

Reporte Avistamiento de Pangas y Presencia Militar en la Zona de Cero Tolerancia, dentro del Refugio de la Vaquita Marina

Introducción

Del 15 de Octubre al 04 de Noviembre de 2021 se llevó a cabo el Vaquita Survey 2021, proyecto en el cual observadores expertos llevaron a cabo un monitoreo visual de vaquitas marinas (*Phocoena sinus*), abordando las embarcaciones *Narval* del Museo de la Ballena y *Sharpie* de Sea Shepherd Conservation Society. El monitoreo consistió en navegar líneas paralelas y perpendiculares dentro de la Zona de Cero Tolerancia (ZCT) dentro del Refugio de la Vaquita Marina, área en la cual, se ha detectado la mayor actividad acústica por los hidrófonos denominados CPODS, por lo cual es crucial resguardar ésta área para lograr preservar la especie, la cual, se encuentra al borde de la extinción. El objetivo principal de éste reporte es conocer el efecto directo que tuvieron las embarcaciones pesqueras denominadas "pangas", así como sus redes y boyas, en el monitoreo visual.

Metodología

Conteo de Pangas

Se llevó a cabo un monitoreo adaptativo en el cual se monitoreó la presencia de "pangas" en la Zona de Cero Tolerancia, para el cual, se tomaron fotos al radar de la embarcación para comprobar el número de embarcaciones menores dentro del área delimitada. En principio tomamos una muestra cada tres horas, sin embargo, la presencia de embarcaciones se ve determinada por ciclos mareales, razón por la cual cambiamos a tomar tres fotos al día cuando se notaba una mayor presencia de pangas alrededor de los barcos.

Para identificar a las pangas en el radar se consideraron los puntos verde fluorescentes que tuvieran una trayectoria y además, se realizaron conteos visuales con la ayuda de binoculares para rectificar el número de embarcaciones menores presentes (Figura 1).

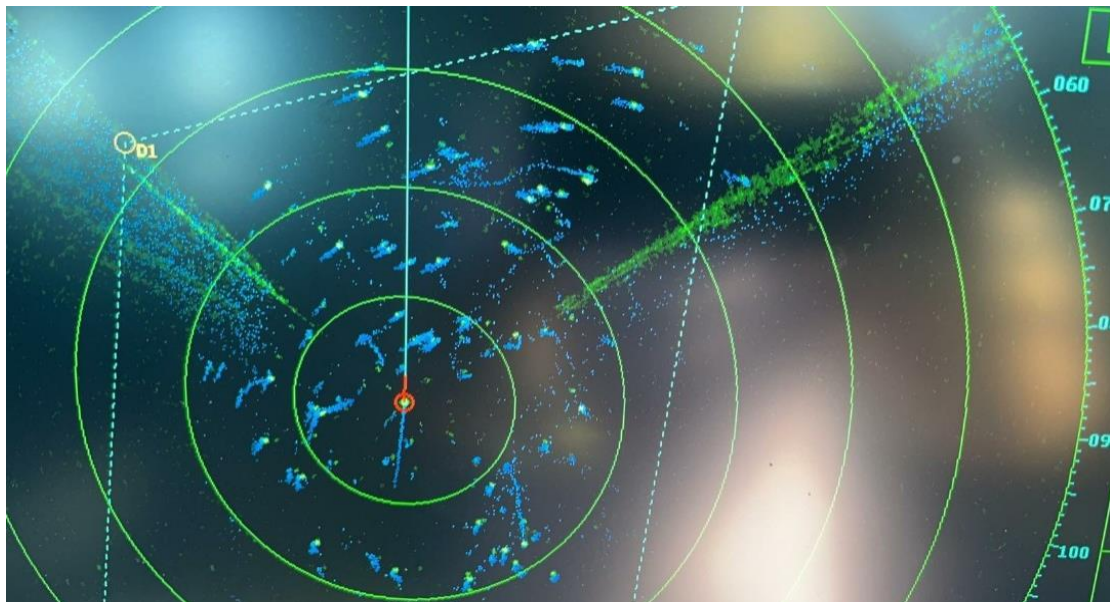


Figura 1. Fotografía del radar del barco Sharpie, representado por el punto rojo central; la ZCT, delimitada por la línea punteada; y embarcaciones menores dentro del área en donde el punto verde es la embarcación y el área azul su trayectoria. Fotografía tomada el 02 de Noviembre de 2021.

Se debe de considerar que el radar del barco no tiene el alcance suficiente para cubrir toda el área protegida, por lo tanto, se menciona la ubicación del barco en las tablas de Excel al momento de la toma de cada fotografía y se menciona en los comentarios las zonas que no son visibles.

Aunado a esto, se tomaron fotos de las embarcaciones y sus redes como evidencia, no todas las cámaras tienen GPS, pero se denota en los archivos adjuntos las que lo tienen. Para lo cual, también se aseguró que las fotografías tomadas fueran dentro de la Zona de Cero Tolerancia.

Esfuerzo de la Secretaría de Marina

Cada hora se registró la ausencia o presencia de embarcaciones de la marina, quienes acordaron fungir como seguridad a los barcos, para lo cual se realizó un escaneo visual del área circundante a simple vista y con binoculares 10x50 cada hora. Se anotó el número de embarcaciones de la marina, si éstas seguían al barco *Sharpie* o la distancia aproximada a la que se encontraban del barco.

Resultados

Días de trabajo

Se recorrió el Zona de Cero Tolerancia que se encuentra dentro del Refugio de la Vaquita Marina en transectos paralelos y perpendiculares los días del 17 de Octubre al 2 de Noviembre con observadores que, por medio de binoculares denominados Big Eyes x25, recorrieron la superficie en búsqueda de especímenes de vaquitas marinas.

Durante el proyecto se tomaron datos de nueve días activos. Los primeros tres días del proyecto no se tenía contemplado llevar a cabo éste conteo, el cual comenzó debido a la excesiva presencia de embarcaciones, redes y boyas, dentro de la ZCT. El barco *Sharpie* tuvo un periodo sin esfuerzo debido a mal tiempo, razón por la cual tuvo que migrar a la Bahía de San Luis Gonzaga buscando refugio, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Ubicación del barco *Sharpie* en la zona del Alto Golfo durante el estudio:

Fecha	Ubicación del Barco <i>Sharpie</i>
17 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
18 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
19 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
20 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
21 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
22 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
23 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
24 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
25 de Octubre	Bahía de San Luis Gonzaga
26 de Octubre	Bahía de San Luis Gonzaga
27 de Octubre	Bahía de San Luis Gonzaga
28 de Octubre	Bahía de San Luis Gonzaga
29 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
30 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
31 de Octubre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
1o de Noviembre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia
2o de Noviembre	Refugio Vaquita Marina y Zona de Cero Tolerancia

Conteo de Pangas

En total, se realizaron 30 conteos de pangas dentro de la ZCT, de los cuáles 16 conteos se clasificaron como Categoría 1 al haber una presencia menor a 20 pangas dentro de la ZCT; 11 conteos entraron dentro de la Categoría 2, debido a la presencia de 21 a 65 pangas; y en dos ocasiones hubo conteos de Categoría 3, con más de 65 embarcaciones dentro de la ZCT. El mayor número de pangas que se contabilizó dentro de la ZCT ocurrieron los días 1 y 2 de Noviembre de 2021, contando 72 y 66 embarcaciones menores, sin presencia de la marina.

Esfuerzo de Secretaría de Marina

En ocho días de monitoreo, se contabilizó en un total de 99 horas, la presencia o ausencia de embarcaciones de la marina siguiendo el barco Sharpie, de las cuáles, los botes de la marina se encontraron en un total de 10 horas cerca del barco. Durante éstos ocho días, se contó con la presencia de hasta dos interceptoras y una panga de la marina, las cuales estuvieron presentes seis de los ocho días de conteo, pero en la lejanía, muchas veces entre las pangas dentro del ZCT, sin embargo, no se miraba desde el barco que hubiera interacción alguna con las pangas. Los días 1 y 2 de Noviembre de 2021, se contaron dentro del ZCT más de 65 pangas, resultante a Categoría 3, sin detectar presencia alguna de embarcaciones de la marina.

Conclusiones

Por desgracia, el monitoreo visual de vaquitas se vió afectado por la interacción con pangas, las cuales obligaban a los barcos a cambiar sus rumbos, evitando así que se completaran los transectos. Sumando a ésto, el ruido de los motores que muy posiblemente ahuyentó a las vaquitas, quienes presentan una conducta elusiva. Además, la presencia de embarcaciones y redes de pesca dentro de la ZCT, pone en riesgo a los ejemplares que aún permanecen con vida, ya que éstas son su mayor amenaza.