ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y CONSERVACIÓN DE TORTUGAS MARINAS. TEMPORADAS 2022-2023

Foto: Hedelvy J. Guada, 2022

Informe Técnico presentado ante la
Dirección General de Diversidad Biológica del
Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo
Como Parte de los Requerimientos de Información de la
Convención Interamericana para la Protección y
Conservación de las Tortugas Marinas

Mag. Hedelvy J. Guada
Proyecto CICTMAR
Instituto de Zoología y Ecología Tropical
Facultad de Ciencias
Universidad Central de Venezuela

Coordinadora Nacional de la Red WIDECAST
Para Venezuela

18 de Agosto de 2024

PRESENTACIÓN

Este informe es presentado a la Dirección General de Diversidad Biológica como cumplimiento de los **Requerimientos de Información por parte de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (oficios DGDC #027 y #028, 6/8/2024).** Contiene información relacionada **al** "Proyecto de Investigación y Conservación de Tortugas Marinas de la Península de Paria, Estado Sucre" e información sobre otras actividades de capacitación y sensibilización ambiental con incidencia regional y nacional.

PROYECTO **PRINCIPAL**

1.1.1.- TÍTULO DEL PROYECTO

"Proyecto de Investigación y Conservación de Tortugas Marinas de la Península de Paria, Estado Sucre" o "Proyecto CICTMAR".

1.1.2.- OBJETIVOS

- Documentar la información biológica de las hembras anidadoras y protegerlas a ellas y sus nidos
- Capacitación multisectorial (estudiantes, profesionales, autoridades, comunidades costeras y urbanas).
- Mejora de los medios de vida por participación en actividades de conservación o en alternativaseconómicas
- Mejorar la conciencia pública sobre la condición en peligro en la cual se encuentran las tortugas marinas de la zona.

1.1.3.- CONTACTO DEL RESPONSABLE

Prof. Hedelvy J. Guada, M.Sc.
Proyecto CICTMAR
Profesor Asistente.
Laboratorio de Anfibios y Reptiles
Instituto de Zoología y Ecología Tropical. Escuela de Biología / Facultad de Ciencias
Universidad Central de Venezuela
Campus UCV. Av. Los Ilustres. Caracas, D.C. 1040.
Cell: +58-414-249-6326 (WhatsApp)
hedelvy.guada@gmail.com

Coordinadora Nacional de la Red WIDECAST para Venezuela (www.widecast.org).

Nota aclaratoria: de la AC CICTMAR hace unos 7 años sólo usamos el logo. No operativa. Por eso, considerando mi adscripción fija a la UCV, se ha derivado en la denominación Proyecto CICTMAR.

1.1.4.- RESUMEN

Cipara y Querepare son dos de las playas de anidación más importantes de la Península de

Paria para la tortuga cardón en la costa continental y también si se comparan con territorios insulares, de acuerdo a la data información disponible desde finales de los años noventa. El año 2023 representó la vigésimo cuarta temporada del **"Proyecto de Investigación y Conservación de Tortugas Marinas de la Península deParia, Estado Sucre",** el cual se inició en 1999 en Cipara y en el 2002 en Querepare.

La localidad de Cipara (62º42"O, 10º45'N) se ubica en el Municipio Arismendi, al este del CaboTres Puntas, en la parte norte de la Península de Paria, Venezuela (Guada *et al*. 2002). La playa mide 2.06 km de largo. La localidad de Querepare (62º52'O, 10º42'N) está ubicada en el Municipio Arismendi, al oeste de San Juan de Las Galdonas, en la Península de Paria y mide aproximadamente 1.8 km de largo.

En Cipara se realizaron censos diurnos desde el 15 de Marzo hasta el 31 de Agosto de 2022 y 2023. En Querepare se efectuaron recorridos nocturnos a lo largo de la playa, entre las 20:00 y las 00:00 desde el15 de Marzo hasta el 15 de Junio de 2022 y 2023 y censos diurnos entre el 15 de Marzo hasta el 31 de Agosto de 2021. Al interceptar una tortuga en playa, se registran medidas corporales, se constata el estado del proceso reproductivo y si es pertinente, se trasladan las nidadas al vivero (Rondón y Guada, 2004).

A la fecha se han marcado más de 1.000 hembras y se han liberado más de 130.000 tortuguillos entre las dos playas.

1.1.5.- ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

Activo a 2023 (24 años de ejecución).

1.1.5a.- INFORMACIÓN BIOLÓGICA

En la tabla 1 se presentan los números de hembras de tortugas marinas observadas en la temporada 2022 y en la tabla 2 los observados en la temporada 2023.

Ambas tablas muestran que los números de nidos aún no regresan a las cantidades previas a 2017. Por otra parte, la cantidad de hembras marcadas sigue siendo baja desde que cesó el turno de patrullaje nocturno en Cipara y desde que se redujo el mismo en Querepare (de las 20:00 a las 00:00). Muchas hembras salen en el turno de la madrugada y se pierde la oportunidad de marcarlas.

En cuanto a las especies, se observa con interés el número de hembras de tortuga cabezona (*Caretta caretta*) en el año 2022 en Cipara y en año 2023 en Querepare.

Ambas tablas muestran que los números de nidos aún no regresan a las cantidades previas a 2017. Por otra parte, la cantidad de hembras marcadas sigue siendo baja desde que cesó el turno de patrullaje nocturno en Cipara y desde que se redujo el mismo en Querepare (de las 20:00 a las 00:00). Muchas hembras salen después de medianoche y se pierde la oportunidad de marcarlas.

Tabla 1. Número de nidos, hembras nuevas marcadas y tortuguillos liberados durante la temporada de anidación 2022 en Cipara y Querepare. Dc (*Dermochelys coriacea*), Cm (*Chelonia mydas*), Cc (*Caretta caretta*), Ei (*Eretmochelys imbricata*). Nota: los datos detallados de cáscaras por especie no están incluidos.

Playa	Nùmero de nidos	Hembras nuevas marcadas	Total de tortuguillos liberados/ Càscaras
Cipara	92 Dc 22 Cc 2 Ei	4 Dc 0 Otras especies	200/0 (observado) Nota: No contabilizado, más de 2500 crías estimadas de Dc Más de 1000 crías estimadas de Cc
Querepare	50 Dc 11 Cc	9 Dc 1 Cc	Dc 885/No disponible Cc 889/No disponible 3328

Tabla 2. Número de nidos, hembras nuevas marcadas y tortuguillos liberados durante la temporada de anidación 2023 en Cipara y Querepare. Dc (*Dermochelys coriacea*), Cm (*Chelonia mydas*), Cc (*Caretta caretta*), Ei (*Eretmochelys imbricata*). Nota: los datos detallados de cáscaras por especie no están incluidos.

Playa	Nùmero de nidos	Hembras nuevas marcadas	Total de tortuguillos liberados/ Càscaras
Cipara	85 Dc 3 Cc 1 Ei	8 Dc 3 Cc	Nota: no contabilizado, más de 2000 crías estimadas de Dc
Querepare	79 Dc 17 Cc 10 Cm 1 Ei	13 Dc 1 Cc 1 Cm	Dc 946/No disponible Cc 418/No disponible Cm 337/No disponible Total cáscaras: 3762

En cuanto a las especies, se observa con interés el número de hembras de tortuga cabezona (*Caretta caretta*) en el año 2022 en Cipara y en año 2023 en Querepare.

Con respecto a las crías, los números son similares en ambas temporadas. Sin embargo, debe destacarse que en 2023 ocurrió un saqueo de unos 400 huevos del vivero ubicado en Querepare. Cuando el hecho ocurrió, fue denunciado a la Alcaldía del Municipio Bolivariano de Arismendi y al Comando de la GNB en Río Caribe. Poco después, se presentó un contingente de 60 soldados en Querepare y en adelante, no ocurrieron nuevos atentados de daño físico al vivero, saqueo de nidadas ni intentos de saqueo en playa. El año 2023 registró altas temperaturas y algunas nidadas se perdieron completamente o fueron muy afectadas por este hecho, lo cual también fue notificado por otros proyectos de la región nororiental.

Los varamientos ocurridos en 2022 y 2023, han sido notificados a Clemente Balladares, quien coordina por la DGDB toda la información al respecto.

1.1.5b.- COMPONENTE DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL, PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y DIVULGACIÓN

Por restricciones financieras y por falta de disponibilidad de personal capacitado, no se abordaron charlas y otras actividades de educación ambiental sobre el proyecto en las localidades índice y áreas adyacentes ni charlas dirigidas a las autoridades. Lo que se ha abordado en este aspecto ha sido la producción y distribución de material divulgativo vía redes sociales y vía impresos (de manera limitada). La disminución de la presencia constante de actividades de divulgación ambiental en escuelas, liceos, comunidades e instituciones ha incidido negativamente, como se evidencia en los saqueos cometidos contra las nidadas en Cipara y en Querepare en 2022 y 2023 y con los daños al vivero e incluso el saqueo ocurrido en Querepare en el 2023.

Producción y Distribución de Material Divulgativo

El material aquí indicado se produjo principalmente durante la temporada de pandemia (2020) y se difundió vía redes sociales. Sin embargo, en el 2023 todos los materiales fueron impresos y distribuidos en cantidades limitadas (Anexo 1). Se entregaron impresos de este material a la DGDB.

- **Guada, H.J. (concepto, textos). Tortugas marinas de Paria.** Diseño: Michelle Gómez. Formato ¼ pliego. 23/Mayo/2020. Versión digital para redes sociales desde 2020. Impreso y distribuido desde el 16 Junio de 2023. Distribuido principalmente en los municipios Bermúdez y Arismendi del Estado Sucre.

- **Guada, H.J. (concepto, textos). Tortugas marinas de la región oriental de Venezuela.** Diseño: Michelle Gómez. Formato ¼ pliego. 16/Junio/2020. Versión digital para redes sociales desde 2020. Impreso y distribuido desde el 16 Junio de 2023, en los Estados Sucre y Nueva Esparta.

- **Guada, H.J.** y E. Fajardo. 2023. **Tortugueando en Venezuela. H.J. Guada,** concepto. Diseño e ilustraciones de Michelle Gómez. Librito de colorear. 56 p. Versión digital impresa desde el 16 de Junio de 2023. Impreso el 10 Julio

2023 (130 ejemplares). Se distribuyeron aproximadamente 90 ejemplares en la Península de Paria y el resto en todo el país, excepto en Delta Amacuro, Archipièlago Los Testigos, La Blanquilla.

1.2.1.- TÍTULO DEL PROYECTO: COMPONENTE DE CAPACITACIÓN, SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL, PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y ASESORÍA TÉCNICA

1.2.2.- OBJETIVOS

- Capacitación multisectorial y mejoramiento de la conciencia pública sobre la condición en peligro de las tortugas marinas (estudiantes, profesionales, autoridades, comunidades costeras y urbanas).
- Asesoría en buenas prácticas de conservación de tortugas marinas.

1.2.3.- CONTACTO DEL RESPONSABLE (Igual a 1.1.3.)

1.2.4.- RESUMEN

La sensibilización ambiental y la capacitación y asesoría en buenas prácticas son elementos indispensables para que se comprenda la situación en peligro de las tortugas marinas, la cual se ve agudizada por la complejidad de su ciclo de vida y los diferentes impactos que las afectan. Material impreso en sitios clave y la divulgación a través de eventos y los medios de comunicación es indispensable para incidir en la sensibilización. En cuanto a la capacitación, no sólo es importante dar a conocer las complejidades del ciclo de vida y del estado de conservación, sino proporcionar herramientas básicas del trabajo de investigación y conservación. De manera permanente se asesora a interesados en cuestiones relacionadas a nidadas, seguimiento, trabajos académicos, entre otras.

1.2.5.- ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

Activo a 2023.

Charlas divulgativas

- **Biología y conservación de tortugas marinas.** Ofrecida a alumnos del 4to. Grado del Colegio Martin Luther King, Camurí Grande, Estado La Guaira, Venezuela. 14/Marzo/2023.
- **Conservación de tortugas marinas en la Península de Paria, Estado Sucre, 1999-2022.** Ofrecida en evento organizado por Topotepuy. Miranda, Venezuela. 26/Febrero/2023.
- **Biología y conservación de tortugas marinas.** Ofrecida en evento a alumnos del 4to. Grado del Colegio San Ignacio de Loyola. La Castellana, Caracas, Venezuela. Noviembre 2022.

Medios

• 11 de Agosto de 2022: Segmentos grabados para “Ecoprácticas”, con Fernando Jáuregui por Globovisión y para “Noticias Telemundo”, con Daniel Garrido. El primero salió al aire el 1-10-2022: nidos de Tortugas en Camurí Grande, https://www.youtube.com/watch?v=R_ZUV25nNEs. El segundo, más breve, para Telemundo (USA), salió el 16 de Junio de 2023..

• 28 de Septiembre y 16 de noviembre de 2022. Entrevistas Con la Prof. Mirna Yonis, para el programa “Ruta de Saberes y Bienestar”. Tema: Guardianes de la biodiversidad: investigación y acción ciudadana. Vía Telegram. https://t.me/GlocalRadioChat/10579.

• El 30 de Septiembre de 2023, entrevista con Fernando Jáuregui de “Ecoprácticas”, por Globovisión. https://youtu.be/EFsSrpvja5s.

• 13 de Octubre. Entrevista con Bárbara Gómez desde Carúpano, para el programa “En Tendencia”, vía emisora Única 101.1 FM, por la ZenoFM app https://zenoplay.zenomedia.com/s/0o1Agk.

• 20 de Octubre. Entrevista con Vanessa Davies, vía telefónica, para el programa “Por Dónde Vamos”, vía emisora Unión Radio Noticias 90.3 FM.

Cursos dictados

- **Instructor invitado.** Curso sobre sobre Tortugas Marinas del Estado Aragua. Organizado por el Grupo Scout Humboldt del Estado Aragua. Auditorio de la Facultad de Agronomía de la UCV, Campus Maracay, 17/Agosto/2023.
- **Instructor Principal.** Curso sobre Biología, Conservación e Identificación de Tortugas Marinas, en el marco de la Semana de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias. Coordinación de Extensión, Instituto de Zoología y Ecología Tropical. Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, 9/Mayo/2023, Caracas, Venezuela.

Producción y Distribución de Material Divulgativo y Asesoría en Preparación de Material Divulgativo

El material aquí indicado se produjo principalmente durante la temporada de pandemia y se difundió vía redes sociales. Sin embargo, en el 2023 todos los materiales fueron impresos en cantidades limitadas.

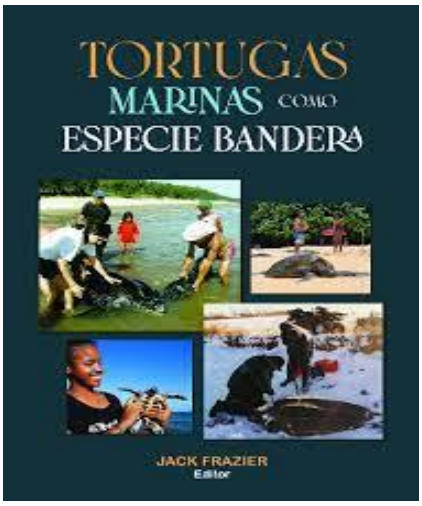
- **Guada, H.J.** (concepto), Pulgar H., E., O. Díaz y M. Caputo (textos). 2022**. Tortugas marinas de Aragua.** Diseño: Alexander Noguera. Formato ¼ pliego. 18/Agosto/2020. Versión digital para redes sociales desde Agosto 2020. Impreso y distribuido desde el 16 de Junio de 2023.

- **Guada, H.J. (concepto, textos). Tortugas marinas del Parque Nacional San Esteban.** Diseño: Michelle Gómez. Formato ¼ pliego. Septiembre/2022. Versión digital para redes sociales desde Septiembre 2022. Impreso y distribuido (muy limitadamente) desde el 16 Junio de 2023.

- **Guada, H.J.**, D. Garrido y F. Jáuregui. (concepto, textos). 2023. **Tortugas**

marinas de La Guaira. Milagros del paraíso que debemos conservar. Diseño: Michelle Gómez. Formato ¼ pliego. Versión digital para redes sociales desde Abril de 2023. Impreso y distribuido (muy limitadamente) desde el 16 Junio de 2023.

- **Guada, H.J.** y E. Fajardo. 2023. **Tortugueando en Venezuela. H.J. Guada,** concepto. Diseño e ilustraciones de Michelle Gómez. Librito de colorear. 56 p. Versión digital impresa desde el 16 de Junio de 2023. Impreso el 10 Julio de 2023 (130 ejemplares). Se distribuyeron aproximadamente 50 en todo el país excepto en Delta Amacuro y las islas fuera del Estado Nueva Esparta. Disponible gratuitamente en: https://www.widecast.org/Resources/Docs/Tortugueando%20en%20Venezuela%20PDF%20Final%202023.pdf
- Por otra parte, se distribuyó a diferentes integrantes del Grupo de Trabajo en Tortugas Marinas (GTTM) y a diferentes instituciones (DGDB-MINEC, UTEC/NE-MINEC, INEA, INPARQUES, FUNDATUN, UCV, USB, entre otras) el libro "Tortugas Marinas como Especies Bandera", que junto con varias colegas se trajo de Cartagena (Colombia) en el 2023, después del Simposio Internacional de Tortugas Marinas allí realizado. Los diferentes capítulos subrayan aspectos biológicos, de conservación y legales sobre las tortugas marinas como elementos de base para la ejecución de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas.



- Durante el año 2023 se revisó la traducción al inglés del cuento infantil "Doña Amalia Cardón", a solicitud de María Fernanda Bosque.
- En el 2023, se revisaron los textos del cuento infantil "Santafé y sus Huevos Color Luna", a solicitud de la autora Patricia Pérez (ilustrado por Michelle Gómez). Este cuento relata la historia de una tortuga nacida en Querepare en el marco del "Proyecto de Investigación y Conservación de Tortugas Marinas en la Península de Paria", después de una visita realizada por las autoras en el 2014. Fue publicado a mediados de 2024 por Libros.com (España).

Publicaciones

- Pulgar Hahn, E., **H.J. Guada**, M.F. González-Rivero y C. Fischer. 2022. Tortugas Marinas en el Parque Nacional Henri Pittier y áreas adyacentes, Estado Aragua, Venezuela. Anartia (34):70-78

2.- Datos requeridos por Oficios #027 y #028

En la Tabla 3 se presentan los datos requeridos en el oficio DGDB #028, solamente con respecto a la especie *Dermochelys coriacea*. Hay datos faltantes porque al presente no se cuenta a mano con los libros de censos y anidaciones (ya que no todos los datos están digitalizados).

Tabla 3. Número de nidos y tortuguillos nacidos tortuga cardón (*Dermochelys coriacea*), entre las temporadas de anidación 2009-2023 en Cipara y Querepare.

Año	Nidos en Cipara	Tortuguillos nacidos	Nidos en Querepare	Tortuguillos nacidos
2009	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
2010	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
2011	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
2012	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
2013	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
2014	175	No disponible	195	No disponible
2015	138	No disponible	138	No disponible
2016	252	No disponible	208	No disponible
2017	107	No disponible	99	No disponible
2018	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
2019	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
2020	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
2021	76	208 (observados)	49	495
2022	92	200 (observados) Estimados más de 2500	50	885
2023	85	Más de 2.000 crías estimadas	79	946 (más de 1.000 adicionales estimadas)

5.- REFERENCIAS

Rondón M, M. A. y H. J. Guada. 2004. Manual de Procedimientos para Asistentes de Investigación del Proyecto de Investigación y Conservación de las Tortugas Marinas en la Península de Paria, Estado Sucre, Venezuela. Temporada 2004. CICTMAR Manuales Técnicos No. 2. Caracas. 52 pp.

HJG/hjg/
19/Agosto/2024