

FRAGMENTACIÓN DEL BOSQUE DE MANGLAR ANTE EL DESARROLLO TURÍSTICO DEL PACÍFICO NORTE COSTARRICENSE: ESTUDIO DE CASO

MANGROVE FOREST FRAGMENTATION BECAUSE OF SUN AND BEACH TOURIST DEVELOPMENT IN THE NORTHERN PACIFIC OF COSTA RICA: A CASE STUDY

*Juan Bravo Chacón*¹

*Juan Carlos Picón Cruz*²

*Rigoberto Rodríguez Quirós*³

RESUMEN

La actividad turística en la costa pacífica de Costa Rica ha propiciado un importante cambio en los ecosistemas de manglar. Se ha experimentado una sustitución de este tipo de bosque por otros más adaptados a conceptos turísticos generalizados, como la existencia de palmeras. Estos procesos de sustitución implican el movimiento de especies, la eliminación de manglares, la reducción de hábitats para diferentes especies de flora y fauna. Lo anterior obedece a criterios principalmente económicos, en donde se intenta recrear espacios en el imaginario turístico, sacrificando así el patrimonio natural original y sustituyéndolo por paisajes propios del turismo internacional de sol y playa. Es por ello que el siguiente artículo pretende crear conciencia de los cambios que se han

-
- 1 Máster en Geografía. Investigador CEMEDE, Universidad Nacional, Costa Rica. Correo electrónico: juanbrv@gmail.com
 - 2 Máster en Turismo de Naturaleza y Doctor en Desarrollo Sustentable. Académico de la Universidad Nacional, Costa Rica. Coordinador del Proyecto de Humedales de la Sede Regional Chorotega-CEMEDE. Correo electrónico: juan.picon.cruz@una.cr
 - 3 Máster en Economía Agrícola. Director, Sede Regional Chorotega-CEMEDE, Universidad Nacional, Costa Rica. Correo electrónico: rigoberto.rodriguez.quirós@una.cr

Fecha de recepción: 1 de abril de 2013
Fecha de aceptación: 1 de noviembre de 2013

experimentado, y más aún, hacer ver el hecho de que los ecosistemas originales de manglar, encierran riquezas que aún no han sido calculadas en términos de biodiversidad.

Palabras clave: manglar Nandamojo, turismo, paisaje, fragmentación de ecosistemas, discurso colonial.

ABSTRACT

Tourism along the Pacific coast of Costa Rica has led to significant changes in mangrove ecosystems. There has been a substitution of this forest type for another more adapted to widespread tourist concepts, such as the existence of palm trees. These substitution processes involve the movement of species, mangrove removal and habitat reduction for different flora and fauna species. This is due mainly to economic criteria, where spaces in the tourist imaginary are attempted to be recreated, thereby scarifying the original natural heritage landscape and replacing it with scenery more customary to international standards of sun and beach tourism. This article aims to raise awareness of the changes and to show that the original mangrove ecosystems envelope unmeasured richness that have not yet been calculated in biodiversity terms.

Keywords: mangrove Nandamojo, tourism, landscape, ecosystem fragmentation, colonial discourse

Introducción

Los manglares son ecosistemas que proporcionan beneficios ambientales y económicos a una diversa gama de pobladores, tanto locales como a nivel nacional. Sin embargo, en la actualidad se encuentran amenazados debido a factores asociados a distintas presiones, entre ellas el desarrollo de infraestructura asociada al turismo.

En gran parte de la costa pacífica costarricense se ubican remanentes de manglar, alterados por el desarrollo de orden turístico y residencial, dado el cambio del uso del suelo para establecer sitios ornamentales, recreativos o construcciones asociadas a la actividad turística. En estas zonas litorales del pacífico guanacasteco, se mantenían especies arbóreas y arbustivas que brindaban protección y refugio para los visitantes y locales, proporcionando ambientes ideales para el esparcimiento.

Durante las últimas décadas, el auge turístico ha transformado el paisaje natural por ambientes artificiales, desplazando algunas especies nativas, por escenarios florísticos propios de los destinos idealizados en la mercadotecnia de los “paraísos” turísticos.

Foto 1. Paisaje de palmera en la costa del Pacífico Norte.
Sámara, Guanacaste



Tomada por: Juan Carlos Picón Cruz, 2012.

Foto 2. Paisaje autóctono. Árboles de mangle
costero en la costa Pacífico Norte



Tomada por Juan Carlos Picón Cruz, 2012.

La transformación del bosque de manglar en el escenario del desarrollo turístico

Distintas investigaciones advierten sobre la presión en que se encuentran los ecosistemas de manglar, tal es el caso de Zamora y Cortés (2009, p.473) al indicar que “los manglares son uno de los ecosistemas más amenazados del mundo”. En Costa Rica, estos sitios son tema de debate por acciones de distintos desarrolladores de proyectos turísticos, por ejemplo, en la zona de la Marina Bahía Escondida, en donde el Tribunal Ambiental de Golfito “condenó a pagar 160 millones de colones por el daño ambiental ocasionado tras la corta de 173 árboles de manglar (Brenes, 2008, pp.8-12., en Redondo, 2008, p.7).

De acuerdo con el artículo 13 de la *Ley Forestal*, en el patrimonio natural del Estado se podrá realizar o autorizar labores de investigación, capacitación y ecoturismo, una vez aprobadas por el Ministerio del Ambiente (MINAE), el que definirá, cuando corresponda, la realización de evaluaciones del impacto ambiental. En dicho patrimonio natural solo se permitirá actividades que no requieran aprovechamiento forestal y que no afecten los ecosistemas, la vida silvestre, los suelos, los humedales y los sistemas acuíferos, excepto las actividades permitidas por la Ley de conservación de vida silvestre y la Ley del servicio de parques nacionales (Cabrera, 2008).

Se debe tomar en cuenta que las comunidades cercanas a humedales estuarinos y marino-costeros han mantenido históricamente actividades de extracción de recursos del humedal, como una alternativa de generación de ingresos económicos para la subsistencia. Los investigadores (Pizarro, Bravo, Piedra, Asch, y Asch, 2004) explican que los manglares de Costa Rica son fuente de extracción libre de alimentos y productos derivados, usados para la subsistencia y comercialización a pequeña escala por las comunidades locales.

El presente estudio analiza la transformación del paisaje en los espacios de manglar y en sectores periféricos, básicamente por las alteraciones en la flora. Estudios recientes en el Pacífico costarricense indican que los manglares de Costa Rica presentan una diversidad muy significativa, para lo cual se requiere un adecuado manejo y aplicación efectiva de la legislación respectiva (Cruz, 2011).

Otras afirmaciones advierten sobre los efectos del turismo en los patrones socio culturales y productivas que promueven el uso de estos sitios para uso comercial, aduciendo que “el turismo en el contexto de la globalización neoliberal, está lejos de desarrollarse como experiencia contemplativa, sino que modifica completamente el entorno natural para llevar el confort moderno al interior de la naturaleza, modificando la naturaleza, a veces de manera completamente radical” (Cordero, 2002, p.51).

A pesar de que el movimiento e introducción de especies florísticas no es nuevo, dada la función diseminadora que realizan los animales, el viento, el agua y las personas en los procesos históricos de traslado entre territorios, en la época moderna “el comercio, el turismo y la migración humana creciente en un mundo globalizado han multiplicado de manera exponencial el tipo y cantidad de especies transportadas y el rango geográfico que pueden alcanzar” (Schüttler & Karez, 2008, p.9).

El turístico asociado a los modelos exógenos de desarrollo ha fomentado la transformación del uso del suelo con el propósito de adecuarlo a un ideal de “confort” bajo una perspectiva urbana. Es así como se identifican niveles de alteración sobre los bosques cercanos a las costas de “vocación turístico”, al punto que la población local ha adoptado y asimilado los nuevos paisajes como escenarios normales.

Los espacios turísticos de categoría internacional experimentan procesos de transformación de uso del suelo de manera intensiva al adaptar el sitio a las expectativas del cliente (visitante), sobre todo, en aspectos asociados con el paisaje idealizado, dirigido al *confort* como sinónimo de comodidad y bienestar del turista.

Con tal propósito, los desarrollistas han introducido especies exóticas invasoras que alteran el ecosistema natural y que “pueden desencadenar cambios extensos y profundos a nivel del paisaje y la biodiversidad” (Schüttler & Karez, 2008, p.9). Expertos en mercadotecnia turística indican que la “actividad turística reproduce y recrea imágenes que trasladan al consumidor los valores del destino” (Santos, 2008, p.199). Basta con observar las imágenes que se utilizan en la publicidad, para percatarse de la fascinación con la plantación de cocoteros y otras palmas, asociado al ideal de vacación.

En tal sentido, los desarrolladores turísticos utilizan la imagen como herramienta comercial para recrear ambientes que proyecten “paraísos

turísticos”. La crítica radica en la falacia que va detrás de estos mensajes, donde se ha cambiado un verdadero paisaje que refleja la historia y cultura de una población que por generaciones ha interactuado en un ambiente propio y de un momento a otro, es transformado por uno nuevo que se cotiza mejor en el mercado de la industria turística.

En el contexto internacional actual, sobre todo, en lo relacionado con el desarrollo turístico, existen contradicciones entre modelos de conservación e intereses económicos, en donde diversos actores se disputan una actividad. Cordero (2002) hace referencia a la globalización neoliberal en la práctica del turismo propiamente dicha, donde el mercado (oferentes y demandantes) por excelencia, será quien ratifique la naturaleza y el éxito de la experiencia turística. Por una parte, el empresariado, interpretará la evolución de las preferencias del turista y los concretará en productos; por otra parte, están los usuarios (turistas), quienes demandarán o rechazarán las valoraciones (productos) ofertados por el empresariado.

Los estudiosos de las temáticas sobre paisaje y conservación vienen denunciando los atropellos a la verdadera representación paisajística de los pueblos como el fiel reflejo de la cultura e historia que se visualiza en cada territorio. El resultado del producto imaginario del turismo no es el paisaje real, sino que es el idealizado por la mercadotecnia turística (ideal de belleza), estudiado desde el punto de vista del discurso colonial en el desarrollo turístico en los países de América Latina. “El turismo da lugar a nuevas formas de observar el paisaje, (...). El resultado ya no es el paisaje como naturaleza o como identidad; es un producto, el paisaje producido para el consumo” (Terkenli, 2002. En Santos, 2008, p.199).

De aquí se puede derivar conflictos entre lo observado y lo esperado, y entre el uso *real* del residente y el imaginado o deseado del visitante (Santos, 2008). En este sentido, “es recurrente el abordaje simplista del paisaje desde el punto de vista exclusivo de su «atractividad», adaptando como un simple escenario y desvinculándola del territorio” (Larrosa, Martínez, & Amat, 2008, p.264). Esta práctica ha generado deterioro social y ambiental en los destinos turísticos, lo que estimula un proceso de desarrollo irrespetuoso de la identidad cultural.

La publicidad turística ha echado mano del concepto del Edén o del paraíso, frecuentemente reducido a ciertos atributos climáticos: el tropicalismo del modelo turístico de playa es resultado de esta visión idílica,

paradisiaca del turismo. Según Hiernaux (2002), en Cancún (México), a inicios de los ochentas, las autoridades turísticas mexicanas, vieron afectado el turismo debido a la desaparición de las palmeras, ya que significa uno de los símbolos más evidentes de la emulación turística del “paraíso terrenal”.

Aparentemente, la preocupación actual en los desarrolladores turísticos es posicionar lugares desde la estética del paisaje, sin respetar lo que investigadores llaman como «*paisaje con significado*» que revela el sentido de lugar y que va unido, indefectiblemente, a la calidad de vida en su sentido más amplio. Esto marca la diferencia con aquellas imágenes estereotipadas que se basan en una lectura extensiva, descrita con base en iconos y que se fija únicamente en elementos aislados a los que se les atribuye un mayor reconocimiento (Santos, 2008).

Caso de estudio: humedal estuarino Nandamojo, Santa Cruz de Guanacaste

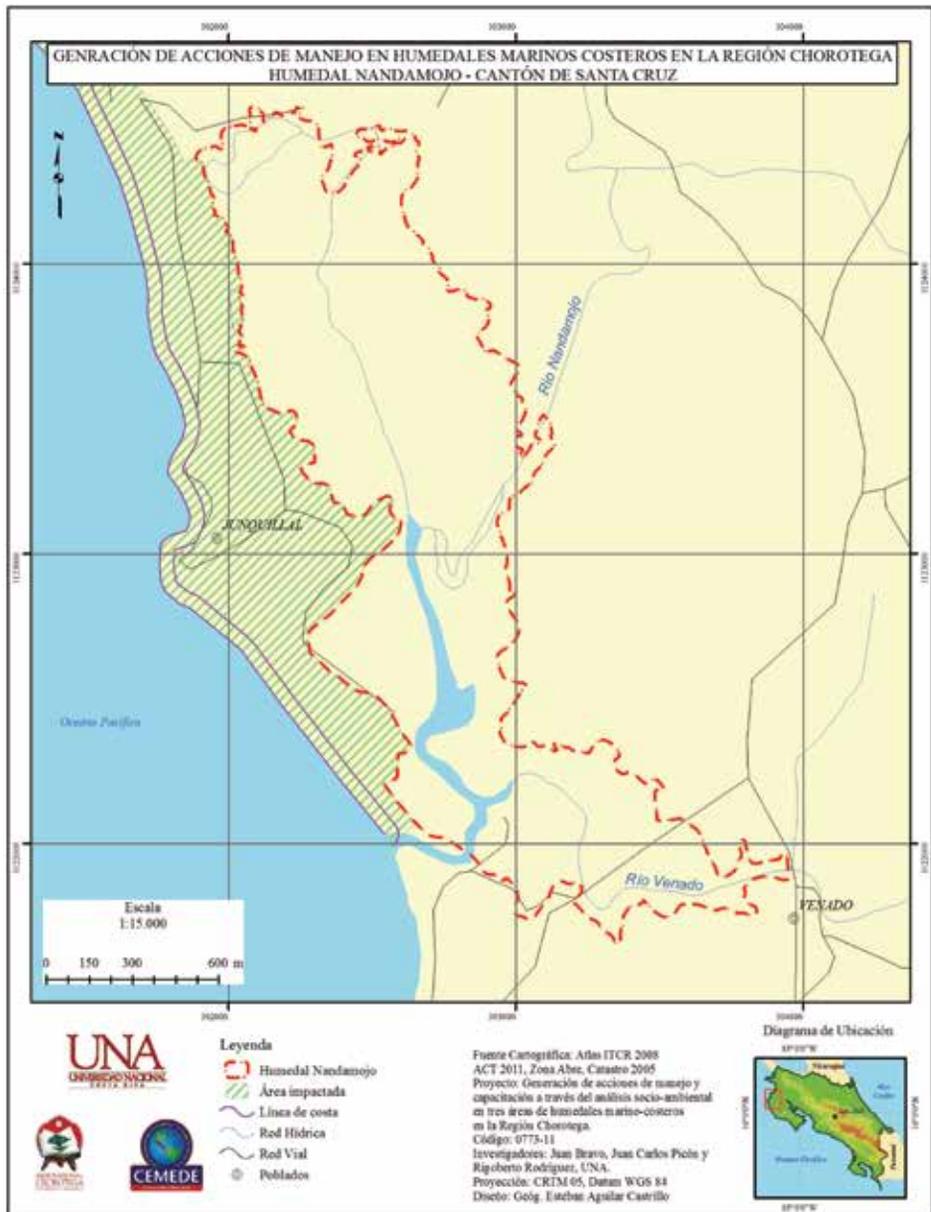
Descripción general

El humedal Nandamojo se ubica en Playa Junquillal, cantón Santa Cruz, en la provincia de Guanacaste. Presenta dos tipos de humedal; uno representado por ecosistemas estuarinos con formaciones de bosques de manglar de la fachada oceánica de la costa pacífica de la Península de Nicoya, el cual se localiza en la desembocadura del río Nandamojo. El otro tipo de humedal corresponde al sistema marino, que se ubica a lo largo de la denominada Playa Junquillal, comprende un tramo de costa de 3.8 Km de longitud, compuesta por varias playas sedimentarias arenosas y rocosas (Playa Onda, La Boca, Junquillal centro, Las Ventanas y Playa Blanca) (ver figura 1).

Por sus condiciones naturales y belleza escénica, este destino se ha convertido en un sitio para inmigrantes nacionales y extranjeros que han elegido el lugar para mantener segundas residencias, paseos cortos ocasionales o para vivir permanentemente (Montoya, 2009). El atractivo turístico de la zona ha requerido transformaciones en el uso del suelo como una medida para acondicionar áreas para el uso recreativo y residencial, lo que causa impactos en territorios protegidos como el manglar Nandamojo, en el Estero Congo. Así como puntos que son importantes para la anidación de tortugas.

Juan Bravo Chacón, Juan Carlos Picón Cruz, Rigoberto Rodríguez Quirós.
 Mangrove forest fragmentation because of sun and beach tourist development
 in the Northern Pacific of Costa Rica: a case study

Figura 1. Humedal Nandamojo, Playa Junquillal,
 Santa Cruz, Guanacaste



Fuente: Proyecto Generación de Acciones de Manejo y Capacitación a través del Análisis Socio-Ambiental en tres áreas de Humedales Marino-Costeros en la Región Chorotega. CEMEDE-UNA, 2013.

La localidad de Junquillal es una comunidad costera de interés turístico y residencial habitado por aproximadamente 250 personas entre locales y extranjeros. Entre los datos poblacionales más destacados de esta comunidad está la permanencia de extranjeros en calidad de residentes (aproximadamente el 11% de la población), principalmente nicaragüenses, italianos, suizos, alemanes, canadienses, entre otros.

La ubicación cercana a la costa, la riqueza natural, además de algunas condiciones sociales y culturales ha incidido en este sitio, como un lugar ideal para inmigrantes que buscan lugares para el descanso después de la jubilación o para emprender pequeñas empresas turísticas. “Junquillal es un lugar de nativos y de inmigrantes nacionales y extranjeros” (Montoya, 2009, p.11). Es así como el autor citado hace referencia a una comunidad que ha acogido inmigrantes de distintos orígenes, radicados y comprometidos en la organización comunitaria, en procura de desarrollar proyectos sociales y de conservación de la naturaleza.

De acuerdo con el Laboratorio de Oceanografía y Manejo Costero de la Universidad Nacional de Costa Rica, en las dos últimas décadas se han presentado cambios en las condiciones biofísicas de la playa, entre las que se destaca la subsidencia de la costa por acoplamiento de las placas tectónicas Cocos y Caribe (5 mm/año) (Ballester, 2011).

La principal preocupación está centrada en la vulnerabilidad del ecosistema de este importante sitio de anidación de tortugas marinas, considerando los efectos del cambio climático, principalmente, en el nivel del mar, batimetría, oleaje, corrientes e hidrografía; por ejemplo, “el levantamiento batimétrico reveló una pendiente remarcablemente grande de 0,6° y se observaron variaciones morfológicas estacionales en las playas del orden de 1 m de altura (las pendientes de los perfiles de playa se encuentran entre 4,8° y 9,1°). El oleaje observado estuvo dominado por olas de fondo de 12 s provenientes del SO, pero la dirección de las señales de mayor amplitud observadas fue del NO y O-NO” (Ballester, 2011, p.55). Otros datos reportados por Ballester (2011) indican que las mediciones hidrográficas revelaron una capa costera de temperatura superior a 27°C, salinidad inferior a 34, y una termoclina local somera e intensa entre 5 m y 15 m de profundidad.

En la zona costera que se ha fragmentado dio paso a desarrollos turísticos, segundas residencias, residencias permanentes y comercios en

general. La preocupación central radica en la pérdida de control sobre la planificación del uso del suelo, provocando cambios en espacios que representan ecosistemas sensibles.

De acuerdo con los datos cartográficos expuestos en la figura 1, se identifica una línea de costa de aproximadamente 114 hectáreas, que a lo largo de los años fue experimentando el exterminio casi total del bosque de manglar que une la línea de costa con el humedal estuarino Nandamojo.

Sobre toda la costa de Junquillal se encuentra remanentes de manglar presionados y casi desaparecidos, debido a la presión por lograr espacios para jardines, construcciones o introduciendo otro tipo de especies de flora como la palma (*Cocos nucifera*). Estas playas mantenían espacios de uso público cubiertos de árboles de abundante sombra, entre ellos, la especie de mangle conocida como botoncito (*Conocarpus erectus*), reintroducida gracias a los esfuerzos de la comunidad y organizaciones no gubernamentales presentes en la zona (ver foto 4).

Foto 3. Alteración de los ecosistemas de manglar a causa del desarrollo turístico y segundas residencias



Fuente: Tomada por Juan Carlos Picón Cruz, 2012.

Foto 4. Playa Junquillal de Santa Cruz.
Reforestación con Mangle Botoncillo



Fuente: Tomada por Juan Carlos Picón Cruz, 2012.

Las alteraciones del bosque de manglar en la costa ocasionan una serie de daños ambientales asociados a las condiciones para el anidamiento de tortugas marinas, denunciado por expertos que se destacan en la zona (Gutrie, 2012). Algunos impactos de la deforestación de la línea de costa se asocia al aumento de la temperatura de la arena, afectando las condiciones normales para la reproducción de las tortugas; además, la introducción de luces artificiales en las residencias y comercio afecta la dinámica de ubicación natural de las tortugas.

Otros beneficios reconocidos por expertos como Bravo, J., & Windevoxhel, N. (1997), se refieren a la cobertura que el bosque de manglar proporcional en toda la franja costera por la capacidad de proteger a las comunidades ante amenaza de ciclones, tsunamis e infiltraciones de contaminantes terrestres al océano.

En la actualidad, se están desarrollando acciones de reforestación por parte de Organizaciones No Gubernamentales y comités locales. En entrevista a líderes comunales, se logra identificar un avance importante en reforestación en toda la línea costera de Junquillal con especies de mangle mariquita y mangle botoncito (*Conocarpus erectus*) (Guthrie, 2012).

A pesar de los esfuerzos de grupos organizados en las distintas comunidades, es necesario replantear el tema del paisaje y la conservación, como una manera de tomar conciencia del valor ecológico de los bosques costeros y el uso turístico o capacidad de carga turística que se puede permitir.

Ya existe un avance importante en los procesos de recuperación de flora costera en la comunidad de Junquillal, resultado de un proceso llevado a cabo por Organizaciones No Gubernamentales en conjunto con agrupaciones de base local.

Conclusiones

Las poblaciones aledañas a las áreas marino–costeras, como parte de su desarrollo histórico (social y económico) han aprovechado los productos que brindan los ecosistemas de manglar, tales como la extracción de alimento (mariscos, peces), recreación (navegación y pesca), entre otros.

En las últimas décadas, el desarrollo turístico costero ha propiciado un cambio en tales sitios, que en ocasiones han sustituido los ecosistemas de manglar por cobertura florística adecuados a los objetivos de la mercadotecnia turística, dentro de los que se pueden mencionar la introducción de plantaciones de palmeras, y otras plantas más “mercadeables” desde el punto de vista turístico.

Probablemente, esos cambios de ecosistemas han tenido una fuerte repercusión en la riqueza biológica que acompaña a los manglares y áreas vecinas. Esas repercusiones no han sido evaluadas, sin embargo, es factible que hayan implicado una reducción en términos de biodiversidad.

Los paisajes naturales originales de manglar tienen un gran potencial para ser utilizados desde el punto de vista turístico, sin la necesidad de transformarlos en paisajes foráneos. Por ejemplo, se puede aprovechar mediante el avistamiento de aves residentes y migratorias, pesca recreativa, paseos en botes, entre otros.

La necesidad de conciliar los intereses de los sectores productivos con los intereses de conservación es un tema urgente en los territorios de

manglar. Los pobladores requieren de guías de acción que les permita visualizar opciones de uso bajo esquemas del desarrollo humano y sustentable. Por ejemplo, se está promoviendo el uso eco-turístico de los humedales, principalmente, para uso educativo, investigativo y de contemplación, partiendo de la premisa de que no se valora lo que no se conoce.

Es necesario reflexionar sobre el significado del paisaje como reflejo de una cultura local, que debe ser respetado y valorado por los desarrolladores turísticos. Como por ejemplo, los visitantes han utilizado tradicionalmente la sombra que proporcionan los remanentes de árboles en la línea costera como refugio, ya que en estos espacios se crean micro climas favorables para la permanencia, dadas las altas temperaturas de la zona.

Es conveniente continuar con el análisis y la investigación en el tema de la sustitución de paisajes naturales por modelos introducidos, dando énfasis en aspectos como el cambio en la riqueza biológica y la disponibilidad de espacios públicos para el disfrute del poblador local que no utiliza el equipamiento turístico comercial.

Se recomienda realizar un trabajo de aprendizaje, capacitación y concienciación con las comunidades marino-costeros, con el fin de propiciar la restauración de los ecosistemas costeros y estuarinos.

Es clara la necesidad de una agenda de acción en esta temática, considerando la necesidad de investigar y analizar la dinámica de relaciones socio-ambientales que se desarrollan y los actores necesarios.

La participación local continúa siendo un tema importante por considerar, partiendo de que son los pobladores quienes asumen, a fin de cuentas, el reto de conservar, cuidar, o al contrario, ser indiferentes o inconscientes del valor de un ecosistema.

Referencias bibliográficas

- Ballesteros, D. (2011). Memoria Jornadas Académicas 2011. Universidad Nacional. *Condiciones oceanográficas y cambio del nivel del mar en playa Junquillal, pacífico Norte de Costa Rica* (págs. 55-56). Heredia: UNA-CR.
- Bravo, J. & Windevoxel, N. (1997). *Manual para la identificación y clasificación de humedales en Costa Rica*. San José, Costa Rica: UICN-ORMA/MINAE/Embajada de los Países Bajos.

- Cabrera, J. (2008). Patrimonio natural del estado y zona marítimo-terrestre. *Ambientico*, 10-12.
- Cordero, A. (2002). ¿Turismo Sostenible en Costa Rica? Caso de Quepos-Manuel Antonio. En D. y. Hiernaux, *Imaginario sociales y turismo sostenible*, 37-125. San José, C.R.: FLACSO.
- Cruz, R. (2011). Los manglares de Costa Rica. *Humedales, Biodiversidad y Gente*. Nicoya, Costa Rica: CEMEDE-UNA.
- Espinoza, N. (13 de Abril de 2012). Aspectos generales del Refugio Camaronal. (J. Picón, Entrevistador)
- Gutrie, V. (15 de 09 de 2012). Proyecto de conservación de tortugas marinas. (J. Picón, Entrevistador)
- Hiernaux, N. (2002). Turismo e imaginarios. En N. Hiernaux, A. Cordero, & L. Van Duinen, *Imaginario sociales y turismo sostenible*, 5-31. San José, Costa Rica: FLACSO-Costa Rica.
- Larrosa, J. & Martinez, C. (2008). El palmeral de Elche. Patrimonio, identidad local e imagen turística. en J. A. Baidal, *Espacios turísticos: mercantilización, paisaje e identidad*. España: Editorial Aguacalera, S.L.
- Montoya, F. (2009). *Historias de Junquillal. A la memoria de Don Anacleto Rodríguez 1911-2009*. San José, Costa Rica: Poliart Impresores S.A.
- Pizarro, F., Bravo, J., Piedra, L., Asch, J. & Asch, C. (2004). *Manual de procedimientos para el manejo de los manglares de Costa Rica*. Heredia, Costa Rica: EUNA.
- Redondo, A.. (2008). Desarrollo turístico descontrolado. *Ambientico*, 181, 7-10.
- Santos, X. (2008). Paisaje e identidad en la promoción de la imagen de los destinos turísticos. En J. A. Baidal, *Espacios turísticos: mercantilización, paisaje e identidad*, 195-207. España: editorial Aguacalera, SL.
- Schüttler, E., & Karez, C. (2008). *Especies exóticas invasoras en las reservas de biósfera de América Latina y el Caribe*. Montevideo: UNESCO.
- Zamora, P., & Cortés, J. (2009). Los manglares de Costa Rica: el Pacífico norte. *Revista de Biología Tropical*, 57(3), 473-488.