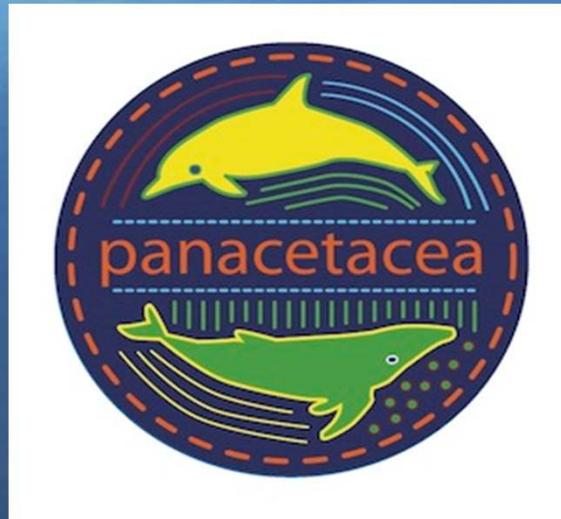


Estado actual de la población de delfines nariz de botella en Bocas del Toro: 10 años de investigación y un creciente turismo de avistamiento



MSc. Mónica Gamboa-Poveda
Investigadora Panacetacea

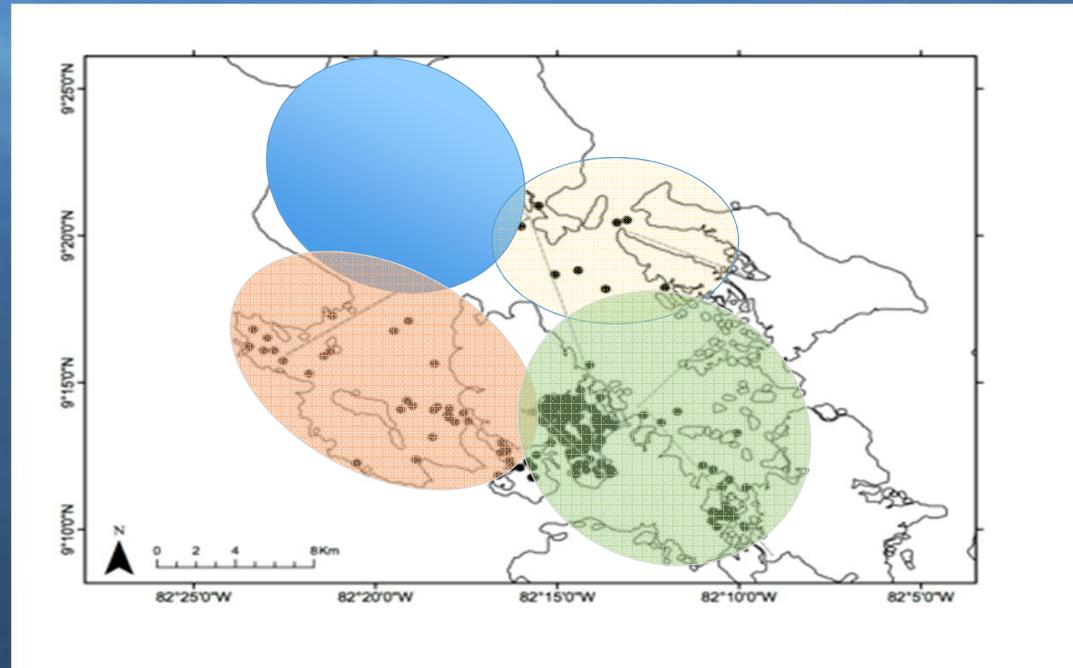
Delfín Nariz de Botella (*Tursiops spp.*)

- De los delfines quizás la especie más conocida
- Se reconocen tres especies:
T. aduncus *T. australis* ***Tursiops truncatus***
- Costeros y oceánicos
- Ámbitos de hogar, residencialidad



Población de Bocas del Toro

- Población: 150-200 individuos: 60 al 70% son residentes.
- Alta fidelidad al sitio
 - Cuatro comunidades
- Haplotipo único:
Aislamiento genético respecto al resto del Caribe.



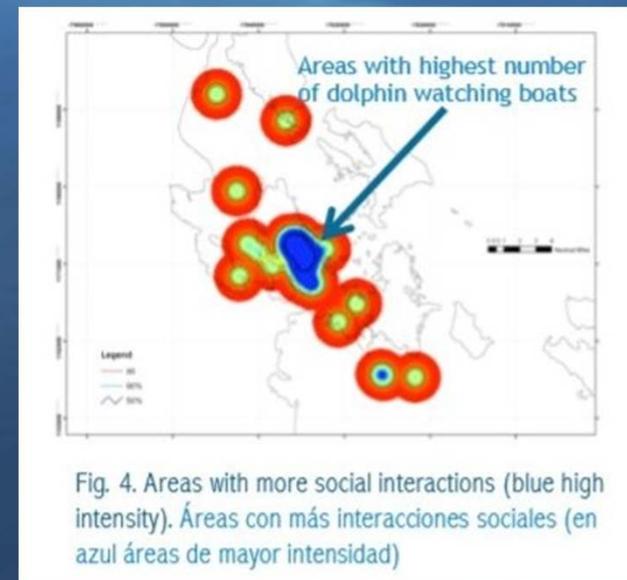
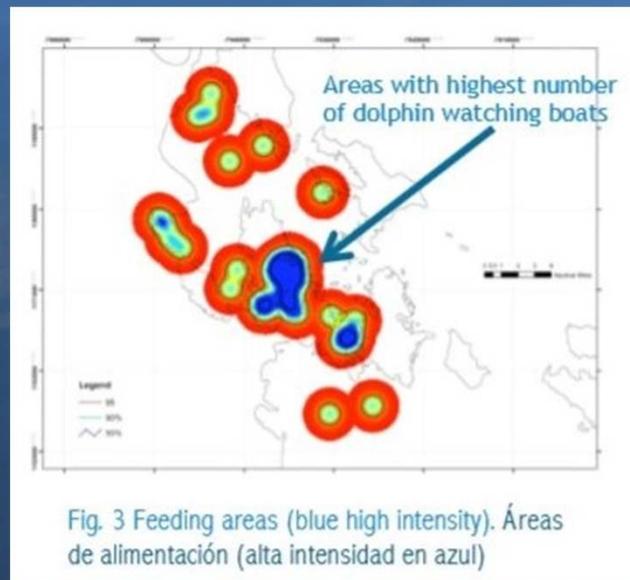
Métodos

- Observación desde botes
- Observaciones aéreas (2009)
- Acústica
- Toma de biopsias
- Foto-identificación y GoPro
- Drone



Distribución, abundancia y uso de hábitat

- Población transeúnte y residente.
- Concentración de individuos en la Bahía de los Delfines.



Catálogo de Delfines

- Unos 141 individuos foto identificados.

- Permite estimar:
Tamaño poblacional
Patrones de movimiento
Tasas de residencialidad

 LOS DELFINES DE BOCAS DEL TORO

Laura J. May-Collado & Monica Gamboa-Poveda
©PANACETACEA.ORG

	Supermessy (Leonela). Sexo: Hembra Edad: + 17 años Crías: 3-4 crías en los últimos 10 años		Bilbo Sexo: macho Edad: desconocido Muchas veces observado con Bity
	Tipless. Sexo: Hembra Edad: + 10 años Crías: 2 crías en los últimos 10 años		Dolpho3 Sexo: macho Edad: + 10 años Siempre observado con Piquito
	Almostclean. Sexo: Hembra Edad: + 10 años Crías: 2-3 crías en los últimos 10 años		Piquito Sexo: macho Edad: + 10 años Siempre observado con Dolpho3

Genética poblacional y conservación

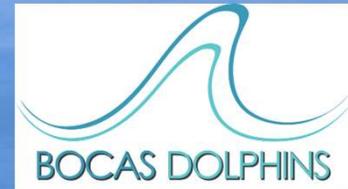
- Unos 20 animales sexados.
- Haplotipo único respecto al Caribe.
- Alto grado de filopatría
- Posibles medidas conservación (UICN)
- Permite determinar:
 - * Parentesco
 - * Embarazos
 - * Acumulación de contaminantes



Educación y las comunidades



Nuestra campaña: Observa, admira y protege



- Compartir nuestros resultados
- Concientizar a la comunidad
- Promover buenas prácticas de avistamiento (Resolución ADM/ARAP NO. 01, 2007)



Delfines de Bocas Newsletter, Issue #1 (Julio, 2013) <http://www.bocasdolphins.com/>

OBSERVA, ADMIRA, PROTEGE DE DOLFINES DE BOCAS DEL TORO

1, JULIO 2013

Nuestros delfines son únicos!

La población de delfines de Bocas del Toro es pequeña, genéticamente única, y altamente fiel a su hábitat, una combinación que los hace especialmente vulnerables a actividades humanas en el área.



Los delfines de Bocas del Toro, al igual que otras poblaciones costeras de delfines se caracterizan por tener una diversidad genética baja. Esto significa que estos delfines son altamente fieles al Archipiélago, que causan estos y no se reproducen con delfines de poblaciones adyacentes.

combinación de una baja diversidad genética con un tamaño poblacional pequeño y una alta fidelidad al sitio, hace a esta población de delfines vulnerable a las actividades humanas del Archipiélago, que causan estos y que afectan el tiempo al que estos pueden alimentarse y reproducirse.

Dalia y Susana descubrieron que los delfines de Bocas tienen un haplotipo (una copia única de ADN) que no se encuentra en ninguna otra población de delfines del Caribe. La

Los investigadores están regresando en setiembre para coleccionar más biopsias y generar información sobre el sexo y asociaciones familiares entre delfines.

que tenemos planeadas es lectura de cuentos de delfines, documentaciones sobre la historia natural de los delfines de Bocas, recomendaciones para una observación sostenible, y estamos nombrando 5 de los delfines más conocidos por la comunidad. No se lo pierda!

<http://www.bocasdolphins.com/>
<https://www.facebook.com/bocasdolphins>

Preparado por Lorely | Blog Colibú

Sábado 13 de Julio: Conozca a nuestro grupo de investigación

El sábado 13 de Julio estaremos celebrando 9 años de investigación de la biología de los delfines de Bocas del Toro. Queremos celebrar con la comunidad de Bocas del Toro compartiendo información sobre nuestros delfines. La actividad inicia a las 10 a.m. y termina a las 12 p.m. Esperamos realizarla en el parque de Bocas, pero confirmaremos la localidad final a través de nuestros medio sociales de Facebook y Twitter. Entre las actividades

NOTICIAS

Los delfines de Bocas son felicitados por su rol en la conservación (publicado) en la presencia de los delfines watching' para no de transporte.

Nuestros datos de 4 años indican que los delfines más saludables son aquellos que viven en las zonas de conservación (publicado) en la presencia de los delfines watching' para no de transporte.

Grupos de delfines con vista remota son difíciles cuando miles de delfines watching se van en el momento de la conservación del Colibú.

Se describe una vida de delfín: parte de historia de los delfines. La vida de un delfín se describe.

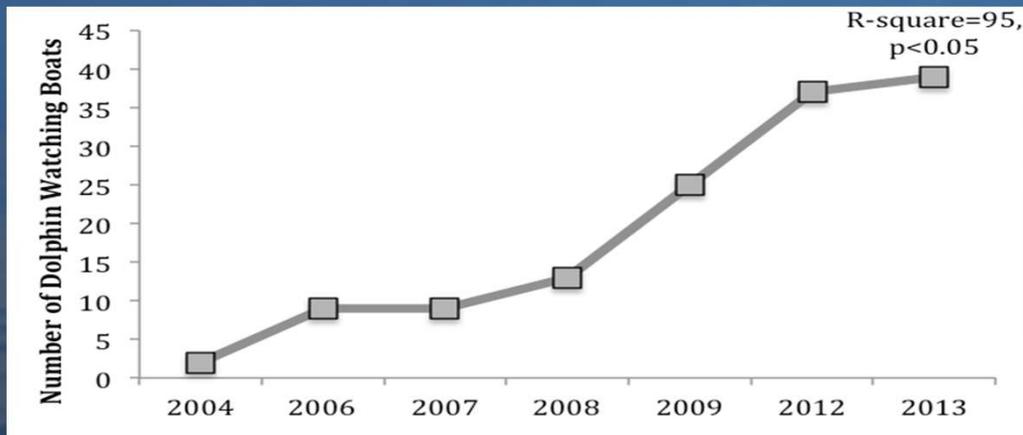
PADI financia nuestra actividad del sábado 13 de Julio. Conoce a nuestro grupo y obtén un descuento.

La organización para el estudio de delfines en Panamá financia una semana de trabajo de campo.



Turismo de avistamiento en Bocas: situación actual

Se ha excedido la capacidad de carga en el tráfico de botes: caso Bahía de los Delfines.



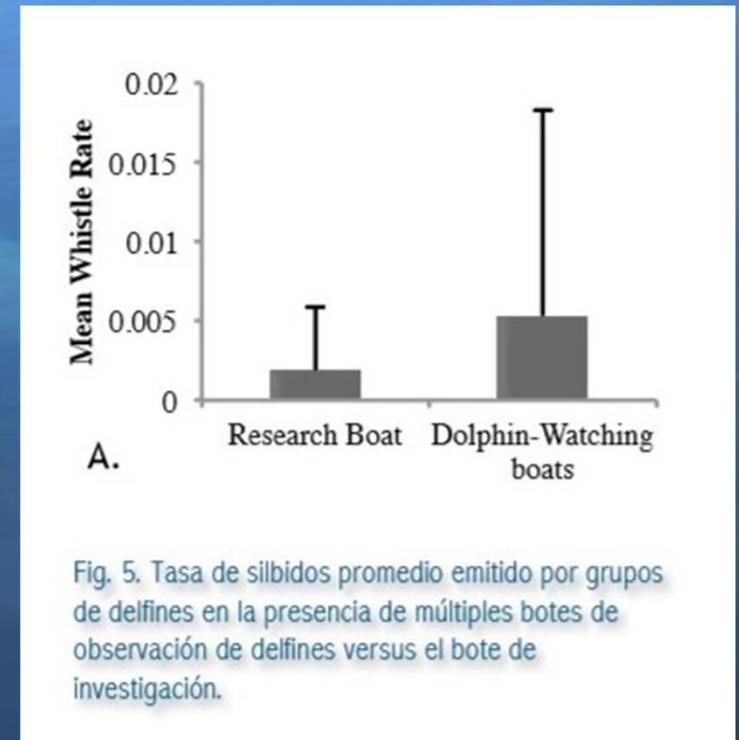
Botes de turismo generan hasta 50 veces más reacciones negativas que ante el bote de investigación. Reacciones negativas interrumpen actividades importantes: alimentación y reproducción.

Turismo de avistamiento en Bocas: situación actual

Se invierte más tiempo en buceos largos, acciones de huida.

Frecuencia de silbidos y motores es la misma.

Alteración de la comunicación, alimentación, ecolocación, etc.



Turismo de avistamiento en Bocas: situación actual

Las malas prácticas....

- Persecución de los delfines.
- No se respetan las distancias
- Aumento de muertes por colisión



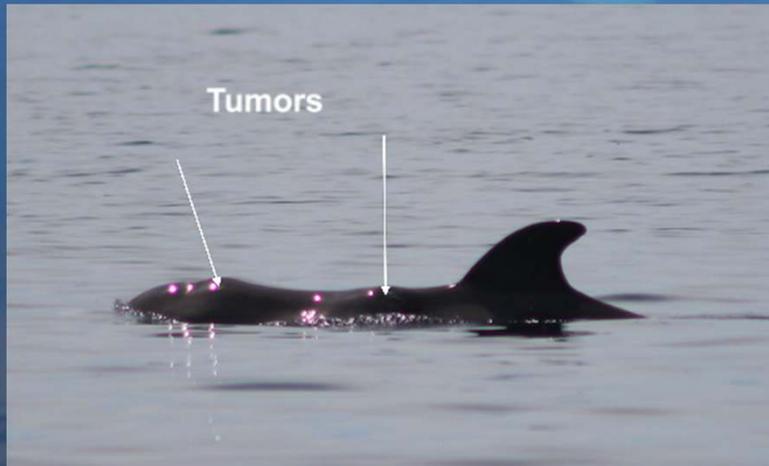
2013



2014

Turismo de avistamiento en Bocas: situación actual

Aislamiento genético + mala alimentación + estrés =
debilitamiento del sistema inmune



Algunas soluciones...nuestra propuesta

- Trabajo conjunto: autoridades, comunidades, ONGs
- Reducción del número de botes al mismo tiempo en la bahía.
- Reducir la velocidad al transitar dentro de la Bahía.
- Cumplimiento de las regulaciones.
- Diversificación de los tours.
- Museo del Delfín en la entrada de la Bahía que sirva como punto de registro y control de botes, centro educativo.



Gracias!