas, pueden determinar modificaciones significativas en plantas introducidas desde niveles inferiores.

Lo discontinuo no es fácilmente representable por las matemáticas comunes, todas ellas fundamentadas en una supuesta continuidad de los procesos.

Inter y rea

La partícula *inter* que usamos ahora como parte indispensable de las acciones es nuestro homenaje, la mayoría de las veces inconsciente, al reconocimiento de que toda acción implica una retroacción potencial. Este reconocimiento es relativamente nuevo y forma parte de una ciencia que a mediados del siglo revolucionó nuestra forma de ver la realidad: la cibernética o teoría de la dirección.

El reconocimiento de la existencia automática de retroacciones implicó la necesidad de revisión de los modelos de causalidad simple en donde cada efecto tenía una causa, sobre la cual no tenía influencia. La causalidad compleja implica el desvanecimiento de las definiciones de causa y efecto; ¿qué fue primero, el huevo o la gallina? ¿Qué causa a qué? ¿una causa puede fortalecerse a sí misma a través de su propio efecto? ¿Es esto una causa o un efecto? son preguntas comunes en quienes trabajan en ambiente.

¿La causa de una deforestación se fortalece a sí misma por el efecto demostración en la comunidad afectada? ¿La causa de una

deforestación es la existencia de árboles en un agroecosistema, como ya ha sido alegado? ¿La causa del desordenado uso de agroquímicos es la resistencia de los insectos generada a su vez por los mismos agroquímicos? O, acaso ¿es la degeneración cerebral causada por el uso intensivo de estos químicos ?

El poder ver interacciones en la visión ambiental compleja implica también poder contemplar las telarañas causa-efecto y ser capaces de orientarse sin que el lenguaje tradicional afecte su capacidad de detectar las responsabilidades. En ocasiones, como lo decía un erudito inglés, el comprender mucho nos conduce a perdonar demasiado.

El concepto de reacción es una forma más antigua y dramática de representar una interacción. En política la reacción tiene caracteres retrógrados; significó a lo largo de los dos últimos siglos las acciones conducentes a llevar atrás la historia que se suponía ascendía siempre hacia los ideales de progreso.

En el modelo de Wagensberger, la reacción significa la acción del sistema ante un cambio desestabilizante en el ambiente.

Sensibilidad

El rigor de las retroacciones en ocasiones puede ser medido por la sensibilidad a las acciones. El concepto de sensibilidad, aplicado por Wagensberger a los procesos de estabilidad entre un sistema y su ambiente, pretende medir la forma como un ambiente reacciona; una piedra herida por la luz del sol es relativamente menos sensible que una planta. Un granito es relativamente menos sensible que una arcilla. Una gran potencia es relativamente menos sensible a una crisis comercial internacional que un país pequeño, a no ser que la crisis sea provocada en el comercio de drogas ilegales.

Quien ejercite la visión ambiental compleja debería ser capaz de apreciar sensibilidades en las personas y las cosas que se interrelacionan para poder prever sus reacciones y establecer sus límites.

Sinergias

La idea de sinergia fue también generada en la química al observar que la mezcla de dos sustancias producía una tercera cuyas características no podían preverse por observación de sus componentes. Ver ambiental y complejamente las interrelaciones entre personas y cosas implica también ser capaz de prever los efectos sinérgicos que se producen cuando varias acciones convergen, así como las retroacciones de estos efectos sinérgicos.

Boudon ha explicado recientemente por qué la civilización occidental ha preferido siempre explicaciones más sencillas en las que se identifican unas pocas líneas; una sola causa, como una lógica preferencia por el fácil respaldo a la acción política. El monoteísmo da lugar a la monocausalidad; no deseamos complicar las cosas, es mucho más sencillo y más accesible a las masas indicar siempre un sólo culpable: las burguesías o el proletariado. Es conveniente para el fácil manejo de la política ser maniqueísta; tener siempre un Satanás a quien señalar.

En el ambientalismo, la idea de sinergia ha sido utilizada en numerosos análisis de impactos ambientales locales y globales. Una intoxicación leve de una persona puede llegar a ser fatal si está desnutrida. Un periodo de sequía es menos degradable de la vegetación si no ocurre en presencia de altos contenidos de luz ultravioleta como sucede en la sabana de Bogotá. La transformación completa de un sistema es factible si coinciden varias acciones –causas– siendo cada una de las cuales y su suma simple incapaces de lograrlo.

Desde un punto de vista positivo una variante de la sociología ha realizado experimentos para lograr sinergias en grupos sociales (Haken) organizados a propósito y convocados para obtener una solución a un problema específico. En la teoría de la participación social hay elementos del concepto de sinergia así como, sin duda, la idea está implícita en las estrategias políticas y en la explicación de la rela-

ción individuo-sociedad propuestas por el marxismo-leninismo. Un grupo de individuos con diferentes dotaciones genéticas, neuronas y experiencias, puede resolver problemas complejos, lo cual es imposible para una sola persona, con genes, neuronas y memorias reducidas a lo que físicamente puede albergar un sólo organismo, o para una élite con similares raíces genéticas, similar educación e iguales tradiciones. Esto es lo que se traduce en la retórica revolucionaria como superioridad de la sociedad sobre el individuo. Científicamente el pueblo sí es superior a sus dirigentes, como decía Gaitán, siempre y cuando se obtenga un método que refleje fielmente sus diagnósticos y propuestas.

IV. VERLAS DINÁMICAMENTE

No se pueden ver las cosas ambientalmente y complejamente si no se percibe en ellas su propio cambio, su movimiento, lo cual implica dar una explicación aceptable para esa dinámica. Ver dinámicamente las cosas y las personas no es muy ortodoxo; los reduccionismos, en su afán de proporcionar instrucciones a cumplir por los otros siempre, han tratado de detener la realidad para aprehenderla, en su sentido más pragmático. Los análisis marginalistas, los de estática comparada tratan de eliminar el tiempo para construir modelos más manejables.

En la gestión ambiental es común este truco, tanto en las aproximaciones técnicas como en el lenguaje del que se siente observado. “Eso no pasa nada”, es observación común de los promotores de proyectos cuestionados o de los ingenieros cortos de explicaciones y previsiones. Eso no pasa nada, como muchos conceptos generadores de conductas actuales, tiene raíz en la visión estática de la realidad, común en filosofías aristotélicas.

Insistir en una visión dinámica del ambiente trae, naturalmente, dificultades teóricas y prácticas. ¿Por qué y cómo cambian las cosas

y las personas? ¿Qué patrones siguen? El mismo lenguaje ha sido parco para las cosas no estáticas y la dinámica siempre ocupa el último lugar en los libros de texto. Un primer paso es hablar más de procesos que de sistemas. Predecir los cambios es la tarea principal de toda ciencia, tarea que en la ciencia postmoderna se percibe cada vez más difícil en un mundo ya reconocido como de extrema complejidad. Sin embargo, algunas de las ciencias que intervienen en un estudio de impacto ambiental han avanzado significativamente en el modelaje de procesos homogéneos, como sucede en los modelos hidráulicos e hidrológicos y en algunos modelos ecológicos. Dentro de cada disciplina el concepto de cambio tiene diferentes formas y origina corrientes diferenciadas con raíces filosóficas o ideológicas que corresponden a las diferentes aproximaciones a una visión dinámica del mundo.

La visión estática del mundo es muy antigua y subsiste, por lo menos operacionalmente y a través de los siglos en todas las escuelas que, como la economía neoclásica, centran sus análisis en la noción de equilibrio, así como fundamenta los “sentidos comunes” de todos aquellos para quienes la posibilidad de cambio es remota, o despreciable, y el comportamiento de los que, pensando con sus propios deseos, no incluyen el cambio entre sus visiones del mundo. En el mundo de las evaluaciones de impacto ambiental la expresión “no pasa nada” es común entre empresarios y aún entre algunos profesionales y tiene sus raíces en estas concepciones no dinámicas.

Antes de Sócrates la mente humana ya había explorado casi todas las posibilidades de ver el movimiento y el cambio. Tales de Mileto, en el siglo VI a.c, fue el primero que afirmó que existía un único principio, causa de todas las cosas que son (Reale & Antiseri, 91) y que ese principio era el agua, con lo cual introdujo una visión dinámica del mundo. Un discípulo suyo, Anaximandro, introdujo la idea de impacto y la de equilibrio dinámico al ver el mundo como una serie de contrarios que tendían a atropellarse el uno al otro, calor y frío, seque-

dad y humedad, etc. Anaximandro también expuso la idea de injusticia en la naturaleza al considerar la dominancia alterna de los contrarios y plantea, tal vez también por vez primera, la posibilidad de un fin del mundo y de un renacer cíclico, así como la probabilidad de que los humanos vinieran de una forma animal anterior (Bowler, 92, p. 41). Fue Heráclito quien en el siglo v a.c. dió categoría a la visión de un mundo dinámico en el que “todo se mueve”. Una de sus frases más famosas todavía se lee en textos modernos: “No podemos bañarnos dos veces en el mismo río” (Reale, pg. 42). El también escribió: “La guerra es madre de todas las cosas y de todas las cosas es reina”, dando la primera interpretación violenta del cambio.

La visión estática del mundo se vigorizó con la escuela eleática en la que Parménides planteó un grave problema al definir el ser como un presente eterno, sin pasado y sin futuro (Reale, pg. 56), como inmutable e inmóvil. Su discípulo Zenón lo apoyó dando nacimiento a la dialéctica con sus celebres argumentos sobre la flecha inmóvil y la carrera entre Aquiles y la tortuga. El pensamiento eleático puede considerarse como antecesor de todos los que consideran las ideas y los planteamientos formalistas lógicos como superiores a lo percibido por los sentidos.

Aristóteles desató la controversia entre idealistas y realistas induciendo dos tipos de análisis: uno, el del universo que hoy llamaríamos globalista o macro y otro, el de la superficie que hoy denominamos local o micro. Para Aristóteles el universo es estático, fijado en la eternidad y sagrado, pero a esa estabilidad macro corresponden procesos naturales que constantemente cambian su superficie. El aporte de Aristóteles a muchas de las formas como hoy se hacen los estudios de impacto ambiental es significativo ya que se le considera el padre de la taxonomía y de la teoría de la causalidad, tema que enfrentó estableciendo cuatro categorías de causas: formales, materiales, eficientes y finales. Aristóteles estudió también en detalle el movimiento y el cambio proponiendo cuatro categorías de cambio,

categorías que hoy son utilizadas por muchas de las metodologías de medición de impacto ambiental, a saber: según la substancia o generación, según la cualidad o alteración, según la cantidad y según el lugar o translación.

La discusión sobre el cambio se refleja tanto en la filosofía actual como en la política, la economía y la ecología. Los procesos de cambio han sido objeto de diversas taxonomías, desde el catastrofismo griego y el sistematizado por Thom, pasando por el evolucionismo, hasta el desarrollo organicista, surgido de la observación de nuestros propios organismos, ideologizado en la aplicación de la palabra desarrollo a la situación de la segunda postguerra y símbolo hoy del paraíso neoliberal. La idea de progreso, fortalecida políticamente con el iluminismo del siglo XVIII, está detrás de las visiones optimistas de un mundo siempre cambiante hacia lo “mejor” y constituye la raíz filosófica de todos los desarrollismos, inclusive de los actuales modelos neoliberales. A nivel micro, en la economía neoclásica, el concepto de externalidades positivas y negativas proporciona instrumentos analíticos para identificar cambios fuera de los proyectos pero limita su capacidad a lo que puede ser cuantificable monetariamente y no considera los efectos sinérgicos de los cambios acumulables, sinergias que rara vez se consideran en los estudios de impacto ambiental y que constituyen un aporte interesante que proviene del análisis químico, pasa a la ecología y la teoría general de sistemas y es hoy fundamento de nuevas teorías de capacitación y de análisis situacional (S. Beer, 95).

La ecología ha sido pródiga en ideas sobre el cambio, partiendo de la fuerza que se le otorgó al concepto de equilibrio, pasando por los de carga y descarga, metabolismo, metastrofismo y sistemogénesis (Gastó, p. 368). Este auge de la ecología en lo científico robusteció el interés por el análisis de estados de equilibrio y, a nivel político, justificó el renacer de corrientes defensoras de un retorno al primitivismo romántico.

Las causas del cambio han recibido también enorme atención a lo largo de historia de la filosofía y de las ciencias a partir de la conceptualización de Aristóteles y pasando naturalmente por la selección natural de Darwin. Desde nuestro punto de vista es importante señalar la intensa polémica entre deterministas y autonomistas, polémica antigua que se acentuó en la física desde principios de este siglo con el reconocimiento de la presencia del azar y que se ha agudizado al finalizar la centuria con el aporte del pensamiento complejo, el cual presenta una nueva categorización de la causalidad (Morin, 94) y con las incursiones de los físicos en la relación entre la indeterminación física y el libre albedrío (Schrödinger, 85), polémica que también se refleja en las metodologías de evaluación de impacto ambiental y que se están consolidando con los aportes recientes que señalan la necesidad de abandonar la búsqueda de la causa única para entrar a un mundo multicausal, multifactorial (Boudon, p. 169).

En ese mismo sentido pero, a un nivel cognitivo, deben señalarse los avances de Bateson en la explicación del cambio dentro de una ecología de la mente y las tesis de Maturana-Varela sobre la *autopoiesis*, las cuales han fundamentado nuevas metodologías de análisis de sistemas humanos.

La situación actual del problema se debate entre el reconocimiento de la mayoría de los autores sobre el enorme estado de incertidumbre sobre el comportamiento de sistemas complejos e integrales y la necesidad operativa de establecer patrones de cambio inducido y señalar causas.

En la mayoría de los estudios la “predicción del cambio” se reduce a la identificación de interrelaciones entre el proyecto evaluado y su ambiente, utilizando un cuadro estático de doble entrada o “matriz” en el que no es posible distinguir entre relaciones de diferente orden. Gallopín y Holling, desde los años setenta, anotaron las limitaciones de tales “matrices”, las cuales corresponden a una visión eleática de un mundo estático y lineal y no tienen la capacidad de

señalar discontinuidades ni en tiempo ni en espacio, mucho menos de cuantificar la magnitud del impacto.

La atribución del cambio, o sea el establecer la relación causal cierta entre el proyecto evaluado y el posible “impacto”, requiere dilucidar dos problemas científicos complicados: el de la retroalimentación entre causa y efecto, y el de la multicausalidad o redes de causas que difícilmente pueden jerarquizarse. ¿Quién puede decir si la verdadera causa es el proyecto en sí o es el ambiente socioeconómico que lo ha generado? ¿Quién puede aislar al proyecto entre las múltiples causas de contaminación de una corriente o de deforestación de una cuenca?

Procesos

Llamemos proceso a un conjunto de elementos interrelacionados en movimiento continuo; llamemos proceso x a todos los elementos interrelacionados que la percepción social pueda agrupar bajo x como común denominador; los procesos son, simplemente, símbolos dinámicos de la realidad. Si entendemos lo ambiental integralmente, la mejor forma de agrupar variables interrelacionadas de diferentes esencias (físicas, biológicas, sociales, económicas, políticas, etc.) es agruparlas en procesos con comunes denominadores que, como erosión, reforestación, contaminación, tengan ya tradición en la cotidianidad social y no ofrezcan obstáculos a la heterogeneidad de todo lo que se puede albergar bajo esos nombres. Así, el proceso de erosión puede incluir variables de esencias tan diferentes como los vientos, las aguas, las plantas, las condiciones económicas, las prácticas agropecuarias, las situaciones políticas, las afecciones pulmonares, el surgimiento de las civilizaciones, etc.

Pueden distinguirse, para facilitar su estudio, diversos tipos de procesos ambientales. En primer término los homogéneos y los heterogéneos según la esencia de los elementos que intervienen. Un pro-

ceso homogéneo erosivo es aquel que se refiere solamente a variables de índole física: suelo, agua, viento, calor; pero, como hemos dicho atrás, la erosión puede ser también estudiada en procesos heterogéneos introduciendo elementos orgánicos y culturales.

La tipología o clasificación de procesos depende de la razón de su estudio. Son formas de agrupar que escoge el observador interesado: por su posición en la producción se podría hablar de procesos primarios, secundarios, terciarios y cuaternarios; por su posición en cadenas de alimentación, podríamos clasificarlos como esenciales, intermedios y terminales. Un punto importante es recordar que también los procesos están interrelacionados (Carrizosa, 83)

Estructuras de procesos

El concepto de estructura supone cierta estabilidad y permanencia; las estructuras es lo digno de ser estudiado por no cambiar o cambiar poco, por eso el término estructura de procesos puede parecer contradictorio. Sin embargo ¿cómo dejar de reconocer el dinamismo de una realidad compuesta por partículas cuya unión depende de su propia velocidad? y, al mismo tiempo, ¿cómo ignorar que esa misma realidad nos enseña la importancia tanto en lo macro como en lo micro, de la posición y de la vecindad?

Nuestros procesos, símbolos de la realidad dinámica, tienen posiciones y vecindades que determinan la intensidad de sus interrelaciones. Pueden representarse según esas posiciones y vecindades y, al realizar esa operación topológica, podemos ver una estructura; una estructura de procesos en la que cada nodo es otro universo dinámico, susceptible de ser también analizado como un conjunto de procesos. Un símil poco bello pero claro es de un grumo o red de gusanos, como las que se forman en los procesos de putrefacción, cuyas intrincadas vueltas y revueltas, conexiones y aislamientos no pueden ser representadas por geometrías sencillas. Más que con ele-

gantes edificios euclidianos, las estructuras de procesos podrían ser representadas por grumos vivientes, grumos de procesos.

Las tipologías que hemos sugerido nos pueden guiar en la conformación de estos grumos de procesos, conformación que dependerá del objeto de nuestro interés. Un análisis de un proceso de contaminación orgánica podría incluir, colocados adecuadamente, procesos esenciales, secundarios y terminales. Un estudio de la deforestación de un sitio específico podría realizarse en un grumo de procesos un poco más complejo, incluyendo procesos primarios, secundarios, terciarios y cuaternarios, todos ellos heterogéneos.

Nuestra visión dinámica podría terminar aquí y de hecho muchas veces no es necesario ir más allá; pero para aquellos que no se contentan con las cajas negras persiste siempre la pregunta del cómo; ¿cómo funciona todo esto? ¿Cómo se mueve?

La historia

Una primera y obligada respuesta se debería formular siempre mirando hacia atrás; las construcciones de experiencias convertidas en tradiciones y en historias han ido conformando respuestas al ser humano, desde el observar de las nubes en la prehistoria hasta las series de variables en las cuentas nacionales. Nuestra visión ambiental y compleja no es determinista histórica; no cree en la inevitabilidad de otro diluvio universal, ni en el ascenso irresistible hacia el progreso, ni en el triunfo inexorable de la revolución. Ni siquiera, con mucho pesar, confiamos en la posibilidad de creación de un hombre nuevo, pero sí mantenemos la necesidad de mirar siempre hacia atrás antes de desbocarnos.

El ambientalista que no incluya la historia en su mirar de la realidad arriesga perder el sentido oculto detrás de las estructuras de procesos; el para qué se construyeron, así como las claves funcionalistas implícitas en ese para qué. Preguntar a la historia incluye tanto

preguntarle al pasado inmediato como al geológico; las discontinuidades temporales de las interrelaciones conducen a que las respuestas se encuentren dispersas a lo largo de los años. La razón de un proceso de desertización puede estar en el terciario cuando se conformaron las corrientes subterráneas en las cordilleras, o en el mes pasado cuando se abrió un pozo profundo. Las conexiones, pueden ser infinitas. Una decisión de Carlos v puede estar en la raíz del paisaje actual de la Sabana de Bogotá y en el auge temprano del ácido acetil salicílico. La iniciación de la construcción de ferrocarriles andinos condujo a la desaparición de los bosques de robles. La muerte de Gaitán tuvo mucho que ver con la deforestación del pie de monte llanero...

Las leyes

Aquellos que odian la historia desde que Marx abusó de ella, insisten todavía en la existencia de leyes que rigen a los reinos de la naturaleza. A su modo de ver, toda la realidad está regida, como lo quiso Luis XIV, por leyes inmutables, tan claras y precisas todas ellas como la de la gravedad, y si no las conocemos todas es por falta de inversión en la investigación científica adecuada. Esa posición debe ser también respetada por los ambientalistas aunque sospechemos de su optimismo.

Hay algunas leyes, aunque esa palabra oculte el verdadero carácter de los patrones que en la realidad hacen que una situación se repita en las mismas condiciones. Las manzanas sin duda continuarán cayendo pero de ahí en adelante poco sabemos de los movimientos de otras cosas, inclusive dentro de nuestro propio organismo. Sin embargo ese poco que sabemos, positivo y científico, debe ser considerado en nuestra visión ambiental como conocimiento indispensable para acercarnos a la realidad.

En esa utilización del conocimiento científico, el ambientalista debe ser cauteloso y preguntar siempre por las raíces de cada ley, de cada

ecuación matemática, de cada fórmula, de cada programa de ordenador, de cada modelo que pretende simular la realidad. Estas raíces podemos agruparlas en dos tipos principales: las epistemológicas y las metodológicas.

Las raíces epistemológicas están organizadas en paradigmas, cada uno de los cuales está asentado en alguno de los pliegues del ropaje de la madre filosofía, ropaje suficientemente viejo y amplio para albergar todos los puntos de vista que ha tenido la humanidad desde que empezó a escribir. Un modelo de última generación puede estar fundamentado en un oscuro pensador presocrático, resucitado en un grupo interdisciplinario de algún instituto de alta tecnología. Aunque los científicos más ortodoxos lo nieguen, no hay ley que no tenga relaciones con las formas de pensar, y no hay forma de pensar que no esté influenciada por el pensamiento acumulado durante siglos, y, específicamente, con alguna ideología o pensamiento fosilizado. Todos somos esclavos de algún anciano pensador decía Keynes, quien seguramente aspiraba a serlo.

Las raíces metodológicas se conforman más fácilmente y son más detectables. En muchas ocasiones se trata de trucos simples, como suponer que toda la naturaleza se mueve linealmente, o sea, que siempre es posible aplicar la regla de tres a los grumos de procesos que la constituyen. Si aplicamos tres gramos de arsénico y desapareció la mitad de la plaga bastará aplicar seis; si se prohibiera aplicar la regla de tres en los programas de computación disponibles para simular el comportamiento ecosistémico probablemente no quedarían muchos en el mercado.

Otras veces se trata de no hacer explícitos los supuestos o restricciones que hacen que la metodología sólo sea válida en condiciones muy especiales. Modelos construidos con series de tiempo y lugar válidas sólo para un clima específico, parámetros deducidos de experimentos con especies encontrables sólo en algunos lugares del planeta. Comportamientos humanos deducidos de la observación de sociedades minoritarias, etc.

La mezcla de conocimientos científicos que es necesaria para aproximarnos a la realidad ambiental hace aún más complicado su tratamiento. Ciencias físicas y ciencias sociales parecen apartarse cada vez más después de que los científicos sociales encontraron fuertes dificultades en su intento de usar metodologías positivistas. Ese distanciamiento se fundamenta, paradójicamente, en una confianza creciente de los científicos físicos en la capacidad de humana de observación objetiva y en una desconfianza cada vez mayor de los científicos sociales en esa misma posibilidad. En su ruta divergente, las ciencias sociales, por un lado, se restringen a simplemente comprender sin pretender explicar, menos aún manipular la sociedad y el hombre y, por otro, se dedican agresivamente a anotar la relatividad que la subjetividad imparte a las ciencias físicas. Estas últimas, por su parte, se hacen cada vez más minuciosas, se apartan de los grandes esquemas totalizadores, se refugian en los laboratorios y desde allí invaden el reducto más sagrado de lo social: el cerebro humano.

Ninguna de estas dos tendencias es suficientemente favorable a un mejor entendimiento y solución de los problemas ambientales ni coopera significativamente a una visión ambiental y compleja. Lo anterior no quiere decir que ésta pueda prescindir de los avances en el conocimiento de lo físico y de lo humano-social. Reconocemos que el conocimiento se construye lenta y plásticamente, más adobe encima de adobe que ladrillo encima de ladrillo; no admitimos la rigidez que impide la fusión de lo pensado ayer con lo de hoy, ni mucho menos el muro de concreto que impide la consideración integral de la realidad.

En ese construir lento y plástico cada paso tiene y merece su lugar. Desde los primeros modelos que apelan simplemente a la ley de la gravedad para conocer el proceso de erosión hasta los más refinados que tratan de desentrañar el comportamiento cerebral del propietario que permite que su propia tierra se erosione o que profundizan en los marcos culturales que lo conducen; todos los conoci-

mientos son bienvenidos en esta visión, siempre y cuando cumplan la condición de ser explícitos en sus raíces, en sus sesgos y en sus obsesiones.

Al contrario de lo que sostienen la mayoría de quienes trabajan en ciencias humanas y sociales, pensamos que es en el estudio del funcionamiento de los cerebros en donde puede fusionarse el trabajo de todas las ciencias y las técnicas, físicas, biológicas humanas y sociales y consideramos que desde el punto de vista de esta visión ese es el trabajo más urgente. ¿Cómo funciona el cerebro de aquellos que destruyen su propio ambiente? ¿Cómo funcionó el cerebro de aquellos que crearon la legislación ecológica más amplia y restrictiva y al mismo tiempo ordenaron el holocausto? ¿Cómo funciona el cerebro de los 25.000 colombianos que anualmente se convierten en homicidas?

El conocimiento tradicional

En la integración del conocimiento que proponemos no dejamos la puerta cerrada a lo que se denomina actualmente el conocimiento tradicional: el que no es aceptado por la ciencia ortodoxa; el albergado en la tradición oral y en las memorias de todos los cerebros que han dejado un lugar para sus propias observaciones y reflexiones y que han respetado la información suministrada por su shaman, su cura, su gurú, su familia, su vereda, su barrio, su tribu, su comunidad.

Consideramos que ese conocimiento tradicional está protegido principalmente por la diversidad cultural pero va más allá de lo étnico. El presente en las ciudades y en el campo está contemplando una reacción inesperada en personas no agrupadas étnicamente; en individuos sometidos a la vida anónima de la metrópolis, al aislamiento rural y al totalitarismo de la televisión. En medio de la masificación y estandarización informativa más intensa que ha presenciado la huma-

nidad esa reacción está dejando lugar y construyendo respuestas diferentes a las que se encuentran en las universidades, en las profesiones y en la divulgación científico-técnica.

Dos desilusiones principales alimentan esa reacción: la creciente pérdida de confianza en la medicina tradicional y las dudas sobre las soluciones técnicas que se ofrecen a los productores agropecuarios. La crisis de la medicina y la agronomía ortodoxas, tienen dos aspectos: fracasos en el cumplimiento de las expectativas técnicas generadas, y marginación de la mayoría por efecto de altos costos de los servicios ofrecidos. Estos dos efectos se refuerzan unos a otros: quien no puede acceder por razones económicas al mejor servicio ofrecido racionaliza su situación aumentando su desconfianza ante lo que se ofrece y busca soluciones alternas.

En esta búsqueda que se transmite por medio del diálogo en la familia y en las reuniones de amigos, lo que se encuentra tiene muy diversos niveles de efectividad, pero esa demanda está conduciendo a un revivir de los otros conocimientos, tanto de los ya desechados en el estricto proceso científico como de los que nunca se tuvieron en cuenta como hipótesis aceptables. Consideramos que los riesgos que obviamente se corren en esa desprofesionalización de la información son menores que los posibles beneficios, estos si sinérgicos, que se obtienen al entrar de pronto en proceso cognitivo miles, tal vez millones de mentes que buscan desesperadamente respuestas y que por su cuenta confrontan informaciones y experimentan; en forma semejante a como se conformaron las ciencias en siglo XVIII pero con un nivel básico de información, con recursos y con intensidades mucho mayores.

En este proceso, que podríamos también denominar como de democratización del conocimiento, lo ambiental tiene un papel principal. Los buscadores de respuestas no están agobiados por las rigidez de la educación académica; tienen sus mentes abiertas a todos los paradigmas y a todas las metodologías. Además, en la búsqueda

cognitiva democrática participan todo tipo de mentes y de inteligencias, inclusive aquellas que nunca pasarían un examen de admisión en una universidad pero que tienen destrezas imposibles de encontrar en las que sí lo pasan. Esa búsqueda multi-inteligente es la única capaz de dilucidar la complejidad del ambiente: sintética y analítica; sensual y “racional”, sin rigideces académicas, ni complejos étnicos, es posible que aporte lo que no se ha podido encontrar.

Los límites

Paradójicamente, en una visión ambiental compleja, ver dinámicamente hace necesario introducir en nuestro pensamiento la noción de límites absolutos so pena de caer en la ilusión del economicismo. Haber recordado la existencia de límites es uno de los puntos claves del ambientalismo, pero la mayoría de las aproximaciones se han reducido a estudiarlos desde el punto de vista de las existencias de materias primas minerales y de fuentes de energía. Una visión amplia del problema debe incluir adicionalmente los límites en lo humano y en lo cultural.

Como lo he dicho en trabajos anteriores (Carrizosa, 98), es posible que la hegemonía global de la racionalidad económica sobre otras formas de racionalidad, impulsada por el predominio de los modelos de maximización del crecimiento económico, esté forzando un quiebre de los límites humanos, quiebre que se muestra en los aumentos acelerados de los niveles de narcoadicción, de corrupción y de violencia.

El quiebre o rompimiento de los límites humanos se ve ya con alguna claridad en las grandes metrópolis en las que la competencia por la maximización de ingresos y consumo está conduciendo a hombres, mujeres y niños a un neoesclavismo en el que la totalidad de los esfuerzos del individuo, de la familia y del grupo social se dedican a mantener el ritmo y el patrón de consumo ordenado por la publicidad y por los mecanismos psicosociales que la refuerzan.

Este neoesclavismo encadena las mentes de niños, mujeres y hombres durante las veinticuatro horas de su diario vivir, incluyendo las horas de descanso que se dedican a trabajar en la selección y adquisición de objetos y absorbiendo en algunos hasta los sueños, colmados ahora de ilusiones y decepciones definidas por el mercado.

La competencia por la adquisición de objetos está forzando a mujeres, niños y hombres a romper sus propios límites personales y a quebrar los lazos familiares y sociales. Este proceso, que fue identificado a mediados del siglo por economistas y sociólogos, está llegando a niveles en los que se pierden características fundamentales del ser humano como la amistad, el amor, la solidaridad, la convivencia y el respeto, para ser reemplazadas únicamente por el deseo de acaparamiento de objetos.

En la carrera por la competitividad son pocos los ganadores y muchos de ellos lo logran quebrando sus propios límites; yendo más allá de su capacidad de trabajo o de sentimiento gracias a los estimulantes químicos y refugiándose en la fantasía cuando es preciso reconocer el fracaso. Las drogas psicoactivas son el instrumento que utilizan muchos de los que tienen que mantenerse en la carrera a pesar de haber traspasado sus límites personales, familiares o sociales, y es también el instrumento de escape de los que fracasan pero mantienen la ilusión de ser partícipes de la gran sociedad de consumo. La narcoadicción creciente es el mayor indicio del traspaso de los límites humanos en este fin de siglo.

La corrupción global o sea el abandono masivo de las antiguas reglas de juego de la civilización occidental significa también el rompimiento de límites humanos y sociales establecidos por las propias culturas. La hegemonía de la racionalidad económica alentada por el simbolismo del desarrollo económico y por el afán primitivo de acaparamiento de objetos, mistificada por la falacia del crecimiento sin límites, rompió las cuerdas por lo más delgado, por los amarradijos hechos a las carreras durante los dos mil años de dominio judeocris-

tiano. A la destrucción del paraíso cristiano, forjada trabajosamente desde el siglo xviii y hecha realidad en nuestros días, se sumó en este fin de siglo la aparatosa caída del paraíso comunista y quedaron como única utopía los pequeños paraísos de raíces epicúreas que alimentan ahora tanto las mentes de burgueses y aristócratas como las de proletarios y activistas políticos.

Las tasas de violencia y miedo crecientes son indicio adicional del rompimiento de los límites humanos y sociales. El proceso de acaparamiento de objetos y maximización de ingresos monetarios tiene aquí también un papel fundamental en la red de causas y efectos; la visión económico-política de la sociedad indujo tanto en la izquierda como en la derecha una deificación de la moneda y las armas como parteras de la historia y tanto ganadores como perdedores en las competencias tienden a desconocer los límites, apelando a las armas cuando la moneda no se acumula con suficiente rapidez o cuando no se accede fácilmente al poder. Los antiguos lazos de solidaridad que mantenían unidas familias y grupos sociales desde el neolítico se deshilan y pierden vigencia ante instrumentos aparentemente más eficientes en la acumulación de objetos y poderes.

Narcoadicción, narcotráfico, corrupción y violencia, entrelazados caracterizan a la globalidad actual y Colombia es sólo un muestrario de algunas de sus características más agudas; ¿puede la nueva utopía de la sostenibilidad, con el suficiente apoyo de las ciencias sociales, cambiar tendencias construidas durante los últimos doscientos años?

Competencia, participación y solidaridad

La deificación de la competitividad económica como instrumento de cambio y bienestar y el debilitamiento paralelo de las ideas e instrumentos diseñados para aumentar otro tipo de actitudes sociales como la participación y la solidaridad social, son procesos raizales

de la situación actual de narcoadicción, narcotráfico, corrupción y violencia, procesos que están reduciendo aceleradamente la calidad de la vida humana en el planeta.

Desde una visión ambiental de suficiente complejidad, estos procesos tienden a desarrollar en las mentes de los individuos y en los grupos sociales forjados por estas mentes, un fenómeno conducente a una visión monolítica de la realidad en la que lo único válido es ser ganador en la carrera por la acumulación de objetos poseídos. El descomunal éxito de estos procesos en el planeta parece obedecer a características del cerebro humano tendientes a facilitar y a privilegiar las visiones mono-objetivas, monocausales y simplificadoras sobre las visiones de mayor complejidad. Considerar la competencia económica como única estrategia para lograr el bienestar significa para la mayoría el alivio de dejar de pensar en otras estrategias, el camino fácil, la receta buscada durante toda la vida, la posición obvia para el burócrata y la salida para las mentes cansadas por la complejidad de la realidad.

En situaciones agudas de competencia las personas, las familias y los grupos sociales tienden a borrar de sus mentes todo lo diferente a su objetivo y a sus estrategias principales; su entorno pierde colorido, consistencia y validez; lo ambiental desaparece frente al supremo esfuerzo de parecer el mejor y de dejar postrados en la carrera al resto. El atleta en vísperas de ganar la presea se olvida de todo lo demás, se concentra en el movimiento necesario de cada músculo y asume que todo el resto, pista y adversarios, se normalizan de acuerdo a sus deseos. Esta visión se aproxima a la realidad en las pistas atléticas profesionales en las cuales cada participante es el resultado de años de entrenamiento para normalizar cada movimiento y en donde la normalidad física de la pista es condición indispensable; pero en situaciones más reales, el comportamiento competitivo se convierte en una anomalía opuesta a la complejidad del ambiente. En los “trancones” de tránsito automoviliario el comportamiento com-

petitivo de gran parte de los conductores es la causa principal de que al tratar de maximizar el espacio avanzado por sus vehículos, su visión ambiental se achique y tienda a desaparecer, y en sus mentes se pierde tanto el paisaje que los rodea como la noción de riesgo de accidente y la posibilidad de obrar mediante otras reglas de conducta como la participación y la solidaridad. Por eso el trancón sólo se diluye cuando una parte significativa de los conductores acepta no ganar en la competencia, participa en la solución y son solidarios con el resto del grupo o cuando, por un milagro, el Estado se hace presente. Así mismo el empresario empeñado en desviar una corriente, en construir un hotel o en aprovechar unos árboles, no percibe en su carrera competitiva nada diferente a la posible maximización de su ingreso; ni el poblado abastecido por el río, ni la belleza de la playa ni la biodiversidad del bosque entran en su mentes porque carece de visión ambiental.

La envidia y la imitación, identificadas por Girard como las pasiones fundamentales en la carrera por el poseer, son básicas también en el comportamiento competitivo: se envidia a los ganadores de ayer y se les imita en egoísmo, rudeza y olvido de lo otro. El competidor se mimetiza con lo que percibe como la clase de los ganadores y sólo así logra acumular puntos y caídos. Al contrario, envidia e imitación existen porque son parte indisoluble de lo humano, pero son pasiones secundarias en el comportamiento participativo o en el solidario, en el que conviven con emociones más humanas como el amor y la amistad.

Al practicar la gestión ambiental es preciso tener visión ambiental y hacerla tan compleja que sea capaz de darse cuenta de la diversidad de visiones y racionalidades que alberga la mente humana. En ocasiones los gestores de un mejor ambiente se desesperan y proceden como si los ciudadanos fueran únicamente maximizadores de ingreso, competidores en la carrera del poseer y como si toda la complejidad del ser humano hubiera desaparecido ante la envidia y la imitación. Los científicos y profesionales de lo social tienen ante

esas situaciones el papel de difusores de la visión ambiental compleja, de promotores de los símbolos que reviven o refuerzan la solidaridad y la participación como actitudes equilibrantes de la mente de hombres, mujeres y niños.

V. VERLAS CON RESPETO

En mi modo de ver, el respeto es condición imprescindible en un mirar ambiental. En castellano “respeto” tiene que ver con la reflexión, la consideración, el miramiento, la comprensión y la dignidad. La raíz latina de respeto se conforma a partir de la existencia de una interrelación. La raíz árabe, *res* quiere decir cabeza. No hay respeto si no se utiliza la cabeza para considerar lo otro a partir de la conciencia de uno mismo; es lo que se siente al mirar hacia lo otro reflexivamente, con comprensión y guardando la propia dignidad.

Mirar reflexivamente implica mirar con conocimiento y conciencia de cómo se construye ese mirar en nuestro interior, o sea tener el deseo y la capacidad de reconsiderarse uno mismo para autocriticarse. Ese salirse de uno mismo para mirar con un poco de humor nuestra propia subjetividad es difícil pero es posible si se tiene conciencia de las restricciones profundas y amplias de nuestra visión, de las condiciones éticas y estéticas que la regulan a través de la memoria y de la interrelación cotidiana, y de la complejidad interrelacional y dinámica de su contexto.

En el miedo, la imitación, la envidia y el deseo de reconocimiento está implícito el respeto, una de las categorías más usadas en el lenguaje común y en cuyo significado menos han profundizado los filósofos y lingüistas.

Tenemos miedo sólo de lo que en el fondo respetamos; imitamos y envidiamos sólo lo que nos merece respeto y nunca deseamos reconocimiento de aquel que no respetamos.

Sin embargo, conviene reflexionar sobre el tipo de respeto que nos inspira la naturaleza que diariamente consumimos como alimento; ¿acaso respetamos sólo a la naturaleza incomedible?

Aún desde el idealismo, Kant fundamenta la razón práctica en el respeto a la ley: “la determinación inmediata de la voluntad por ley de la conciencia de esa determinación se llama respeto... En realidad el respeto es la representación de un valor que quebranta mi amor propio... todo lo moralmente llamado interés consiste sencillamente en el respeto a la ley” (Kant citado por Savater, 62)

En el lenguaje común colombiano, el significado castellano del respeto ha mantenido a lo largo de cuatrocientos años su fuerza como dignidad del común. El más humilde de los colombianos encuentra en la categoría de respeto su última posición: “A mí se me respeta” es dicho común antes de pasar al enfrentamiento físico.

En el respeto se une lo humano con lo no humano; respetamos por miedo, por imitación o por deseo de reconocimiento tanto a mujeres y a hombres como al resto del ecosistema. Podemos tener miedo del ciclón y del vecino agresivo; imitamos a la estrella de cine y al pavo real; envidiamos la libertad del millonario y de las aves y deseamos reconocimiento tanto del periodista como de nuestro perro faldero.

La noción de respeto se halla aún en las ideologías más extremas. Ferry encuentra “que la ecología nazi establece por adelantado un vínculo entre la estética del sentimiento y lo que más adelante se convertirá en el tema central de la ecología profunda, a saber que el mundo natural es, en sí mismo, digno de respeto, independiente de cualquier consideración de los seres humanos” (Ferry, 154)

Feyerabend ha insistido en una forma de irrespeto que tiene mucho que ver con el tratamiento del tema ambiental en algunos ámbitos científicos. Sus argumentos sobre la necesidad de democratizar la ciencia pueden también utilizarse para fortalecer el respeto hacia lo no científico: “Todas estas son cuestiones que nos afectan a todos, y todos debemos participar en su solución. El estudiante estúpido y el

más ladino campesino, el más honrado servidor de la sociedad y su mujer que hace tanto tiempo sufre, personalidades de la vida académica y perreros, asesinos y santos, todos ellos tienen el derecho de decir: mirad aquí, yo también soy humano; yo también tengo ideas, sueños, sentimientos, deseos; yo también he sido creado a imagen de Dios, pero vosotros nunca me prestáis la más mínima atención en vuestros preciosos cuentos” (Feyerabend, 84 p. 83).

La edad del irrespeto

En Colombia es fácilmente identificable lo que pudiera llamarse la edad del irrespeto: se inicia al final de la década de los cuarenta con la primera violencia de este siglo; la que denunció Jorge Eliecer Gaitán en 1947 cuando se reiniciaron las guerras locales entre liberales y conservadores, la violencia por color político, en ocasiones por color de los vestidos, de los utensilios y de las puertas de las viviendas, constituye un irrespeto supremo a la ideología y a los símbolos del otro. Es lo opuesto a la posición liberal que alardea de “respetar tu opinión aunque considero que estás equivocado”, y que en las situaciones más extremas propone dar la vida para asegurar la libertad de palabra.

Este irrespeto a la ideología se fortaleció a principios de los años cincuenta con el cambio de actitud de gran parte de la población colombiana hacia la religión católica, sus símbolos, sus normas y sus escenarios. El neoteísmo, promovido y amparado globalmente por el racionalismo y el existencialismo de la postguerra, por los discursos sobre la modernización, por el consumismo, por la liberalización de las costumbres y de la vida sexual, encontró en Colombia un escenario propicio en la misma lucha política contra el conservatismo de los gobiernos autoritarios que mantuvieron el poder, en ocasiones apoyados por la derecha de la clerecía, entre 1946 y 1957. El irrespeto a la religión se puso de moda entre los jóvenes de las clases medias en la medida en que algunos adherían a causas radicales de izquierda

y centroizquierda, y de ahí se trasladó casi masivamente a los ámbitos universitarios, encontrando apoyo en las tradiciones anticlericales del siglo anterior que, aunque habían casi desaparecido durante la primera mitad del siglo veinte, todavía perduraban en las tradiciones de las familias más liberales.

Una tercera forma de irrespeto, el irrespeto a la vida humana, surgió en los ochenta y pienso que tiene relación tanto con la agudización de la lucha contra la insurrección como con la dominancia de la racionalidad económica en la que el capitalismo salvaje se concentró en la búsqueda del enriquecimiento fácil y en el desvanecimiento de cualquier aproximación ética que no estuviera fundamentada en el dinero. Matar entró a ser reconocido como episodio necesario de la guerra ideológica y de la guerra entre el narcotráfico y el resto de la nación, y casi al mismo tiempo dejó de ser visto como infracción a los diez mandamientos o a la moralidad laica. La industria de drogas ilícitas entró fácilmente al país a través de la debilidad y la consecuente corrupción del Estado pero también lucrándose del predominio de la racionalidad económica, de la búsqueda de la riqueza rápida y a toda costa. La caballerosidad, el infierno y la ética natural como apoyos de la norma legal dejaron de existir casi al mismo tiempo. El resultado más atroz de esta triple pérdida es el asesinato de cuatro candidatos a la presidencia y el genocidio de los dirigentes de la Unión Patriótica durante los últimos tres gobiernos, liderados los tres por gentes no violentas y bien intencionadas.

Finalmente, el fin del siglo se caracteriza por el irrespeto a la revolución. La ética revolucionaria y proletaria que tuvo su auge en el medio siglo y que disfrazó la violencia estalinista con el triunfo de los ejércitos rojos, con el éxito industrial de la Unión Soviética y con la Revolución Cultural de China, sostenía, al fin y al cabo, las conciencias de millones de luchadores socialistas en todo el planeta. El quiebre del socialismo real ante el consumismo global dejó sin fundamentos la justificación de los medios por la grandeza del fin y destapó las

debilidades científicas del materialismo histórico. En Colombia el cambio fue más dramático: en la mitad de un guerra popular prolongada desapareció la prueba material de sus posibilidades de éxito y, al mismo tiempo, con los cultivos ilícitos aparecieron los estímulos materiales que aseguraron la posibilidad de su continuación casi infinita. El irrespeto a los ideales socialistas y revolucionarios se concreta en la muerte de inocentes, en el robo de los fondos guerrilleros, en la contaminación de las aguas, y en la deforestación.

Paralelamente se fortaleció el irrespeto general a la naturaleza, vinculado a los cuatro fenómenos anteriores y específico en los procesos de colonización y de urbanización acelerada de terrenos agropecuarios. Durante los últimos cincuenta años los movimientos de población originados por la violencia secular, la pobreza persistente y la riqueza fácil se tradujeron en la pérdida de casi un 40% de los bosques naturales y por lo tanto de su fauna silvestre y en la contaminación aguda de las aguas públicas en casi todo el país además de impactos que sin ser menos graves son menos irreversibles, como la contaminación del aire en las grandes ciudades y su turgurización. Nuestras cuentas alegres sobre la megabiodiversidad de Colombia y sus recursos naturales se fundamentan sólo en estudios ya desactualizados y en la tradición nacional que no ha tenido en cuenta o prefiere olvidar lo que ha sucedido.

El respeto al ambiente

“Una ética que nos conduzca a respetar y considerar no solamente las vidas de nuestros prójimos sino también la vida y el bienestar del resto de la naturaleza” (Abram, 69).

Frente a la posición dominante en la que el que mata, roba y deteriora prospera; frente al desplazamiento de las ideologías no vio-

lentas, de las religiones y de la ética revolucionaria, la visión ambiental compleja conduce a conformar tres posiciones de respeto: respeto a los otros y a sus obras, respeto a la naturaleza no antrópica, y respeto al futuro de lo uno y lo otro.

Este triple respeto identifica una ética ambientalista que se caracteriza por su altruismo y se enfrenta a toda ética egoísta, equilibrándola sin desconocer que existe, como parte de una multiracionalidad que es inherente y esencial a los seres humanos. Yo me amo a mí mismo pero en ese amor incluyo mis características altruistas; me amo entre otras razones porque soy capaz de ser altruista-egoísta. “Yo también amo a los hombres, no sólo a algunos sino a cada uno de ellos. Pero los amo con conciencia de mi egoísmo; los amo porque el amor me hace dichoso” (Stirner. *El Único y su Propiedad*, citado por Savater, 88, pg. 54). Es el respeto al amor propio del otro.

Esta capacidad de ser altruista-egoísta es lo que nos permite al mismo tiempo atender a nuestro desarrollo y considerar –tener conciencia– de cómo afecta el medio ambiente, o sea cómo impacta a los otros seres humanos, a sus obras, a la naturaleza y al futuro. El equilibrio entre ambas posiciones, o la dominancia de una sobre otra, es característico de cada cultura, de cada sociedad, de cada grupo y de cada individuo.

“Los Koyukon viven en un mundo que mira, en un bosque de ojos. Una persona en la naturaleza por muy remota y desolada que ésta sea, nunca está verdaderamente sola. Sus alrededores son conscientes, sensatos, considerados. Sienten. Pueden ser ofendidos. Y deben ser, en cualquier momento, tratados con respeto” (Nelson, citado por Abram, 69).

Estos tres elementos, respeto por los demás, por la naturaleza y por el futuro son, sin duda, motivadores de acción social. Son aproximaciones cálidas y realistas al mismo tiempo; no tienen, tal vez, el

dramatismo de la crítica ecológica y socioambiental de los fundamentalismos pero poseen la capacidad de unir a la gente de buena voluntad.

CONSECUENCIAS

Ver ambiental y complejamente, cumpliendo las cinco características de que hemos hablado, tiene consecuencias para quien ejerce esa destreza, para quienes lo rodean y para la sociedad donde vive. Quien tiene este don recibe de la realidad que le circunda mucha más información y en muy diferentes escalas, la encuadra teleológicamente, le busca conexiones, se interesa por su pasado, trata de entrever su futuro y la considera respetuosamente. En estos procesos, la información sobre la otredad adquiere un potencial extraordinario que modifica en el observador sus reflexiones y sus reacciones hacia sí mismo y hacia la sociedad.

Esas modificaciones en el comportamiento de quienes gozan de una visión ambiental compleja tienen algunas características comunes de orden general: la magnitud, la dinámica y la variedad de la información que recibe del entorno es posible que haga extraordinariamente difícil a quien goza de esta visión el tratar las cosas superficial o ligeramente; lo *light* es raro en el mundo de la complejidad; en segundo término, su preocupación por lo ético y lo estético es probable que no le permitan concentrarse en la maximización de sus ganancias personales, siempre preocupado por el logro de ideales más allá de la racionalidad económica; es común que quien haya desarrollado una visión como ésta tampoco pueda ser un gran militar por las mismas razones, pero sí un buen estadista con alguna destreza en algunas situaciones de conflicto, como lo fueron Luis XIV y

Napoleón: preocupados tanto por el detalle en códigos, jardines y museos como por su influencia en las generaciones futuras y por el control sobre el planeta. Al contrario las personalidades políticas más fuertes de nuestro siglo, Stalin y Hitler, es evidente que no gozaban de una visión ambiental de suficiente complejidad a pesar de ser capaces de ver amplia y profundamente; su obsesión por el futuro de una pequeña porción de la humanidad y la consiguiente pequeñez de sus éticas les impedía tener respeto por la otredad y los condujo a la catástrofe. Algunos artistas y novelistas ven ambiental y complejamente en la medida en puedan tratar sus temas amplia y profundamente; como fue el caso de Van Gogh y de Huxley; proporcionando tanto el detalle como el contexto; explorando desde el interior de sus mentes hasta la brillantez del universo.

La pregunta sobre qué es ambientalismo cobra mayor importancia cuando se considera en relación a los personajes históricos que pueden calificarse como tales. ¿Fue Luis XIV un ambientalista? ¿Es suficiente que haya sido un gran jardinero para considerarlo como compañero de ruta del movimiento ambiental? ¿Acaso Maria Antonieta, la reina decapitada, puede considerarse como ambientalista por su enfermizo amor a la vida campesina y su obsesión por reproducirla dentro de los jardines de Versalles rodeada de manadas de ovejas? Y, para hablar de casos más complicados, Ferry ha demostrado cómo el nacionalsocialismo fue precursor en el mundo de la defensa de los animales por medio de normas legales y nos ha recordado cómo Hitler ordenó cortar todos los árboles de Berlín que no demostraran un claro linaje germánico. ¿Pueden los nazis considerarse como ambientalistas por ser los más estrictos y poderosos defensores de la fauna silvestre y de los árboles nativos? En el otro extremo de la ideología es evidente que nadie como Stalin para restringir el consumo con el objeto de asegurar el bienestar de las generaciones futuras. ¿Puede el estalinismo considerarse como un precursor de la sostenibilidad?

En la vida diaria tener una visión ambiental compleja es tanto una ventaja como un lastre; agota y enriquece por la gran cantidad de variables y de interrelaciones en continuo cambio que es necesario considerar con el respeto debido. Sufre y goza en extremo quien tiene el don de esta visión y su vida, siempre pendiente del contexto, es pesadosa pero interesante, afligida tal vez por la realidad ya vivida, más siempre intrigada y expectante por el vivir futuro y moldeable; reflexionando, reconsiderando y actuando tanto sobre los temas cotidianos como sobre los grandes relatos. Quien sufre de esta visión no acepta cartabones, frases hechas o “clichés”, prefiere construir sus propias interpretaciones, así sea de las palabras-simbolos más aceptadas como el “desarrollo” y la “economía”; lo cual lo coloca a menudo en las posiciones de riesgo de quien siempre aparece dudando o reflexionando, rebelde ante las banderas demasiado brillantes, inclusive opuesto a las causas demasiado claras. Por lo anterior, muchas personas prefieren dejar de ver ambientalmente, ponerse anteojeras a sí mismas, obsesionarse por un mirar reducido o por una ilusión.

Quienes se resisten a ese mirar reducido construyen a lo largo de sus vidas modelos mentales ambientales que difieren esencialmente de los modelos económicos dominantes. Los modelos económicos siempre se protegen en unos supuestos que poco se mencionan cuando se promueven pero que los justifican cuando alguien los critica. Es así como la humanidad se trata de dirigir hacia lo que podría ser, si se cumplieran algunas cosas que la mayoría de las veces se escogen por su facilidad de expresión matemática. Los modelos ambientales tienen la dificultad de no ser reducibles ni restringibles por ese tipo de supuestos, un modelo ambiental es por definición un modelo amplio y como tal no puede tener supuestos alejados de la naturaleza humana y no humana, incluye todo lo que se percibe desde la visión ambiental compleja y es imposible traducirlo en términos matemáticos. Un modelo ambiental sólo es apreciable por la complejidad de cada cerebro en la medida en que ese cerebro no esté obsesionado

por un sólo mirar ni por una sola ideología, y es la sociedad de esos cerebros, capaces de mirar ambiental y complejamente, lo que permite percibir y enfrentar la realidad. Solo una sociedad compleja puede afrontar una situación compleja.

Según Wagensberg lo complejo depende de la información contenida y por lo tanto de la “diversidad potencial de comportamiento” (Wagensberg, 85, p. 47), en ese sentido, una sociedad obsesionada por el detalle es menos compleja que una que también piensa colectiva y holísticamente; un pueblo de una sola ética y capaz de apreciar una sola estética es menos complejo que uno que admite en su diversidad cultural muchas aproximaciones ético-estéticas; un grupo que no está interesado ni puede ver las interacciones de su proyecto favorito es menos complejo que otro que goza viéndolas (y las aprovecha); una familia estancada en una visión estática de la sociedad tiene menos complejidad que otra que admite su dinamismo y, finalmente, una persona que irrespeto lo otro nunca podrá tener paciencia suficiente para considerar la complejidad que lo rodea.

Podemos imaginar sociedades que no solamente sean multiraciales sino que se reconozcan como tales y se enorgullezcan de ello, pero la visión histórica nos dice que no son comunes y es evidente que las tendencias actuales masifican en lugar de diversificar. Sin embargo podemos sostener que esa multiracialidad sí está presente en todas las mentes sanas de la postmodernidad. A pesar de la dominancia coyuntural de lo económico, la globalización nos ha permitido, a casi todos, percibir durante estos años de orgía comunicativa todas las diferentes versiones, históricas, culturales y personales de la razón. En nuestros modelos mentales del contexto (Dijk, 99, pg. 111), no hay variables prohibidas. Se trata, como sugería Bateson, de una eterna competencia ideológica interna, de una ecología de las ideas, en donde ninguna tiende a extinguirse, sólo pasan agachadas cuando alguna domina para resurgir cuando las circunstancias lo aconsejan. La racionalidad perfecta, la que siempre, coherente y continuamente

te, prefiere más a menos en una sola dirección, sin que ni instinto, ni emoción, ni religión puedan intervenir, se encuentra sólo en los enfermos mentales y en algunos obsesionados que no se reconocen como tales, como ha sido demostrado en experimentos recientes (Elster, 99, p. 291). Sin embargo el mágico sello de lo racional fue tan fuertemente inscrito en nuestras tradiciones occidentales desde la Revolución Francesa que todavía cuando queremos describir al ser humano deseable, lo llamamos racional, sin darnos cuenta que nosotros mismos transmutamos, cuando lo deseamos, la emoción y la ideología en razón y viceversa sin avergonzarnos (Elster, 99, p. 350).

¿Cómo lograr que la diosa razón de los ilustrados y su nieta la racionalidad económica abandonen su papel de censores imperiales y vuelvan a tomar su puesto, el pequeño lugar que merecen y que deben tener en las sociedades actuales? ¿Cómo liberar esa multiracionalidad que está implícita en las mentes de la postmodernidad?

Que todos pudieran ver ambiental y complejamente podría ser la última utopía. Una filósofa francesa contemporánea explica que la utopía como reto social alternativo es ahora “obsoleta debido a la globalización económica-financiera, por el fin del trabajo industrial como principal fuente de riqueza y por el advenimiento de nuevas telecomunicaciones a escala planetaria”; y propone el proyecto ecológico como uno de los sueños que subsisten en hombres y mujeres que tienen la voluntad de ser libres (Paquot, 96, p. 76). Para mí el proyecto ecológico en sentido estricto es sólo un componente del proyecto ambiental complejo, el cual abarca no sólo la naturaleza no antrópica sino toda la realidad y no sólo una sola aproximación al conocer sino la total aproximación al conocer: la aproximación lúdica amplia; el gozar de ver profunda y ampliamente, de verlo hacia un deber ser ético y estético, en donde no sólo lo mágico y lo sensorial, sino también la utilidad y el amor propio y todo lo humano tienen un papel, ver sus interrelaciones, sus movimientos hacia atrás y hacia adelante y de ver todo con respeto.

BIBLIOGRAFÍA

- Ángel, Augusto. (1998) *La Razón de la Vida*. Instituto de Estudios Ambientales. Universidad Nacional de Colombia. Manizales.
- Abram, David. (1996) *The Spell of the Sensuous*. Random House. New York.
- Ackerman, Diane. (1990) *A Natural History of the Senses*. Random House. New York.
- Appignanesi, Richard & Garrat, Chris. (1996) *Introducing Postmodernism*. Totem Books New York.
- Bachelard, Gastón. (1982) *La Poética de la Ensoñación*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Badiou, Alain. (1993) *L'Éthique*. Hatier París.
- _____. (1991) *Pasos hacia una ecología de la mente*. Gedisa. Barcelona.
- Bateson, Gregory. (1993) *Una Unidad Sagrada*. Gedisa. Barcelona.
- Bentham, Jeremías. (1985) *Fragmento sobre el Gobierno*. Sarpe. Madrid.
- Berleant, Arnold. *The Aesthetics of Environment*. 1992. Temple University Press. Filadelfia.
- Bermúdez, Olga (E.). (1996. IDEA. U.N.) *Visiones de Medio Ambiente a Través de Tres Etnias Colombianas*. Fondo FEN Colombia. Bogotá.
- Boudon, Raymond. (1994) "The Grandeur and Decadence of the

- Development”. En: *Ecology Society and the Quality of Social Life*. Transactions Publishers London.
- Bourg, Dominique. (1997) *Nature et Technique*. Hatier. Paris.
- Carrilho; Manuel María. (1997) *Rationalités*. París.
- Carrizosa, Julio. (1983) *Planificación del Medio Ambiente*. Cifca. Madrid.
- _____. (1998) *Lo Económico desde una Visión Ambiental Compleja en la Nueva Economía*. Colegio Verde de Villa de Leyva. Universidad del Bosque. Bogotá.
- Châtelet, François. (1976) *Historia de la Filosofía*. Espasa-Calpe. Madrid.
- Chueca, Fernando. (1968) *Breve Historia del Urbanismo*. Alianza. Madrid.
- D’Antonio, W., Másachi, S. y Yonebayashi Y. (E.). (1994) *Ecology, Society & the Quality of Social Life*. Transaction Publishers. London.
- Disk, Teunran. (1999) *Ideología*. Gedisa. Barcelona.
- Dron, Dominique. (1995) *Environnement et Choix Politiques*. Flammarion. Paris.
- Dunlap, R. y Catton, W. (1994) “Towards an Ecological Sociology: The Development, Current Status and Probable Future of Environmental Sociology”. En: D’Antonio. *Op. cit.*
- Elster, John. (1999) *Alchemies of the Mind*. Cambridge University Press. Cambridge, UK.
- Engel, J. Ronald y Engel, Joan Gibb. (1993) *Ethics of Environment and Development*. The University of Arizona Press. Tucson.
- Engels, Friedrich. “Ludwig Feuerbach and the End of Classical German Philosophy”. En: Feuer, *op. cit.*
- Emerson, Ralph Waldo. (1836) 1994. *Nature and Other Writings*. Shambhala Publications. Boston
- Ferry, Luc. (1994) *El Nuevo Orden ecológico*. Tusquets. Barcelona.
- Feuer, Lewis S. (1959) *Marx & Engels. Basic Writings on Politics*

- & *Philosophy*. Doubleday. Garden City. N.Y.
- Feyerabend, Paul. (1984) *Adiós a la Razón*. Tecnos. Madrid
- Fischer, H.R. Terzer, A. y Schweizer, J. (1997) *El Final de los Grandes Proyectos*. Gedisa. Barcelona
- Fromm, Erich. (1961) *Marx's Concept Of Man*. Frederick Ungar P.H. New York.
- Fukuyama, Francis. (1992) *El Fin de la Historia y el Último Hombre*. Planeta. Barcelona.
- Gasto, Juan. (1980) "Bases Ecológicas de la Modernización de la Agricultura". En: Sunkel, O. y Gligo, N. (E.). *Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en la América Latina*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Geiger, Moritz. (1951) *Estética*. Argos. Buenos Aires.
- Girard, René. (1997) *Literatura, Mimesis y Antropología*. Gedisa, Barcelona.
- Gleick, James. (1988) *Caos. La Creación de una Ciencia*. Seix-Barral. Barcelona.
- Grynypas, Benedykt. "El Pensamiento Chino" en Châtelet. *Op. cit.*
- Hederich, Christian y Camargo, Angela. (1993) *Diferencias Cognitivas y Subculturas en Colombia*. Universidad Pedagógica Nacional-Colciencias. Bogotá.
- Holling (Ed.). (1977) *Adaptive Environmental Assessment and Management*. Wiley. N.Y.
- Hou, Wenhui. (1997) "Reflections on Chinese Traditional Ideas of Nature". En: *Environmental Ethics*. Vol. 18.
- Hoyos, Guillermo. "Elementos para una Ética Ambiental". 1989. En: ICFES-Universidad Nacional de Colombia. Ciencias Sociales y Medio Ambiente, ICFES. Bogotá.
- Honderich, Ted. (1995) *The Oxford Companion to Philosophy*. Oxford University Press. Oxford.
- Jonas, Hans. (1998) *Pour une Éthique du Futur*. Seuil. Paris.
- Lacoste, Jean. (1986) *L'Idée de Beau*. Bordas. París.

- Lafargue, Paul. (1880)(1970) *El Derecho a la Pereza*. Grijalbo. México.
- Larrère, Catherine. (1997) *Les Philosophies de L'Environnement*. Presses Universitaires de France. París.
- Leopold, Aldo. (1969) *A Sand County Almanac*. Oxford University Press. London.
- Liotard, Jean-François. (1997) *El Entusiasmo*. Gedisa. Barcelona.
- Marquinez, German. (1983) *Benthumismo y Antibenthumismo en Colombia*. Ed. El Boho. Bogotá.
- Marshall, Peter. (1992) *Nature's Web*. Simon and Shuster. London.
- Marx, Karl. "Economic and Philosophical Manuscripts". En: Fromm, Erich. (1961) *Marx Concept of Man*. Frederich Ungar Publishing Co, New York.
- _____. (1959) (1846) *La Ideología Alemana*. En: Feuer. *Op. cit.*
- Meumann, E. (1924) *Sistema de Estética*. Calpe. Madrid.
- Mill, John Stuart. (1985) *Sobre la Libertad. El Utilitarismo*. Orbis. Madrid.
- Milosz, Czeslaw. (1960) On "Socialist Realism". En: *Dissent*. Vol. VII N° 4. New York.
- Monod, Jacques. (1971) *El Azar y la Necesidad*. Monte Avila Editores. Caracas.
- Montesquieu. (1994) *Essai sur le Gôut*. Seuil. Paris.
- Mumford, Lewis. (1953) *The Highway and the City*. Mentor New York.
- Naess, Arne. "Sustainable Development and Deep Ecology" en Engel *op. cit.*
- Nietzsche, Federico. Fragmentos Póstumos Inéditos. En: Pérez, (E.) *Nietzsche*. Librería Buchholz. Bogotá.
- _____. (1994) (1882) *La Gaya Ciencia*. Editores Mexicanos Unidos. México.
- Nussbaum, Marha y Sen Amartya. (Coord.) (1993) *La Calidad de Vida*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Ost, François. (1996) *Naturaleza y Derecho*. Mensajero Bilbao.

- Paquot, Thierry. (1996) *L'Utopie*. Hatier. París.
- Pérez Mantilla, Ramón (Ed.) (1969) "Nietszche 125 años". En: *Eco*, tomo XIX, Nº 5, 6, 7. Bogotá.
- Picaza Reale, Giorenni. (1995) *Historia del Pensamiento Filosófico y Científico*. Herder. Barcelona.
- Prades, José A. (1995) *L'Èthique de L'Environnement et du Développement*. Presses Universitaires de France. París.
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo & Alicia. (1961) *The People of Aritama*. University of Chicago Press. Chicago.
- Reichel-Dolmatoff, Gerardo. (1968) *Desana. Simbolismo de los Indios Tukanos del Vaupés*. Universidad de los Andes. Bogotá.
- Savater, Fernando. (1988) *La Ética como Amor Propio*. Monadori. Madrid.
- Shanz, Pablo. (1914) *Apología del Cristianismo*. Herederos de Juan Gili. Barcelona.
- Shelling; Friedrich. (1985) *La Relación del Arte con la Naturaleza*. Madrid. Sarpe.
- Schwartz, Eilon. (1997) Bal Tashchit. "A Jewish Environmental Precept". En: *Environmental Ethics*. Vol. 18.
- Schrödinger, Erwin. (1983) *Mente y Materia*. Tusquets Editores. Barcelona.
- Schumacher E. F. (1973) *Lo Pequeño es Hermoso*. Blume. Barcelona.
- Skolimovsky, Henryk. (1993) "Reverence for Life". En: *Engel. Op. cit.*
- Spinoza, Baruch de. (1980) *Ética*. Orbis. Madrid.
- Sterlig, Stephen. (1993) "Towards an Ecological World View". En: *Ethics of Environment and Development*. The University of Arizona Press. Tucson.
- Veblen, Thorstein. (1899) (1953) *The Theory Of The Leisure Class*. Mentor/Viking. New York
- Vidart, Daniel. (1986) *Filosofía Ambiental*. Editoría Nueva América. Bogotá
- Utkin, S. (1963) *Fundamentos de la Etica Marxista Leninista*. Edi-

ciones Suramérica. Bogotá.

Wagenberger, Jorge. (1985) *Notas Sobre la Complejidad del Mundo*. Tusquets Barcelona.

Walzer, Michael. (1998) *Traité sur la Tolerance*. Gallimard. París.

Want, Cristopher & Klimowski, Andrzej. (1997) *Introducing Kant*. Totem Books. New York

Welsch, Wolfgang. (1997) "Topoi de la Postmodernidad". En: Fischer *et al.*, *op. cit.*