

# **Desarrollo sustentable: ¿mayor disfrute del medio ambiente y mejores condiciones de vida para las poblaciones locales? Análisis de la región Chorotega en Costa Rica, 1990–2013**

## ***Sustainable Development: Greater enjoyment of environment and better living conditions for local populations? Analysis of the Chorotega region in Costa Rica, 1990-2013***



Edgar Eduardo Blanco Obando  
Universidad de Costa Rica  
Correo: edgar.blanco@ucr.ac.cr

### **Resumen**

A partir de la década de 1990 en el país se consolida el modelo de Desarrollo Sustentable, por lo que se construyó una sustanciosa legislación dirigida a regular el impacto de las actividades productivas, de modo que pudieran crecer y crear bienestar social sin atentar contra la reproducción de la naturaleza, garantizando así el disfrute de los recursos naturales para las poblaciones presentes y futuras. A pesar del esfuerzo nacional por construir y aplicar una completa legislación ambiental, la literatura disponible muestra la existencia de conflictos socioambientales que cuestionan la eficacia de dicha legislación y del mismo modelo de desarrollo implementado. El estudio de la región Chorotega, zona de gran riqueza natural con un importante desarrollo de industrias agrícolas y turísticas generadoras de riqueza, permite evaluar el impacto tanto social como ambiental que han tenido las políticas ambientales locales durante el periodo de su mayor creación y consolidación.

**Palabras clave:** Desarrollo Sustentable, medio ambiente, niveles de vida, región Chorotega, Costa Rica

### **Abstract**

In the decade of 1990 Costa Rica consolidated the model of Sustainable Development based on a substantial legislation to regulate the impact of productive activities, so that they could grow and create social welfare without endangering the environment. Despite the effort to build and implement a

comprehensive environmental legislation, the available literature shows the existence of socio-environmental conflicts that question the effectiveness of this legislation and of the model of development implemented. The study of Chorotega region, area of outstanding natural beauty and a significant development of agricultural and tourism industries generating wealth, allows to evaluate the environmental and social impact that the environmental policies had at the local level during the period of their greatest creation and consolidation.

**Keywords:** Sustainable Development, environment, living conditions, Chorotega region, Costa Rica



## Introducción

Un modelo de desarrollo o productivo es toda una organización social que determina la forma en que una población explota la naturaleza con el fin de obtener los recursos necesarios para satisfacer sus necesidades y asegurar su evolución. La forma de explotación o apropiación de los diferentes recursos que ofrece el medio natural se determina mediante el uso de las tecnologías, el tipo de necesidades que deben ser satisfechas, el nivel de organización social, las éticas productivas, la concepción de la naturaleza y la relación por establecer con el medio natural (Worster, 2006), por lo que al institucionalizar su modelo productivo las sociedades definen toda una serie de patrones legales, productivos, morales y culturales para regir sus formas de producción y su relación con la naturaleza.

Entre las décadas de 1950 y 1990, el país adoptó los modelos productivos en boga en el mundo regidos por las teorías de la modernización y el desarrollismo, que promovieron el cambio tecnológico en las unidades productivas con el fin de fomentar la industrialización, incrementar la producción y generar mayor riqueza, con una concepción de la naturaleza de simple depósito de recursos para subvencionar los procesos productivos y una relación con el medio ambiente basada en la explotación intensiva de los ecosistemas. Entre algunos de los efectos ambientales de estos modelos, la frontera agrícola se agotó en la década de 1960 y la deforestación se aceleró de tal forma que el bosque fuera de las áreas protegidas casi que desapareció (Umaña, 1989).

Las principales críticas ambientales a los modelos productivos intensivos surgieron durante las décadas de 1960 y 1970 por parte de grupos ambientalistas de los países desarrollados, quienes proponían la imposición de límites a la producción y al crecimiento para detener el progresivo daño ambiental que atentaba, incluso, contra la continuidad de la vida en el planeta, medida que fue obstaculizada por la comunidad internacional porque impedía a las naciones metropolitanas mantener sus niveles tradicionales de producción, y a las satélites alcanzar el crecimiento necesario para superar el subdesarrollo (Sánchez, 1983). En la década de 1980, la propuesta de mantener los niveles intensivos de la producción y el crecimiento pero imponiendo medidas que redujeran el impacto ambiental de las actividades productivas para asegurar la continuidad de los recursos naturales generó gran interés entre las naciones. Esta nueva vía recibió el nombre de Desarrollo Sustentable y apareció por primera vez en la *World Conservation Strategy*, de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, incorporada posteriormente en el Informe Brundtland, *Nuestro Futuro Común* (1987), editado bajo la dirección de Gro Harlem Brundtland, primera ministra de Noruega y presidenta de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Worster, 2006). Posteriormente, las Naciones Unidas (ONU) mediante su Comisión para el Medio Ambiente impulsaron el nuevo modelo del Desarrollo Sustentable al argumentar que el desarrollo económico y el medio ambiente no son incompatibles, por lo que la Cumbre de Río de Janeiro por el Medio Ambiente y el Desarrollo, de 1992, giró sobre la necesidad de preservar la naturaleza y la introducción del Desarrollo Sustentable en la agenda para el siglo XXI (Camus, 2001). En el decenio de 1990, el Desarrollo Sustentable se consolidó como la principal vía para reducir el impacto ambiental generado por los anteriores modelos productivos que impulsaron una desmedida y voraz industrialización y contaminación, sin la necesidad de imponer límites al crecimiento y a la producción, lo que agradó tanto a los países desarrollados como a aquellos en vías de desarrollo.

El Desarrollo Sustentable se basa en el concepto de sustentabilidad, entendido como la explotación de la naturaleza desde un índice o modelo que permita asegurar determinado nivel de explotación sin que se atente contra la reproducción de los ecosistemas, lo cual se logra mediante la introducción de modernas tecnologías en la producción y entes públicos que regulen las unidades productivas, de modo que puedan realizar una explotación de la naturaleza para satisfacer las necesidades de la población sin comprometer la reproducción del medio natural (Worster, 2006). De este modo, el Desarrollo

Sustentable no pretende variar los niveles productivos, la ética y el crecimiento que las naciones han mantenido, ni tampoco cambiar la concepción de la naturaleza o la relación con los ecosistemas, sino que se basa principalmente en regular la producción, racionalizar la depredación y mantener el equilibrio de los ecosistemas, de modo que su explotación sea económicamente rentable y se mantenga la disponibilidad del recurso natural para el disfrute de las generaciones futuras. Por lo tanto, este modelo de desarrollo no significa un cambio de paradigma ni de relación con el medio ambiente en comparación con los modelos productivos anteriores, sino que su principal propuesta es la regulación de la producción y la apropiación de la naturaleza mediante nuevas tecnologías y vigilancia gubernamental, sin cambiar las tradicionales instituciones, formas de explotación y concepción de la naturaleza. De este modo, la eficacia del modelo puede apreciarse en el nivel de satisfacción de las necesidades sociales junto al buen estado de preservación del medio natural y la continuidad de los recursos naturales para el disfrute de la población, para lo cual el análisis puede dirigirse sobre la influencia de las principales unidades productivas en la satisfacción de las necesidades de la población y sus efectos sobre el medio ambiente, junto a los resultados de la legislación ambiental con respecto al control de las unidades productivas y el cuidado del medio ambiente.

En la década de 1990, Costa Rica institucionalizó el Desarrollo Sustentable por ser parte de las principales tendencias mundiales y la vía más adecuada para mantener los niveles productivos necesarios para satisfacer las necesidades de la población sin atentar contra la continuidad y reproducción de los recursos naturales. En general, la propuesta costarricense se basó en mantener los niveles alcanzados en la preservación ambiental junto a la elaboración de legislación que además de conservar el ambiente lo incorporara dentro de los procesos de crecimiento económico, de manera que se convierta en un elemento más para la creación de riqueza y desarrollo bajo procesos racionales y sostenibles de explotación (González, 1989). De este modo, se concibió la naturaleza como el conjunto de elementos para satisfacer las necesidades de la sociedad, como un bien en sí mismo que produce servicios esenciales como aire y agua, y como factor de producción facilitador de materias primas; y se definió una relación de población y medio natural basada en la explotación intensiva dirigida a crear riqueza y desarrollo para satisfacer las necesidades sociales, pero regulada por los niveles regenerativos de los sistemas naturales, la tecnología disponible y la misma organización social (Umaña, 1989).

Así las cosas, es importante analizar los resultados en los niveles tanto social como ecológico que el Desarrollo Sustentable ha tenido en el ámbito local, con el fin de evaluar si las comunidades han experimentado mejoras en sus niveles de vida y la naturaleza se ha explotado racionalmente asegurando así su continuidad en el tiempo para su disfrute humano, durante el período comprendido entre la institucionalización de dicho modelo productivo y la actualidad. Como unidad de análisis se definió la región Chorotega por su riqueza natural y alto desarrollo de industrias agrícolas y turísticas, durante el período 1990-2014. La región se definió como la unidad sociogeográfica formada por el territorio de la provincia de Guanacaste, los cantones: Liberia, Nicoya, Santa Cruz, Bagaces, Carrillo, Cañas, Abangares, Tilarán, Nandayure, La Cruz, Hojancha; junto a los distritos peninsulares de Lepanto, Paquera y Cóbano. Territorios que poseen una histórica relación y unidad, por lo que comparten fuertes lazos sociales y culturales aprehensibles en el tiempo.

Mapa 1. Región Chorotega



Fuente: INEC

## **Principales actividades productivas**

La región Chorotega entra a la última década del siglo XX con un sistema agrícola en transformación hacia una producción especializada con mayor calidad y ventajas competitivas, donde la agricultura tradicional perdió dinamismo y espacio ante la creciente actividad turística y la agricultura no tradicional de exportación. En el aspecto ambiental, la región mostraba una significativa reducción de la zona boscosa a causa del crecimiento de pastizales y sembradíos. Entre 1950 y 1984, las zonas dedicadas a la agricultura se incrementaron en un 5,4% y los pastizales en un 22,3%, mientras que las áreas cubiertas por bosques, charrales, tacotales y forestas se redujeron en un 28,1%, lo cual representa únicamente el 18,1% del total de la tierra (DGEC, 1987).

Para el final del decenio de 1990, las principales actividades productivas por su capacidad empleadora fueron las agrícolas y ganaderas con el 25,6% de mano de obra empleada, el comercio y reparación con el 13,0%, la industria manufacturera con el 10,0% y los hoteles y restaurantes con un 8,6% (INEC, 2000). En 2011, la principal actividad productiva empleadora siguió siendo la agropecuaria, pero con un porcentaje de ocupación de solo el 17,8%. Como segunda mayor actividad se ubicó el comercio y la reparación de vehículos (16,0%) con apenas 1,8% de empleos menos que las actividades primarias. En tercer lugar, se ubicó el alojamiento y servicios de comidas (11,0%) y finalmente la enseñanza (8,1%) (INEC, 2011).

Para el año 2012, los ocupados en actividades agropecuarias representaron el 19,4%, continuando esta como la principal actividad empleadora de la región, seguida por las actividades de comercio y reparación (15,2%), y de alojamiento y servicios de comida (10,2%) (INEC, 2012). La consolidación de las actividades primarias y terciarias como las principales en la región se debe en gran parte al desarrollo del turismo y al funcionamiento del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, megaestructura construida desde la década de 1970 para tratar de irrigar hasta 85 mil ha de las tierras de la cuenca alta del río Tempisque con las aguas sobrantes de la Represa Hidroeléctrica del Arenal, con el fin específico de desarrollar la agricultura en la zona y mejorar su calidad (Edelman, 1987). El proyecto en 2012 ya cubría 27 mil ha de terrenos irrigados, ocupados principalmente por agroindustrias especializadas en la ganadería, la producción frutera de exportación y el arroz (SENARA, 2012).

Por su parte, el crecimiento significativo de la actividad turística ha convertido Guanacaste en la provincia de mayor desarrollo turístico del país, en gran parte gracias a la construcción del megaproyecto turístico en Bahía Culebra o Golfo de Papagayo desde la década de 1970, el cual formalmente inició operaciones al final de la década de 1990 con empresas como Ecodesarrollo Papagayo, Occidental Playa Nacascolo, Allegro Papagayo, Occidental Esmeralda y Arlo Pacífica. Para 2008, el polo turístico ya funcionaba de forma dinámica y contaba con la presencia de 9 empresas y 1130 habitaciones, el 5,9% de estas en el nivel nacional (ICT, 2008).

Por otra parte, al inicio de la década de 1990 Guanacaste contaba con 547 habitaciones con declaratoria turística, la tercera mayor cantidad del país, después de San José (618) y Puntarenas (617) (ICT, 1991). Sin embargo, en el año 2012 Guanacaste es la provincia con el mayor número de habitaciones de este tipo, 6569, el 30,3% del total nacional, superando así ampliamente a San José (5530) y a Puntarenas (4348) (ICT, 2013).

Con respecto a las empresas de hospedaje, en 2012 el 25,3% se ubicaba en la región Chorotega, el 27% en la región Central y el 18,3% en la Pacífico Central (ICT, 2010). Al presentar Guanacaste la segunda mayor cantidad de empresas de hospedaje del país pero el mayor número de habitaciones, se demuestra que la oferta principal de hospedaje en la provincia es de grandes proyectos hoteleros.

### **Políticas ambientales**

Para la implantación del Desarrollo Sustentable, el país estableció una numerosa legislación dirigida a la conservación de la naturaleza y su protección de las actividades productivas, a partir de la reducción de su impacto ambiental y nivel de depredación. De este modo, la legislación ambiental se convirtió en el principal elemento para definir y regular la relación de la sociedad con el medio ambiente, al fijar pautas para la apropiación de los ecosistemas y castigos a su incumplimiento. Durante los años de la década de 1990, se elaboró la mayor legislación ambiental en la historia del país (Goebel, 2011), reflejada en la construcción misma de leyes como en la fundación de instituciones y el otorgamiento de mayores recursos al Estado para asegurar el cuidado de la naturaleza, regular las actividades productivas y la explotación de los recursos naturales. Seguidamente se muestran algunas de las leyes y acciones más representativas por su área de impacto social y ambiental.

En 1994, se funda el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura, con el fin de atender las problemáticas de contaminación de las áreas costeras y marinas, así como regular la explotación de sus recursos (Proyecto Estado de la Nación, 1995). La Ley de Conservación de la Vida Silvestre (N°7317) se promulga en 1992 para regular el comercio y apropiación de la vida silvestre, con acciones como prohibir la caza y la pesca de especies en vías de extinción, establecer inspectores de vida silvestre con autoridad de policías e incorporar a las comunidades en el establecimiento y desarrollo de los refugios de vida silvestre. Por su parte, la Ley Orgánica del Ambiente (N°7554) de 1995, asegura el derecho de los habitantes al disfrute de un medio ambiente sano y sostenible, y dota al Estado de los instrumentos necesarios para asegurarlo (Fernández-González et al., 1994). En virtud de la Ley Orgánica del Ambiente se fundaron en 1995 dos instituciones clave para lograr el Desarrollo Sostenible: la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), principal ente encargado de regular el impacto ambiental de las actividades productivas y analizar los estudios de impacto ambiental requeridos para su operación (SETENA, 2012), y el Tribunal Ambiental Administrativo (TAA), encargado de asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental (TAA, 2012).

En 1996, se crea el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) para fomentar el desarrollo del sector forestal en el país y revertir los altos índices de deforestación, principalmente mediante el Programa de Pagos de Servicios Ambientales y los Programas de Crédito Forestal, dirigidos a los productores agropecuarios que reciben pagos por mantener la cobertura boscosa de sus fincas (MINAE, 2008). Posteriormente, se establece la Ley de Biodiversidad (N°7788) de 1998, que contempla regulaciones para la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos naturales, al igual que para lograr una distribución equitativa de los beneficios y costos derivados de los elementos de la biodiversidad; esta ley también otorga la soberanía al Estado sobre la biodiversidad, cataloga el daño ambiental como delito social, económico y cultural, e incorpora a las municipalidades y a las comunidades en la toma de decisiones para proteger el ambiente (Fernández-González et al., 1994).

Entre 2006 y 2007, se aprueba la Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica (N° 8591) para fomentar las prácticas agroproductivas orgánicas, con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) como encargado de esta labor. De igual forma, se firma el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, con el compromiso



de eliminar el uso de plaguicidas organoclorados, contaminantes de uso industrial y la reducción de las emisiones de dioxinas y furanos. Finalmente, mediante el decreto del Ministerio del Ambiente 32868-MINAE, se establece el canon ambientalmente ajustado de aguas, con el objetivo de incrementar el monto por pagar por las actividades industriales, turísticas y agrícolas, por la cantidad de agua que reciben procedente de las diferentes concesiones (Castro, 2007).

Con respecto a la legislación municipal, se establece en el Código Municipal la obligación de formar una Comisión de Asuntos Ambientales y una Oficina Ambiental en cada municipalidad (Rodríguez, 2007). De igual forma, los municipios reciben la obligación de elaborar planes reguladores para todo su territorio, proteger y preservar las zonas costeras y administrar la Zona Marítimo Terrestre (ZMT) de acuerdo con la Ley Sobre la Zona Marítimo Terrestre N°6043, que la define como patrimonio nacional, compuesta por los 200 metros tierra adentro desde la línea de pleamar, donde los primeros 50 metros de ancho y las áreas que quedan al descubierto en la marea baja se definen como la zona pública e inalienable, mientras que la franja compuesta por los 150 metros restantes es la zona restringida o concesionable (Miranda, 2007).

Dentro de las principales leyes y reglamentos para la actividad turística, sobresalen el Reglamento de la Ley de Incentivos para el Desarrollo Turístico de 1995, el Reglamento de las Empresas y Actividades Turísticas de 1996, la Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre de 1997, la Operación de las Actividades de Turismo de Aventura de 2001 y el Documento sobre Requisitos Legales y Técnicos para Obtener la Declaratoria y Contrato Turístico del 2002. Estas leyes y reglamentos establecen los elementos técnicos y legales para preservar la naturaleza y regular el impacto ambiental de la actividad turística (García y Lepe, 2009).

De manera complementaria, el ICT ha creado el programa de Certificación para la Sostenibilidad Turística para las empresas con prácticas sostenibles y ambientales, de modo que se consoliden en el mercado mediante la oferta de un turismo amigable con la naturaleza. Las empresas certificadas reciben diversos beneficios y apoyos para afianzar su estrategia de mercadeo y para conceder un valor agregado y diferenciador a sus productos (ICT, 2012a).

### **Efectos sociales y ambientales**

Como se ha visto, en Guanacaste las prácticas agropecuarias y el turismo son las principales actividades productivas y, por lo tanto, las de mayor impacto

sobre el medio natural al consumir bosques, humedales y demás zonas naturales para transformarlas en empresas turísticas, pastizales y sembradíos; de igual forma, introducen grandes cantidades de sustancias químicas y desechos de todo tipo al ecosistema, destruyendo así los hábitats, ocasionando pérdida de diversidad, alterando el equilibrio natural y afectando la salud humana.

Las actividades agropecuarias más intensivas y dinámicas se desarrollan a lo largo de la cuenca del río Tempisque bajo la influencia del Proyecto de Riego Arenal-Tempisque, donde se han asentado grandes industrias dedicadas a la siembra de arroz, la caña de azúcar, el melón y la sandía. Estas unidades productivas se han extendido en gran parte sobre humedales y otras zonas naturales ocasionando de esta manera su destrucción; por ejemplo, de las casi 23000 ha de humedales existentes entre La Guinea y Filadelfia en 1974, solo quedaba un 30% en el año 2000; mientras que en 2005 más de 600 ha de humedales en la margen izquierda del río Bebedero se drenaron para convertirse en pastizales (Bach, 2007). Estas unidades productivas también excretan toda clase de residuos inorgánicos que se filtran al medio natural y dañan tanto los ecosistemas cercanos como los costeros, debido a que muchos son arrastrados por las corrientes hídricas hasta las costas y afectan la vida marina, como ocurre en la zona del Golfo de Nicoya, que además de ser afectada por las actividades cercanas, recibe las excretas de las zonas agrícolas de la cuenca del Tempisque, al igual que los desechos de las industrias y asentamientos humanos del Valle Central a través del río Tárcoles, lo que causa un enorme problema de contaminación y pérdida de los recursos marinos, como ha sido la reducción de la producción pesquera en mil toneladas métricas, el equivalente al 40% de la pesca en la zona, en la década de 1990 (Proyecto Estado de la Nación, 2001), al igual que la reducción considerable de poblaciones de tiburones, pianguas, moluscos y arrecifes coralinos (Fournier y Fonseca, 2007).

Por su parte, el sector turístico al concentrarse mayormente en las costas, ha provocado grandes daños a los frágiles ecosistemas costeros. La empresa turística consume cantidades de recursos como suelo, bosques y agua en tal grado que ha llegado a competir por el acceso a estos recursos con las comunidades locales, especialmente por el recurso hídrico. La creciente presión sobre el agua ha causado la sobrecarga de muchos acuíferos al igual que su contaminación por la intrusión salina, como sucedió en 1999 en Playa Panamá, Playa Hermosa, El Coco, Potrero, Brasilito y Jicaral (Proyecto Estado de la Nación, 2000).

La unidad turística también provoca deforestación y drenaje de manglares, esteros y humedales, lo cual ocasiona una transformación no siembre legal o colectivamente beneficiosa del suelo. En comunidades como Tambor y Sámara se talaron bosques y se drenaron manglares para establecer empresas turísticas; en Brasilito se rellenaron esteros para abrir proyectos turísticos y en Flamingo han surgido numerosas cloacas y botaderos a cielo abierto de desechos tanto sólidos como líquidos provenientes de las empresas turísticas (Fournier y Fonseca, 2007).

En Playa Tamarindo y Playa Grande a inicios del decenio de 2000, el incremento de la construcción de hoteles en los cerros con vista al mar ha provocado deforestación, erosión, pérdida de cobertura boscosa y de riqueza de los suelos (Proyecto Estado de la Nación, 2002). De igual forma, se ha incrementado considerablemente la demanda del recurso hídrico, lo que ha ocasionado la sobreexplotación de los acuíferos y la construcción clandestina de pozos privados; en el 2007 se estimó que solo en la zona de Playa Tamarindo operaban unos 90 pozos clandestinos que extraían sin control alguno las aguas subterráneas (Román, 2007).

Esta masiva y descontrolada apropiación de los recursos naturales ha provocado conflictos entre comunidades y empresas por el acceso a los recursos naturales, especialmente el agua en las zonas costeras; por ejemplo, comunidades santacruceñas lucharon arduamente por el control del acuífero Ninboyores ante la amenaza de ser intervenido y sobreexplotado para abastecer grandes complejos hoteleros en las playas y privar del líquido a dichas poblaciones (Proyecto Estado de la Nación, 2006).

En 2008, la comunidad de Sardinal de Carrillo realizó una prolongada lucha para evitar que los acuíferos locales abastecieran complejos inmobiliarios ubicados en los cerros de la bahía de Playas del Coco, según era el interés del gobierno nacional, la Municipalidad local y varias instituciones públicas (Proyecto Estado de la Nación, 2009). De igual forma, en 2009 en Playa Matapalo, también en Carrillo, se inauguró el hotel Riu con cientos de habitaciones, piscinas y jardines; desde el inicio de la construcción, las comunidades denunciaron una masiva destrucción del medio natural con la complicidad de las autoridades regionales y nacionales. El daño se calculó en la desaparición de 8 mil metros cuadrados de manglar, una quebrada y la destrucción de zonas boscosas (Semanao Universidad, 2012).

Antes estos conflictos sociales y ambientales, las instituciones estatales creadas para regular la relación con la naturaleza y la explotación sostenible de los recursos parecen no cumplir con su labor, lo cual puede deberse a falta de recursos humanos y económicos, intromisión de intereses privados, o a la falta de capacidad y eficiencia. En el caso de las municipalidades guanacastecas, estas presentaron al final del decenio de 1990 un peso presupuestario nacional únicamente del 5,3%, el más bajo del país; al igual que funcionarios con muy baja capacidad operativa debido a que únicamente el 50% contaba con la primaria completa, el 30% con la secundaria aprobada y solamente el 20% con estudios universitarios (Proyecto Estado de la Nación, 2000).

En otro caso, pescadores del Golfo de Nicoya alegaron que las instituciones encargadas de proteger los recursos marinos y vigilar el cumplimiento de las vedas ejercen muy poco control y vigilancia, y que además les imponen excesivos requisitos para obtener los pagos compensatorios que, incluso, son limitados y casi siempre llegan con retraso. Según los aludidos funcionarios públicos, esto se debe a la escasez de personal y de recursos económicos que les impide cumplir adecuadamente con sus labores (La Nación, 2013a).

Otras instituciones clave para regular el impacto ambiental de las actividades productivas, como la SETENA y el TAA, también carecen de los recursos suficientes para realizar adecuadamente su labor, además de que suelen ser fácilmente dominadas por intereses políticos y económicos (Castro, 2007). El personal del TAA generalmente está compuesto por apenas cuatro abogados, dos biólogos, un ingeniero forestal y una biotecnóloga, con la responsabilidad de atender más de 3 mil denuncias de daños ambientales, aunque están en capacidad de emitir únicamente 1300 resoluciones por año (La Nación, 2013b).

### **Condiciones de vida de la población**

Además de los problemas ambientales que sufre la región que atentan contra el disfrute del recurso hídrico para muchos pobladores, los guanacastecos presentan condiciones de vida bastante modestas, lo que evidencia que a pesar del desarrollo intensivo de las principales unidades productivas aún no logran la satisfacción de sus necesidades, incluso las básicas.

## Desempleo

Con respecto a las tasas de desempleo abierto, entendido como el porcentaje de la población desocupada con respecto a la fuerza de trabajo, con excepción de 1995, se ha mantenido en ascenso y por encima de la tasa nacional; entre 1990 y el 2012 la tasa guanacasteca se incrementó en 5,6 puntos porcentuales, mientras que la nacional únicamente en 3,2.

**Tabla 1**

Tasa de desempleo abierto en la región Chorotega y en el nivel nacional, 1990-2012

Año	Región Chorotega	País
1990	5,8	4,6
1995	4,5	5,2
2000	5,7	5,2
2005	5,8	6,6
2010	9,6	7,3
2012	11,4	7,8

Fuente: Elaboración propia con base en INEC, 1990, 1995, 2000a, 2005, 2010, 2012

## Pobreza

Con respecto a la pobreza, entendida como la presencia de niveles de vida o bienestar social inaceptables, relacionados con la imposibilidad de satisfacer las necesidades básicas, esta a mediados de la década de 1990 se mantuvo muy por encima del 30%, superando ampliamente el promedio nacional que apenas superó el 20%; mientras que la pobreza extrema en Guanacaste se mantuvo en prácticamente el doble que en el país en general.

**Tabla 2**

Porcentaje de hogares en condición de pobreza y pobreza extrema en la región Chorotega y en el nivel nacional, 1987-1996

<b>Año</b>	<b>Región Chorotega pobreza</b>	<b>Pobreza extrema</b>	<b>País pobreza</b>	<b>Pobreza extrema</b>
1987	46,2	21,4	29,0	9,0
1995	35,2	13,6	20,3	6,2
1996	34,6	13,2	21,5	6,8

Fuente: Elaboración propia con base en INEC, 1987, 1995, 1996

Posteriormente, entre los años 2005 y 2012, el problema de la pobreza convencional y extrema se mantuvo muy similar a la década de 1990, por encima del 32% y del 11% respectivamente, porcentajes muy superiores a los presentados en el nivel nacional que apenas superaron el 20% y el 6%, también respectivamente.

**Tabla 3**

Porcentaje de pobreza y pobreza extrema en la región Chorotega y en el nivel nacional, 2005-2012

<b>Año</b>	<b>Región Chorotega pobreza</b>	<b>Pobreza extrema</b>	<b>País pobreza</b>	<b>Pobreza extrema</b>
2005	34,3	11,8	23,8	6,0
2010	32,6	11,2	21,3	6,0
2012	34,5	12,6	20,6	6,3

Fuente: Elaboración propia con base en INEC, 2005, 2010, 2012

## Índice de desarrollo social

El Índice de Desarrollo Social (IDS) representa el nivel de bienestar de los cantones nacionales en una escala de 0 a 100. Entre los años 2001 y 2013, en general los cantones guanacastecos presentaron valores entre 63,2 y 16,4, que

representan niveles apenas intermedios y bajos, lo que refleja la existencia de muchas necesidades sin resolver.

**Tabla 4**  
**Índice de Desarrollo Social para los cantones guanacastecos,**  
**2001, 2007, 2013**

<b>Cantón</b>	<b>2001</b>	<b>2007</b>	<b>2013</b>
Flores	100		
Belén		100	
Escazú			100
Liberia	48,9	40,6	56,2
Nicoya	48,4	39,5	39,1
Santa Cruz	52,8	57,4	53,0
Bagaces	43,9	42,0	42,2
Carrillo	46,1	55,8	62,8
Cañas	49,9	37,5	37,2
Abangares	43,1	27,0	36,0
Tilarán	63,2	51,5	56,6
Nandayure	53,1	37,5	47,0
La Cruz	16,4	18,7	27,2
Hojancha	56,9	53,8	61,8
Talamanca	0,0	0,0	0,0

Fuente: Elaboración propia con base en MIDEPLAN, 2003, 2007, 2013

## **Conclusiones**

El modelo de desarrollo instaurado en el país desde la década de 1990 ha impulsado el asentamiento de grandes empresas agrícolas y turísticas en Guanacaste, las cuales se apoderan de enormes cantidades de recursos naturales y excretan desechos directamente en el medio natural, lo que provoca un acentuado daño ambiental que está comprometiendo la continuidad de los ecosistemas locales, especialmente en las costas donde las comunidades deben enfrentarse a las empresas e incluso al gobierno por el acceso a los recursos naturales, principalmente el agua. Esta situación evidencia una falta de aplicación de las leyes ambientales y de fiscalización por parte de las instituciones públicas. Además, la riqueza producida por las unidades

productivas no parece distribuirse equitativamente entre la población guanacasteca, lo cual que continúa sin ver resueltas sus necesidades básicas.

De este modo, el llamado modelo de Desarrollo Sustentable en el país no ha logrado resolver las necesidades del pueblo guanacasteco pese al asentamiento de grandes unidades productivas. Tampoco ha logrado regular la operación de estas unidades y su impacto sobre los ecosistemas a pesar de la extensa legislación ambiental, por lo que recursos importantes como el agua y el suelo están siendo explotados intensivamente, lo que compromete su continuidad y su disfrute para las poblaciones tanto presentes como futuras.

Por lo tanto, el Desarrollo Sustentable en la región Chorotega no ha impulsado actividades productivas que satisfagan las necesidades de la población ni ha sido capaz de asegurar la apropiación sostenible y racional de los recursos naturales, por lo que el medio ambiente guanacasteco sufre de explotación intensiva y descontrolada, mientras que la población sufre de elevada pobreza y bajos niveles de vida.

Aunque el Estado costarricense ha sido exitoso en la construcción de una completa legislación ambiental y demás acciones para instaurar el Desarrollo Sostenible, no parece ser capaz de lograr la aplicación de la normativa ambiental a las grandes unidades productivas, las cuales, con base en el caso estudiado, cuentan con excelentes condiciones para reproducirse y explotar a su antojo los recursos naturales. Sería importante analizar si, en general, el Estado ha sido exitoso en aplicar la legislación ambiental a las medianas y pequeñas unidades productivas, o si en otras regiones del país las unidades productivas son reguladas adecuadamente, satisfacen las necesidades de la población y el medio ambiente se preserva en buen estado de conservación.

## **Referencias bibliográficas**

- BACH, O. (2007). *Agriculturas e implicaciones ambientales con énfasis en algunas cuencas hidrográficas principales*. XIII Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Costa Rica: Programa Estado de la Nación.
- CAMUS GAYAN, P. (2001). *Perspectiva de la “Historia Ambiental”*: Orígenes, Definiciones y Problemáticas. *Pensamiento Crítico* (1), Cuba.



- CASTRO, R. (2007). Actividades productivas y legislación ambiental. XIII Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Costa Rica: Programa Estado de la Nación.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS -DGEC-. (1987). Censo Agrícola 1984. San José, Costa Rica: Ministerio de Economía, Industria y Comercio.
- EDELMAN, M. (1987). El Distrito de Riego de Guanacaste (Costa Rica) y la Política del Agua. Anuario de Estudios Centroamericanos, 3, (1), Universidad de Costa Rica.
- FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, A., Boyce, J., Fürst, E y Segura, O. (1994). Café y desarrollo sostenible: del cultivo agroquímico a la producción orgánica en Costa Rica. Heredia, Costa Rica: Funda UNA.
- FOURNIER, M y Fonseca, A. (2007). La zona Marino-Costera. XIII Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Costa Rica: Proyecto Estado de la Nación.
- GARCÍA, P y Lepe, I. (2009). Sostenibilidad turística: Un análisis del marco turístico costarricense y del escenario turístico de la Provincia de Limón, Costa Rica. InterSedes, X (19). Universidad de Costa Rica.
- GOEBEL, A. (2011). El mercado mundial de productos forestales y la presión económica sobre los bosques de la Costa Rica “Liberal”: Hacia una tipología básica (1893 1955). Costa Rica: Cuatro Ensayos de Historia Ambiental. San José, Costa Rica: Sociedad Editora Alquimia 2000.
- GONZÁLEZ, R. (1989). Legislación ambiental. En: Memoria Ier Congreso Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible de Costa Rica, 1988. San José, Costa Rica: Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas.
- INSTITUTO COSTARRICENSE DE TURISMO -ICT- (1991). Memoria Anual 1991. San José, Costa Rica: ICT.
- INSTITUTO COSTARRICENSE DE TURISMO -ICT- (2008). Memoria Anual 2008. San José, Costa Rica: ICT.

INSTITUTO COSTARRICENSE DE TURISMO –ICT- (2010). Memoria Anual 2009. San José, Costa Rica: ICT.

INSTITUTO COSTARRICENSE DE TURISMO –ICT- (2012). Sostenibilidad CST. [www.ict.go.cr](http://www.ict.go.cr)

INSTITUTO COSTARRICENSE DE TURISMO –ICT- (2013). Anuarios Estadísticos. [www.visitcostarica.com](http://www.visitcostarica.com)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC-. (1984). VIII Censo Nacional de Población y de Vivienda del 2000, Resultados Generales. San José, Costa Rica: INEC.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC- (1990). Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples. San José, Costa Rica: INEC.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC- (1995). Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples. San José, Costa Rica: INEC.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC- (1996). Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples. San José, Costa Rica: INEC.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC- (2000). Censo de Población 2000. San José, Costa Rica: INEC.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC- (2000a). Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples. San José, Costa Rica: INEC.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC- (2005). Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples. San José, Costa Rica: INEC.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC- (2010). Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples. San José, Costa Rica: INEC.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC- (2011). Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples. San José, Costa Rica: INEC.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS –INEC- (2012). Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples. San José, Costa Rica: INEC.

LA NACIÓN (2013). Aguas residuales agravan estado de los grandes ríos del país. *El País*, 28-02-2013. San José, Costa Rica.

LA NACIÓN (2013a). Mayoría de pescadores irrespetan la veda en el golfo de Nicoya. *El País*, 05-07-2013. San José, Costa Rica.

LA NACIÓN (2013b). Trabaja por el ambiente, pero con un machete sin filo. *El País*, 06-12-2013. San José, Costa Rica.

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN NACIONAL Y POLÍTICA ECONÓMICA –MIDEPLAN- (2003). Índice de Desarrollo Social. San José, Costa Rica: MIDEPLAN.

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN NACIONAL Y POLÍTICA ECONÓMICA –MIDEPLAN- (2007). Índice de Desarrollo Social. San José, Costa Rica: MIDEPLAN.

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN NACIONAL Y POLÍTICA ECONÓMICA –MIDEPLAN- (2013). Índice de Desarrollo Social. San José, Costa Rica: MIDEPLAN.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA –MINAE- (2008). Fondo Nacional de Financiamiento Forestal. San José, Costa Rica: MINAE.

MIRANDA, M. (2007). Tenencia y ocupación de la tierra en la zona marítimo terrestre de Costa Rica. XIII Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Costa Rica: Programa Estado de la Nación.

PROYECTO ESTADO DE LA NACIÓN (1995). I Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Capítulo 4: Armonía con la Naturaleza. San José, Costa Rica: Proyecto Estado de la Nación.

PROYECTO ESTADO DE LA NACIÓN EN DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE (2000). Sexto informe 1999, San José, Costa Rica: Proyecto Estado de la Nación.

PROYECTO ESTADO DE LA NACIÓN (2002). VIII Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Capítulo 4: Armonía con la Naturaleza. San José, Costa Rica: Proyecto Estado de la Nación.

- PROYECTO ESTADO DE LA NACIÓN (2006). XII Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Capítulo 4: Armonía con la Naturaleza. San José, Costa Rica: Proyecto Estado de la Nación.
- PROYECTO ESTADO DE LA NACIÓN (2009). XV Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Capítulo 4: Armonía con la Naturaleza. San José, Costa Rica: Proyecto Estado de la Nación.
- PROYECTO ESTADO DE LA NACIÓN (2011). XVII Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Capítulo 4: Armonía con la Naturaleza. San José, Costa Rica: Proyecto Estado de la Nación.
- RELLO, F y Trápaga, Y. (2001). Libre mercado y agricultura: Efectos de la Ronda Uruguay en Costa Rica y México. Publicaciones de Las Naciones Unidas.
- RODRÍGUEZ, G. (2007). Gestión ambiental municipal y participación local. XIII Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Costa Rica: Programa Estado de la Nación.
- ROMÁN, M. (2007). Desarrollo Turístico e inmobiliario costero y preocupaciones ambientales. XIII Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Costa Rica: Programa Estado de la Nación.
- SÁNCHEZ, V. (1983). Los riesgos ambientales en el contexto de la problemática global del medio ambiente. En: V. Sanchez y H. Sejenovich, antología en torno al ecodesarrollo. San jose, Costa Rica: EUNED.
- SECRETARÍA TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL –SETENA- (2012). Institución. [www.setena.go.cr](http://www.setena.go.cr)
- SEMANARIO UNIVERSIDAD (2012). Denuncian presiones para nuevo Plan Regulador que favorecerá a empresa hotelera Riu. País, 08-08-2012. Universidad de Costa Rica.
- SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRÁNEAS RIEGO Y AVENAMIENTO -SENARA- (2012). Proyecto de Riego Arenal-Tempisque. [www.senara.go.cr](http://www.senara.go.cr)

TRIBUNAL AMBIENTAL ADMINISTRATIVO –TAA- (2012). El Tribunal Ambiental Administrativo. [www.tribunalambiental.org](http://www.tribunalambiental.org)

UMAÑA, A. (1989). Ponencia. Memoria Ier Congreso Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible de Costa Rica, 1988. San José, Costa Rica: Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas.

WORSTER, D. (2006). Transformaciones de la tierra. Ensayos de historia ambiental. San José, Costa Rica: EUNED.