

Ciencia o conveniencia: aspectos técnicos ignorados en el probable desarrollo del Parque Las Baulas

DIDIHER CHACÓN

Una de las peores desventajas de las áreas protegidas marinas en la actualidad es su herencia reduccionista y su desconexión ecosistémica, que muchas veces las lleva a inestabilidad y pérdida de valor ecológico. Varias de esas áreas fueron planificadas y declaradas más observando aspectos geográficos o políticos, y en ausencia de criterios técnicos y científicos, que tomando en cuenta la conectividad biológica, la continuidad de flujos de energía y que los ciclos mantuvieran al menos la estructura y la función de los ecosistemas que se deseó conservar.

Tal fue el caso del Parque Nacional Marino Las Baulas, que conjuntó la protección de varios humedales marino-costeros como el estero de Tamarindo y la playa de anidación de la tortuga baula (*Dermochelys coriacea*), después de ser refugio nacional de vida silvestre. Pero la no inclusión de las partes media y alta de la cuenca y de varios acuíferos aledaños, más la no resolución del estado de la tenencia de la tierra y el limitado ancho de la franja costera, son varios desaciertos de la planificación del esquema de protección.

Aunque en la actualidad varios sectores de la sociedad, incluso académicos, deslindan la necesidad del uso del enfoque ecosistémico en el manejo de áreas protegidas -especialmente las marino-costeras-, cada vez más la prueba científica aporta información valiosa que contribuye a entender que en algunos casos importantes la visión de manejo y la toma de decisiones está bastante separada de la trama trófica o de los ciclos biológicos que mantienen los ecosistemas viables y con valor ecológico.

La confrontación de intereses por el uso del recurso suelo y el acceso a la belleza escénica en el Parque Las Baulas entre quienes declaran tener terrenos dentro de sus límites y los que consideran que cualquier desarrollo agravaría el estado de conservación de dicha área protegida, ha permitido no solo el esclarecimiento de varios aspectos legales sino también el desarrollo de una significativa cantidad de estudios técnicos. La evaluación de impactos y amenazas des-

de el punto de vista de su contribución, el alcance, la reversibilidad y la severidad, así como el análisis del estado actual y potencial del Parque, permiten decir que éste debe ser dotado de una zona terrestre de al menos 125 m constituidos por los 50 m de la zona pública y 75 m más de la zona marítimo-terrestre. Deseable sería también instituir una zona más amplia a estos 125 m que prevea alejar los impactos actuales y las amenazas futuras tal como el aumento gradual del nivel del mar por causas del calentamiento global.

Según los datos, en el Parque Marino Las Baulas hay un descenso no solo del número de las hembras anidadoras registradas sino también del número de nidadas depositadas en la playa; esos datos manifiestan una pérdida del 98% de la población anidadora en 20 años. Esta relación mantiene a la población bajo una alta presión, pues una poca cantidad de hembras tiene un limitado potencial reproductivo y una baja capacidad de regeneración de la población. Además, Costa Rica no ha desarrollado un programa nacional de recuperación de la especie que garantice que las anidaciones depositadas por las mismas hembras del Parque en otras playas, tales como Caletas, Junquillal, Ostional, Naranjo y Osa, sean protegidas de manera concordante con el estado de *críticamente en peligro de extinción* que la especie posee, razón por la que la protección no es totalmente eficiente y refleja una desatención estatal a dicha problemática, aun cuando la Convención Interamericana para la Protección de la Tortuga Marina, en su resolución COP2/2004/R-1, hace recomendaciones explícitas al país sobre cómo proceder. De manera tal que si se agregan variables estresantes u otros impactos el escenario de manejo se complica y se fortalece la tendencia decreciente de la población.

Es importante reconocer que la recolecta ilegal de huevos fue una variable importante que redujo la reproducción de la especie, además de que al menos durante los últimos 15 años ésta ha estado sometida a los efectos del desarrollo costero de índole turístico, sin que se conozca su verdadera magnitud y responsabilidad en la tendencia presente y futura.

El autor, biólogo marino especialista en tortugas marinas, es representante científico de Costa Rica en la Convención para la Protección de la Tortuga Marina, director del programa para América Latina de Widecast y miembro del Grupo de Especialistas en Tortugas Marinas de la UICN.

El análisis estadístico de la abundancia de hembras en las playas Langosta y Grande en el periodo 1988-2009 permite deducir que si bien las cantidades de hembras registradas en las últimas temporadas manifiestan una tendencia al aumento el pico al alza siempre es menor a su homólogo anterior.

Estratégicamente, la tendencia poblacional decreciente de las tortugas en playa Grande ha sido usada para restarle valor a este ecosistema crítico, asociando no solo el declive al impacto de la pesca incidental en el mar sino además insinuando un “de por sí se van a extinguir”, como lema derrotista para el convencimiento de los desinformados y los ingenuos. Lo cual, acompañado por un inflado valor de la tierra, ha permitido sembrar la duda respecto de que esos terrenos costeros son la herencia natural de los costarricenses y que deben de entregarse al desarrollo -camuflado éste con “verdor”. Entes municipales, académicos, desarrollistas, legislativos e incluso el Ministerio de Ambiente, han tratado de crear fórmulas de manejo donde la construcción de casas de descanso de varios centenares de metros cuadrados pueden estar en colindancia inmediata o sobre los ecosistemas naturales del Parque. Fórmulas hasta ahora inermes.

Las baulas, en particular por ser reptiles y no controlar su temperatura corporal, tienden a anidar de noche, evitando las altas temperaturas y la deshidratación, así como también evitan anidar en la parte más caliente del año y del día. Por eso ellas en el Parque Las Baulas tienden a disminuir su actividad reproductiva cuando llega el verano.

Sin cuidado parental, con solo presencia en una parte del año, siendo altamente migratorias, de lento crecimiento y longevas, las baulas son organismos declarados internacionalmente en estado crítico de extinción, lo que requiere de esfuerzos especiales de conservación. Pero ellas no están perdidas. Esfuerzos de conservación como los llevados a cabo en Sandy Point, Islas Vírgenes americanas, que comenzaron con números poblacionales menores a los registrados en la actualidad en playa Grande, han logrado incrementar en varios centenares su población anidadora, pero después de más de dos décadas de un comprometido y holístico esfuerzo que incluyó la protección absoluta del ecosistema de reproducción de la especie.

Pero lo que es claro es que la importancia del sitio no radica únicamente en que la línea costera es la playa de anidamiento de la más relevante población de tortugas baula del Pacífico oriental, sino también en una amplia zona marina, en un estero altamente productivo, una zona costera con arrecife rocoso, un área significativa de manglar y poblaciones importantes de vertebrados e invertebrados, entre los que destacan peces, aves marinas y moluscos. En otras palabras, playa Grande no es solo las maravillosas tortugas baula. Esa tendencia de desagregar las cosas y

verlas por separado impide valorar la integralidad del ambiente que contiene esta área protegida, además de subvalorar la economía ecoturística comunitaria de varias localidades colindantes.

Los estudios de Geocad (2009) y otras investigaciones en el sitio han demostrado que la capacidad de carga del lugar es muy limitada, que los posibles desarrollos por los que algunos puján provocarán los siguientes principales impactos: (1) Sedimentación en los ecosistemas marino-costeros. (2) Pérdida de la funcionalidad de los bosques costeros por fragmentación, lo que repercutirá en disponibilidad de humedad para los huevos y en aumento de temperatura. (3) Arrastre costero de la duna de arena. (4) Pérdida del perfil de playa favoreciendo la erosión y el daño de nidadas. (5) Emisión de contaminación por sólidos y especialmente químicos derivados del cuidado de piscinas, jardines, edificaciones y control de plagas internas y externas a la infraestructura. (6) Contaminación sónica y lumínica. (7) Incremento de problemas de manejo de la visitación. (8) Agotamiento de las reservas de agua, contaminación de acuíferos y daños a zonas de recarga. (9) Erosión por encausamiento de aguas pluviales. (10) Pérdida de funcionalidad y permeabilidad de suelos en zonas cementadas, pasajes vehiculares y áreas techadas. (11) Introducción de especies exóticas a un área protegida. (12) Contaminación por aguas residuales, que ya hoy día los conteos de fecales están muy por encima de los límites tolerables. (13) Sobrevisitación con tendencia al descontrol, basado en las limitaciones administrativas demostradas por el Ministerio de Ambiente. (14) Cambios en el perfil de la temperatura de incubación.

Además, aunque se regulen y limiten varias actividades otras serán incluso más costosas que la expropiación de terrenos, como por ejemplo la propuesta por el anterior ministro de Ambiente, quien sugirió la construcción de una o más plantas de tratamiento de aguas residuales y la instalación de plantas de desalinización para la obtención del agua dulce requerida por estos desarrollos.

Los antecedentes demuestran que el control, el seguimiento y la aplicación de planes de prevención ambiental en el país no son el fuerte de las autoridades y que más se actúa para corregir que para prevenir, de manera que si se continúa aplicando criterios errados para evaluar la importancia del Parque y si se permite el desarrollo a costa de impactar los ecosistemas naturales y la biodiversidad, estaremos en el preámbulo de una tendencia peligrosa, donde lo que la ciencia y la técnica no permiten cambiar la convención política si lo hará.

Referencias bibliográficas

Geocad. 2009. *Estudio integral sobre el impacto de las construcciones y el desarrollo turístico y urbanístico en la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Marino Las Baulas, Tamarindo, Cabo Velas, Santa Cruz, Guanacaste.*