

EVALUACIÓN DE ACTITUDES FRENTE AL USO DE LAS TORTUGAS MARINAS EN PLAYA GANDOCA

Malaver M¹

Asociación ANAI, Costa Rica. Universidad Nacional de Colombia,
Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. Bogotá, Colombia.

RESUMEN

En el Refugio Nacional de Vida Silvestre Gandoca-Manzanillo, Costa Rica, se creó en 1986 un programa para la protección y conservación de la población anidadora de tortugas marinas. Esta evaluación buscaba identificar los aspectos que predisponen a la población a actuar de una forma determinada utilizando el modelo metodológico denominado *teoría de facetas*; este modelo parte de una frase mapa que enmarca la hipótesis, y con la cual se elaboró el cuestionario de evaluación que se aplicó a 106 habitantes de la comunidad de Gandoca, lo que corresponde al 40% del total de pobladores según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2000).

En general, los resultados mostraron que la actitud de la población de Gandoca hacia el uso que se le debe dar a las tortugas marinas se basa en el elemento emocional, donde el turismo tiene gran aceptación, y donde existe en limitada medida la responsabilidad de las acciones hacia el objeto de la actitud.

Palabras clave: Evaluación de Actitudes, Tortugas marinas, Teoría de facetas, Análisis distancias mínimas.

EVALUATION OF ATTITUDES TOWARDS THE USE OF SEA TURTLES IN GANDOCA BEACH

ABSTRACT

In the Gandoca National Wildlife Refuge-Manzanillo, a protection and conservation program of sea turtles population was created in 1986. Up to that time, the change in disposition of the community towards the extractive and non extractive use of sea turtles had not been verified. This evaluation looked to identify the different aspects that predispose the community to act in a determined way, making use of a methodological model denominated facet theory; this model starts from a sentence map that include the hypothesis and which was used to elaborate the evaluation questionnaire applied to the 106 citizens of the community of Gandoca, that correspond to 40% of the total of the population according to the National Institute of Statistics and Census (2000).

In general the results show that the attitude of the Gandoca population towards the use that should be given to the sea turtles is based in the emotional element where the tourism has great acceptance rate and where the responsibility of the actions towards the object of the attitude exists but it is not elevated.

Key words: Attitudes evaluation, sea turtles, facet theory, smallest space of analysis, environmental education.

1 mariana.malaver@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En el Caribe sur de Costa Rica se encuentran algunas de las playas más importantes de anidación de tortugas marinas a escala nacional; específicamente en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Gandoca-Manzanillo (REGAMA) la principal playa de anidación de la tortuga Baula (*Dermochelys coriacea*) es Playa Gandoca. El papel que juegan las tortugas marinas en la economía local y regional en Costa Rica está sujeto a los bienes y servicios que ellas brindan a los pobladores de las costas; su explotación se realiza desde hace siglos como fuente de carne, huevos, materia prima para cosméticos, joyería y artesanía, y en las últimas décadas como elemento de atracción para el turismo; estas condiciones las convierten en un recurso de inmensa importancia (1). Sin embargo, las amenazas a la supervivencia de las tor-

tugas se mantienen; en el Océano Atlántico la matanza de hembras anidadoras (2,3), el saqueo ilegal de huevos (3), y los efectos de las pesquerías, son causas de preocupación. Si la explotación y otras actividades que afectan a las tortugas marinas están incrustadas dentro de las tradiciones, se requerirán modificaciones profundas en las prácticas establecidas (4). Se plantean una serie de pasos concretos para integrar el desarrollo de la comunidad con la conservación de cultura y tradiciones, protegiendo simultáneamente el ambiente y la base de los recursos (5); y es allí donde se observa cómo la evaluación de actitudes permite el desarrollo de estrategias para alcanzar la Conservación Basada en la Comunidad (figura 1).

EVALUACIÓN DE ACTITUDES

La evaluación de las actitudes hacia el uso de las tortugas marinas busca identificar los aspectos que predisponen a los individuos a actuar de una forma determinada. Considerando que los aspectos emocionales, cognoscitivos y conductuales tienen igual importancia, podemos definir al elemento conductual como el que identifica cómo actúa o actuaría el individuo con relación al entorno. El aspecto emocional es la posición afectiva hacia el entorno: sentimientos, preocupaciones, entre otros. Por último, el cognoscitivo se refiere a conocimientos y sistemas de creencias del individuo acerca de la situación real de su entorno (6).

Las prácticas ilegales que permanecen, no sólo están asociadas a la falta de opciones de desarrollo socioeconómico, al desconocimiento del marco legal vigente, y a la insuficiente vigilancia en las zonas de anidación, sino también se deben a la falta de educación ambiental y a la presencia de actitudes que se aferran al contexto económico y al pasado cultural, manteniendo la comercialización de estas especies sin importar su extinción.

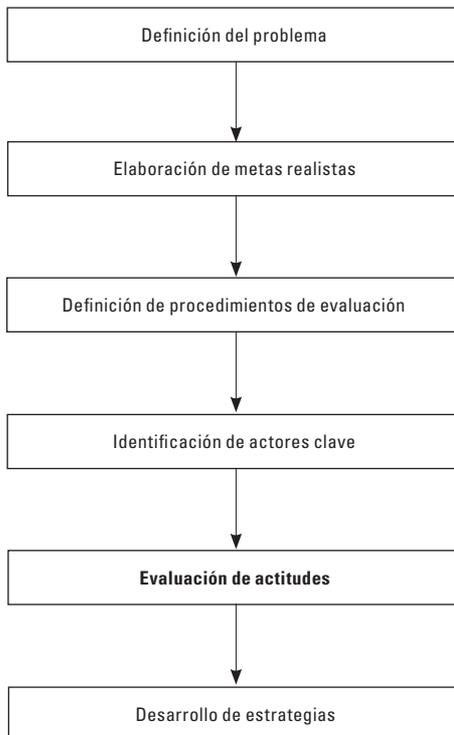


Figura 1. Modelo de conservación basada en la comunidad.

EL USO DADO A LAS TORTUGAS MARINAS

Para la comprensión de esta evaluación se parte de los conceptos de uso extractivo y uso no extractivo de las tortugas marinas. Dentro de esta propuesta, el objeto de la actitud es definir el uso hacia el cual las personas están dispuestas a actuar, sentir o pensar.

Uso no extractivo:

Turismo. Desde que se inició, la participación de la comunidad de Gandoca en el Programa de Conservación de Tortugas Marinas es una alternativa económica que recibe cada año ingresos directos de voluntarios reclutados por el programa, (7).

Educación. Las actividades educativas alrededor del programa de conservación de tortugas marinas en Gandoca inician cada año con los cursos de capacitación para los asistentes locales, investigadores y tesistas. Cada temporada se capacitan voluntarios, universidades y colegios (8).

Uso extractivo

Para la utilización como alimento (huevos y carne) o con fines industriales (uso del caparazón para hacer artesanías), está sobrentendido que se involucran el saqueo ilegal de huevos y el sacrificio de especímenes adultos.

En Costa Rica existe la Ley 8325 que en su artículo 6 dicta:

“Quien mate, cace, capture, destace, trasiegue o comercie tortugas marinas, será penado con prisión de uno a tres años. La pena será de tres meses a dos años de prisión para quien retenga con fines comerciales tortugas marinas, o comercie productos o subproductos de estas especie”.

No obstante, las actividades relacionadas con el consumo extractivo se mantienen en la zona por diversas razones: económicas, culturales o míticas. En la temporada 2005, se determinó un 2,4% de saqueo ilegal de nidos, y se encontraron 2 cabezas de tortugas verdes frescas como evidencia de esto (8)

CONTROL SOBRE LAS TORTUGAS MARINAS

La faceta de control se basa en el locus de control, éste es un atributo psicológico del individuo que caracteriza cómo percibe su influencia sobre un evento o actividad (6). Existen dos tipos de individuos, aquellos con locus de control interno que creen que sus actividades promueven el cambio, y los que poseen un locus de control externo, que atribuyen el cambio a factores externos como la oportunidad, el gobierno, las instituciones, la familia, entre otros. En esta evaluación, el control se define como la posición de responsabilidad que el encuestado asume hacia los elementos definidos como el objeto de la actitud, es decir, qué tanta responsabilidad tiene en cuanto a los problemas relacionados con el uso de las tortugas marinas.

Para vincular todos estos aspectos en la evaluación de actitudes frente al uso de las tortugas marinas en Playa Gandoca, se presentó la propuesta en términos de la teoría de facetas.

TEORÍA DE FACETAS

La teoría de facetas es el resultado del trabajo de Guttman y Levy, en 1982 (6); su desarrollo se debe en parte a la adecuación de programas para computadores. Esta teoría permite la construcción de escalas de evaluación, tomando los principales elementos dentro de un universo de observaciones. Evita la arbitraria construcción de escalas de evaluación sin un soporte teórico y sin poder determinar la estructura de cada uno de sus componentes.

La teoría de facetas permite observar los aspectos de una totalidad como la definida anteriormente, delimitada a través de una hipótesis principal o frase mapa. De la frase mapa se deriva un conjunto de proposiciones como resultado de las múltiples combinaciones que se denominan perfiles, y el

conjunto de éstos da origen al cuestionario que se presenta al encuestado

Para los propósitos de este estudio se han definido las actitudes hacia las tortugas marinas constituidas por la faceta "actitud" compuesta por los elementos conductual, emocional y cognitivo; el objeto de la actitud conformado por los diferentes usos de las tortugas marinas como el turismo, la educación, el consumo como alimento y el consumo con fines industriales; y finalmente, las respuestas ante las preguntas o los estímulos suministrados por las facetas de dominio. Se parte de la formulación de una hipótesis o frase mapa que guía y vincula las facetas:

En qué medida las actitudes de la comunidad de Gandoca están dirigidas hacia el uso extractivo o no extractivo de las tortugas marinas.

DISEÑO DEL CUESTIONARIO

Faceta A (Contexto: describe el entorno del estudio o sus parámetros de población)

EDADES

En qué medida los - Jóvenes
- Adultos

Tienen una **ACTITUD**

1. Conductual
2. Emocional
3. Cognoscitiva

Faceta B (Dominio: describe el cuerpo del área de interés)

Dirigida al

USO NO EXTRACTIVO

1. Turismo
2. Educación

USO EXTRACTIVO

3. Consumo como alimento
4. Consumo industrial

Faceta C (Control: describe el locus de control ante diferentes situaciones)

CONTROL

1. Interno
2. Externo

Faceta D (Categoría común: describe las posibles respuestas ante los estímulos suministrados por las facetas de dominio)

GRADO DE ACUERDO

1. Muy en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. De acuerdo
4. Completamente de acuerdo

MATERIALES Y MÉTODOS

DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

La comunidad de Gandoca está conformada por 264 personas según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), se escogió una muestra del 40% de la población, es decir, 106 personas. La población objetivo se dividió en dos grupos de igual número según la edad, el primero fue de 7 a 17 años de edad, que es la población que creció junto al proyecto y que ha sido influida por éste. El segundo grupo, de 18 años en adelante, permitió evaluar la actitud de la gente que vivió la influencia del proyecto en los últimos años, pero que también vivió la explotación indiscriminada por el uso extractivo.

DISEÑO DEL CUESTIONARIO

El cuestionario se diseñó guiándose a partir de la frase mapa; el número de perfiles está definido por la combinación de los elementos entre las diferentes facetas. Así por ejemplo, del perfil A1B1C1 se derivó la siguiente afirmación: *Estoy dispuesto a explicarle a un visitante cómo ayudar a las tortugas marinas.*

Con este perfil se está evaluando una combinación entre el elemento conductual de la faceta Actitud, con el elemento turismo de la faceta Uso, y el elemento interno de la faceta Control. Se lograron obtener 24 perfiles.

APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

El cuestionario se contestó de forma individual, cada persona expresó su grado de acuerdo o desacuerdo con la pregunta que se presentaba en una escala ordinal de 1-4 la cual se llevó a una base de datos para su posterior análisis.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para el análisis se preparó una matriz en la cual se introdujeron todas las respuestas de las 106 personas como filas bajo el nombre de participantes. En las columnas se introdujo cada una de las preguntas cambiando su numeración por letras consecutivas. Cada casilla de la matriz se llenó con el puntaje que cada participante asignó a cada pregunta.

Obtenida la matriz, se analizaron los datos a través del programa Análisis de Distancias Mínimas (ADM), el cual correlaciona las preguntas entre sí, siguiendo el método de correlaciones de Pearson, produciendo gráficos tridimensionales para cada una de las facetas analizadas de acuerdo con la frase mapa.

Estos gráficos, que de ahora en adelante serán denominados mapas, se deben observar como si fueran mapas topográficos los cuales son una representación en dos dimensiones de lo que en realidad es una gráfica tridimensional observada desde un plano superior. Cada mapa se interpreta con base en la existencia o no de regiones significativas, es decir, se debe tener en cuenta la contigüidad que afirma que el espacio geométrico en los resultados del análisis

debe ser divisible en regiones que reflejen las facetas y sus elementos.

La teoría de facetas afirma la existencia de regiones de contigüidad de los elementos en cada faceta, por tanto, una región posee todos los perfiles relacionados con el primer elemento, otra región con el segundo, y así sucesivamente. Las preguntas no se distribuyen aleatoriamente; en los mapas se pueden hacer divisiones por elementos para cada faceta.

En cada uno de los mapas se encuentran letras que representan las preguntas, y las regiones para cada uno de los elementos de la faceta fueron dibujadas por la investigadora.

DISCUSIÓN

En la faceta de actitud en toda la población (figura 2), el aspecto emocional es el centro, es decir, que las personas son influenciadas principalmente por lo que sienten hacia las tortugas marinas. En la faceta uso (figura 3) se puede decir que la población relaciona las tortugas marinas con el turismo como el aspecto de mayor importancia, esto podría significar que el uso al que la comunidad de Gandoca se inclinaría en primer lugar es al no extractivo, luego al uso con fines industriales y, por último, al uso como alimento, esto se evidencia al mirar la distribución en el mapa. En cuanto a la faceta de control (figura 4), se puede decir que los encuestados diferencian entre los problemas que les corresponde ayudar a resolver y los que corresponden a otros entes como el gobierno local o la comunidad internacional. Posteriormente, la relación entre la faceta uso con el nivel control, muestra que la comunidad no piensa que los usos extractivos que afectan a las tortugas marinas a nivel mundial están afectando a la población anidadora de Playa Gandoca, y hay una relación incompleta entre las formas de actuar y la responsabilidad por hacerlo. Esto quiere decir que están inclinados a pensar que lo

que hacen no es su responsabilidad, que la responsabilidad por las buenas o malas decisiones en cuanto al uso que se le ha de dar a las tortugas marinas en el REGAMA le corresponde a sujetos externos, no es un compromiso propio.

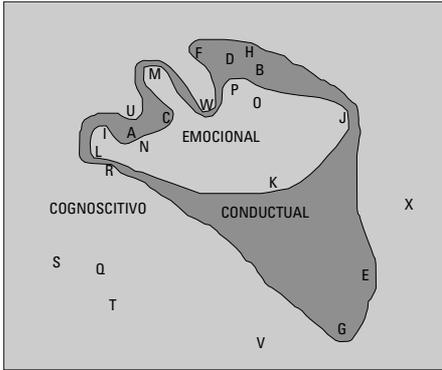


Figura 2. Análisis de distancias mínimas de la faceta actitud para toda la población.

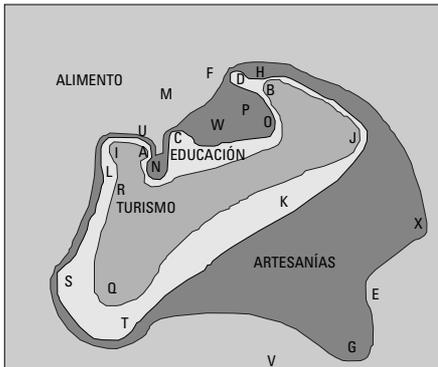


Figura 3. Análisis de distancia mínima de la faceta uso para toda la población.

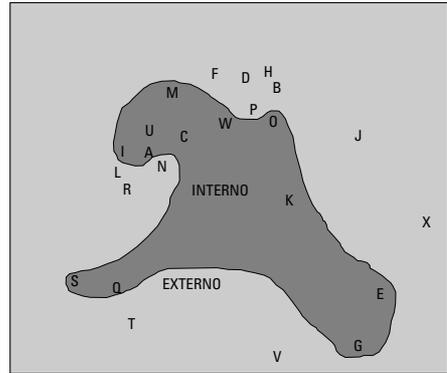


Figura 4. Análisis de distancias mínimas de la faceta control para toda la población.

RESULTADOS PARA POBLACIÓN DE 7 A 17 AÑOS

En la faceta de actitud (figura 5), el aspecto emocional está en el centro, es decir, los niños y jóvenes son influenciados principalmente por lo que sienten hacia las tortugas marinas y esto nos da un indicio de la influencia que ha tenido el proyecto de conservación en su crecimiento. En cuanto al uso, niños y jóvenes ven a las tortugas marinas como objeto de turismo, pero el otro aspecto en el uso no extractivo (educación), no es tan claro para ellos. Por último podemos decir que los jóvenes de Gandoca se sienten responsables por la resolución de los problemas que giran en torno al uso de las tortugas marinas.

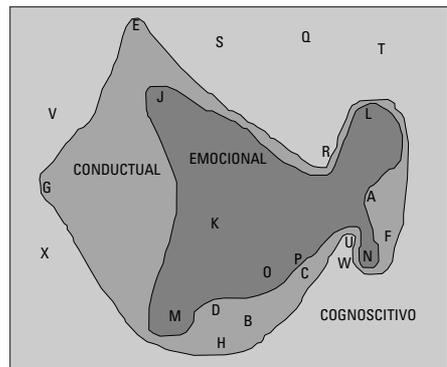


Figura 5. Análisis de distancias mínimas de la faceta actitud para población de 7 a 17 años.

RESULTADOS PARA MAYORES DE 18 AÑOS

En la faceta de actitud (figura 6), vemos que los adultos son influenciados principalmente por el conocimiento que tienen acerca de las tortugas marinas. En cuanto al uso, los adultos ven principalmente a las tortugas marinas como objeto de turismo, y en cuanto al control consideran que resolver la mayoría de los problemas relacionados con las tortugas marinas es responsabilidad de entidades como el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), el gobierno local, el proyecto de conservación, los colegios y la comunidad internacional. Los mayores de edad no piensan que los usos extractivos estén afectando a la población anidadora de Playa Gandoca, y hay una relación negativa entre las formas de actuar y la responsabilidad por hacerlo. Se puede decir que para ellos el conocimiento relacionado con las tortugas marinas es lo que guía su comportamiento, pero esto a su vez no es su responsabilidad.

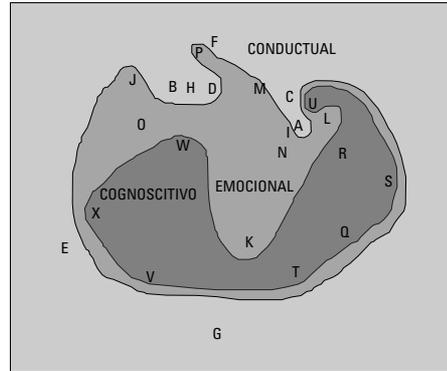


Figura 6. Análisis de distancias mínimas de la faceta actitud para mayores de 18 años.

ESCOLARIDAD

Al establecer una relación entre la escolaridad y la actitud en los menores de edad se puede concluir, al observar la figura 7, que por encontrarse entre primaria y secundaria están ávidos de conocimientos y esto los hace pensar que no está en su poder la enseñanza pero sí el aprendizaje. Este es el primer espacio que se debe llenar con un buen programa de educación ambiental que canalice y oriente las inquietudes que poseen los jóvenes con herramientas de

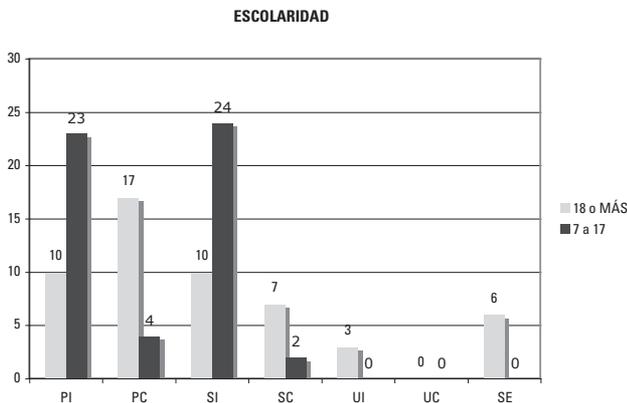


Figura 7. Tendencia del nivel de escolaridad en la comunidad de Gandoca PI: primaria incompleta; PC: primaria completa; SI: secundaria incompleta; SC: secundaria completa; UI: universidad incompleta; UC: universidad completa; SE: sin educación. (Datos obtenidos como resultado de encuestas)

comunicación que promuevan el cambio necesario en la actitud propia y de sus familias hacia el uso de las tortugas.

Los mayores de 18 años tienen una escolaridad heterogénea, concentrándose mayormente en la primaria incompleta; esta puede ser una indicación de que manejan dos tipos de conocimientos por los cuales rigen su actitud: el conocimiento teórico que adquirieron en la educación básica, y el tradicional que incluye creencias, mitos e influencia cultural. Por esto su conducta con respecto al uso apropiado para las tortugas marinas no es controlada por ellos, ya que las tradiciones están aferradas por la cultura.

CONCLUSIONES

La relación entre el uso de las tortugas marinas y la actitud de la población no pueden ser una conclusión basada únicamente en la disminución del porcentaje de saqueo ilegal de nidos o de la presencia de cazadores, ya que para establecer que la comunidad conservará una especie, y que un proyecto de conservación se podrá mantener por sí mismo y mantendrá sus beneficios en el tiempo, debe preverse qué pasaría, en este caso específico, con las tortugas marinas de no existir el programa de voluntariado que se maneja en el REGAMA, que es una fuente de ingresos para la población. La evaluación de actitudes es el acercamiento más propicio para descifrar este tipo de incógnitas y revelar formas de pensar ocultas pero reales.

En la comunidad de Gandoca, las actitudes encontradas a primera vista se enfocaron en el uso de las tortugas marinas dirigido hacia el turismo y guiado por las emociones que inspiran estos animales, donde la sociedad conoce en qué aspectos le corresponde intervenir para evitar su extinción.

Pero al indagar más a fondo se descubrió que en las actitudes encontradas los elementos que rigen las decisiones son diferentes para niños y jóvenes que para mayores de edad. En los jóvenes la falta del elemento cognoscitivo es la mayor debilidad pero, al mismo tiempo, una gran oportunidad; considerando que el 96% de ellos se encuentran estudiando, se abre un camino para establecer el programa de educación ambiental. Los mayores de edad mostraron una actitud basada en el elemento cognoscitivo, que al ser analizado con su nivel de escolaridad indica que aunque los usos más apropiados para las tortugas son los no extractivos, la aceptación a nivel conductual es baja y la responsabilidad por los mismos es externa. El enfoque que se le debe dar a este grupo meta debe dirigirse a actividades centradas en el conocimiento científico, en aspectos conductuales, y en la inclusión de actividades con los jóvenes para lograr un mayor efecto emocional. También debe resaltarse que el uso que se les ha dado a las tortugas marinas en la educación de la población y de los visitantes no es claro para todos los habitantes, y debe hacerse una retroalimentación de los esfuerzos que ha hecho el proyecto y la misma comunidad para esto.

En conclusión, la investigación muestra una tendencia positiva hacia el uso no consuntivo de las tortugas marinas, lo cual puede determinar que los programas educativos, junto con la legislación, han penetrado la actitud de los habitantes, pero la población no está aún preparada políticamente para un proyecto basado en la comunidad, pues las acciones se ven mezcladas con la búsqueda de beneficios personales, y se evidencian conflictos entre organizaciones comunales que en un futuro pueden repercutir negativamente en el uso sustentable al que la conservación dirige sus esfuerzos.

REFERENCIAS

1. Chacón D. Anidación de la tortuga *Dermochelys coriacea* (Testudines: Dermochelyidae) en playa Gandoca, Costa Rica. Programa marino / humedales, Asociación ANAI. San José, Costa Rica; 1990-1997.
2. Troëng S. Predation of green (*Chelonia mydas*) and leatherback (*Dermochelys coriacea*) turtles by jaguars (*Panthera onca*) at Tortuguero National Park, Costa Rica. *Chelonian Conservation Biology* 2000; 3: 751-753.
3. Troëng S, Chacón D, Dick B. Posible declinamiento en la anidación de la tortuga baula *Dermochelys coriacea* a lo largo de la costa caribeña de Centroamérica. Caribbean Conservation Corporation, Asociación ANAI and Endangered Wildlife Trust to the IUCN Leatherback Taskforce, *Oryx* 2004; 38 (4) October. San José, Costa Rica.
4. Eckert K L, Bjorndal KA, Abreu-Grobois FA, Donnelly M (Editores) (Traducción al español). Técnicas de investigación y manejo para la conservación de las tortugas marinas. Grupo especialista en tortugas marinas UICN/CSE publicación No. 4; 2000.
5. Frazier J. Conservación basada en la comunidad. Técnicas de investigación y manejo para la conservación de las tortugas marinas Grupo especialista en tortugas marinas UICN/CSE publicación No. 4; 2000.
6. Páramo P, Gómez F. Actitudes hacia el medio ambiente: su medición a partir de la teoría de facetas. *Revista Latinoamericana de Psicología* 1997; 29 (2): 243-266).
7. Quesada C. Informe económico del programa para la conservación de las tortugas marinas del Caribe sur, Gandoca. Asociación ANAI. Costa Rica; 2005.
8. Chacón D, Machado J. Informe de la anidación de la tortuga Baula (*Dermochelys coriacea*) en Playa Gandoca, Talamanca, Costa Rica. Asociación ANAI; 2005.