

Cetáceos del noreste de Venezuela

Lenin Oviedo nos presenta a los cetáceos costeros en los ecosistemas de surgencia de la costa noreste de Venezuela.

Ubicación: Costa Sur de la Isla Margarita – Costa Norte de la Península de Paria, Cuenca de la Costa Noreste, Venezuela, Sudeste del Caribe.

Especies de cetáceos: *Delphinus sp.*, *Sotalia guianensis*

Investigador principal: Lenin Oviedo

Equipo: María Alejandra Esteves (co-investigadora)

Este proyecto tiene como objetivo presentar información biológica sobre el hábitat crítico, comportamiento, hábitos acústicos y alimentación, y abundancia de dos importantes especies representativas de la costa noreste de Venezuela: a) *Delphinus sp.*; probablemente la especie de cetáceo más común en toda la cuenca, y probablemente el consumidor con más alto impacto sobre los principales recursos pesqueros en el área y, por lo tanto un competidor potencial para el recurso económico más importante de las comunidades locales costeras, y b) *Sotalia guianensis* un cetáceo en peligro en la cuenca, que enfrenta una fuerte fragmentación y degradación del hábitat debido al desarrollo costero. El objetivo esencial de este proyecto es integrar información basada en especies desde un enfoque a nivel ecosistémico, que ampliará el entendimiento de procesos clave en hábitats marinos clave y fomentar el desarrollo de medidas de tomadores de decisión y manejo, más efectivas.

Antecedentes

Aunque la costa noreste de Venezuela es un ámbito fundamental en términos de biodiversidad en la eco-región del Gran Caribe, y la investigación sobre cetáceos se ha incrementado localmente en los últimos 10 años, todavía existen muchos vacíos de información en la biología de cetáceos para establecer una sólida línea de base útil en la decisión de manejo. Esto se hace evidente especialmente en aquellas especies costeras con un amplio rango de distribución que incluye diversos hábitats en el área, y se exponen a amenazas como degradación del hábitat ligada al desarrollo costero y sobreexplotación de la industria pesquera. Por ejemplo, no hay estimaciones sensatas del estatus poblacional del Delfín común y Tucuxi en el área de estudio, incluyendo el impacto trófico para ambos delfines en relación a las pesquerías locales.



Poco se sabe sobre los odontocetos costeros (cetáceos con dientes) que frecuentan las aguas de Venezuela - FOTO: © Lenin Oviedo

La determinación del hábitat crítico es la piedra fundamental para la propuesta de designación de cualquier estatus de manejo especial en cualquier localización específica de su hábitat, como Área Marina Protegida (AMP). Por lo tanto, la determinación de qué porciones del hábitat de la plataforma en la costa noreste de Venezuela, representan áreas de alimentación, áreas reproductivas y de cría para el Delfín común y Tucuxi deben ser consideradas una prioridad.

Especialmente, si se considera el hecho de que la población de Tucuxi puede ser localmente relictual, y que otra población de Delfín común (en el Mediterráneo) está siendo afectada por la cascada trófica.



Dos delfines Tucuxi cerca de costa. Estos delfines enfrentan fragmentación y degradación del hábitat por desarrollo costero en esta región - FOTO: © Lenin Oviedo

El objetivo general de este proyecto es presentar información sobre la ecología de odontocetos costeros: Delfín común (*Delphinus sp.*) y Tucuxi (*Sotalia guianensis*) que servirá como línea de base para sustentar enfoques ecológicos útiles en iniciativas de manejo.

Los objetivos específicos son:

- caracterizar el hábitat de *Delphinus sp.* y *S. guianensis* en el área de estudio.
- describir los principales efectos etológicos y características acústicas de *Delphinus sp.* y *S. guianensis* en el área de estudio.
- establecer el impacto trófico de la predación de *Delphinus sp.* y sus efectos sobre pesquerías locales.

Metodología

La recolección de datos durante los primeros años ha tenido énfasis en el comportamiento de los delfines Tucuxi y el uso de hábitat. Los datos de comportamiento han sido recogidos en dos fases: 1) colección de datos y análisis del comportamiento a través de muestreo de seguimiento de grupo y escaneo, los datos han sido analizados por medio de la estimación de un inventario de comportamientos. 2) establecimiento de la distribución espacial de esos comportamientos observados, y correlación de variables eco-geográficas a la localización de comportamientos dominantes. Los índices tales como Uso de Área (UA), Índice de Actividad, además de Marginalidad y Tolerancia a factores eco-geográficos particulares, determinaron la caracterización del nicho ecológico observado.

Iniciativas de Conservación

Diariamente los odontocetos costeros soportan los efectos y consecuencias de compartir el hábitat con las comunidades costeras. Entre dichos efectos se encuentran la sobreexplotación pesquera, la captura incidental, la contaminación (incluyendo la acústica) y el aumento del tráfico de embarcaciones. El ecosistema de la plataforma de la costa noreste de Venezuela es el hábitat marino más productivo de la cuenca del sudeste del Caribe. Abriga una abundancia crucial para las industrias pesqueras de las comunidades costeras locales. Las interacciones entre predadores (como son los cetáceos) y los efectos sobre los recursos presa se encuentran apenas documentados. *Delphinus sp.* y *Sotalia guianensis* son el foco principal de este proyecto debido a su fuerte asociación con el hábitat costero en la costa de nordeste de Venezuela. En una primera fase la evaluación del uso de hábitat de *S. guianensis* ha mostrado que la distribución de los delfines

Tucuxi a lo largo del área de estudio se encuentra particularmente limitada por una batimetría, típica de zonas costeras (<10 m). Los delfines Tucuxi involucrados en actividades particulares no se encuentran uniformemente distribuidos a lo largo del hábitat costero del área de estudio. Se han documentado patrones claros de uso diferenciado de ciertas ensenadas y bahías, con una importante tendencia hacia pendientes más escarpadas donde fueron observados delfines en busca de alimento. Para especies presa de cetáceos, tales como peces pelágicos pequeños (como la localmente abundante *Sardinella aurita*) las características fisiográficas podrían desempeñar un papel indirecto a través de mecanismos tales como surgencias de nutrientes topográficamente inducidos. Cualitativamente no parece haber un solapamiento entre el hábitat de forrajeo de *Delphinus sp.* y *Sotalia guianensis*, sin embargo, el análisis de los datos sobre uso de hábitat de Delfines comunes está en curso. La interrupción del hábitat costero y, particularmente del hábitat crítico de forrajeo, implicará un fuerte efecto sobre la población local de delfines costeros, generando específicamente disturbios en tan relevante estado de comportamiento. Este efecto posee importantes consecuencias para el presupuesto energético de las especies costeras, especialmente considerando la inversión localizada en la ingesta de energía.



El investigador Lenin Oviedo (derecha) en un relevamiento en aguas de Venezuela - FOTO: © Lenin Oviedo

Se está proponiendo una estrategia de manejo espacial explícita que considera el uso diferenciado del ambiente por los delfines (particularmente para los comportamientos o tipos de grupo con mayor sensibilidad al disturbio).

Una progresión en datos biológica clave para una línea de base sólida de manejo continúa con la valoración acústica de la población local de delfines Tucuxi.

WDCS Latinoamérica

Potosí 2087 PA (B1636BUA)
Olivos - Buenos Aires - Argentina
Tel/Fax: +54 11 4796 3191
<http://latin.wdcs.org>


Whale and Dolphin Conservation Society