

En defensa del futuro

JOAQUIN MOLANO CAMPUZANO

Cuando el autor iniciaba hace un cuarto de siglo, por primera vez, el trabajo de LIMNOLOGIA COLOMBIANA¹, apenas vislumbraba la crisis ecológica a que hoy día el país está abocado.

Al crearse una visión futurista, plasmada a través de su pequeño Laboratorio de hidrobiología, ello constituyó la fuente de inspiración para fundar la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano con su primera unidad docente: la Facultad de Recursos Naturales² destinada a formar los investigadores, evaluadores, y planificadores y administradores que los países en rápido desarrollo requieren con urgencia.

Como prolegómeno de esta tarea que buscó la solución para curar las cicatrices planetarias de Colombia y otros países, representadas principalmente en la contaminación del medio ambiente —agua, suelo, flora, fauna y aire— y la existencia de innumerables zonas áridas, tierras muertas o de la sed, era necesario acercarnos a la obra del hombre antiguo y el hombre actual frente a sus relaciones con la naturaleza.

1. Molano Campuzano, Joaquín. *Limnología Colombiana*, Lagos, Lagunas, Ríos y Quebradas de Colombia. Volumen 1. Editorial Ministerio de Agricultura, Bogotá, 1954.
2. Molano Campuzano, Joaquín. Una iniciativa histórica. *La Primera Facultad de Recursos Naturales de Colombia*. Revista *Economía Colombiana* de la Contraloría General de la República. Vol. 2 No. 6. Bogotá, 1954.

EL HOMBRE ANTIGUO Y LA DESTRUCCION DE LA NATURALEZA

Desde tiempos pretéritos las diferentes civilizaciones han dejado tras de sí grandes calvas sobre la superficie del planeta, nuestro hoy pequeñísimo satélite que diariamente sufre los embates destructores del hombre actual. Con todo, las colinas hoy deforestadas de la antigua Grecia y de los Andes, los extensos desiertos en lugar de fértiles campos de Mesopotamia y los países que bordean el Sahara, las zonas áridas del Asia Central y América Latina (Colombia³, Brasil, Perú, Chile, Argentina y Venezuela), no pueden ni compararse con lo que se prepara para las generaciones futuras en los Laboratorios y arsenales del Pentágono. Recuérdese que las sustancias radiactivas resultantes de la explosión de una bomba neutrónica se conservan en el suelo hasta seis mil años. Y una decena de cohetes crucero forma una zona contaminada de hasta 100 kilómetros cuadrados.

El problema de los recursos naturales de la América Tropical es tan antiguo como el hombre. Las más altas culturas indoamericanas se pueden considerar divididas en dos campos, y a la cabeza de cada uno de ellos se sitúan las naciones que pueden servirnos de ejemplo: se trata de los Mayas, de los Incas, de los Chibchas y de los Tayronas.

Los Mayas esquilmaron el suelo fecundo del trópico centroamericano, y de acuerdo con el mayor número de arqueólogos, se arruinaron como potencia, porque los abandonó la tierra.

Los Incas encontraron en cambio una tierra de por sí esquilmada y pobre, y comprendieron que era urgente protegerla: construyeron canales para los desiertos, levantaron terrazas sobre las rocas vivas de los Andes, y, al tiempo que evitaban la erosión y promovían el colmateje, fueron transformando sus montañas desoladas en jardines floridos. Aquellos Mayas se ofuscaron por la presencia de una naturaleza fecunda, que creyeron indestructible.

3. Molano Campuzano Joaquín. *Rehabilitación de las Zonas Áridas de Colombia*. Revista de las Fuerzas Armadas. Volumen 7 No. 21. Suplemento en conmemoración de la Primera Conferencia Latinoamericana para el estudio de las Zonas Áridas realizada en Buenos Aires bajo los auspicios de la UNESCO y la Academia de Ciencias Argentina.

Estos Incas utilizaron racionalmente los escasos recursos naturales y los protegieron, multiplicaron y fomentaron, como un ejemplo eterno para el hombre actual. Los chibchas antes de destruir la naturaleza en sus comarcas cundiboyacenses se convirtieron en maravillosos orfebres y siempre alimentaron a su pueblo con raciones que hoy envidiaría la moderna ciencia de la bromatología⁴. Y los Tayronas, habitantes de la bella Sierra Nevada de Santa Marta, fenómeno geológico único al pie de un mar tropical, vivieron en ciudades admirablemente concebidas en un sistema urbano delicadamente entrelazado y compenetrado con el ambiente tropical dentro de una concepción arquitectónica sin precedentes para que nunca existieran más personas de las que el medio natural era capaz de sostener. Al revés del pueblo Maya este caribeño pereció únicamente por las innumerables persecuciones y batallas libradas contra los conquistadores españoles que usurparon su territorio.

EL HOMBRE PRECOLOMBINO Y EL ACTUAL HABITANTE DE LA AMAZONIA

Han pasado los años, hemos realizado tres simposios de Biología Tropical Amazónica en Belén del Pará, Leticia e Iquitos⁵ y hasta hoy apenas se ha investigado el 2% del gigantesco territorio amazónico que comparten Brasil, Colombia, Perú, Ecuador, Venezuela y Guayanas. Y cuando mencionemos ese reino del agua debemos recordar que decir AMAZONIA es decir hombre antiguo y hombre actual en medio de una selva primigenia inundada por ese reino esencial para la vida que es también del caucho y la balata, las palmeras, la exótica avifauna y la fauna neotropical. Y recordar también que, a la luz de las últimas investigaciones, un kilómetro cuadrado de esa maravillosa selva, inhóspita para algunos, tiene mayor número de especies vegetales y animales que el territorio de los Estados Unidos y Canadá juntos. Además, hay mayor cantidad de biomasa en ese kilómetro cuadrado que puesto a producir agrí-

4. Molano Campuzano, Joaquín. *Recuperación del Patrimonio Económico Prehispánico*. Recursos naturales alimenticios desaparecidos, asilvestrados, en vía de desaparición y en uso reducido. *Alimentación*. Revista colombiana de Nutrición Vol 1 No. 1. Bogotá, 1955.
5. Molano Campuzano, Joaquín. *II - Simposio y Foro de Biología Tropical Amazónica* (Coordinador y participante) Editorial Pax. Bogotá, 1970.

cola o pecuariamente. Nos falta investigar y descubrir la tecnología apropiada para ese medio ambiente vegetal que el indígena amazónico conoce y explota sin afectarlo.

Si trazáramos vidas paralelas entre el indígena tayrona de la Ciudad Perdida, descubierta recientemente en la Sierra Nevada de Santa Marta, y el nativo de la selva amazónica podemos afirmar que ambos han sido dominadores del medio tan hostil al hombre blanco. El amazonense vive en su maloca o casa funcional y sus alrededores como en un verdadero paraíso. No le falta nada. Dispone de pesca y caza de manutención abundantes, lo mismo que frutos, raíces y hojas comestibles y plantas medicinales para curar sus enfermedades. Vive más feliz que el hombre de la ciudades, es decir, sin contaminación ambiental, sin problemas económicos, sin el afán de lucro que corroe a las sociedades capitalistas y sin problemas psicopatológicos que han invadido a la sociedad contemporánea.

AMAZONIA 2.000 UN EJEMPLO PARA LA INVESTIGACION Y EXPLOTACION RACIONAL DE LA REGION NATURAL

En el II –Simposio y Foro de Biología Tropical Amazónica de Leticia y Florencia y el III—de Iquitos los amazonólogos discutimos mucho acerca de la problemática de la selva amazónica que es un mundo con leyes propias que tenemos que investigar y descubrir. Y que no hay fórmulas ni procedimientos conocidos para lograr el fomento y desarrollo económico de la Amazonía dentro de un marco ecológico que permita una utilización racional de los recursos naturales a fin de que el hombre pueda crear en el futuro una civilización tropical. Y recordábamos y discutíamos acerca de que la Amazonia es la última frontera en esta parte del mundo americano que le resta al hombre sobre la tierra, similar a la Taigá Siberiana de la Unión Soviética en extensión, pero no en civilización, pues el Poder Soviético ha respetado las tradiciones culturales de las numerosas nacionalidades de Siberia conservándoles su lengua materna, prodigándoles educación, salud y bienestar para su penoso trabajo en condiciones climatológicas mucho más adversas que las existentes en la paradisíaca Amazonia. No es necesario recordar aquí lo que ha sucedido con las tribus indígenas de la cuenca amazónica cuyos territorios han sido invadidos por los colonos blancos y las compañías transnacionales. Existe demasiada literatura sobre el particular para que el lector dude sobre su explotación y

exterminio. Soy de los pocos colombianos que alcanzaron a conocer personalmente al Cayeno, personaje de La VORAGINE, la inmortal novela de la selva amazónica⁶. Y tuve la fortuna de que me concediera un reportaje que fue ampliamente divulgado.

Durante el citado II-Simposio de Biología Tropical Amazónica este Coordinador y participante llevó un proyecto de creación de *Villa Ciencia* y el *Instituto de Investigaciones amazónicas* que coincidía con otro, presentado por la distinguida planeadora ambiental, Doctora Julia Allen Fiel, de la Universidad de Harvard, el cual, con el tiempo, se constituyó en la FUNDACION AMAZONIA 2.000, cuya importancia y originalidad ha despertado especial interés en los países amazónicos. Su sede está en nuestra ciudad capital de la Comisaría Especial del Amazonas: LETICIA.

En este proyecto se enfoca el porvenir de manera especial en el sentido de que, a través de la planeación y del desarrollo ecológico, será posible crear un modelo nuevo para nuestro planeta. Los adelantos de la enseñanza y los descubrimientos de la ciencia —se dice en el preámbulo del proyecto presentado al Presidente de la República— y de la tecnología deben ser adaptados al medio ambiente amazónico y allí entretreídos con la vida contemporánea del Amazonas para así lograr la superación del hombre cuando este sepa integrarse inteligentemente a su medio ambiente.

La meta del proyecto en marcha busca establecer en Colombia, con la ratificación del Pacto Amazónico, un modelo económico, social, agrícola y arquitectónico, es decir, una pauta precursora para desarrollar con éxito un nuevo tipo de comunidades humanas. No hay en el mundo actualmente un solo modelo de esta índole en gran escala capaz de orientar al hombre en un medio distinto. Existen fragmentos de modelos. Siempre ha de acompañarnos un principio fundamental: la imagen de un mundo totalmente distinto. Aunque sepamos aprovechar los conocimientos y la tecnología de épocas pasadas, hemos de construir este modelo sobre principios y estructuras completamente nuevas todo con base en la protección de la naturaleza, es decir, evaluación, explotación racional y conservación de los recursos naturales.

6. Molano Campuzano, Joaquín. *La Amazonía, Mentira y Esperanza*. Ediciones de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Bogotá, 1972.

EL IMPACTO DE LA ACCION ANTROPOGENICA SOBRE LOS RECURSOS NATURALES DE LA AMERICA TROPICAL Y SU PULMON DEL MUNDO: LA AMAZONIA

La resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas "*Sobre la responsabilidad histórica de los Estados en la preservación de la naturaleza para las generaciones actuales y futuras*", constituye un llamamiento y una obligación para toda la humanidad. Esta magnífica iniciativa, presentada a instancias de la URSS, parte de la existencia del imperativo ecológico o sea del interés común de la humanidad por conservar nuestra "Nave Cósmica Tierra 1" en la que sus cosmonautas somos todos los habitantes de los 5 Continentes.

El impacto que han sufrido los 6.000 millones de hectáreas que cubren de bosques a nuestro pequeñísimo planeta es aterrador. 20 millones de hectáreas son destruidas a consecuencia de la tala e incendios. Si esta tendencia se mantiene, la selva pluvial tropical, en especial la amazónica, se extinguirá en las próximas cinco décadas, con tremendas consecuencias para la composición químico-física de la atmósfera terrestre. Ante el clamor permanente de los hombres de ciencia el Gobierno del Brasil ha tomado ya medidas para impedir la destrucción de la selva amazónica por parte de concesionarios extranjeros ligados a las compañías multinacionales. Y no me extiendo más sobre el particular porque a través de lapsos que ya se cuentan por centurias desde su descubrimiento por Orellana, la AMAZONIA ha sido uno de los temas con mayor abundancia de especulación literaria, científica y tecnológica desde la frustrada expedición Iglesias, bajo los auspicios del Instituto Internacional de la Amazonía Hileana (I.I.H.A.), muerto en su cuna por el falso nacionalismo y al cual prestó incipiente colaboración el autor⁷.

EL SEGUNDO SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE "PAZ, ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE" DE 1981 EN LA RESERVA BIOLOGICA DE KARLSTEIN, CHECOESLOVAQUIA

Bajo la Presidencia del sabio soviético, Académico Eugenio Fiodo-

7. Molano Campuzano, Joaquín. *Las Transnacionales en la Amazonía. Nueva Sociedad*. No. 37 Julio/agosto de 1978. Edit. Nueva Sociedad. San José, Costa Rica.

rov*, héroe de la URSS, diputado a su Soviet Supremo y Director del Instituto de Geofísica aplicada del Comité Estatal de Hidrometeorología y Control del Medio ambiente, se inició el certamen arriba mencionado, con la presencia de 60 hombres de ciencia de 55 países (URSS) USA. Colombia Checoeslovaquia. Los participantes concluyeron en que los problemas que penden sobre la humanidad son graves y van en crecimiento. El medio humano, se recalcó, está en peligro de destrucción. Los recursos naturales, particularmente las fuentes de energía, no están siendo explotados al máximo y pueden convertirse en futuras causas de agresión militar. Están empeorando los problemas del subdesarrollo, tales como escasez de energía y la destrucción del medio ambiente en países en vía de desarrollo. El establecimiento de un nuevo orden económico internacional a beneficio de las naciones en desarrollo se ve obstruido por las corporaciones multinacionales y las fuerzas políticas a su servicio.

Se recalcó que actualmente es cada día más evidente que nuestra civilización ha entrado en una etapa cualitativa de interacción con el medio ambiente. Poderosos factores de trascendencia universal que afectan negativamente el desarrollo humano han entrado en juego en relación entre la sociedad y la naturaleza. A menos que la comunidad internacional haga frente a su impacto a través de esfuerzos mancomunados, la población de nuestro planeta experimentará gravísimas dificultades, catástrofes ecológicas de carácter local y, posiblemente mundial.

Se declaró también que el efecto perjudicial de la sociedad humana en el ambiente natural no es de ninguna manera inevitable. Sabemos que se han desarrollado tecnologías menos funestas para la producción energética, la manufactura de productos químicos, la refinación del petróleo y derivados, la industria de la celulosa y la metalurgia ferrosa y no ferrosa como también métodos conocidos para reducir las emanaciones tóxicas de los automóviles y nue-

* En el momento de terminar este artículo, exclusivo para Hojas Universitarias nos llega el marconigrama del Consejo Mundial de la Paz comunicándonos la muerte de su Vicepresidente Académico, Eugenio Fiodorov, Presidente del Comité Soviético de Defensa de la Paz, recientemente galardonado con la vena de Académico de Honor por la Sociedad Geográfica de Colombia (Academia de Ciencias Geográficas), cuya ceremonia de entrega la hizo en solemne ceremonia el Embajador de Colombia en Moscú. Los trabajadores científicos del mundo entero perdimos a un Maestro, a un insigne científico y a un incomparable compañero que luchó hasta su último día por la defensa de la Paz, por la ciencia al servicio del hombre y por la amistad entre los pueblos.

vas técnicas en la práctica agrícola. Podemos asegurar la drástica reducción o desaparición total del adverso impacto antropogénico. Y el costo implícito de la introducción de nuevas tecnologías es significativo. Generalmente constituye 10-15% de todas las inversiones de capital en las ramas respectivas de la economía⁸.

8. Informe de los participantes del segundo Seminario Internacional sobre "La Paz, Energía y Medio Ambiente", celebrado del 15 - 17 de mayo de 1981 en Praga, al Secretario General de las Naciones Unidas K. Waldheim