



## SEMINARIO DE DOCTORADO

viernes 6 de mayo de 2011

Auditorio del CICIMAR, 9:00 AM

“Caracterización Ambiental y Estructura Trófica Mediante el Análisis de Isótopos Estables de C y N del Hábitat de la Vaquita, *Phocoena sinus*”.

Mónica Yanira Rodríguez Pérez

Estudiante de Doctorado en Ciencias Marinas

CICIMAR-IPN

La vaquita marina (*Phocoena sinus*), único mamífero marino endémico de México, habita en la parte norte del Golfo de California y está actualmente catalogada como uno de los cetáceos más amenazados a nivel mundial. A pesar de los esfuerzos para protegerla, su población ha disminuido un 57% en los últimos 11 años. Su investigación se ha enfocado principalmente en estudios demográficos dejando a un lado aspectos ecológicos; por lo que en este estudio se pretende reforzar este aspecto con base en dos objetivos principales: 1) Caracterizar y delimitar la extensión real de su hábitat y 2) Determinar su papel ecológico dentro del ecosistema. Para esto se utilizará información correspondiente a variables físicas, químicas y biológicas, recolectadas en dos cruceros oceanográficos (Julio-Agosto 2010-Marzo-Abril 2011); en conjunto con la climatología de la región mediante imágenes de satélite de TSM y Chl-a, todo esto sumado a un análisis isotópico de la especie y diversos componentes de su trama trófica. Los resultados preliminares con base en estadística multivariada señalan 5 zonas para el alto Golfo de California donde el hábitat actual de la vaquita se identifica claramente. Se obtuvo un fraccionamiento isotópico promedio del  $\delta^{15}\text{N}$  de 2.8‰ entre cada uno de los 5 niveles tróficos que conforman la trama trófica del hábitat de la vaquita. Esta marsopa y el lobo marino de California resultaron depredadores tope ( $\delta^{15}\text{N}= 22.5\pm 1.19\text{‰}$  y  $22.4\pm 0.5\text{‰}$ , respectivamente) pero con diferencias en el uso del hábitat, de acuerdo a los valores del  $\delta^{13}\text{C}$  (-11.72 y -14.14‰ para vaquita y lobo respectivamente). El hábitat de la vaquita marina se encuentra en una zona de transición entre el área costera y oceánica y su componente alimenticia tiene una fuerte influencia béntica.

**Palabras clave:** Vaquita marina, trama trófica, Golfo de California,  $\delta^{15}\text{N}$ ,  $\delta^{13}\text{C}$ , Nivel trófico.