Expedición Internacional Vaquita Marina 2015

Nov 6

Jefes de expedición:
Lorenzo Rojas-Bracho
Barbara Taylor
Coordinador:
Annette Henry

Investigadores (A-Z):
Jay Barlow
Andrea Bendlin
Dawn Breese
Susannah Calderan
Karin Forney
Jeff Moore
Cornelia Oedekoven
Paula Olson
Robert Pitman
Juan Carlos Salinas
Adam Ü
Suzanne Yin

Observador de Vaquitas honorario:
Secretario Rafael Pacchiano Alamán

R/V Ocean Starr
Stabbert Maritime

Estimando la Abundancia de la Marsopa Mexicana más críticamente en Peligro de extinción.

La marca del día de hoy, para los libros de la historia de la conservación, es la conclusión del muestreo de vaquita, ya sea como una contribución mayor para cambiar el curso y salvar a la especie o solo para documentar su pronunciado declive a la extinción. Al mirar atrás el último reporte de la investigación del 2008 es aleccionador. En ese crucero del 2008, las vaquitas fueron el mamífero marino más comúnmente avistado y la investigación llevada a cabo era prometedora para desarrollar un programa de monitorización acústica. Posteriormente, este programa de monitorización reveló una disminución sorprendente del tamaño de la población de vaquita entre 2011 y 2015, como resultado de la mortandad incidental en redes agalleras legales aunada con el auge de la pesca illegal de totoaba.

Ahora en el 2015, nos alivia el haber visto vaquitas durante el crucero, pero los datos indican que entre nuestro crucero del 2008 y el de ahora, hemos perdido 7 de cada 10 vaquitas, de una especie ya de por sí críticamente amenazada. Recuperar la población a niveles del 2008 requirirá 40 años a su tasa de máximo crecimiento

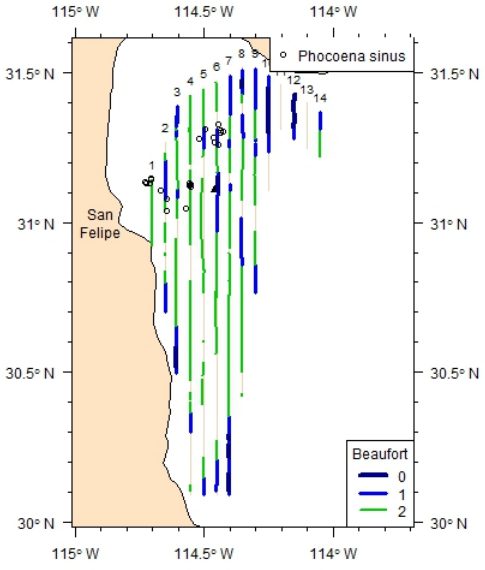
Sin embargo, la investigación del 2015 ha traído algunos resultados positivos. Las aguas fuera del refugio de vaquita estaban llenas de redes agalleras. La iniciación de la prohibición de estas redes (y cimbras) a mediados del 2015 y la subsecuente aplicación de dicha prohibición, por la acción de la Marina-Armada de México, han resultado en aguas libres de redes agalleras.

Diariamente estamos siendo recordados que las vaquitas y los seres humanos disfrutan de un hábitat sano, productivo, en uno de los lugares más hermosos de la tierra. Esperamos que ustedes puedan disfrutar y ser inspirados por esta belleza con las fotos aportadas por nuestro equipo científico. También fuimos increíblemente afortunados el haber tenido a altos funcionarios del gobierno, de medios de comunicación y pescadores observar vaquitas “con sus propios ojos” ¡Las vaquitas pasaron aunque el clima no haya cooperado!.

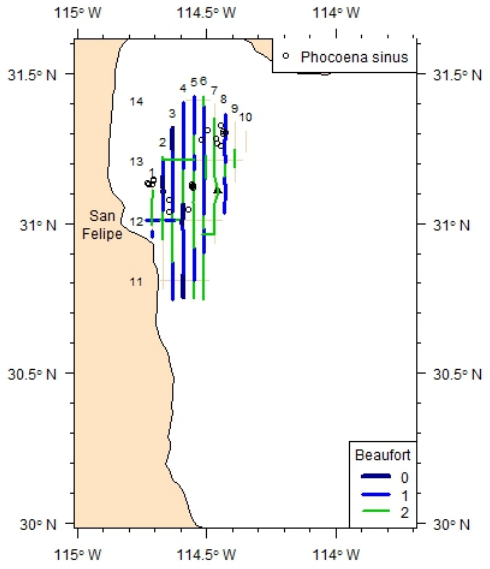
Los pescadores de las comunidades afectadas por las acciones de conservación, merecen una mención especial y un agradecimiento. Tuvimos la el placer de acoger a bordo del buque a 13 representantes de estas comunidades de pescadores, durante nuestra investigación. Elegimos el día que nos daría la mejor oportunidad posible para que vieran nuestro trabajo, y con suerte, también a las mismas vaquitas. Hemos tenido éxito en ambos casos. Sólo unos cuantos pescadores las pudieron observar, pero ninguno en el grupo negó la existencia de la vaquita al final del día.

Como fue el caso en el 2008, el intercambio de información con la dirigencia de las cooperativas fue una experiencia positiva. Esperamos con interés la investigación, del año entrante, enfocada en artes de pescas alternativas, amigables con la vaquita y su ambiente, para que así los pescadores puedan regresar a trabajar, mientras las vaquitas se recuperan.

El muestreo concluyó con éxito los transectos en línea primarios y núcleo, bajo condiciones de calma (menos de 3 en la escala de viento de Beaufort) necesarias para avistar vaquitas. Sabíamos que necesitábamos del orden de 40 avistamientos para estimar, lo que biólogos de población llaman, la "función de detección" (esencialmente una estimación de que tan lejos de la nave se pueden detectar las visualmente), y sabíamos que el número de vaquitas ha disminuido desde el 2008. Por lo tanto, se planificó un estudio más largo (64 días, comparados con 39 días en 2008), añadido más transectos lineales y realizamos nuestro muestreo del 2015 en la misma embarcación, que hemos utilizado durante décadas, para mantener las condiciones de la plataforma sin cambios de los últimos muestreos.

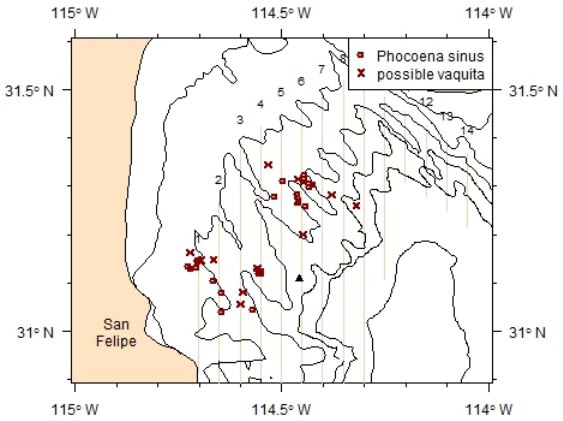


Transectos en línea primarios con el esfuerzo de muestreo completadas bajo condiciones "amigables para observar vaquitas" (calma).



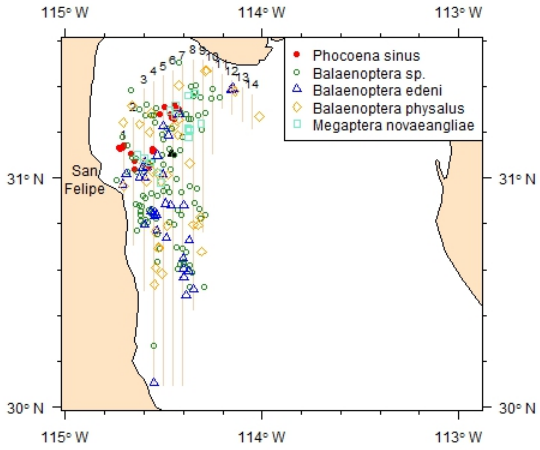
Transectos en línea completados en el área núcleo de vaquitas. Todos los avistamientos fueron realizados durante los cruceros 1993,1997, 2008 y este crucero en la misma área.

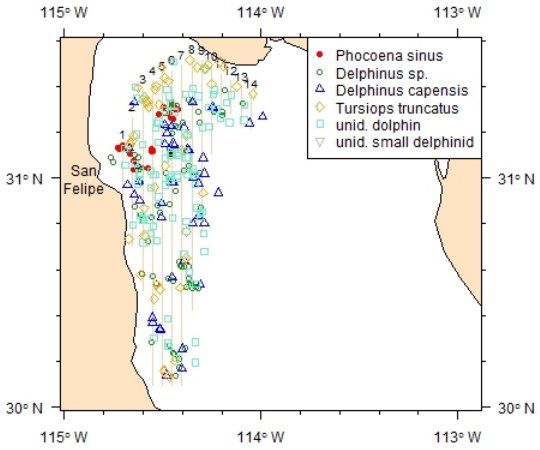
Nuestra planificación valió la pena. Al final del estudio de 2015, hemos cubierto 900 millas náuticas de transectos en línea pero tuvimos sólo 28 avistamientos de vaquitas.



Los avistamientos se convertirán en número de vaquitas por un grupo de expertos en los próximos meses, por lo que es importante tener en cuenta que los avistamientos no son un censo (hay más de 28 vaquitas) sino que contribuyan a una estimación de la densidad. Como ha sido típico en cruceros pasados, las vaquitas fueron encontradas a lo largo de crestas o barras mareales en la parte noroeste del Golfo. Los datos acústicos confirman los resultados visuales en las áreas donde se utilizaron ambos métodos. Algunas vaquitas fueron así detectadas, en las aguas poco profundas, donde la nave no podía navegar, sin embargo las aguas cerca de El Golfo de Santa Clara son visitadas regularmente por vaquitas.

El número total de avistamientos en el 2015 fue de 515 (desde dos sitios de observación separados e independientes, en el barco). De éstos, 264 eran delfines (toninas y comunes), y 214 fueron ballenas (rorcuales de Bruda, común y jorobada). Muchos avistamientos no se identificaron a nivel de especies porque el enfoque del estudio fue la vaquitas, lo que significó que el esfuerzo sobre avistamientos de especies que no fueran vaquitas se redujo al mínimo. La mayor diferencia entre el crucero anterior, en 2008, y el que acabamos de concluir, es que la vaquita fue la especie más comúnmente avistada durante la investigación anterior y ahora es una de las más raras.





AGRADECIMEINTOS

El haber podido llevar a cabo el muestreo más extenso de vaquita no habría sido posible sin un esfuerzo de equipo internacional enorme. Los jefes científicos de esta investigación (Lorenzo Rojas-Bracho y Barbara Taylor) deseamos extender nuestro más sincero agradecimiento a este equipo de profesionales dedicados a la conservación de la vaquita.

La investigación ha sido apoyada por el gobierno de México, a través de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Estamos muy agradecidos con el Secretario Rafael Pacchiano por todos sus esfuerzos para hacer posible este estudio. Nuestro más profundo agradecimiento a Adriana Michel por su constante apoyo al desarrollo de los acuerdos para recibir los fondos.

La implementación fue posible gracias al Dr. José Sarukhán y la M.en C. Ana Luisa Guzmán de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de La Biodiversidad (CONABIO), y el Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad. Nuestro agradecimiento más cordial a Antonio Robles (CONABIO) por su increíble eficacia, asesoramiento y mantener un excelente estado de ánimo en la administración y uso de los fondos de la encuesta.

Gracias a la Subsecretaria Martha Garcíarivas, Augusto Mirafuentes, Alfonso de la Torre y Poncho Blancafort por el apoyo a los eventos a bordo y con las comunicaciones con CONAPESCA y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). Gracias a Aida Peña Jaramillo de la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales de la (UCAI/SEMARNAT) y a José Aguilar de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) por su invaluable ayuda con todo el proceso de los permisos de investigación.

Gracias a la tripulación del B/I *Ocean Starr* por ser la mejor tripulación con la que hemos trabajado, fueron miembros realmente dedicados del equipo. Nuestro agradecimiento de todo corazón a nuestro *dream team* de observadores, por su constant buen humor, apoyo y profesionalismo: Tim Gerrodette, Juan Carlos Salinas, Suzanne Yin, Dawn Breese, Paula Olson, Robert Pitman, Susie Calderan, Adam Ü, Ernesto Vázquez, Jay Barlow, Todd Pusser, Cornelia Oedekoven, Jeff Moore, Lisa Ballance, Karin Forney, and Andrea Bendlin, Melody Baran. También gracias a uestros observadores invitados: Ivonne Vomend, Teodora León García, Dámaso Lopez (SEMAR) y Gilberto Genero Ortega (INAPESCA).

El apoyo de las Pesquería-NOAA con el equipo y personal ha sido fundamental y estamos muy agradecidos con Lisa Ballance, Director de la División de Mamíferos Marinos y de Tortugas, así como a Cisco Werner, Director del Southwest Fisheries Science Center. Agradecemos a Jim Gilpatrick, Al Jackson y Sarah Mesnick para logística y por facilitar las comunicaciones, que tanto contribuyeron a la investigación.

Gracias a *The Marine Mammal Center* especialmente a Frances Gulland, Marci Davis y Jeff Boehm por entrar con apoyo cuando más lo necesitábamos con la gestión de los contratos de los observadores y otras cuestiones administrativas.