LOS RECURSOS NATURALES Y SU PROTECCION [1]

Dr. Gilbert Vargas Ulate
Profesor del Departamento de Geografía , Universidad de Costa Rica

I. En la naturaleza se producen un conjunto de interacciones de los organismos vivos o bióticos entre sí y con su medio físico o abiótico. El hombre como parte integrante de la naturaleza establece igualmente un conjunto de interrelaciones y utiliza elementos bióticos y abióticos para satisfacer sus necesidades, es en este momento en que los elementos del ecosistema o de la naturaleza se convierten en un recurso natural. Los elementos bióticos pueden ser de origen vegetal o animal, de los cuales obtiene madera, pieles y alimentos para satisfacer las necesidades de vivienda, abrigo y alimentación y los abióticos de origen mineral, de los que consigue carbón y petróleo como fuentes de energía.

Los recursos naturales de un espacio determinado tienen valor únicamente en función de una sociedad, de una época, de las técnicas de producción y en relación a cierto nivel de desarrollo, así por ejemplo, el uranio utilizado en la actualidad como fuente de energía atómica no constituía un recurso en las sociedades de hace un siglo. También un recurso puede perder o disminuir su utilidad y significado como fue el caso del carbón mineral utilizado en el desarrollo ferrocarrilero e industrial, hoy día sustituído por la electricidad.

Un mismo recurso ofrece distintas posibilidades de utilización según las épocas y las técnicas. Un río puede girar las ruedas de un trapiche, suministrar agua para riego, producir energía hidroeléctrica, proveer agua potable a una ciudad, servir como medio de transporte o contribuir al enfriamiento de una central atómica. Existe pues una pluralidad de las utilizaciones de un mismo recurso, pero uno de los problemas es el darle el mejor uso en función de las necesidades de la sociedad sin alterarlo.

Los recursos naturales pueden clasificarse en recursos renovables e irrenovables. Los renovables son los que se mantienen en el tiempo por medio de la reproducción o por medio de movimiento cíclico, entre ellos el agua, las plantas y los animales, mientras que los irrenovables se caracterizan por agotarse durante un proceso de extracción, dentro de ellos tenemos los minerales como el oro, carbón, petróleo y toda extracción minera.

La relación hombre-naturaleza ha tenido históricamente diferentes enfoques, entre los cuales están el conservacionista, el economicista, el neomalthusiano, el institucionalista, el político, el tecnocrático y el ecologista.

(1).Trabajo de investigación para incorporarse a la Academia de Geografía e Historia de Costa Rica, como académico de Número. 22 de setiembre de 1992.

El enfoque conservacionista parte de la afirmación de Juan Jacobo Rousseau que consideraba a la naturaleza bella y al hombre malo. Los conservacionistas manifiestan que la destrucción del medio está tomando proporciones alarmantes y caóticas. Su acción parte de que se debe conservar la naturaleza por el solo hecho de conservarla, sin considerar las características sociales, económicas y políticas de la sociedad, siendo su lenguaje de carácter tétrico.

El economicista es el contrario al conservacionista y sigue dos posiciones; la primera considera que la naturaleza es dinámica y en constante renovación y equilibrio por lo que puede realizarse una extracción continua de ella. Se desconoce, por tanto la limitación insoslayable de los recursos. La segunda, toma una posición mercantilista y ve en la lucha anticontaminación y antidegradación un nuevo mercado para incrementar los beneficios privados, este es el llamado "big business" o gran negocio.

El enfoque neomalthusiano es conocido como el crecimiento cero, porque su principal objetivo es frenar, principalmente en los países subdesarrollados, la expansión demográfica hasta ponerla en cero para poder lograr su desarrollo. Llegan a extremos cuando mencionan que los países subdesarrollados deben conservar la naturaleza para que actúen como centros de reposo y rehabilitación para gente de las naciones industrializadas. (Ehrlich, 1970).

Para los institucionalistas, el problema ambiental se resuelve creando leyes e instituciones, no obstante su creación origina una dualidad y contradición en las funciones y el aumento inoperante del aparato burocrático.

La problemática ambiental es cada día un objeto de la política, sin embargo el enfoque político más que una toma de decisiones se ha convertido en un enfoque retórico y discursivo presente en los planes y discursos. La distancia entre lo que se dice y lo que se hace es muy grande.

El enfoque tecnocrático es generalmente utilizado por minorías profesionales y tecnócratas que enfrentan la problemática ambiental con simples estudios de impacto ambiental, incluyendo solo este aspecto dentro de las estrategias de desarrollo. La problemática ambiental no puede reducirse a simples estudios de impacto ambiental que dan a conocer los impactos negativos, muchas veces conocidos de antemano y encubren las causas de la situación ambiental, disfrazándola con una imagen científico - técnica que genera grandes ingresos a empresas consultoras extranjeras y nacionales.

El enfoque ecologista fue iniciado por Maurice Strong, director del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), utilizando el término de ecodesarrollo, con el cual se refería a una forma de desarrollo económico y social en cuya planificación se consideraba la variable del medio ambiente.

En 1987, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) presentan la es-

trategia mundial para la conservación, donde el concepto de ecodesarrollo evoluciona hacia el concepto de desarrollo sostenible. El desarrollo sostenible supone el uso de los recursos para la satisfacción de las necesidades de la población, asegurando un mejoramiento de la calidad de vida de las actuales y futuras generaciones, pero también implica la aceptación de que los niveles de consumo deben ceñirse a los límites de las posibilidades ecológicas de la naturaleza.

Independiente del enfoque que se le quiera dar a la situación ambiental, ésta debe ser explicada a través de los sistemas de desarrollo impuestos históricamente y de las difíciles y complejas relaciones de dependencia de los países subdesarrollados.

La protección y conservación de los recursos naturales es muy necesaria tanto en el mundo desarrollado como en el subdesarrollado. Sin embargo su aplicación y ejecución es muy diferente en cada uno de los casos, según sus características físico - ambientales, su cultura y su desarrollo económico. En un país subdesarrollado como Costa Rica todo estudio tendiente a analizar las políticas de protección del ambiente debe partir del conocimiento de las características propias del subdesarrollo como son la tenencia de la tierra, la marginalidad, el empobrecimiento social, el campesino sin tierra y sin apoyo económico, la baja producción agrícola tradicional, el exceso de población, el analfabetismo y su evolución histórica.

II PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES:

La protección de los recursos naturales en Costa Rica no nace con la Ley Forestal de 1969. Al contrario, se remonta a los primeros años de vida independiente desde 1821, en que se dieron leyes y decretos relativos a la protección del medio. Partiendo de 1821 la protección de los recursos naturales puede clasificarse en seis períodos:

1. 1821-1850: Legislación conservacionista preliminar.
2. 1850-1900: Expansión cafetalera y abandono de la conservación.
3. 1890-1940: Proliferación de legislación inefectiva.
4. 1940-1969: Influencia de la legislación internacional y creación de espacios protegidos.
5. 1969-1986: Legislación descordinada y heterogénea.
6. 1986-1990: El código ambiental, esperanza para el futuro.

1. LEGISLACION CONSERVACIONISTA PRELIMINAR: 1821 - 1850.

Gudmundson (1990) da a conocer que la política urbana colonial basada en el poblamiento nucleado, es decir en pequeños caseríos agrupados fue un medio eficaz de recaudar impuestos y encontrar mano de obra. Esta incipiente agregación urbana permitió al Estado dar a conocer un conjunto de leyes y decretos tendientes a mantener y proteger los recursos naturales de las comunidades, los cuales debían ser acatados por las municipalidades.

Las primeras medidas proteccionistas aparecen en 1828 con el decreto No.161 de la Asamblea Constituyente del Estado Libre de Costa Rica que estableció, como atribuciones de las municipalidades, velar "por la conservación y repoblación de los montes y plantíos del común" (Porras y Villareal, 1986). Por plantíos del común debemos entender las propiedades comunales del cabildo dedicadas al pastoreo, cultivos o dadas en esquilmo. Una ampliación a esta legislación se da mediante los decretos número 21 de 1833 y número 32 de 1841, en que se exigía a las municipalidades replantar árboles y velar por la calidad de las aguas de los ríos y de las nacientes y a los dueños de pastizales cultivar en sus cercas árboles de madera fina y de utilidad para leña como madero negro (*Gliricida sepium)*, cedro amargo (*Cedrella adorata*), quizarrá (*Ocotea sp, Nectandra sp*) y guachipelín, (*Diphysa robinoides*). En el mismo año de 1841, el decreto No.35, en el capítulo sobre la agricultura menciona que en los terrenos del común se debían reservar 10 manzanas para cultivar maderas finas de construcción como: caoba (*Swietenia macrophylla*), ron ron (*Astronium graveolens*), guapinol (*Hymenaea courbaril*), cocobolo (*Dalbergia retusa*), laurel (*Cordia olliodora*), quizarrá y agrega que para toda corta de un árbol se debía contar con el permiso respectivo de la autoridad política, quien debía exigir, no sólo la replantación sino que el árbol fuera cortado en su climax de crecimiento.

2. EXPANSION CAFETALERA Y ABANDONO DE LA CONSERVACION: 1850-1900.

Durante la primera mitad del siglo XIX se dieron importantes medidas proteccionistas, tanto cualitativas como cuantitativas, como se citó en la etapa anterior; sin embargo, todo lo contrario ocurre en la segunda mitad del siglo, donde casi no se toman medidas al respecto, por cuanto en este período se lleva a cabo la expansión de la hacienda cafetalera, muy bien descrita por Hall (1976), Cardoso (1973), Vega Carballo (1975), Stone (1975) y Facio (1972), así como la especilización en la producción mercantil del café, que se dió en unidades campesinas de trabajo familiar como en la hacienda, pero de forma más completa en las últimas (Samper, 1975). Las políticas conservacionistas y de protección no fueron el objetivo principal de la burguesía que buscaba no sólo la concentración de la tierra, sino la centralización y concentración del capital en tres monopolios: crédito, procesamiento del producto y canales de comercialización.

Fue muy avanzada esta etapa en que el Presidente Bernardo Soto, en 1888, declaró inalienable una zona de 2 km a los lados del cráter del volcán Barba y en 1889, resolvió declarar nulas las demandas de inscripción de terrenos en este sector, siendo las únicas medidas de protección de la naturaleza en la segunda mitad del siglo XIX.

3. PROLIFERACION DE LEGISLACION INEFECTIVA: 1900 - 1940.

La preocupación ambiental revive nuevamente a partir de 1903 cuando el Poder Legislativo por decreto No.36 exigió al Poder Ejecutivo integrar una comisión compuesta por dos abogados y dos agrónomos para redactar a la mayor brevedad el Código Forestal que debía ser remitido al Congreso en el siguiente período legislativo, sin embargo, este proyecto no se realizó (Porras, 1980).

En 1909 el Presidente Cleto González Víquez da la Ley de Quemas y en 1913 Ricardo Jiménez Oreamuno declara inalienable la zona de 2 km alrededor del cráter y laguna del volcán Poás.

Para llevar a cabo la vigilancia y control de la explotación de los bosques del Estado, se dictó en 1906 la Ley de guardabosques y en 1930 su reglamento. Los guardabosques eran nombrados por la Secretaría de Hacienda y dependían de los gobernadores de las provincias. Ellos vigilaban los manantiales y cauces de ríos destinados a proveer aguas para cañerías, industrias y plantas eléctricas, y velaban por la corta de árboles en terrenos privados, municipales y cerca de los manantiales.

El Resguardo Fiscal según la Ley No.4 de 1923 tenía como funciones: perseguir la explotación fraudulenta de los bosques nacionales y controlar las explotaciones de bosques para que se cumplan las estipulaciones a favor del Estado.

En 1923 aparece por primera vez la palabra reforestación en la legislación costarricense al emitirse la Ley de Reforestación, la que mencionaba en su justificación que era urgente dictar medidas y exigir que se cumplieran las leyes vigentes tendientes a mantener y proteger las nacientes de agua y bosques. En esta Ley se prohibía a particulares y en especial a las municipalidades enajenar, hipotecar y explotar en una franja de 200 m de ancho cerca de los ríos, manantiales, hoyas hidrográficas y áreas de gran declive. Las municipalidades, también debían consultar al Departamento de Agricultura el uso adecuado a darle a la tierra, solicitar el permiso de explotación y realizar actividades de reforestación en sus terrenos.

Las primeras denuncias y críticas por la conservación y protección de los recursos naturales se dieron desde inicios del siglo XX, cuando grandes naturalistas como Anastasio Alfaro, Carlos Wercklé, Philip y Amelia Calvert, Henrie Pittier, Vicente Lachner y José Fidel Tristán, entre otros, hacen manifiesta su preocupación por la protección y situación ambiental en Costa Rica. Ejemplo de estas manifestaciones es cuando el naturalista Alberto Brenes decía:

> *"Los bosques han sido despojados de sus mejores árboles, porque aquí (se refiere a Cañas, Guanacaste) como en todas partes del país se tala sin previsión y sin medida, sin criterio y sin control. Inútil repetir lo que tantas veces se ha dicho sobre la explotación vandálica e inconsulta de los bosques en general, hecho éste que traerá la ruina de nuestra agricultura, única fuente de riqueza nacional" (Brenes, 1953).*

En 1935, el Presidente Ricardo Jiménez para regular la explotación de los bosques del Estado da la Ley de Explotación de Bosques Nacionales, que especificaba que era función de Estado determinar los sectores de explotación forestal, y que el derecho de explotación en los baldíos nacionales se adquiría mediante un remate público realizado por la Inspección General de Hacienda de la Secretaría de Hacienda. Entre los requisitos se fi-

jaban los siguientes: la explotación no podía ser mayor de 500 ha, se debía pagar un derecho por explotación según la clase y cantidad de madera, cortar únicamente los árboles de sazón (climax o de máximo crecimiento), plantar dos árboles por cada uno de la misma especie cortado y se prohibía la venta de la madera en el sitio de explotación.

En la misma ley se integraba una comisión formada por el Jefe Forestal, el Director del Departamento de Agricultura y un ingeniero, que fijarían las áreas dentro de los bosques nacionales que por su flora, fauna y bellezas naturales debían conservarse en estado primitivo. Acogiéndose a este mandato la comisión declaró en 1935 a la isla del Caño como un área a conservar por encontrarse en ella el mayor cementerio indígena del país.

El Presidente León Cortés Castro en 1939 mediante la ley General de Terrenos Baldíos en sus artículos 6, 7, 8 y 9 establecía que no podían enajenarse los baldíos nacionales en una zona de 500 m. de ancho a lo largo de los ríos navegables, en una zona de 2.000 m a cada lado de la Carretera Interamericana, en las hoyas hidrográficas donde broten manantiales, en una extensión de 500 m.a cada lado y por 10 kilómetros aguas arriba en el río Banano para proteger las fuentes de agua de la ciudad de Limón. También se prohibía enajenar terrenos en una zona de 2.000 m. en los alrededores de los volcanes Poás y su laguna, Barva, Irazú y los cerros Zurquí, con lo que se repite lo ejecutado por Bernardo Soto y Ricardo Jiménez sobre estos mismos sitios; asimismo los terrenos comprendidos en una zona de 2 km de ancho a lo largo de la frontera con Nicaragua y Panamá.

En esta etapa la legislación es aislada, repetitiva y carente de una ejecución corecta y eficiente al diseminarse en un conjunto de instituciones. A pesar de estos intentos de conservación dentro del Poder Ejecutivo, su objetivo principal continuó siendo la colonización agrícola no dirigida en tierras forestales del Estado. La colonización ocupó las llanuras de San Carlos, Sarapiquí, Guatuso y Parrita, los cerros de Turrubares y la Península de Nicoya (Sandner, 1962; Vargas, 1986). En muchos casos, leyes como la de Reforestación y la de Terrenos Baldíos fueron mecanismos mediante los cuales el Estado expandió la frontera agrícola por mecanismos legales.

4. INFLUENCIA DE LA LEGISLACION INTERNACIONAL Y CREACION DE ESPACIOS PORTEGIDOS: 1940 -1969.

Se caracterizó por una marcada influencia de la legislación internacional y el inicio de una toma de conciencia en los gobernantes por crear espacios protegidos.

Antes de 1940, el concepto de espacio natural protegido como categoría de manejo no existía en la legislación costarricense. Es a partir de la participación de Costa Rica en la Convención de Washington (1942) sobre la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Panorámicas de los Países de América que se inicia la utilización del concepto de espacio natural protegido (González Ballar, 1981). Dieciseis años más tarde por ley #3763 la Asamblea Legislativa ratifica dicha convención.

Dos son los aportes de esta convención a la protección de los recursos naturales de Costa Rica. Primero, define 4 categorías de manejo que fueron la base de los primeros espacios protegidos y de las categorías de manejo de la Ley Forestal de 1969. Estas 4 categorías fueron los Parques Nacionales, las Reservas Nacionales, los Monumentos Naturales y las Reservas de Espacios Vírgenes. Segundo por primera vez los gobiernos toman disposiciones en la creación de espacios protegidos y se intenta, aunque en forma rudimentaria, mantener un control y protección sobre ellos. Estos espacios protegidos fueron: Los Parques Nacionales volcán Poás e Irazú creados por José Figueres en 1955. En 1961 por Ley #2825, el gobierno de Mario Echandi declara Parque Nacional a la zona de 2 km a cada lado de la Carretera Interamericana en la Cordillera de Talamanca para proteger los bosques de robles (*Quercus*). En 1961 se crea la primera reserva biológica del país (Cabo Blanco) y la primera reserva forestal (Río Macho) en 1963.

Durante este período se crearon espacios naturales protegidos, pero no las instituciones que los administrarían. Incluso en 1961 con la creación del Instituto de Tierras y Colonización (ITCO) se le asignó a esta institución la doble función de proteger los recursos forestales y de realizar la colonización agrícola. El ITCO nunca cumplió con la labor de protección, todo lo contrario utilizó las tierras forestales para desarrollar asentamientos campesinos, que en escasos 3 o 4 años volvían improductivas las tierras por lo desfavorable de las condiciones del suelo, topografía y clima; en síntesis se comenzaba a gestar la transformación del país en un pastizal.

5. LEGISLACION DESCOORDINADA Y HETEROGENEA: 1969-1986.

Con el gobierno de José Joaquín Trejos Fernández se inicia la organización jurídico-administrativa de los recursos forestales al promulgarse en 1969 la Ley Forestal. Esta ley establece que el patrimonio forestal del Estado es propiedad del Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería y está constituido por los Parques Nacionales, Reservas Biológicas, Reservas Forestales, Zonas Protectoras y Viveros Forestales.

En 1970, José Figueres Ferrer, establece la Ley de Conservación de Vida Silvestre que creó el Departamento de Vida Silvestre como unidad administrativa y los Refugios de Vida Silvestre como espacios protegidos y en 1973 el Reglamento a la Ley Forestal. En 1977, Daniel Oduber dió la Ley de Reforestación, en cuya motivación se dice que la disminución de la superficie boscosa es causada por la expansión ganadera, lo que provoca erosión del suelo, destrucción de las cuencas hidrográficas y un problema agudo de contaminación ambiental. La reforestación es también regulada por la Ley Forestal y su Reglamento.

De 1969 a 1986 la protección de los recursos forestales estuvo regida jurídicamente por la Ley Forestal y su Reglamento, la Ley de Conservación de Vida Silvestre y la Ley de Reforestación. En el aspecto administrativo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, por medio del Servicio de Parques Nacionales, Dirección General Forestal y el Departamento de Vida Silvestre, fue el encargado de administrar las áreas protegidas. Es

durante este período que se crean y consolidan prácticamente la totalidad de los espacios protegidos existentes en Costa Rica.

Desde un punto de vista cuantitativo, la creación de espacios protegidos puede considerarse un éxito, no así en el aspecto cualitativo, en donde las áreas carecen de un número adecuado de guardaparques y de personal capacitado para realizar las funciones de conservación y vigilancia, además no existe una infraestructura básica adecuada.

Los límites de los espacios naturales protegidos son otro de los graves problemas para la protección por no considerar variables ecológicas y geográficas en su trazado; es necesario evitar los límites geométricos que cortan nacientes de agua y originan problemas para el manejo de sus linderos. También se da el caso de que dentro de las áreas protegidas se encuentran propiedades altamente productivas, que no deberían estar como tales. Este caso se produce en el Bajo Jamaical, en la reserva forestal de San Ramón, donde se lleva a cabo una excelente ganadería, con una carga animal de 3 cabezas de ganado por hectárea (Vargas, 1978). Además, muchas de las áreas protegidas no corresponden a la categoría de manejo asignada. (Matamoros, 1987).

Dos eventos importantes que llevan a la crítica, a la reflexión y a la toma de conciencia en la conservación y explotación de los recursos naturales en Costa Rica se dan en este período: 1. El Primer Congreso Nacional sobre Conservación de los Recursos Naturales en el año de 1974 y 2. El Simposio la Costa Rica del año 2.000 celebrado en 1977. Justamente durante este simposio organizado por la Oficina de Planificación Nacional, actual Ministerio de Planificación, se discutió y recomendó la creación del INDERENA (Instituto Nacional de Recursos Naturales), (OFIPLAN, 1977). El proyecto fue enviado a la Asamblea Legislativa en 1978, donde no fue discutido ni nunca constituyó un plan de acción, ni objetivo dentro de los Planes Nacionales de Desarrollo de las administraciones de Rodrigo Carazo (OFIPLAN, 1979) y Luis Alberto Monge Alvarez (MIDEPLAN, 1982).

6. EL CODIGO AMBIENTAL, ESPERANZA PARA EL FUTURO: 1986-1990.

Se inicia con la creación del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM), por parte del Presidente Oscar Arias Sánchez, con el cual se intenta iniciar una nueva etapa de la protección ambiental en Costa Rica.

En Costa Rica, actualmente, la protección de los recursos forestales y su administración se encuentran en un proceso de transición en el aspecto jurídico-administrativo con la creación del MIRENEM (Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas) y con la elaboración del Código Ambiental. Las funciones de protección, aprovechamiento, conservación y fomento de los recursos forestales y protección de vida silvestre que antes tenía el MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería) por medio de la Ley Forestal y la Ley de Conservación de Vida Silvestre y sus reglamentos, pasaron mediante el decreto ejecutivo de creación del MIRENEM a ser funciones de este nuevo ministerio.

El Poder Ejecutivo a través del MIRENEM es quien se encarga de dos grandes dominios: el forestal y el faunístico. Entre 1986 y 1989 el sector forestal fue administrado por el Servicio de Parques Nacionales y la Dirección General Forestal. El Servicio de Parques Nacionales tiene a su cargo los Parques Nacionales y las Reservas Biológicas, y la Dirección General Forestal (DGF) se encarga de las Zonas Protectoras y Reservas Forestales. En el aspecto faunístico es el Departamento de Vida Silvestre el que administra los Refugios de Vida Silvestre, la caza y la pesca.

En 1989 el Plan de Acción Forestal (MIRENEN, 1989) crea una nueva estructura administrativa: el Sistema Nacional de Areas de Conservación (SNAC) compuesto por las siguientes unidades regionales: Cordillera Volcánica Central, La Amistad, Arenal, Guanacaste, Osa, Bajo Tempisque, Pacífico Central, Llanuras de Tortuguero e Isla del Coco. Las unidades de conservación dependen del SNAC, integrado por el Ministerio de Recursos Naturales y los jefes del Servicio de Parques Nacionales, de la Dirección General Forestal y de la Dirección de Vida Silvestre. El concepto de unidad regional de conservación es una forma de tratar de alcanzar el desarrollo integral de las áreas silvestres protegidas, con el entorno y sus habitantes.

Durante el período de 1986 a 1990 el MIRENEN realizó una labor muy importante en la administración, protección y manejo del sistema de áreas protegidas. En 1989 se da el Plan de Acción Forestal (MIRENEN, 1989) que contempla acciones en el desarrollo industrial de los bosques, en el área institucional, en la forestería, en la leña y energía y en la conservación de ecosistemas; todas ellas con una regionalización y una descentralización de funciones que comienza a ejecutarse en la administración de Calderón Fournier. También, se elaboró la estrategia de conservación para el desarrollo sostenible de Costa Rica (Quesada, 1990). La estrategia de conservación para un desarrollo sostenible es un proceso amplio y continuo de definición de los objetivos y políticas necesarias para alcanzar un estilo de convivencia económica y social compatible con el patrimonio natural que la sustenta, a la vez que sea perdurable y que no destruya el potencial de los recursos ecológicos.

La legislación ambiental vigente en Costa Rica está representada por un número variado y disperso de leyes y decretos referidos a los recursos naturales, a la protección del medio ambiente y a la lucha contra la contaminación, así como a la creación de oficinas, servicios y direcciones. Porras (1981) y González Ballar (1982 y 1985) coinciden en que la mayoría de estas leyes, decretos y oficinas que se han creado, han obedecido a problemas inmediatos con los cuales se ha enfrentado el Estado, además agregan que lo único que se logra con dicha proliferación jurídica y administrativa es una mayor duplicidad de atribuciones y acciones.

Como una posible solución a estas limitaciones jurídico-administrativas se tramita actualmente en la Asamblea Legislativa el Código Ambiental. El código debe tener principios integradores y que su promulgación marche conjuntamente con las concepciones de fondo que refleja nuestra Constitución y la estrategia de desarrollo, para lograr un

punto de equilibrio ideal entre las necesidades económicas y las ecológicas, que han sido dejadas de lado en todos nuestros sistemas de planificación. (González Ballar, 1989).

III CATEGORIAS DE MANEJO PARA LAS AREAS SILVESTRES

Thelen y Dalfet (1979) sugieren once categorías de manejo para cumplir con los objetivos de conservación propuestos para Costa Rica. Sin embargo, en la actualidad existen únicamente 5 categorías de manejo: 1) Los Parques Nacionales, 2) Las Reservas Forestales, 3) Las Reservas Biológicas 4) Los Refugios Nacionales de Fauna Silvestre y 5) Las Zonas Protectoras que comprenden el 19.02% del territorio nacional.

De las áreas protegidas, las únicas que permiten una explotación forestal y un uso agropecuario con previo permiso y presentación de un estudio de impacto ambiental son las Zonas Protectoras y las Reservas Forestales. En la práctica este tipo de permiso de explotación se ha usado para encubrir legalmente la deforestación con miras al cambio de uso de tierras hacia la ganadería o agricultura, en tierras que aún no han obtenido un título legítimo de propiedad y que se aspira a tenerlo mediante el cambio de uso al considerarse una mejora por parte del Instituto de Desarrollo Agrario (Porras y Villareal, 1986). Otro aspecto es que los estudios de impacto y evaluación ambiental se convierten en un simple trámite burocrático que no se cumple en la realidad. Los Parques Nacionales, Reservas Biológicas y Refugios de Vida Silvestre tienen únicamente fines de protección, recreación e investigación, siempre que no estén en conflicto con los objetivos de conservación; ellos son intocables.

1. Parques Nacionales: Son aquellas regiones o áreas de significación histórica, que por sus bellezas escénicas naturales, por la fauna y flora de importancia nacional o internacional son destinados a la recreación y educación del público, para el turismo y la investigación científica.

En el país existen 413.905.79 hectáreas que equivalen al 8.09% del territorio nacional.

2. Reservas Forestales: Son áreas forestales, de una capacidad de producción reconocida, destinada a la protección y a una explotación racional según normas técnicas de ordenamiento y explotación que determinan las cantidades anuales a explotar y las cantidades a proteger.

El 6.60% de la superficie del país son reservas forestales abarcan un total de 337.346.73 ha.

3. Reservas Biológicas: Son porciones del territorio que pueden incluir superficies de agua dulce o salada, donde viven comunidades biológicas formadas por una o varias especies de vegetales o animales salvajes, terrestres o marinos, que es conveniente preservarlos en estado natural por sus características y riesgos de extinción.

Comprenden un 0.62% del territorio nacional, o sea 31.356.80 ha.

4. Refugios Nacionales de Vida Silvestre: Son áreas dedicadas a la protección e investigación de la flora y fauna silvestre, en especial aquella en vías de extinción.

Esta categoría de manejo suma un total de 111.168.14 ha, (2.17%).

5. Zonas Protectoras: Son áreas de bosque o terrenos forestales destinados a la protección de los suelos, al mantenimiento y regulación del régimen hidrológico, o actúan como agentes reguladores del clima y del ambiente. Son zonas protectoras las áreas que bordean manantiales, ríos, arroyos, lagos, lagunas o embalses naturales en un radio entre 5 y 60 metros.

Existen 19 zonas protectoras que comprenden el 1.54% de la superficie del país, en un total de 79.029.62 ha.

Si se agrega a las áreas protegidas de Costa Rica las Reservas Indígenas administradas por el CONAI (Consejo Nacional Indígena) que comprenden un total de 286.457.50 ha. que equivale al 5.60% del territorio nacional y la Estación Biológica la Selva y el Jardín Botánico Las Cruces (0.038%) administrados por la Organización de Estudios Tropicales (OTS) se tendría un total del 24.65% del país bajo sistemas de manejo o áreas protegidas, que contrasta con el 32.32% de la cobertura de pastos y el 10.82% de montes y charrales, que se convierten en una sobrexplotación de la tierra.

IV. PROBLEMATICA Y SITUACION ACTUAL DE LA PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES.

La superficie forestal de Costa Rica en 1.800 se estimó en 46.501 Km^2 o sea el 91% del territorio nacional. Las grandes transformaciones de esta superficie forestal se pueden dividir en dos períodos:

1. **1800-1950:** Expansión de la colonización agrícola no dirigida en la periferia del Valle Central.
2. **1950-1990:** Reducción y agotamiento de la frontera agrícola y consolidación de la política de privatización de los baldíos nacionales.

1. Expansión de la colonización agrícola no dirigida en la periferia del Valle Central. (1800-1950):

Durante los 150 años de este período desapareció el 27% del bosque, a un promedio de 91.9 Km^2 por año (9.198 ha.). Esta transformación del bosque se debió a las políticas del Estado para llevar a cabo la colonización agrícola en la periferia del Valle Central en regiones como San Carlos, Valle del General, Turrubares, Nicoya, Sarapiquí, Tilarán y Limón (Sanders, 1962).

Entre 1850 y 1880 se produce una intensificación y especialización del cultivo del café en la propiedad campesina y en las haciendas (Hall, 1984; Cardoso, 1973). La in-

tensificación y especialización agrícola permitieron la supervivencia de la economía familiar campesina, a pesar del rápido crecimiento demográfico y la fragmentación hereditaria, gracias a la creciente dependencia respecto al trabajo asalariado (Samper, 1975). No obstante, la propiedad cafetalera no absorbió la totalidad de los jornaleros con lo que se originó una proletarización del campesino y una presión económica que provocó la migración de jóvenes hacia los frentes de colonización fuera del Valle Central.

La unidad productiva campesina se preservó por mecanismos como la venta a un tercero por parte de los herederos, o la cesión de derechos entre ellos, aunque se aumentó el empobrecimiento del campesino y la población sin tierras, lo que los obligó a emigrar y transformar el bosque climax fuera del Valle Central. También se produce una concentración de tierras en el Valle Central (Churnside, 1970; Moretzohn de Andrade, 1970), que originó una presión ante el gobierno, la que disminuyó levemente al convertirse el campesino en colono agrícola, expandiendo la frontera de cultivo en las regiones periféricas (Vargas, 1986). Sin embargo, por la persistencia de los problemas económicos y la presión sobre la propiedad, se dan un conjunto de leyes: Ley de Cabezas de Familia (1903), Ley General de Terrenos Baldíos (1930), Ley de Informaciones Posesorías (1941), Ley de Ocupantes de Precario (1942) y muchos otros decretos, que tenían como objetivo el dar tierras fuera del Valle Central, para catalizar los problemas económicos y agrarios a partir de tierras forestales en baldíos nacionales.

La colonización agrícola en este período no fue "espontánea"; todo lo contrario, el campesino es expulsado del Valle Central por presiones de orden social y económico del capitalista agrario y del Estado.

La formación de la hacienda ganadera en Guanacaste originó una gran transformación de la vegetación natural, en este caso del bosque seco tropical (Sequeira, 1985).

Una de las mayores transformaciones de la vegetación natural se produce en 1882, en el gobierno de Tomás Guardia por medio del contrato Soto-Keith que permitió al norteamericano Minor C.Keith construir el ferrocarril al Atlántico. Dicho contrato concedía a Keith el 6.3% del territorio nacional (324.000 ha) donde inició el cultivo del banano en las llanuras del Caribe, transformando el bosque muy húmedo tropical (Vargas, 1979). La producción bananera se mantuvo en esta región hasta el año de 1925 en que declinó la producción por la aparición de bacterias y hongos tropicales que afectaron las plantaciones, al no existir las características ecológicas de gran variabilidad y heterogeneidad del bosque tropical como protección a dichas enfermedades.

Posteriormente en 1942, por medio del tratado Cortés-Chittenden, la United Fruit Company se trasladó al Valle de Parrita y a los alrededores del Golfo Dulce en el Pacífico sur, modificando 165.000 ha de bosque muy húmedo tropical, equivalente al 3.2% del territorio nacional (Vargas, 1979).

La actividad minera realizada en el siglo XIX y principios del XX cambió también en forma radical el ambiente. Se dan dos períodos de explotación minera: el primero de

1821 a 1840 en los montes del Aguacate, y el segundo de 1890 a 1920 en Abangares (Granados, 1983).

La política estatal era de franca protección al grupo minero, que se veía favorecido con bajos impuestos, con concesiones de hasta 6.000 ha, como la de Abangares Mining Sindicated Limited y con la ausencia casi total de controles en la explotación del oro (Araya Pochet, 1973; Granados 1983).

Si partimos del hecho de que la explotación de oro fue de túnel, se planteaba la necesidad de utilizar gran cantidad de madera dura de los bosques para ser utilizada como soporte de los mismos, y en la producción de energía por medio de las calderas; otro elemento fue el agua que se usó en el lavado del oro y en la producción de energía hidroeléctrica. De esta manera, al no haber controles en la explotación del bosque y de las aguas, ésta se hizo en forma irracional y con graves daños al ambiente, que aún hoy pueden ser observados.

Granados (1983) establece un conjunto de consecuencias de la actividad minera a partir de los archivos municipales, citando entre ellas: la sedimentación de los ríos, la contaminación de las aguas con cianuro, lo que llevó a la municipalidad de Abangares a declarar en 1922 los ríos como inutilizables por el exceso de contaminación química, la explotación del bosque para utilizar las maderas duras del bosque seco tropical como el cocobolo (*Dalbergia retusa*), pochote (*Bombacopsis quinatum*), caoba (*Switennia macrophylla*), ron ron (*Astronium graveolens*), guanacaste (*Enterolobium cyclocarpum*) y cenízaro (*Pithecelobium saman*) como soporte de los túneles y en la producción de energía, por medio de vapor, durante la larga estación seca de 5 meses. Es necesario un estudio más detallado de los archivos municipales para establecer más exactamente el impacto ecológico de la actividad minera.

2. Reducción y agotamiento de la frontera agrícola y consolidación de la política de privatización de los baldíos nacionales.1950 a 1990:

En esta lapso de tieempo se taló el 39% del territorio (19.929 Km^2 en tan solo 37 años, a un promedio anual de 538.62 km^2 (53.862 ha/año). Las causas de esta acelerada deforestación no pueden ser achacadas solo a la actividad del campesino, o mediante posiciones neomalthusianas que relacionan la disminución del bosque con el aumento de la población (Keogh, 1984). La deforestación es un problema crítico que debe ser explicado a través de múltiples causas como las históricas, las sociales, incluida la población, las económicas y las políticas. A continuación se analiza:

a) la expansión ganadera,
b) la situación agraria
c) la deforestación comercial como causas de esa rápida transformación.

a) A partir de 1950 se produce una promoción de la ganadería por grupos sociales de influencia política y de alto rango social, lo que fue considerado símbolo de catego-

ría social (Spielman, 1972). Este desarrollo recibió el apoyo total del Estado que aumentó en un 36% la ayuda al sector ganadero, mientras que la agricultura tradicional sufría una disminución de 34.3% en ayuda. (Vargas, 1978).

El apoyo a la ganadería y el aumento en su producción son orientados a satisfacer el consumo de los países industrializados, en este caso los Estados Unidos que se convierten en el principal mercado importador. Según Spielman (1972) entre 1950 y 1970 se produce un aumento en el tamaño de las fincas en las antiguas áreas de colonización campesina y un retroceso en las pequeñas fincas en las zonas periféricas de agricultura intensiva, que provocó un nuevo desplazamiento de campesinos independientes, arrendatarios y propietarios minifundistas a regiones marginales de producción, como las vertientes de pendiente fuerte del eje montañoso central.

De 1950 a la actualidad la superficie de pastos dedicada a la ganadería aumentó en un 64%, pasando de 937.644.2 ha en 1950 a un total de 1.651.560.5 ha en el censo agropecuario de 1984. El aumento de los pastos está íntimamente relacionado con la reducción en los bosques que fue de 60.9%, disminuyendo de 3.270.400 ha a tan solo 1.277.500 ha en el mismo período. El énfasis dado a partir de 1950 a la ganadería fue una alternativa a la explotación tradicional, que generó divisas al país, pero los problemas surgidos ha sobrepasado cualquier ganancia. El sector rural no pudo absorber el aumento poblacional porque la ganadería extensiva, con una carga animal de menos de una cabeza de ganado por herctárea, ocupa el terreno disponible y requiere de poca mano de obra, se dió así un desplazamiento de la población rural y la transformación de la tenencia de la tierra, puesto que se favorece la explotación grande y se eliminan las fincas medianas y pequeñas. Esto a su vez provoca cambios en la estructura social, al disminuir los campesinos independientes de fincas subfamiliares que se convierten en inmigrantes que buscan nuevas tierras para cultivo en los bosques húmedos de montaña.

b) Otro aspecto que favorece la deforestación es la deficiente política agraria llevada a cabo por el ITCO (Instituto de Tierras y Colonización, transformado en 1982 en el IDA (Instituto de Desarrollo Agrario). Este organismo estatal no ha sido capaz de cumplir con su objetivo principal de difundir la propiedad rural, repartir equitativamente la riqueza y desarrollar la agricultura rural. Su funcionamiento ha sido de válvula de escape repartiendo únicamente tierras de vocación forestal a los campesinos, pero sin desarrollar un programa de ayuda técnica, económica y de mercadeo hacia el campesino, así, el campesino sin tierras abandona los terrenos otorgados por el IDA en un plazo de 3 a 4 años, al ser éstos improductivos y presentar grandes problemas de erosión.

El IDA a través de sus políticas agrarias ha sido un factor de deforestación al utilizar tierras forestales, y no llevar a cabo un verdadero programa de redistribución de tierras. Ejemplo de ello ha sido el cercenamiento de los Parques Nacionales Palo Verde y Corcovado y la Reserva Biológica Carara, para crear colonias agrícolas dentro de las áreas protegidas, y evitar de este modo tocar los intereses de los grandes propietarios.

La deforestación en Costa Rica se estima en 60.000 Ha por año (OFIPLAN,1970), ésta se realiza por medio de la actividad del campesino en el frente pionero y por la actividad forestal comercial. Esta última es regulada por la Ley Forestal y es administrada por la Dirección General Forestal, quien otorga los permisos de explotación y tiene a su cargo la vigilancia y cumplimiento de los estudios de impacto ambiental presentados por las compañías forestales. Sin embargo, se carece de mecanismos de control y personal suficiente para cumplir con las labores de vigilancia en los sitios de explotación.

El estado continúa apoyando la explotación del bosque natural durante los últimos cinco años al seguir otorgando permisos de explotación.

CUADRO Nº 1

NUMERO Y AREA DE PERMISOS FORESTALES OTORGADOS POR LA DIRECCION GENERAL FORESTAL. 1985-1989.

	1985	1986	1987	1988	1989
Permisos	751	802	999	1.023	1.101
Hectáreas	27. 227	28. 620	22. 375	33. 345	34. 720

Fuente: *Dirección General Forestal. 1985-1989.*

En los cinco años que cubre el cuadro anterior se explotaron un promedio de 24.381 ha por año; sin embargo hay que agregarle la deforestación no controlada que se estima según la DGF en un 37% más de la cantidad dada, en total la explotación forestal sería de 33.401 ha por año, cifra que nos parece más real que la dada por el OFIPLAN de 60.000 ha por año.

El problema es que únicamente existen aproximadamente 255.500 ha de bosques en manos de particulares, equivalentes a un 5% del territorio nacional, que a un ritmo de deforestación anual de 33.401 ha por año se agotaría en 7.6 años. Unicamente quedarían el 6.6% cubiertos por las reservas forestales (337.346 ha), pero lamentablemente la práctica nos da a conocer que la explotación forestal en Costa Rica es irracional, sin prácticas de conservación y restauración y carente de un control efectivo; a lo anterior hay que agregar que la reforestación apenas llega a 11.300 Ha por año y se realiza con especies no características del bosque tropical como son: el eucalipto, ciprés, pino y la teca.

CONCLUSION: PERSPECTIVAS PARA EL FUTURO

Del 25% de bosque que queda en Costa Rica, el 24.65% está declarado como áreas protegidas. La frontera agrícola está agotada desde 1960, de ahí que la única forma de disminuir la presión y la invasión de las áreas protegidas y su deforestación es por medio de una política agraria que lleve a una democratización de la propiedad, con el propósito de redistribuir la propiedad entre los campesinos marginados e igualmente brindar un apoyo técnico y económico a la propiedad campesina. Esta es una decisión política seria y delicada, pero de no ejecutarse se continuará el proceso de destrucción de las áreas protegidas.

No existe un programa consistente que determine la función de los recursos naturales en el desarrollo material de la sociedad costarricense, y que racionalice su aprovechamiento. Tampoco se cuenta con un sistema de inventario forestal, ni de información técnica y cartográfica adecuada para zonificar su utilización y obtener un manejo integrado, racional y justo de los recursos naturales.

El desarrollo sostenido recientemente planteado y seguido por el MIRENEM, (Quesada, 1990) tendiente al desarrollo y explotación óptimos del medio natural, solo podrá llevarse a cabo cuando la población rural tenga satisfechas las necesidades mínimas de alimentación, tierra, crédito y vivienda. Es imperante considerar la opinión de la base social, de la comunidad involucrada en el proceso de conservación, ya que el éxito radica en que mediante la protección y conservación, la población y en especial la rural se integre a un proceso productivo que les genere una mejor calidad de vida y no una marginalización como ha sucedido hasta el momento.

Reiteramos que el problema ambiental en Costa Rica es un problema político, que necesita una toma de decisión que es la redistribución equitativa de la tierra y el apoyo económico para la producción campesina, pues con pobreza y marginalidad se continuará inevitablemente la destrucción del bosque en Costa Rica a pesar de su protección jurídica.

BIBLIOGRAFIA

ARAYA POCHET, C.1973. La minería y sus relaciones con la acumulación de capital y la clase dirigente: 1821-1841. Revista de Estudios Sociales Centroamericanos. # 5, 31-64.

CARDOSO, C.1973. La formación de la hacienda cafetalera en Costa Rica. Estudios Sociales Centroamericanos. 6 (2). 9-55.

CHURNSIDE, R.1970. La concentración de la tierra en Costa Rica (1800-1935) en torno a algunos métodos en el análisis de su estudio. Cuadernos Centroamericanos de Ciencias Sociales. #2, San José.

EHRLICH, P.R.1970. Population, ressources, environment. Freeman editions. San Francisco.

FACIO, R. 1972. Estudio sobre economía costarricense. Editorial Costa Rica. San José.

GONZÁLEZ BALLAR, R. 1981. Contribution a l étude du droit de la protection de la nature et de l` environnement au Costa Rica. These de 3 iéme cycle. Université de Bordeaux II. France.

GONZÁLEZ BALLAR, R. 1982. El Derecho Público y el Medio Ambiente en Costa Rica. Revista de Ciencias Jurídicas. No.46. 100 - 111.

GONZÁLEZ BALLAR, R. 1985. Política, derecho y medio ambiente. Revista de Ciencias Jurídicas No. 54. 27-39.

GONZÁLEZ BALLAR, R. 1989. Legislación ambiental. Memoria de primer congreso de estrategia de conservación para el desarrollo sostenible en Costa Rica. MIRENEM. ECODES. San José. Costa Rica.

GRANADOS, C. 1983. Gold mining and town development in Costa Rica. Master of Arts. Thesis. University of Oregon. Oregon USA.

GUDMUNDSON, L. 1990. Costa Rica antes del café: Sociedad y economía en vísperas del boon cafetalero. Editorial Costa Rica. San José.

HALL, C. 1976. El café y el desarrollo histórico-geográfico de Costa Rica. Editorial Costa Rica. San José.

KEOGH, R. M. 1984. Changes in the forest cover of Costa Rica throug history. Revista Turrialba. 34 (3),325-331.

LEVEL, G.G y Kane, H. 1990. El desarrollo sostenible. Instituto Interamericano de

Ciencias Agrícolas, IICA. San José.

MATAMOROS, A. 1987. Metodología para la planificación estratégica del subsistema nacional de reservas forestales y categorías afines y su aplicación a Costa Rica. Tesis de Maestría. CATIE, Turrialba.

MIDEPLAN, 1982. Plan nacional de desarrollo 1982-1986: Volvamos a la tierra. Imprenta Nacional. San José.

MIRENEN, 1989. Plan de acción forestal para Costa Rica. MIRENEM en colaboración con el gobierno del Reino de los Paíse Bajos. San José. Costa Rica.
MURILLO, I. 1940. Leyes sobre forestación 1848-1940. Revista del Centro Nacional de Agricultura. 291-317.

MORETZSOHN DE ANDRADE, F. 1970. La decadencia del campesino en Costa Rica. Cuadernos Centroaméricanos de Ciencias Sociales. # 2, San José.

OFIPLAN, 1977. La Costa Rica del año 2000. Imprenta Nacional. San José.

OFIPLAN, 1979. Plan nacional de desarrollo forestal 1979-1982. Imprenta Nacional. San José.

PEREZ AGOTE, A. 1975. Medio ambiente e ideología en el capitalismo avanzado. Ediciones Encuentro. Madrid.

FAO-UNESCO. 1987. Estrategia mundial para la conservación de la naturaleza. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). París.

PORRAS, A. 1980. Análisis general de la legislación forestal. Revista de Ciencias Jurídicas. No.14. 164-173.

PORRAS, A. 1981. Derecho ambiental de Costa Rica. Revista Judicial. V(20). 83-86.

PORRAS, A Y VILLARREAL, B. 1986. Deforestación en Costa Rica: implicaciones sociales, económicas y legales. Editorial Costa Rica. San José.

QUESADA, C. 1990. Estrategia de conservación para el desarrollo sostenible de Costa Rica. MIRENEM. San José..

SÁNCHEZ, V Y SEJENOVICH, H. 1984. Entorno al ecodesarrollo. EUNED. San José.

SANDERS, G. 1962. La colonización agrícola de Costa Rica. Tomo I y II. Instituto Geográfico Nacional. San José.

SAMPER, M. 1975. La especialización mercantil campesina en el noroeste del Valle Central: 1850-1900. Elementos microanalíticos para un modelo. Revista de Historia. Número especial. # 1. 49-96.

SEQUEIRA, W. 1985. La hacienda ganadera en Guanacaste: aspectos económicos y sociales: 1858-1900. Editorial EUNED. San José.

SPIELMAN, H.O.1972. La expansión ganadera en Costa Rica: Problemas de desarrollo agropecuario. Informe Semestral II, 33-57. Instituto Geográfico Nacional. San José.

STONE, S. 1975. La dinastía de los caficultores: crisis del poder en Costa Rica. EDUCA. San José.

TAMANES, R. 1980. Ecología y desarrollo. La polémica sobre los límites del crecimiento. Alianza editorial. Madrid.

THELEN, K.D y DALFELT, A. 1979. Políticas para el manerjo de áreas silvestres. Editorial EUNED, San José, Costa Rica.

VARGAS, G. 1978. Diagnóstico y recomendaciones para el manerjo y ordenamiento de los recursos naturales en la cuenca del río San Lorenzo. Alajuela. Costa Rica. Tesis de licenciatura. Universidad de Costa Rica. San José.

VARGAS, G. 1979. Les formations végétales de Costa Rica d' aprés Holdridge et leur transformations. Memoire du DEA. Université de Bordeaux III. France.

VARGAS G. 1981. La chaine volcanique de Tilarán et le bassin inferieur du fleuve Bebedero: Conditions écologiques, végétation et mise en valeur. Thése de doctorat de 3 eme cycle. Université de Bordeaux III. France.

VARGAS, G. 1986. La colonización agrícola en la cuenca del río San Lorenzo: Desarrollo y problemas ecológicos. Revista Geográfica. IPGH. N 103.69-86.

VEGA CARBALLO, J.L. 1975. La evolución agro-económica de Costa Rica: un intento de periodización y síntesis. 1560-1930. Revista de Costa Rica. N 9.