

# Crítica a la ecosofía de la Revolución

**E**COMORAL O ECOSOFÍA SON PALABRAS NUEVAS QUE SE utilizan para definir las corrientes del pensamiento ecológico y los patrones morales ambientales. Las controversias en el campo ecosófico involucran diversos aspectos del conocimiento antes no relacionados a la ecología, ejemplo de ello es la discusión entre los que consideran al hombre un ser social; es decir, determinado por la sociedad en la cual se desarrolla, y los que, como el ecólogo sueco Rolf Edberg, nos estiman seres biosociales:

«El hombre, al surgir de la naturaleza viva, se convirtió en un ser biosocial. Es imposible circunscribir todas nuestras características sólo a la biología y a la sociología: nuestra conducta y toda la vida están determinadas por un complejo entrelazamiento de ambas cualidades»<sup>1</sup>.

Un precepto ampliamente reconocido de la actual comoral es que debemos usar los recursos naturales de modo que sean preservados para los que vendrán después, y se considera un problema moral porque, entre otras cosas, es un egoísmo contaminar hoy las aguas que otros necesitarán en el futuro. También existe una gran coincidencia ecosófica en que la naturaleza no es el enemigo a conquistar por el hombre, sino que somos parte de ella y destruirla es destruirnos a nosotros mismos. Otra de las características del tema ambiental o ecológico es que posee una amplia dimensión. La ecología incluye ciencias como la química aplicada, la biología molecular y la bioquímica para evaluar situaciones muy específicas, y también incluye estudios sociales, porque el comportamiento humano es determinante en procesos cuantificables como la erosión de los suelos.

La dimensión social del problema ambiental ha estado regida durante el actual período civilizatorio por el *Dominant Social Paradigm*<sup>2</sup> (DSP, Paradigma Social Dominante, PSD) en los modelos capitalista y comunista de organización

social. En el caso capitalista, se considera que el PSD ha estado determinado, entre otros aspectos, por la economía de mercado, la confianza en la tecnología para resolver los problemas, la orientación al constante crecimiento económico, el sentido de que el hombre está separado de la naturaleza, la idea de la libertad individual y el consumismo. Esto último anotado por numerosos expertos del tema como causa de impacto ambiental y social.

En el caso del comunismo, el PSD estuvo dirigido a «satisfacer las necesidades siempre crecientes de la población» lo cual, según el zoólogo soviético Yáblokov, es una definición enmascarada de consumismo: «Nosotros también adoptamos la consigna de «la constante elevación del bienestar material». En consecuencia la ideología consumista en mi país floreció tal vez con más fuerza que en algunos países capitalistas»<sup>3</sup>. Además, el PSD comunista incluyó el predominio del interés colectivo, establecido por la voluntad de los que detentan el poder, en detrimento del individuo, la estatización de la propiedad y la dirección económica centralizada.

Por ello, no es de extrañar que sea en los países capitalistas, y específicamente en Estados Unidos de América, donde comienza el entendimiento del problema ambiental debido en gran medida a que el PSD capitalista incluye como premisa básica la libertad individual. Una breve reseña de los acontecimientos que marcaron esos inicios puede resumirse de esta manera: En 1962, Rachel Carson publica el *bestseller Silent Spring*, llamando la atención del mundo sobre el impacto negativo que causan los pesticidas a la fauna y a las personas. El libro puso en evidencia la responsabilidad ambiental de la poderosa industria química norteamericana. En 1969, un marinero de Cleveland tiró una colilla de cigarro en el río Cyahoga, ocasionando un incendio debido a la contaminación de las aguas. El escándalo publicitario que generó el río en llamas colocó para siempre el tema ambiental en las agendas políticas norteamericanas. El 22 de abril de 1972, Dennis Hayes organizó en Estados Unidos el primer *Earth Day* (Día de la Tierra) con la participación de una veintena de senadores y millones de personas. El 16 de junio de ese mismo año fue aprobada la Declaración de la Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, en Estocolmo, iniciándose la globalización del problema ambiental, cuyo hito es alcanzado en junio de 1992 cuando se proclama la Declaración de Río Sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Brasil.

## CUBA

Hasta 1959, en Cuba prevaleció el PSD capitalista aderezado con un fuerte entendimiento social de la belleza natural del archipiélago. Este elemento del PSD cubano, probablemente, se inició cuando Cristóbal Colón escribió en su *Diario de Navegación* la conocida frase: «Esta es la tierra más hermosa que ojos humanos han visto», idea reiterada posteriormente por numerosos escritores, poetas, investigadores y personalidades.

El desarrollo económico del país, desde su descubrimiento hasta finales de los años 50 del siglo xx, causó la deforestación del archipiélago; no es un

secreto que muchas de las maderas que hoy luce El Escorial fueron taladas en los prístinos bosques antillanos. El propio Alejandro de Humboldt reseñaba en 1804 la deforestación y los cambios que ocurrían en los ecosistemas de Cuba: «Allí, como en todas partes, se minora la vegetación donde la población se concentra. Aquellos palmeros que me deleitaban alrededor de La Habana, en el anfiteatro de Regla, desaparecen anualmente; y los sitios pantanosos que yo veía cubiertos de cañaverales y bambúes se cultivan y se secan»<sup>4</sup>. Para 1957, según el doctor Leví Marrero, la cobertura arbórea de Cuba se había reducido drásticamente: «Más de cuatro siglos de desarrollo agrícola y de explotación destructiva de los bosques había reducido el área forestal a menos de un 15%»<sup>5</sup>. Por suerte, atendiendo al mismo autor, no existían graves problemas de erosión de suelos ni procesos de desertificación de tierras: «En Cuba afortunadamente, el problema de la erosión es menos grave»<sup>6</sup>.

Por otra parte, en términos generales, hasta inicios de los años 60 del siglo xx, el desarrollo minero, turístico, industrial y urbano no había superado el *steady state*<sup>7</sup> del archipiélago como para generar corrientes de opinión importantes a favor de la protección ambiental y la ecología, independientemente de que existieran personas, instituciones e incluso leyes que favorecían la reforestación, el cuidado del paisaje y la protección de los suelos. Es por ello que asombra cómo algunos pensadores cubanos del siglo xix, y anteriores, se refirieron claramente a la necesidad de usar a la naturaleza de forma sostenible. Baste traer a colación una conocida y repetida reflexión martiana «ser culto es el único modo de ser libre», para hacer notar que la misma es tan solo una parte de un mensaje que concluye refiriéndose a la necesidad de estudiar la naturaleza para aprovechar sostenidamente sus recursos: «Ser bueno es el único modo de ser dichoso. Ser culto es el único modo de ser libre. Pero, en lo común de la naturaleza humana, se necesita ser próspero para ser bueno. Y el único camino abierto a la prosperidad constante y fácil es el de conocer, cultivar y aprovechar los elementos inagotables e infalibles de la naturaleza»<sup>8</sup>.

Obsérvese que Martí se refiere a *conocer, cultivar y aprovechar* la naturaleza, no a dominar la naturaleza, y si bien la idea de *los elementos inagotables e infalibles de la naturaleza* es quizás un eco de los fisiócratas<sup>9</sup>, también es clara la referencia a asegurar una producción sostenida para satisfacer las necesidades reales sin sobrepasar los límites naturales; asombra, pero quizás podemos entender aquí el moderno concepto de *steady state*.

Sin embargo, tanto los argumentos teóricos como el accionar ambiental de la Revolución Cubana de 1959 se apartan diametralmente de los cánones de la sostenibilidad y, por ende, del pensamiento martiano que promueve la ética de la protección y el mantenimiento de la naturaleza.

### LA ECOSOFÍA REVOLUCIONARIA

La ecomoral de la Revolución Cubana fue definida por Fidel Castro durante un viaje a la extinta Unión Soviética, en una charla con estudiantes de la Universidad Lomonósov: «Me decía: cuando se haya construido el comunismo habrá

desaparecido la etapa de las revoluciones sociales, pero entonces quedará una inmensa, grande, infinita revolución que hacer, y es la revolución contra las fuerzas de la naturaleza. ¡Y la revolución de la naturaleza no terminará nunca!»<sup>10</sup>.

Estas ideas coinciden con lo que el doctor Yáblokov define como «moral neolítica o nueva edad de piedra»<sup>11</sup>, porque promueven la lucha contra natura, el sometimiento del entorno por el hombre, la imposición de la voluntad revolucionaria a las caprichosas leyes de la naturaleza y no el entendimiento de esas leyes para su uso y respeto. Estas concepciones de la *moral neolítica* fueron reiteradas por Fidel Castro, posteriormente, en diferentes discursos. Y, finalmente, se incorporaron a las políticas de desarrollo del Estado cubano.

### LA POLÍTICA DEL DOMINIO DE LA NATURALEZA

A finales de los años 60 la directriz tercera de la Academia de Ciencias de Cuba (ACC) era: «Convertir a la Academia de Ciencias de Cuba en la base fundamental para el estudio de la futura transformación de la naturaleza cubana como parte esencial de la revolución científico técnica proclamada por nuestro comandante en jefe»<sup>12</sup>. Es decir, que para el momento en que el mundo comenzaba a debatir el tema ambiental y a cuestionarse el consumismo y los modelos insostenibles de desarrollo, la política oficial de progreso económico de la Revolución se basaba en la doctrina de la *transformación de la naturaleza cubana*, por ende, en el establecimiento de la *nueva edad de piedra* y es curioso que, al igual que el PSD capitalista, el modelo comunista cubano se asentaba en *la confianza en la tecnología para resolver los problemas* con la llamada *revolución científico técnica*.

La política del dominio de la naturaleza incluso se estableció como tema obligado en la enseñanza de la Geografía, mediante el libro de texto *Geografía de Cuba*, de Antonio Núñez Jiménez, por entonces presidente de la ACC, cuya tercera parte se subtitula, no casualmente, «Transformación de la Naturaleza». En la obra de Jiménez, se ordenan en conceptos didácticos las ideas ecosóficas de Fidel Castro con un lenguaje futurista y de adoctrinamiento que hoy asombra por lo absurdo: «Había pasado la época en que la naturaleza hablaba y el hombre obedecía. Ha comenzado el tiempo superior en que el hombre empieza a hablar y, bajo el imperio de su inteligencia social, la naturaleza comienza a obedecerle»<sup>13</sup>. En otra parte del texto, se establece claramente el nuevo concepto de la Geografía revolucionaria: «La geografía, de una ciencia casi inerte, debe revolucionarse en ciencia del dominio de la naturaleza por el hombre. Y el geógrafo, para entonces un tanto creador de la nueva naturaleza, será el ingeniero de ella...»<sup>14</sup>.

Incluso Jiménez define en su libro la futura epopeya del «hombre nuevo» que soñara Ernesto Guevara, en el ámbito de la lucha y conquista de la naturaleza que Fidel Castro anunciara en 1963: «En definitiva, la más grande empresa del hombre futuro de la sociedad comunista, será la de entablar la gran lucha incruenta por la transformación de la naturaleza. Esta batalla colosal debe ser también escuela para templar el espíritu superior de ese hombre

que como comunista tendrá una conciencia tan desarrollada como evolucionadas serán las máquinas que bajo su mando transformen los mares en tierras o comiencen a cultivar la Luna»<sup>15</sup>.

Bajo toda esta euforia desarrollista de lucha y conquista se comienzan a fraguar planes y a establecer proyectos y acciones que han causado invalorable impactos ambientales en los ecosistemas del archipiélago.

### DOMINANDO LA NATURALEZA

Precisamente como «*nuestro viaje a la Luna*»<sup>16</sup> dice Jiménez que Fidel Castro definía el proyecto denominado *La Nueva Tierra de Cuba* que, a entender por la explicación de este último en un discurso pronunciado el 15 de agosto de 1967 en Isla de Pinos, de haberse llevado a vías de hecho, hubiera causado un impacto ambiental de magnitudes catastróficas, sólo comparables con lo ocurrido al Mar de Aral<sup>17</sup>, en la antigua URSS: «...hay un grupo de compañeros del Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias, la Escuela de Ingeniería, un grupo de compañeros entusiastas de estos organismos, la Universidad, la Academia de Ciencias, MICONS, en cooperación con el Instituto de Oceanología, que también pertenece a la Academia de Ciencias, estudiando si es posible que algún día en este espacio que está entre La Habana e Isla de Pinos, de mares muy poco profundos se puedan construir los diques pertinentes y desecar esta región»<sup>18</sup>.

Válido es aclarar que Fidel Castro se refiere a la extensa llanura submarina que existe entre el sur de las provincias de Matanzas, La Habana, Pinar del Río y el norte de la Isla de Pinos. Atendiendo a los croquis y las detalladas explicaciones que sobre *La Nueva Tierra de Cuba*<sup>19</sup> aparecen en el mencionado texto de Jiménez, la idea, cuando menos, se encontraba a nivel de anteproyecto y estimaba posible desecar más de 16.000 kilómetros cuadrados de la plataforma marina. Afortunadamente, nunca se llegó a realizar, pues, de lo contrario, hubieran desaparecido importantes poblaciones de manglares<sup>20</sup> y extensas formaciones coralinas, e incluso Cayo Largo, uno de los actuales enclaves turísticos del Gobierno cubano, no estaría en los mapas.

Otro proyecto basado en la ecosofía de la conquista que se llevó hasta al nivel de prueba de campo fue la *Desecación de la Ciénaga de Zapata*. En mayo de 1959, la firma holandesa NEDECO<sup>21</sup> fue contratada por el Gobierno cubano para realizar los estudios necesarios en el interés de desecar los pantanos de Zapata. Luego de varios meses de evaluaciones, los especialistas holandeses calcularon que un costo de 70 millones de dólares para desecar 22.000 hectáreas de tierras pantanosas con menos de un metro de profundidad de turba no garantizaba rentabilidad; sin embargo, a pesar de ello, se construyó un llamado Pólder Piloto para desaguar unas 459 hectáreas de forma experimental. Abandonada la idea por los holandeses, fue retomada por los asesores soviéticos encabezados por el ingeniero S. Perejrest<sup>22</sup>, quien intentó sin éxito disminuir los costos del proyecto; posteriormente se consideraron otras ideas, incluida la producción de energía eléctrica con tecnología rusa a partir de los depósitos de turba. Finalmente, todo se fue diluyendo, para bien de la Ciénaga,

en el fragor de nuevas batallas contra el frágil archipiélago antillano. Otra meta fue represar todos los ríos de la Isla, como se entiende de esta absoluta sentencia: «ningún río ni arroyo subterráneo llevará ni una gota de agua dulce al océano...»<sup>23</sup>, uno de cuyos resultados es el llamado Dique Sur de La Habana que ha causado un impacto ambiental y social aún invalorado en esa región del occidente cubano.

En este punto, es necesario evaluar otra característica del modelo de desarrollo económico establecido por la Revolución Cubana y que se refiere al carácter egocéntrico, voluntarista y de improvisación en la toma de decisiones, dado por la propia personalidad de Fidel Castro, modo que ha sido ampliamente imitado por el resto de la nomenclatura en sus respectivas esferas de influencia para mal del entorno cubano.

La siguiente crónica de *Granma* es uno de los tantos ejemplos: «A fines de septiembre pasado el comandante Fidel Castro detectó una amplia franja de terreno, entre Madruga y Aguacate, cubierta de manigua, salpicada de mogotes, que formaban pequeños valles interiores, casi totalmente improductiva. Fidel esbozó un proyecto: establecer un vasto plan genético para ganado Holstein fino, compuesto por cuarenta y dos centros genéticos»<sup>24</sup>. Obsérvese cómo Fidel Castro pasa por un lugar y detecta que es el ideal para el desarrollo genético vacuno sin necesidad de estudios de suelos, valoraciones climáticas, evaluaciones económicas que garanticen la rentabilidad y, por supuesto, sin considerar en lo más mínimo el impacto ambiental que puede ocasionar su idea.

Y la crónica continua: «Después llegaron dos buldózer al lugar. A cuatro kilómetros de Madruga penetraron en la manigua y comenzaron a abrirse paso entre el marabú y los árboles... Allí, en un bosque pequeño, Eumelio Torres (Melo), recién estrenado responsable del plan, levantó una tienda de campaña y estableció el puesto de mando. Melo, antes de la Revolución había sido obrero agrícola y gastronómico. Después, dirigente del Partido y administrador de una granja»<sup>25</sup>. Baste agregar que, en 1952, existía en Cuba un inventario de 4.600.000 cabezas de ganado<sup>26</sup> y para 1988, luego de casi tres décadas de Revolución, la masa ganadera de la nación no lograba superar esa cifra<sup>27</sup>.

Muchos imitadores ha tenido el egocentrismo revolucionario, entre otros, podemos citar al primer capitán Carlos Layte: «Nosotros le tenemos odio al monte parado que nos entorpece el desarrollo»<sup>28</sup>. Layte fue el segundo al mando de la nefasta Brigada Invasora Che Guevara, la cual, según cálculos aproximados basados en cifras dispersas publicadas por la prensa cubana entre 1967 y 1969, arrasó con unas 180.000 hectáreas de bosques y montes a lo largo y ancho de la Isla, la mayoría de los cuales son en la actualidad zonas de suelos improductivos donde arrozales, pastizales y cañaverales logran algunos de los rendimientos más ridículos de la agricultura mundial<sup>29</sup>. Por su parte, Evelio Capote, jefe del contingente Roberto Rodríguez *El Vaquerito*, ejecutor de los antiecológicos pedraplenes que enlazan la costa de Ciego de Ávila con cayos al norte de Cuba, ha continuado la tradición de improvisar

con el desarrollo económico del país: «En verdad, yo llegué aquí sin imaginar lo que iba a hacer. Muchos me tildan de haber perturbado la soledad de estos islotes, pero fue un pedido de Fidel, quien no cree en los espejismos del no se puede»<sup>30</sup>.

### ¿LA MITAD DEL MEDIO AMBIENTE?

La carencia de evaluaciones y estudios científicos imparciales es uno de los tantos problemas que afectan los ecosistemas del archipiélago. Por ejemplo, se desconoce el área de bosques naturales que aún existen en la Isla, o el estado de los manglares, o el grado de conservación de la biodiversidad en lugares de significación natural como la Ciénaga de Zapata y la Sierra de los Órganos. Sin embargo, algunos reportes oficiales a organismos internacionales<sup>31</sup> indican que existen situaciones extremas, las cuales han sido corroboradas por las escasas evaluaciones ambientales independientes efectuadas dentro de Cuba<sup>32</sup>, y por los numerosos artículos periodísticos publicados sobre el asunto, además de dos libros también dedicados al tema<sup>33</sup>.

Entre los problemas ambientales actuales pueden enumerarse, por su magnitud e importancia, la degradación de los suelos, la deforestación, la contaminación de las aguas, así como el deterioro de la higiene ambiental.

En el caso de los suelos, los procesos erosivos afectan a más de cuatro millones de hectáreas de tierras agrícolas; la acidez se extiende por 1,7 millones de hectáreas, la elevada salinidad y sodicidad están presentes en alrededor de un millón de hectáreas; la compactación incide sobre unos dos millones de hectáreas, los problemas de mal drenaje se contabilizan en 2,7 millones de hectáreas. En general, el 60 por ciento de las tierras agrícolas del país se encuentran afectadas por estos y otros factores. Todo ello limita y compromete la producción nacional de alimentos<sup>34</sup>.

La mayoría de los bosques naturales que aún existen se encuentran en mal estado y están sobreexplotados. Anualmente, se registran como promedio unos 200 incendios forestales que afectan unas 5.000 hectáreas de bosques. La reforestación es precaria, debido al uso de semillas de mala calidad, baja supervivencia de las plantaciones y reducida gama de especies forestales utilizadas<sup>35</sup>.

La contaminación en las aguas interiores y marinas se ha ido agravando, especialmente durante los últimos años, debido, sobre todo, al deficiente estado de las redes de alcantarillado y su carácter parcial en la mayoría de las ciudades, así como la inexistencia, o el estado crítico, de las plantas para el tratamiento de los residuales líquidos. El servicio de agua potable es deplorable, debido a las crónicas insuficiencias en la cloración, el deterioro de las instalaciones y medios dedicados al tratamiento de agua, y a las extensas sequías.

Un ejemplo de contaminación marina es la bahía de La Habana, considerada una de las más afectadas del Caribe. Reportes oficiales contabilizan 122 fuentes de polución directa a la rada y sus ríos tributarios. Los aportes contaminantes diarios se cuantifican en 51,8 toneladas de materia orgánica, 12,23 toneladas de hidrocarburos, 12,4 toneladas de sólidos suspendidos y 2,73

toneladas de nutrientes<sup>36</sup>. Los hidrocarburos son considerados la «contaminación crónica» de la bahía, siendo la ensenada de Marimelena, donde se ubica la refinería Níco López, la más afectada por petróleo<sup>37</sup>. En las desembocaduras de los ríos Luyanó, Martín Pérez y Arroyo Tadeo se han reportado concentraciones elevadas de coliformes fecales, mientras que en las dos primeras corrientes se han registrado altos contenidos de fósforo y nitrógeno, probablemente relacionadas con la contaminación por aguas albañales, industriales y domésticas provenientes de sus cuencas<sup>38</sup>. Otra importante fuente de contaminación es el drenaje pluvial Agua Dulce, que desemboca en la ensenada de Atarés, descargando aguas con altos contenidos orgánicos y de nutrientes<sup>39</sup>.

La recolección y disposición de los desechos sólidos en las ciudades es deficiente, al igual que el estado higiénico-sanitario de los vertederos y basureros. La mayoría de las instalaciones que producen desechos peligrosos no cuentan con sistemas para el tratamiento de los mismos, y, según cifras oficiales, en el país hay más de 2.150 fuentes contaminantes consideradas altamente tóxicas<sup>40</sup>. Nuevamente, La Habana puede ser citada como el peor de los ejemplos. Según estimados oficiales, la ciudad genera 1.500 toneladas diarias de residuos que son depositados en cinco grandes basureros y en veintiséis «vertederos de Período Especial», ubicados en ocho de los quince municipios de la capital. Ninguno de estos sitios posee las condiciones adecuadas para el manejo y clasificación de las basuras. Esto implica que se depositen juntos residuos hospitalarios, industriales y domésticos. Además, tampoco poseen impermeabilización para evitar que se contamine el manto freático. Un foco de potencial contaminación hídrica es el Vertedero Provincial de la calle 100, pues estudios realizados a las aguas que escurren del mismo reportan altos contenidos de coliformes fecales<sup>41</sup>.

Existe una sustancial y no cuantificada pérdida de la biodiversidad, debida, entre otras causas, al inadecuado manejo de determinados ecosistemas, la aplicación de una agricultura intensiva, el mercadeo de especies animales y vegetales en peligro de extinción, así como facilidades para la salida del país de recursos genéticos de importancia.

A pesar de que en los últimos años el Gobierno cubano ha tratado de dar un mensaje verde, en el sentido de ecología, promulgando tardías leyes ambientales y otros malabares diseñados para mejorar la imagen en su política exterior, la realidad es que no se puede hablar de un cambio o rectificación ecosófica en el modelo de la Revolución Cubana. Lamentablemente, la política de dominio de la naturaleza ha seguido practicándose en Cuba. Ejemplo de ello es que, desde finales de los 80, Fidel Castro supervisa personalmente la colonización turística de la cayería norte iniciada con la construcción de pedraplenes<sup>42</sup> y otras obras de infraestructura que han creado un impacto ambiental de magnitudes regionales en la Bahía de los Perros, al norte de Ciego de Ávila.

El resultado del experimento de dominar a la naturaleza es un fracaso que ha degenerado en una economía de subsistencia, al costo del impacto ambiental

más dramático conocido en la historia del país: el cambio del paisaje de la isla de Cuba, debido a la desertificación, según reconocen las propias autoridades de la Isla: «Lo cierto es que actualmente en 11 de las 14 provincias y en el municipio especial Isla de la Juventud hay vestigios de desertificación»<sup>43</sup>. La desertificación es el lamentable ejemplo extremo, con magnitud de flagelo nacional, del caos ambiental cubano. Algo realmente extraordinario, pues los cambios geomorfológicos del paisaje generalmente ocurren en tiempo geológico, cientos de miles de años; es decir, que estamos ante un caso de estudio donde el impacto ambiental de un modelo dictatorial de economía centralizada está transformando aceleradamente el paisaje de un archipiélago caribeño.

### FUTUROLOGÍA AMBIENTAL DE CUBA

Iniciar la recuperación ambiental del archipiélago es una empresa compleja que estará determinada por el grado de deterioro del entorno, así como por la dinámica económica, política y social que se establezca durante el período de transición a la democracia. Dado el pronóstico decadente del modelo cubano, es posible que no ocurran significativas mejoras en la actual situación ambiental a medio plazo y sí agravamientos. De cualquier manera, intentar delinear los derroteros básicos de la futura recuperación ecológica de Cuba es tarea incierta, que pasa por tener en cuenta los problemas ambientales del archipiélago, actuales y en proyección, atendiendo a las principales variables naturales, a saber: suelos, aguas, vegetación, fauna, así como a otras, determinadas por los sistemas de saneamiento y salubridad, el abasto de agua, la legislación ambiental, la sociedad, entre otros.

Igualmente, es inevitable considerar que la experiencia de las transiciones a regímenes posttotalitarios y poscomunistas conocidas hasta ahora establecen, más o menos, tres etapas.<sup>44</sup>

Un primer momento de ruptura, el logro de la independencia, el inicio de la reconstrucción nacional, la creación de un nuevo sistema constitutivo, la liberación del mercado, así como la legalización de la propiedad privada.

Un segundo período, durante el cual se ordenan las instituciones de Gobierno y administración, el sistema legal y de justicia, las instituciones financieras, los sistemas de regulación e incentivos, así como otros, vinculados a la organización del Estado y la Nación.

El tercer ciclo implica el comienzo de la estabilización democrática y de la economía libre, el establecimiento de la sociedad civil, los partidos políticos, las organizaciones independientes, reafirmación de la división de poderes, los ciclos electivos y la competencia de mercado.

Es por ello oportuno establecer tres momentos para el análisis de la protección ambiental que permitan una lógica de prioridades a las acciones que deberán aplicarse, aun cuando los mismos puedan variar, mezclarse e incluso invertirse por el curso de los acontecimientos. Estas fases o períodos serán definidos como: de urgencia, de institucionalización y de sostenibilidad.

***Período de urgencia ambiental:***

La clave inicial de este período es el cambio de mentalidad; es necesario establecer iniciativas que permitan pasar de la idea de un modelo de desarrollo basado en la conquista y dominación de la naturaleza, al entendimiento del modelo que establece el desarrollo dentro de la naturaleza y no sobre natura o, lo que es lo mismo, al desarrollo sostenible donde variables sociales y naturales sean consideradas en equidad.

Es preciso entender que estas ideas no sólo deben cambiar en la mente de los que diseñaran las políticas y los proyectos, también deben cambiar en la de los ejecutores y en la de los ciudadanos, pues, de lo contrario, será imposible lograr el establecimiento y el acatamiento de regulaciones, incentivos y normativas que preserven el entorno.

Sin embargo, no es posible llevar adelante un programa de educación ambiental, ni nada relacionado con la protección del entorno, sin una organización dedicada a esos menesteres. Es, por ello, también necesario crear una estructura dedicada a la preservación y manejo del medio ambiente dentro del diseño de Gobierno provisional o cualquier otro, que se establezca en el período de transición. Esto debe hacerse sin dejar de considerar que probablemente varios organismos e instituciones estarán también directamente relacionados con funciones de protección natural, como los que controlen la agricultura, la industria, la minería, la salud pública y las autoridades municipales o locales. De cualquier manera, el buró, agencia o secretaría ambiental transitoria debe establecerse como una organización profesional, eficiente, de carácter ejecutivo, encargada de evaluar, regular y de establecer el manejo ambiental en toda la nación con una ramificación hasta nivel provincial.

Entre las muchas tareas iniciales de ese organismo, deberán incluirse algunas como: revisar las estructuras y metodologías de protección ambiental y adecuación o creación de nuevos diseños. Preservación de bases de datos, evaluaciones, estudios, proyectos, resultados de investigación, así como recursos humanos y materiales dedicados a la protección ambiental. Establecer lazos de cooperación e intercambio en materia ambiental con homólogos internacionales. Promover proyectos de cooperación ambiental e investigación mediante la gestión de fuentes de financiamiento. Sin embargo, quizás la labor primaria y esencial será diseñar y aplicar un grupo de regulaciones temporales que permitan enfrentar satisfactoriamente los problemas ambientales críticos, a saber: degradación de tierras, deforestación, contaminación de aguas y saneamiento ambiental.

Finalmente, un aspecto que debe garantizarse desde el mismo inicio de este período es el establecimiento del marco y las garantías necesarias para el surgimiento y desarrollo de asociaciones y organizaciones ambientalistas independientes. Este paso es condición indispensable, unida a la más estricta transparencia pública en todos los aspectos relacionados con los asuntos ambientales. No es posible iniciar la recuperación ambiental de Cuba sin la participación activa y libre de los ciudadanos.

***Período de institucionalización ambiental:***

La ausencia en la Constitución del derecho ambiental limita las acciones de amparo y tutela de las personas, individualmente consideradas para accionar en defensa y obtener una inmediata protección contra la degradación del entorno, independientemente de si el efecto es directo o indirecto, por no constituir entonces una violación de los derechos fundamentales. Es por ello que será necesario incluir en la carta constitutiva o instrumento supremo jurídico de la República la garantía de que:

Todos los ciudadanos cubanos tienen el derecho básico e irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida, a la preservación del paisaje y la naturaleza. Todos tienen el deber de conservar el ambiente. Es obligación del Estado garantizar a las personas una vida sana y productiva en armonía con el entorno.

Establecer el derecho ambiental es el paso imprescindible en la tarea de construir la nueva legislación ambiental cubana en forma de un cuerpo reglamentario armónico que partiendo de la Constitución llegue hasta las resoluciones en un entramado factible, práctico y efectivo.

En este período, el buró, agencia o secretaría ambiental transitoria debe convertirse en un ministerio o secretaría permanente del Estado, la cual, entre otras acciones, puede organizar un sistema de inspectores ambientales, establecer registros obligatorios de fuentes contaminantes, de generadores de residuos, de tanques de combustible y otros, que permitan establecer definitivamente un sistema de regulaciones y de incentivos. Igualmente, puede considerarse establecer una procuraduría ambiental o un tribunal de garantías ambientales dedicado a hacer cumplir los procesos que la legislación ambiental establezca.

Todo el trabajo previo deberá perfeccionarse e institucionalizarse pasando el diseño de las políticas ambientales de estado transitorio a definitivo con proyecciones a corto, medio y largo plazo. Igualmente, será necesario además mantener el accionar sobre las variables críticas: degradación de tierras, deforestación, contaminación de aguas y saneamiento ambiental, incluir prioridades para proteger las zonas costeras y de playas, la fauna y para mejorar la calidad del aire.

***Período de sostenibilidad:***

El inicio del establecimiento de un modelo de desarrollo basado en la sostenibilidad ambiental debe estar caracterizado por la madurez de las instituciones ejecutivas, jurídicas y sociales dedicadas al tema del uso y protección del entorno. Garantizar que el ministerio o la secretaría de medio ambiente sea un organismo donde la profesionalidad y el seguimiento de las reglas predominen por encima de los intereses políticos en turno, es uno de los tantos retos de esta nueva fase.

Crear y establecer bajo reglas democráticas las leyes definitivas que regulen la protección de los suelos, los bosques, las aguas, la calidad del aire, las costas, la seguridad biológica, las áreas protegidas, las sustancias contaminantes, así

como las regulaciones para establecer demandas por daños ambientales a las personas, las propiedades u otras, será necesidad básica para encontrar el consenso entre los diferentes intereses sociales, las oportunidades para el desarrollo económico y la preservación de las variables ambientales.

La creación de un sistema nacional de normas ambientales que respondan a los estándares internacionales, es otro objetivo que debe estar complementado con la implementación de un sistema nacional para el monitoreo y muestreo de los indicadores de calidad ambiental que se establezcan.

Igualmente, las evaluaciones ambientales, ya sean estudios de impacto, permisos, inspecciones u otras, deben ser incorporadas como parte de la industria de los bienes raíces y otras, no sólo como reglas obligatorias sino, además, como instrumentos de garantía ante posibles demandas por daños ambientales que puedan causarse al entorno, las propiedades, las personas o terceras partes.

Lo anterior lleva al tema de la necesidad de facilitar el surgimiento del sector económico ambiental, cuyos principales exponentes son las empresas dedicadas a realizar las evaluaciones ambientales, los muestreos y la reparación de los daños o impactos. En ese interés deben establecerse los sistemas de certificación y permisos estatales para llevar a cabo tales actividades, de forma que se garantice el nivel técnico de los profesionales y las empresas dedicadas a prestar esos servicios.

Los fondos colectados por impuestos ambientales u otros deben ser correctamente utilizados para potenciar el sector económico, promoviendo transparentes procesos de licitación para aquellos interesados en efectuar labores de reciclaje, recogida de basuras, tratamiento de residuales, estudios, evaluaciones u otros, dejando a la libre competencia la selección de la mejor opción. El aparato ambiental del Estado debe limitar su accionar al aspecto metodológico, de regulación y de inspección, así como al de certificación.

En esta etapa los gobiernos locales deben ganar participación en la toma de decisiones relacionadas con temas ambientales, de manejo de recursos naturales, de saneamiento u otros enmarcados en su jurisdicción, considerando que el deterioro de suelos, aguas y vegetación no son fenómenos aislados; se manifiestan concatenados en los territorios topográficamente delimitados y drenados por ríos que son denominados cuencas hidrográficas, o endorreicas si están dados por drenajes subterráneos, y sobre los cuales mayormente se establecen los bordes políticos en Cuba.

El impulso de investigaciones relacionadas con evaluaciones naturales, restauración de ecosistemas u otras deben alcanzar su clima durante este período, para ello lo más recomendable es apoyar la búsqueda de financiamiento proveniente de organizaciones internacionales, gobiernos, universidades e instituciones de investigación. Este accionar puede propiciar el aval científico necesario para el establecimiento de sólidas políticas de manejo ambiental, así como crear fuentes de empleo, y establecer infraestructuras de investigación, entre otros beneficios. Promover la educación y la cultura del respeto a la preservación del medio ambiente en la enseñanza pública y privada, así como en los medios de información y otros, debe ser otra de las tantas metas.

Las lecciones de la ya larga *nueva edad de piedra cubana* obligan a pensar en la necesidad de un paradigma social predominante en el futuro de Cuba que se base en la participación activa y libre de los ciudadanos, como condición indispensable para iniciar el cambio de la ecosofía cubana. Que contenga la propiedad privada, el libre mercado, el respeto irrestricto de la ley y el predominio de las instituciones, pero que, además, reconozca el carácter común de ciertos bienes como el aire, las aguas, el paisaje y la biodiversidad. Y que incluya el entendimiento ciudadano, léase la conciencia ambiental social, para el establecimiento del marco jurídico, así como de las regulaciones que permitan proteger los recursos naturales y que, al mismo tiempo, facilite el establecimiento de una economía de mercado próspera que conduzca al modelo sostenible de desarrollo.

#### NOTAS

- 1** Yáblokov, Alexéi y Edberg, Rolf; *Un Dificil Camino Hacia el Domingo*; Editorial Progreso, Moscú, 1990, p. 132.
- 2** Smith, Zachary A.; «The DSP constitutes those clusters of beliefs, values, and ideals that influence our thinking about society, government, and individual responsibility»; en *The Environmental Policy Paradox*; Prentice Hall, EE. UU., 2004, p. 7.
- 3** Yáblokov y Edberg; ob.cit., p. 55.
- 4** Humboldt, Alejandro de; *Ensayo Político de la Isla de Cuba*; Editorial Lex, La Habana, 1960, p. 31.
- 5** Marrero, Leví; *Geografía de Cuba*; La Moderna Poesía, EE. UU., 1981, p. 298.
- 6** Íd., p.102.
- 7** «A steady state refers to that level of activity within an ecosystem that can be maintained over a long period of time». («Un estado estable se refiere a aquel nivel de actividad dentro de un ecosistema que puede ser mantenido durante un período largo de tiempo»). (Smith; ob. cit., p. 4).
- 8** Martí, José; «Maestros Ambulantes» (*La América*, 1884); en *Obras Completas*, Volumen 8, Centro de Estudios Martianos, La Habana, 2001, p. 189.
- 9** Escuela clásica de pensamiento económico que surge en Francia a mediados del siglo XVIII. Consideraban que existía un orden natural para todas las cosas, incluyendo la sociedad y la economía.
- 10** Periódico *Granma*, 28 de noviembre, 1967.
- 11** Yáblokov y Edberg; ob. cit.; p. 157.
- 12** Periódico *Granma*; 2 de enero, 1968.
- 13** Núñez Jiménez, Antonio; *Geografía de Cuba*, Tercera parte, «Transformación de la naturaleza»; Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1972, p. 288.
- 14** Íd., p. 289.
- 15** Íd., p. 290.
- 16** Íd., p. 300.
- 17** El mar Aral, uno de los cuatro mayores lagos de agua dulce del mundo, ha perdido el 75% de su volumen desde la década del 60, cuando sus aguas comenzaron a ser desviadas para desarrollar la agricultura en las ex repúblicas soviéticas de Uzbekistán y Kazajistán a través de los ríos Syr Dar'ya y Amur Dar'ya. La desecación del Aral es considerada uno de los peores impactos ambientales causados por el hombre en el planeta.
- 18** Íd., pp. 299-300.
- 19** Íd., p. 291.
- 20** Suman, Daniel; «Can you eat a Mangrove: Balancing Conservation and Development in the Management of Mangrove Ecosystem in Cuba»; en *Tulane Environmental Law Journal*, vol. 16, summer, 2003, p. 624.
- 21** Jiménez; ob. cit.; p.298.
- 22** Perejrest, S.; *Pantanos de Cuba y su importancia para el aumento de la producción agrícola*; Instituto de Recursos Hidráulicos, 1964, pp. 61-69.
- 23** Jiménez; ob. cit.; p. 290.
- 24** Román, Enrique; «La nueva historia de Flor de Itabo»; en periódico *Granma*; 12 de abril, 1968.
- 25** Íd.
- 26** Marrero; ob. cit.; pp. 255-256.
- 27** Herrera, Sivio R.; *La industria lechera en Cuba, Desarrollo Agrícola de Cuba*; Colegio de Ingenieros Agrónomos y Azucareros, República Dominicana, 1994, pp. 235-244.
- 28** Periódico *Granma*; 23 de noviembre, 1967
- 29** Cepero, Eudel; «La Brigada Invasora Che Guevara»; en *El Nuevo Herald*, octubre 1, 2002, p. 19 A.
- 30** Periódico *Granma*; 12 de febrero, 1999.
- 31** *Cuba National Environmental Strategy*. Chapter 4: «Identification of the Main Environmental Problems of the Country»; Documento oficial presentado por el gobierno de Cuba en la Conferencia Cumbre de la Tierra +5, Cuba, 1997, p. 33.
- 32** Cepero, Eudel; «La Situación Ambiental de Cuba al Finalizar el Siglo XX»; en *Cuba in Transition*, Papers and Proceedings of the Eleventh Annual Meeting of the Association for the Study of the Cuban Economy. Miami, 2000, vol. 10, p. 177.

- 33** Wotzkow, Carlos; *Naturaleza Cubana*; Ediciones Universal. Miami, 1998, 294 pp. Díaz-Briquets, Sergio y Pérez-López, Jorge; *Conquering Nature. The Environmental Legacy of Socialism in Cuba*; University of Pittsburgh Press, EE. UU., 2000, 328 pp.
- 34** Cepero; ob. cit.; p. 173.
- 35** Íd.; p. 175.
- 36** Colectivo de autores; «Perspectivas de la Bahía de La Habana»; en *Revista Internacional de Ciencias de la Tierra*, octubre de 2002. [http://www.mappinginteractivo.com/plantilla-ante.asp?id\\_articulo=184](http://www.mappinginteractivo.com/plantilla-ante.asp?id_articulo=184) (7/6/2005).
- 37** Beltrán González, J.; Ruiz Escobar, F.; Torres, I., y Saborido, L.; «Contaminación por petróleo en la Bahía de La Habana»; en VI Taller de la Cátedra de Medio Ambiente. Instituto Superior de Ciencias y Tecnología. La Habana, junio de 2000. <http://puma.sskkii.gu.se/cubataller7/VITaller/N181.htm> (8/10/2005).
- 38** United Nations; ob. cit., 2003.
- 39** Torres, L.; Lima, F.; Martínez, A.; Pérez, D.; De La Rosa, L.; García Sorinas, M., y Vargas, L. M.; «Caracterización de las aguas procedentes del drenaje pluvial «Agua Dulce» y su impacto sobre la contaminación de la Bahía de La Habana»; VII Taller de la Cátedra de Medio Ambiente. Instituto Superior de Ciencias y Tecnología Nucleares, La Habana, junio de 2001. <http://puma.sskkii.gu.se/cubataller7/indice7.htm> (8/10/2005).
- 40** Íd.; p. 181.
- 41** Delegación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en Ciudad de La Habana; *Perspectivas del Medio Ambiente, Geo La Habana*; Editorial SI-MAR S.A., Ciudad de La Habana, 2004. <http://www.simarcuba.com> (8/10/2005).
- 42** Cepero, Eudel; «Dolor en los cayos»; en *Encuentro de la Cultura Cubana*; n.º 21-22, verano-otoño, 2001, pp.93-94.
- 43** Periódico *Granma*; 13 de marzo, 2003.
- 44** Hilmer Pedersen, Karin; «*The Impact of Regime Transition on the Environmental Protection of Common Property - Lessons Learned from Rapid Transition to Democracy and Market Economy in the Baltics*»; Paper for presentation at the IASCP 2000 Conference, Bloomington, Indiana, EE. UU., 31 de mayo - 4 de junio, 2000, p. 7.



Here comes the lion.  
Impresión fotográfica digital, 2006.