

LOS CLUBES DE SERVICIOS Y LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES

Marcos Peña Franjul



HACE algunos años, no muchos de nosotros estábamos conscientes de la importancia de los Recursos Naturales, de las ciencias ambientales y sus múltiples aplicaciones. Hoy muchos de nosotros lo estamos y por muy buenas razones. El deletéreo impacto del hombre en la naturaleza dominicana ha venido destruyendo y alterando muchos de los sistemas ecológicos de la nación, afectando los Recursos Naturales y el ambiente del presente y comprometiendo muchas de las opciones a presentarse en el futuro para mejorar la calidad de vida de los dominicanos.

Las preocupaciones por la preservación y la conservación de los Recursos Naturales renovables y del ambiente no son cosas nuevas en la República Dominicana. Su historia se remonta al siglo pasado durante la administración Gubernativa de Don Francisco Gregorio Billini, cuando se promulgó el 7 de octubre del 1884 la primera Ley Forestal de la República Dominicana, posteriormente promocionada por los inmortales colosos de la conservación de los Recursos Naturales, Dr. Juan B. Pérez Rancier y el Dr. Miguel Canela Lazaro cuyas

preocupaciones por mantener en equilibrio el binomio hombre—naturaleza no fue claramente entendido por sus contemporáneos, aunque la historia les ha reservado su cuadro de honor.

Obviamente, muchas de las aplicaciones actuales de las ciencias ambientales se escapaban a los planteamientos de los primeros ambientalistas dominicanos y era de esperarse, ya que en el país se desconocía la cantidad, calidad, y ubicación y comportamiento de los Recursos Naturales, la población humana no sobrepasaba los 600,000 habitantes y los centros urbanos no demandaban las cantidades de servicios que hoy requieren los centros metropolitanos, dando como resultado una abundancia aparente. Por estas razones se ha juzgado al movimiento ambientalista en su fase inicial como una reacción emocional de trascendentalistas en lugar de un testimonio elocuente del nacimiento de una ética o teología del hombre en la naturaleza.

El movimiento ambientalista fue ambiguo en su inicio y ha continuado como tal. La conservación y la preservación del ambiente simplemente ha significado la protección del hombre, de su ambiente, en lugar de la protección del ambiente de las actividades humanas.

Todavía muchas de las personas que discuten sobre este tema están confundidas en conceptos básicos como la conservación y preservación de los Recursos Naturales. Algunos preservacionistas se consideran conservacionistas y viceversa, y aunque ambas medidas son proteccionistas, la preservación enfatiza el uso pasivo a veces confundible con el no uso de los recursos y la conservación promueve el uso en base a la utilización racional, el cual debe entenderse como el aprovechamiento o explotación que logra mantener indefinidamente o en un tiempo previsto un óptimo rendimiento sostenido, algunas veces con un deterioro reversible que no conduzca a su agotamiento; de esta forma la conservación, como ha dicho el honorable Gerardo Budoswki, es un instrumento valioso para el desarrollo de los pueblos. Estamos pues ante una situación en que necesitamos

reorientar a los abanderados y obtener el apoyo efectivo de nuevas personas que defiendan dicha causa.

Esperamos aprovechar esta oportunidad para revisar brevemente determinados problemas de estudio, protección, aprovechamiento y fomento de los Recursos Naturales renovables y del ambiente, señalando las fuerzas generadoras de problemas, los esfuerzos administrativos que se vienen realizando tanto en el sector público como en el privado y que podemos hacer a nivel de individuo, de familia, áreas residenciales, clubes de servicio en beneficio de nuestro ambiente, sin caer en planteamientos demasiado técnicos.

Como es ampliamente conocido, además de las necesidades culturales, la población humana al igual que el resto de los cohabitantes del planeta tienen dos necesidades básicas para su subsistencia y estas son: la obtención de alimentos y la protección a las condiciones adversas del ambiente, que muchas veces él induce. Estas necesidades, obviamente tienen que satisfacerse dependiendo de los recursos naturales renovables y no renovables existentes dentro del territorio.

Para alimentarnos y protegernos necesitamos mantener condiciones ambientales favorables y producir suficientes cantidades de arroz, habichuelas, vegetales, frutas, carnes, huevos y leche para satisfacer las necesidades calórica—protéicas. Para obtener la producción necesitada se requieren suelos apropiados, abundante agua, buen material genético y un clima favorable. A estos Recursos Naturales básicos se suman los factores tecnológicos y de capital, y con la combinación de todos los elementos y la ayuda de las radiaciones solares, se realiza diariamente la reacción de la fotosíntesis en las hojas de las plantas, acumulando la energía solar y transformándola en alimentos, fibras, maderas para la industria de la construcción, cubiertas para proteger los suelos y producción de combustibles en las formas de leña y carbón. La realización de la fotosíntesis en las plantas es fundamental para los animales y particularmente para el hombre, quien al

estar incapacitado de sintetizar directamente sus nutrientes necesita depender de ésta para obtenerlo.

En los países en desarrollo, unas de las causas generadoras de muchos de los múltiples problemas que enfrentan los Recursos Naturales renovables y el ambiente dependen directa o indirectamente de las necesidades y deseos de producir un abastecimiento razonable de alimentos para población humana. Una justificación legítima, sin dudas, pero sus implementaciones han sido ecológicamente ciegas, cuyas causas y consecuencias son analizadas a continuación.

POBLACION:

La población humana en los últimos 18 años ha crecido de 3.2 millones en 1960 a aproximadamente 5.4 millones para el año 1978, un aumento de 2.2 millones y una posible duplicación antes del 1982, crecimiento exponencial que permite estimar una población siguiendo una proyección mediana de 9.2 millones de habitantes para el año 2000.

¿Qué ha significado la incorporación 2.2 millones de dominicanos, con los patrones de consumos actuales y cuáles han sido sus impactos en los recursos naturales renovables y en el ambiente? Admito que desconozco todas las respuestas a estas preguntas. Estos dilemas enfrentados analíticamente servirían de material para la preparación y presentación de varios seminarios, y sólo consiente ahora discutir algunas de las consecuencias que se han derivado de esta incorporación poblacional y su aumento en la demanda para producir mayor cantidad de alimento.

Para aumentar la producción de alimentos hemos acudido a técnicas de agriculturas extensivas e intensivas, siendo la práctica extensiva, es decir aquella basada en la incorporación de nuevas tierras para la producción, la que ha dominado la producción agropecuaria por razones socio—económicas no discutidas exhaustivamente en este trabajo. Obviamente la existencia de una alta densidad rural y de un sistema de tenencia desfavorable se combinan para agudizar el “Hambre”

por nuevas tierras que con la tecnología utilizada va en detrimento de muchos de los Recursos Naturales incluyendo al hombre.

En un país altamente montañoso, de áreas semidesérticas, y varios sistemas ecológicos frágiles, las incorporaciones de nuevas tierras a las producciones agropecuarias generalmente requieren una orientación adecuada ya que las mismas pueden ocasionar graves consecuencias a los Recursos Naturales y al ambiente. En muchas de las nuevas áreas nos encontramos con situaciones adáfcas, climáticas, faunísticas y vegetacionales que representan serias limitaciones al sistema tradicional de explotaciones agropecuarias trayendo por resultado un rendimiento marginal que prolonga el hambre por nuevos suelos. Los agricultores y ganaderos del nuevo mundo han sido deficientes usuarios de los sistemas ecológicos tropicales como los tipos de bosques, áreas cenagosas, pantanos, lagunas, y otros sistemas que requieren intervenciones restringidas.

El hambre por nuevos suelos agropecuarios ha generado una enorme destrucción de los bosques; los últimos estudios realizados sobre la composición y densidad florística del país no satisfacen las necesidades nacionales a mediano plazo. Las presiones creadas por la población humana en búsqueda de nuevas tierras para la agricultura, ganadería, vivienda, transporte, el fuego, el avance del desierto, los altos costos de la madera y la existencia de una ética anti-árbol son indudablemente las fuerzas más poderosas que han conducido a la destrucción del bosque. Las desforestaciones, es decir, las remociones de árboles sin sustituciones y la ausencia de una conciencia ecológica han privado a las generaciones actuales de conocer sus valores económicos, científicos, educativos y sociales y en múltiples casos se ha desarrollado un sentimiento anti-bosque, debido mayormente a la existencia de una legislación que prohíbe tajantemente la utilización económica tangible del bosque.

La destrucción de la cubierta forestal ha favorecido las erosiones hídricas y eólicas de los suelos, reduciendo su fertilidad, su capacidad de retener agua y hasta provocando su

pérdida total. Todas estas acciones conducen a un descenso de la productividad agrícola obligando a los agricultores a mantener una producción de subsistencia que ha sido erróneamente confundida con la agricultura nómada de países con vastas extensiones territoriales. La Agricultura de subsistencia cada vez más desesperante que viven muchos hombres del campo es una fuerza inductora al éxodo a los centros urbanos. Estos grupos migratorios abandonan su medio en busca de mejores oportunidades, pero su limitada preparación para subsistir en el ambiente urbano, automáticamente los constituye en otros componentes de los sectores marginales, expuestos a la contaminación por desechos industriales, urbanos, domésticos y socio—culturales. El barrio de la Zurza es un testimonio elocuente de los efectos que padecen grupos migratorios de pocos recursos.

La destrucción y alteración del bosque y sus generaciones de erosiones son factores importantes en las determinaciones de las vidas útiles de obras de infraestructura como son las presas, canales de irrigación y ampliaciones de puertos. Los problemas de azolvamiento de las presas es un problema estrechamente asociado con el “Saqueo” forestal de las cuencas anteriores a dichas construcciones. De algunas de ellas se ha llegado a decir que su justificación está en el futuro, si cuando al completarse el azolvamiento encontramos en los sedimentos suficientes partículas de oro que compensen el dinero invertido en la construcción y el costo ambiental que aún no ha sido evaluado. Algunas de las calamidades generalmente pronosticadas en los casos de las presas como la propagación de enfermedades como la bilharziasis aparentemente están tomando vigencia. Los estudios programados por la Corporación Dominicana de Electricidad ofrecerán la información necesaria sobre la magnitud del problema y las medidas correctivas necesitadas.

También para satisfacer el “Hambre” por nuevos suelos, estamos facilitando los drenajes de áreas de suelos mojados como son los casos del Gran Estero; la Laguna de Don Gregorio en la Provincia Peravia; La Laguna de Cabarete en la

Provincia Espaillat; varias charcas próximas a Guerra. En los últimos años, desorientados por las fluctuaciones en precio del azúcar de caña arrasamos con los habitats de sabana siendo la de Guabatico uno de los casos más dramáticos.

Las decisiones de utilizar los recursos señalados sin las ponderaciones ambientales recomendables para cada caso han ocasionado alteraciones y reducciones significativas con grandes pérdidas económicas, algunas de ellas no claramente visibles para el ciudadano común no entrenado en el área de Recursos Naturales; por ejemplo, ¿puede suponerse que la necesidad del dragado del Puerto de Santo Domingo tiene alguna relación directa con lo expuesto? Se inclinaría alguien a que el mismo obedece a razones puramente comerciales? Naturalmente la respuesta es compleja, pero una gran parte de ella puede explicarse con un argumento similar al formulado en los casos de las presas.

Obviamente la agricultura extensiva como tecnología ha sido responsable en las modificaciones y agotamientos de varios recursos naturales y no ha sido eficaz en solucionar el problema alimenticio. Estudios nutricionales revelan que la población humana está cuantitativa y cualitativamente deficientemente alimentada. Esto es que el 75 por ciento, 4.05 millones de nuestra población humana se acuesta con hambre y aproximadamente un 80 por ciento (4.32 millones) padece la mala nutrición. Estas cifras son comunes en varios países subdesarrollados y la utilizamos en este trabajo como testimonio elocuente de la deficiencia de la agricultura extensiva en solucionar la demanda alimenticia. Otros problemas socio-económicos relacionados a la agricultura extensiva los hemos analizado en el artículo "El Espíritu de Malthus en la República Dominicana".

Naturalmente para contestar a la permanente demanda alimenticia hemos acudido también a una agricultura intensiva, es decir, a las aplicaciones de conocimientos científicos-tecnológicos en la agropecuaria con miras a aumentar la producción. La agricultura intensiva propiamente aplicada permite un máximo rendimiento por tarea

requiriendo para esto un tremendo capital para la compra y aplicaciones de agroquímicos, maquinarias, obras de infraestructura para irrigación, investigaciones agrícolas, capacitación al agricultor y el desarrollo de unidades administrativas coherentes a base de homogenización de las unidades productivas.

Las aplicaciones de fertilizantes para aumentar la producción de alimentos deben realizarse con criterios agronómicos claramente definidos, ya que sus utilizaciones sin conocimientos requeridos es como un "boomerang" para los servicios de extensión e investigación agrícola y para los comerciantes "enganchados" a especialistas de suelo y cultivo que generalmente apelan a formulaciones generales de alto por ciento para hacer recomendaciones salomónicas a suelos y cultivos que no requieren o no están en la capacidad de utilizar gran parte de las cantidades aplicadas.

Esta es una de las causas que limitan el uso de fertilizantes en la República Dominicana. De las 5,974.000 tareas fertilizadas en 1974, 82 por ciento correspondían a los cultivos de caña de azúcar y del arroz. De lo que deducimos que los fertilizantes son aún muy costosos para los pequeños productores, pudiendo solamente utilizarlos los grandes productores y los pequeños productores colectivizados.

La utilización de abonos como solución a aumentar la producción de alimento y reducir la presión por nuevos suelos requiere el control de los productos, garantizando que los usuarios obtengan el producto que permita las compensaciones deseadas ya que el costo de producción es aumentado.

El uso indiscriminado de fertilizantes inorgánicos conlleva grandes consecuencias para el suelo y el ambiente. Aquellos fertilizantes no utilizados por las plantas pueden tomar diferentes senderos: una parte permanece en el suelo y otra se lixivia, otra es arrasada por las fuerzas erosivas yendo a parar a las fuentes de agua, contribuyendo a la fertilización del medio acuático. En algunas lagunas de agua dulce y salobre de la República Dominicana la fertilización ayuda al crecimiento explosivo de la vegetación acuática y

semi-acuática, que está compuesta de plantas de ciclos cortos y al descomponerse requiere oxígeno para la combustión y naturalmente produce bióxido de carbono. La disminución del oxígeno en un medio acuático contribuye al cambio de un medio aeróbico a un medio anaeróbico, imposibilitando la vida de aquellos organismos que como los peces requieren determinadas concentraciones de oxígenos para completar las actividades básicas de la vida. Este fenómeno se conoce como la eutroficación de los medios acuáticos.

La simplificación de la diversidad acuática a base de una homogenización del área, reduce su estabilidad ecológica, esto, consecuentemente podría traer las explotaciones de poblaciones de especies que podrían resultar perjudiciales a la salud pública. Este fenómeno es bastante común en la República Dominicana, y a esto se agrega la contaminación química causada por biocidas, desechos orgánicos domésticos y los desperdicios industriales, transformando estos ambientes en lugares altamente contaminados, reduciendo las opciones de sus utilidades.

La agricultura intensiva ha dependido también de las aplicaciones de biocidas. Entre estos, los insecticidas, hierbicidas y fungicidas, son los más frecuentemente utilizados. Las aspersiones con dichos productos son efectivas en la reducción parcial de las plagas y enfermedades, pero al no ser selectivos en el control, es decir, que no maten solamente a un tipo de plaga y enfermedad, afectan a la totalidad del mundo biológico, eliminando especies que como las abejas son polinizadoras y productoras de miel y cera y otros insectos que son aliados del hombre en la lucha biológica en contra de las especies perjudiciales, favoreciendo así la explosión de las poblaciones de las especies indeseables.

Estos hechos, ayudados por la homogenización de las áreas en producción a través del monocultivo están facilitando el incremento de los daños y llevándonos a una posición cada vez más frágil. La distribución de estos biocidas en el ambiente ha sido de tal forma que existe un consenso de que

muchas plagas son capaces de bañarse en pesticidas. Queriendo significar que a la dosificación aplicada las plagas han adquirido la tolerancia correspondiente.

La cantidad de biócidias importados en la República Dominicana es cada día mayor; el número de productos similares es agobiante. Existen productos que sustituyen a otros no por su acción, sino por la promoción que reciben sin criterios técnicos que puedan resistir una leve crítica.

Muchos de los productos en el mercado por su composición química se clasifican como órgano—clorinados, un grupo de pesticidas persistentes de bajo costo comercial y amplia utilización en la agricultura y la salud pública. A ellas les agradece la humanidad los programas de control y erradicación de la malaria, paludismo, etc., y el control de plagas agrícolas. Sobre estos productos que en tiempo fueron milagrosos, se ha comprobado que no son bio—degradables, que son carcinogénicos vivientes. Ante este evidente hecho nos apresuramos, buscando soluciones que garanticen la integridad del mundo biológico y nuestra supervivencia. Sin embargo, no hemos obtenido mucho éxito; hay algunos planteamientos que no permiten encontrar soluciones permanentes a los problemas que hoy nos abruman.

La contaminación de las fuentes de agua por biócidias es evidente, aunque los niveles de contaminación son desconocidos. Conocemos ampliamente los múltiples casos de envenenamiento de peces y humanos. Para los que entienden sobre el problema de control de plagas, el juego practicado por algunas compañías de aspersión aérea con biócidias tienen un costo ambiental incalculable, ya que no se toman en cuenta las medidas de protección adecuadas, pudiendo asperjar sobre personas, edificios, ganados, fuentes de agua, etc., y muchos de los efectos de la utilización indiscriminada están aún por verse.

Los efectos de esa “Hambre” por nuevos suelos están afectando en sumo grado los otros Recursos Naturales y al ambiente. La amenaza continuará hasta que enfrentemos con capacidad científica y buenas intenciones estos problemas para

buscar soluciones definitivas en beneficio de las presentes y futuras generaciones.

¿Qué estamos haciendo?

Evidentemente después de oír los problemas anteriores podemos admitir que muchas de las soluciones planteadas a los problemas de demanda alimenticia han generado las masificaciones de los problemas ambientales actuales y en cierto sentido no hay muchas personas que culpar, ya que en la mayoría de los casos las abiertas agresiones contra los Recursos Naturales y el ambiente obedecen a la ignorancia de que los Recursos Naturales son limitados y de que todas las cosas en la naturaleza están interrelacionadas. No olvidemos que la inclusión de estas áreas de estudio todavía no han sido ampliamente incorporadas en los programas educativos nacionales. Las pocas cosas ambientalmente orientadas se deben a los esfuerzos de técnicos dominicanos que han logrado motivar el proceso de decisión para incluir costos ambientales en las obras. Otros, aunque ambientalmente conscientes, no han podido lograr la ejecución de sus planteamientos ecológicos porque el proceso de decisión ha tomado el camino más rápido, pero de mayores repercusiones ambientales.

En el sector público, por inercia administrativa se ha permitido un fraccionamiento de la administración de los Recursos Naturales y el ambiente, obedeciendo en algunos casos a celos institucionales y personales. Naturalmente en otros casos este fraccionamiento era legítimo ya que si se agilizan programas en una institución que maneja un aspecto de un recurso múltiple sin tomar en cuenta las otras instituciones que también tienen que ver con su administración, los primeros tendrán que realizar varias series de funciones para poder obtener los servicios que ello demandaría de las instituciones complementarias. Los casos de la Corporación Dominicana de Electricidad y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos son claro testimonio del fenómeno descrito.

RECOMENDACIONES:

Para lograr planificar y ejecutar eficazmente una política ambiental, una política única donde se consideren todos los usos del recurso o de los recursos en casos de interdependencia, ante el fraccionamiento institucional expuesto, la primera recomendación debe representar la intención de integración y coordinación del sector, en la medida de necesidad, buscando una estrategia que permita optimizar la integración y la coordinación, es fácil realizar y en nuestro caso, aunque no es académico, también es fácil lograrlo, sencillamente por la sin razón de su existencia.

Después de lograda la integración y coordinación requerida la siguiente medida sería buscar una sincronización de la política de población con la utilización de los recursos naturales de tierra, suelo, flora, bosque, aire, agua, fauna, minas, etc. para reducir las presiones que el crecimiento poblacional crea en ellos.

Es conveniente reconocer que el gobierno, consciente de la necesidad de administrar ambientalmente los Recursos Naturales ha iniciado el fortalecimiento de la Subsecretaría de Recursos Naturales, de la Secretaría de Estado de Agricultura como expresó el Secretario de Estado del ramo en el documento que establece la política de este sector.

En realidad, no es posible obtener óptimos rendimientos sostenidos con duplicaciones de funciones: es un lujo costoso y doloroso, contrario a los mandamientos de los hombres que se agrupan en los clubes de servicios con la esperanza de complementar los programas que desarrollan una serie de instituciones; los hombres de los clubes de servicio no duplican, cooperan para alcanzar un objetivo nacional, mejorar la calidad de vida de los dominicanos.

Como ciudadanos y como miembros de los clubes de servicios algunos se preguntarán cómo podrían participar activamente para corregir los problemas que enfrentan los Recursos Naturales y el ambiente. Desconozco la organización de cada club, pero sé que en algunas partes del mundo ellos se

dedican al embellecimiento de ciudades, sembrando árboles, desarrollando parques, promoviendo la recolección de basura, y juntando especialistas que ofrecen soluciones a los problemas de la comunidad, acciones de alto valor del servicio que hemos descuidado por largo tiempo. Nuestra participación tiene que iniciarse en el ambiente que nos rodea, economizar agua, orientar ambientalmente nuestras viviendas con el propósito de ahorrar energía; consumir la energía necesitada y no la deseada; recoger y cubrir la basura en nuestras casas; apoyar los programas de planificación familiar; los de conservación de la naturaleza promoviendo las legislaciones ambientales; sustituir el uso de aquellos productos altamente contaminantes por aquellos de menor riesgo ambiental. Esta debe ser la cuota mínima ciudadana en beneficio de los Recursos Naturales renovables y el ambiente.

Estamos convencidos de que los daños que inconscientemente causamos a los Recursos Naturales y el ambiente repercuten contra la humanidad, por esta razón consideramos que no debe haber un campo más importante para las actividades de los clubes de servicios.

Algunos de los problemas se escapan del marco operacional de un club, haciéndose por consiguiente necesaria la integración de varios clubes bajo un mismo ideal. Tales serían los casos de los problemas de deforestación, de la contaminación de los ríos Ozama y Yaque del Norte o el mantenimiento de una ciudad limpia. La actividad conjunta contribuye al logro de objetivos ambientalmente motivados; en cada caso, deben tomarse en consideración las instituciones públicas y privadas envueltas para no duplicar esfuerzos.

Algunas acciones pueden ser tomadas individualmente por todos los Clubes de servicios y éstas pueden ser para solucionar problemas específicamente de su área o de la región. Un grupo de hombres de servicio con la orientación debida podría responsabilizarse de contribuir a mantener y mejorar las condiciones de los parques nacionales, sembrando árboles, ayudando a las Sociedades de conservación a desarrollar sus programas. Las damas previamente entrenadas

por el Consejo Nacional de Población y Familia, pueden iniciar programas de voluntariados para ayudar a los programas nacionales de planificación familiar.

Cada familia dominicana debe contribuir con su cuota mínima en defensa de los Recursos Naturales renovables y el ambiente.

Debemos comprender que los Recursos Naturales son el patrimonio nacional, y que, por lo tanto, ningún grupo debe tener el derecho de desperdiciarlos o destruirlos. Todos tenemos la responsabilidad de conservarlos.