

Diagnóstico y mitigación de captura incidental de delfines de río en Loreto y Ucayali

WWF Perú

*Oscar Quispe Hure
Javier del Águila Chávez*



Contexto

- Captura incidental: amenaza para delfines de río
- Redes de pesca comerciales: asociadas al enmallamiento
- Diagnósticos previos: laguna Caballococha como área clave de captura incidental



© WWF Perú



Banana Pinger™

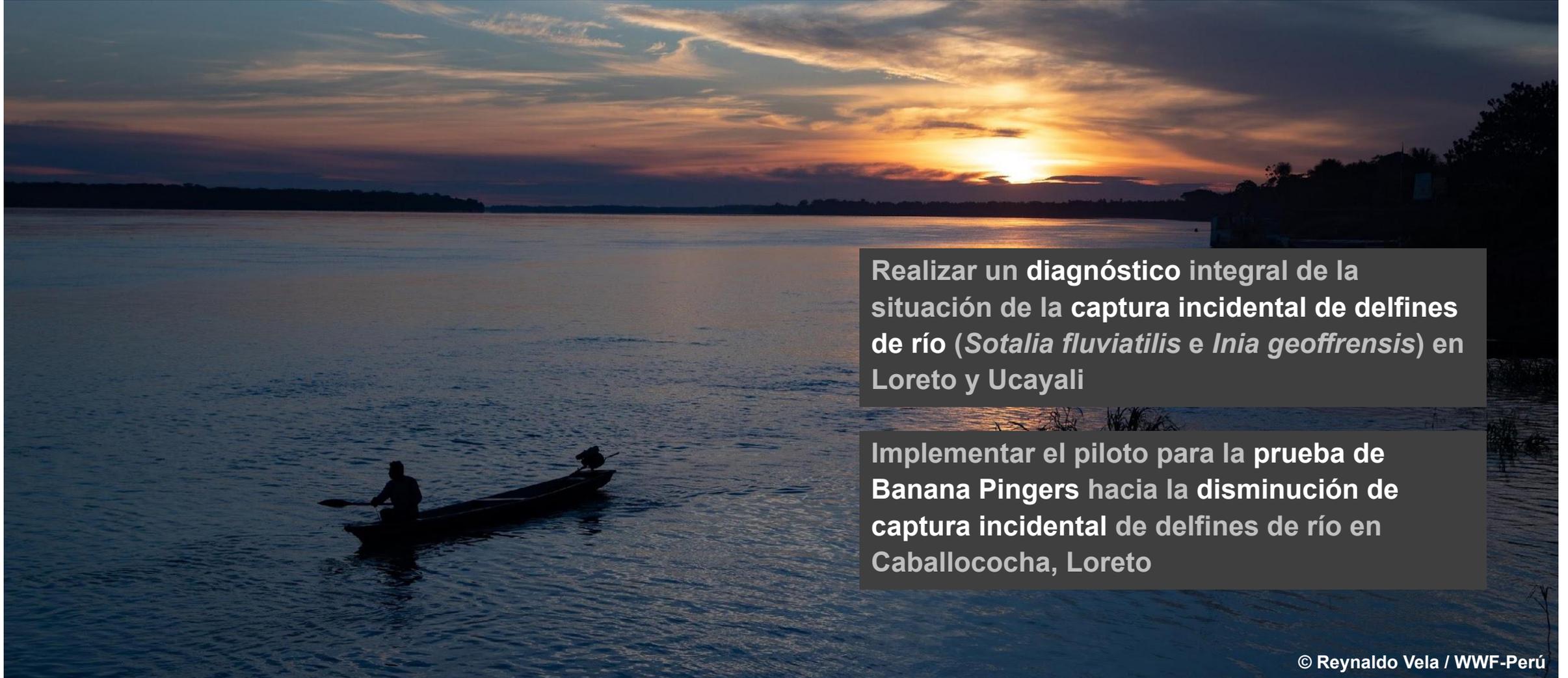
Emite ultrasonidos de 145 ± 3 dB aleatorizados entre 50-120 kHz con armónicos

Probado en cetáceos marinos



© Andy McLaughin / www.tcistudio.co.uk

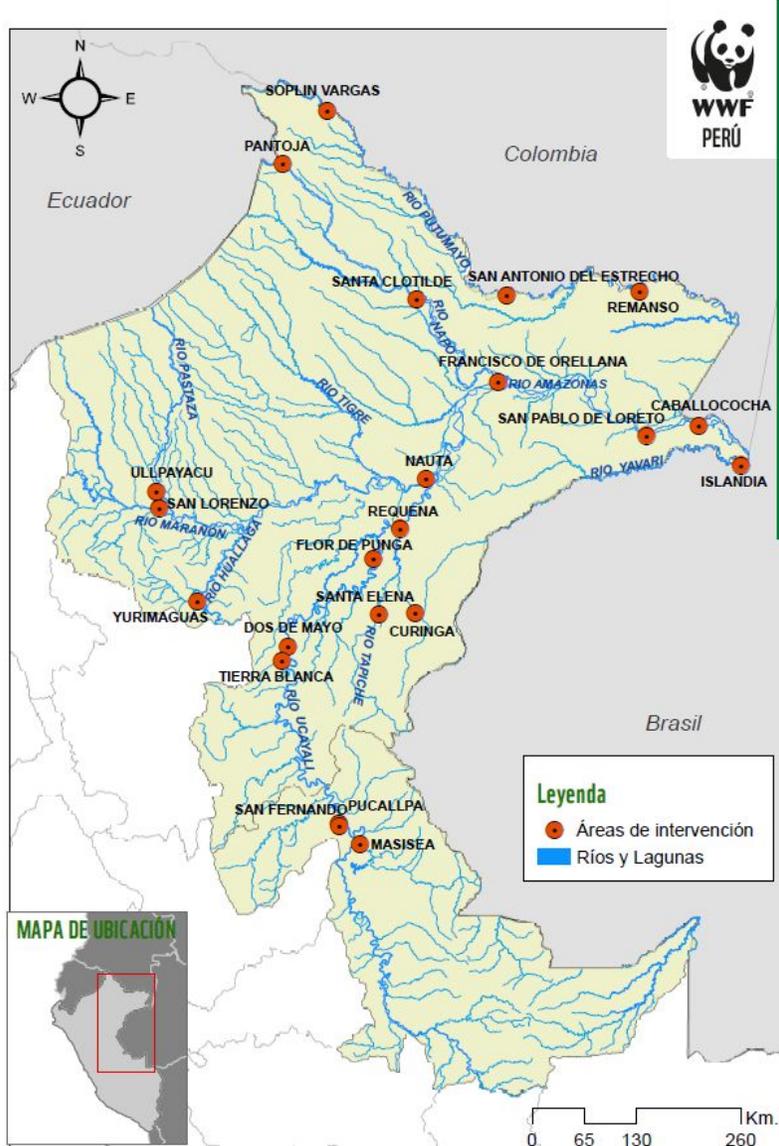
Objetivos



Realizar un diagnóstico integral de la situación de la captura incidental de delfines de río (*Sotalia fluviatilis* e *Inia geoffrensis*) en Loreto y Ucayali

Implementar el piloto para la prueba de Banana Pingers hacia la disminución de captura incidental de delfines de río en Cabalocochoa, Loreto

Área de estudio: Diagnóstico de bycatch



- Ríos: Amazonas, Putumayo, Napo, Marañón, Huallaga y Ucayali
- 93 lugares de pesca
- Mayo – junio 2021

Metodología: Diagnóstico de bycatch



© WWF Perú

Departamento	Provincia	Distrito	Entrevistas
Loreto	8	18	314
Ucayali	1	3	23

- Entrevistas en localidades de pesca
- 40 preguntas
- Caracterización de pescadores
- Incidencia de bycatch
- Artes de pesca asociadas a bycatch
- Conflicto pescador-delfín

- Uso y comercio de partes del delfín
- Oportunidad de mitigación a futuro

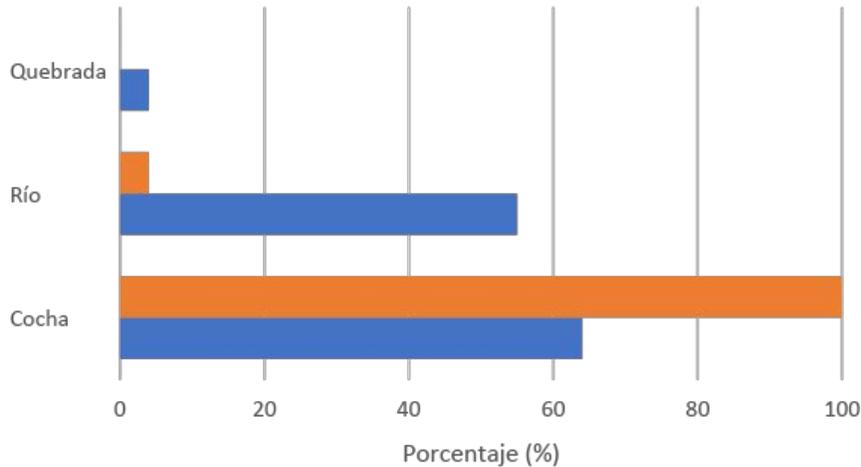
Resultados: Diagnóstico de bycatch



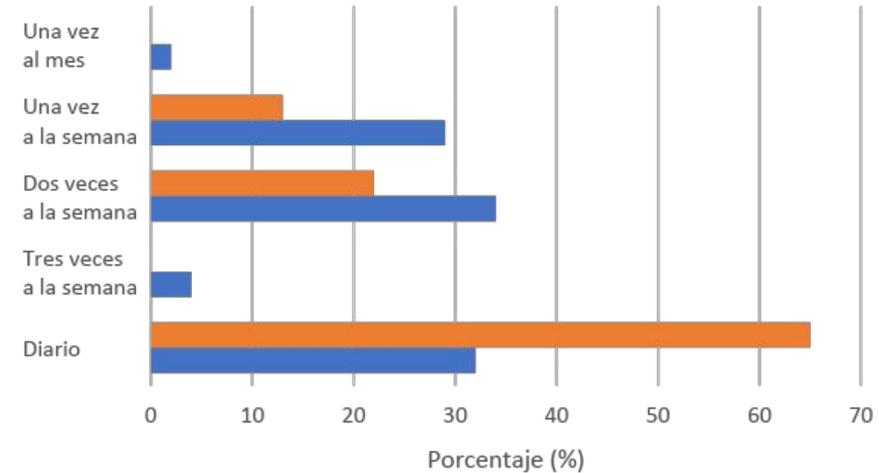
1) Caracterización de los pescadores (N = 337)



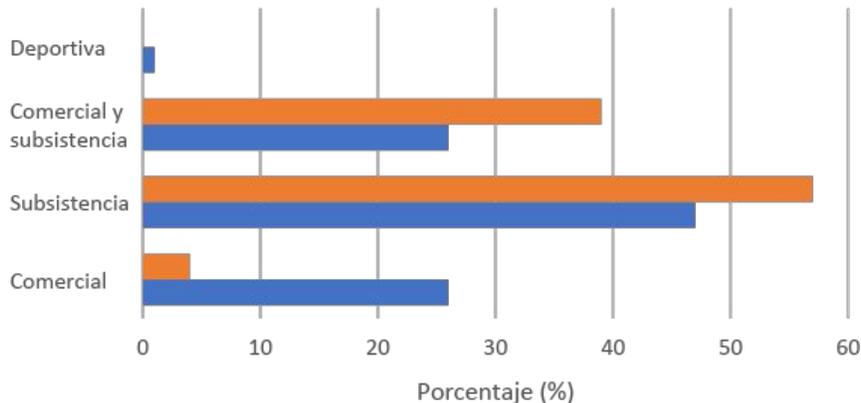
Cuerpos de agua para pesca



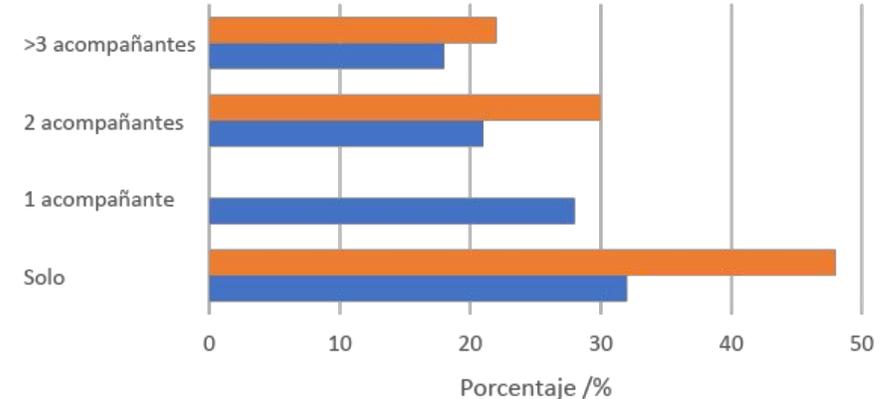
Frecuencia de pesca



Propósito de pesca



Acompañantes en el jornal



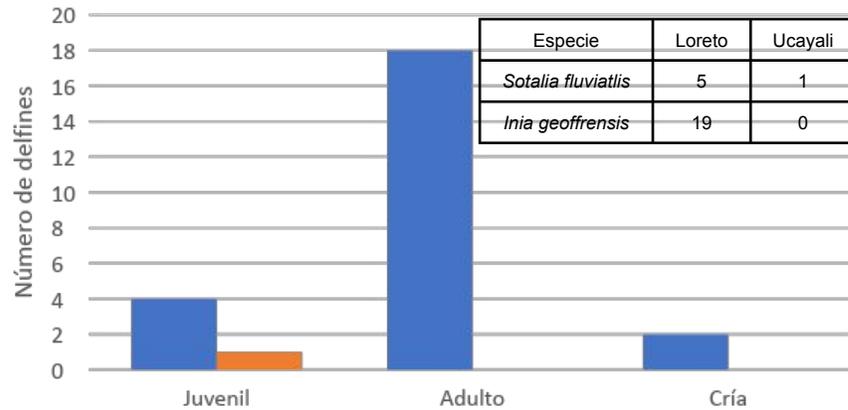
Resultados: Diagnóstico de bycatch



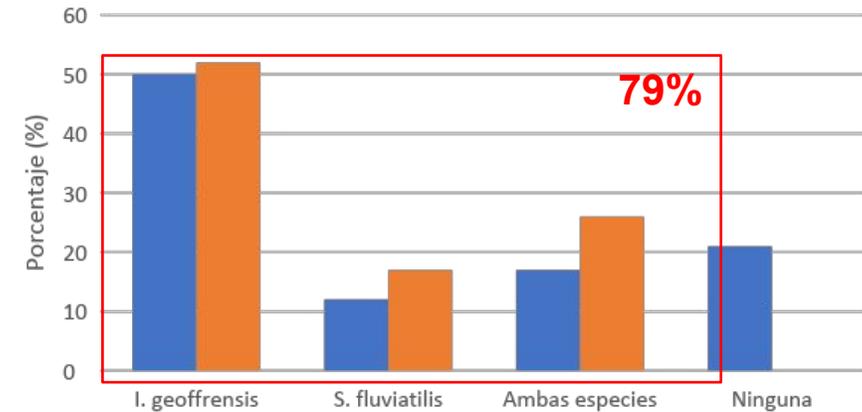
2) Incidencia de bycatch



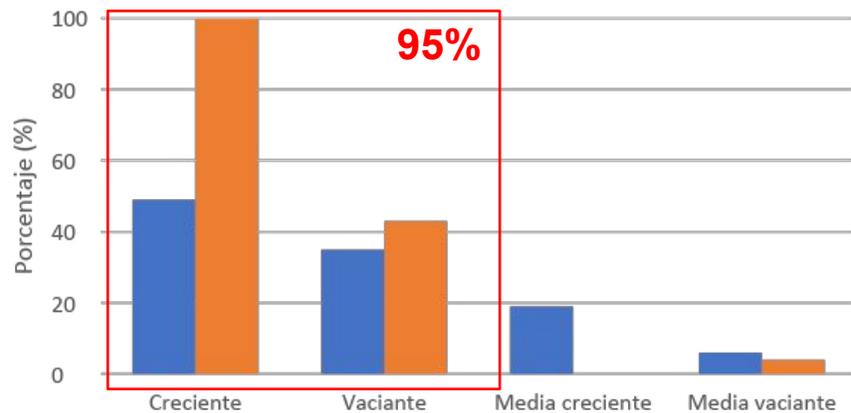
Delfines de río capturados en 2020 (N = 337)



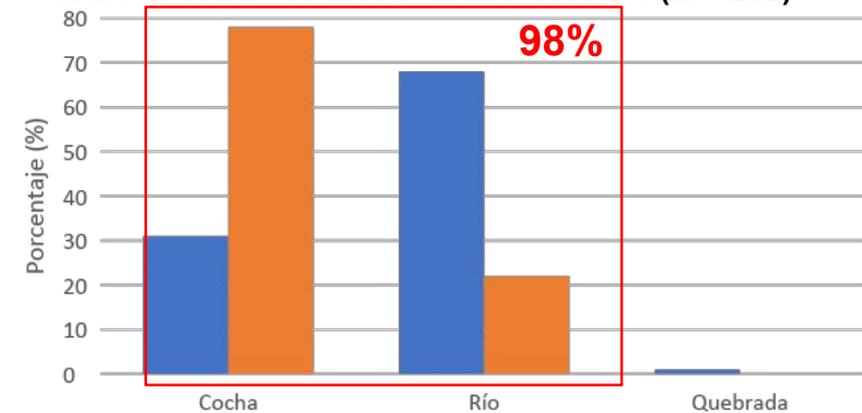
Pescadores que avistaron delfines durante jornada (N = 337)



Temporada de avistamiento de delfines en redes (N = 272)



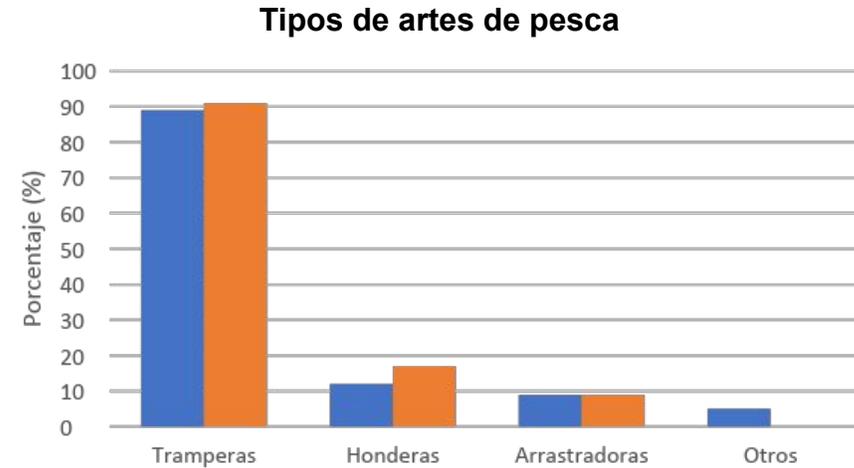
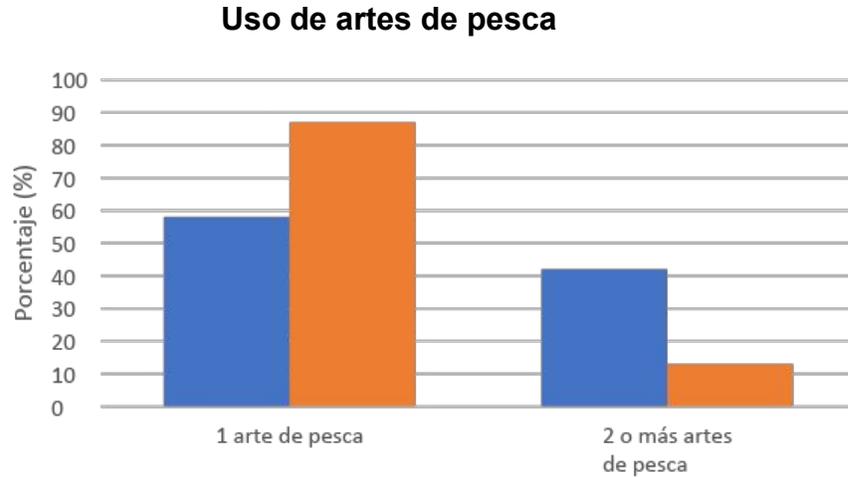
Hábitat donde se avistó delfín en redes (N = 272)



Resultados: Diagnóstico de bycatch



3) Arte de pesca asociadas a bycatch (N = 337)



Atributo	Tramperas	Honderas	Arrastradoras
Clase de red	Pasiva	Activa	Activa
Tipo de pesquería	Subsistencia y comercial	Comercial	Comercial
Costo aproximado	S/. 50-60	S/. 11000	S/. 8000
Temporada de uso	Todo el año	Temporada creciente	Temporada vaciante
Captura objetivo	Peces medianos (boquichico, palometa, etc.)	Peces grandes de alto valor comercial (maparate, corvina, etc.)	Principalmente zúngaros y otros grandes bagres.
Relación con delfines de río	Bycatch ocasional y se destruyen fácilmente por delfines grandes	Bycatch frecuente y con mayor riesgo para delfines	Bycatch cerca de playas y cochas

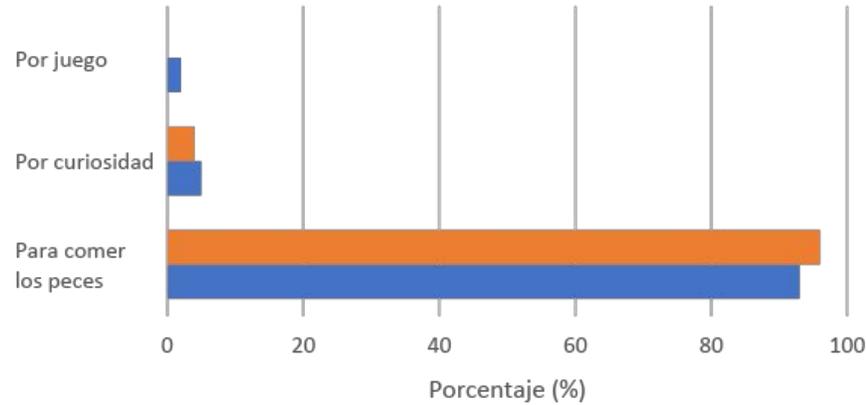
Resultados: Diagnóstico de bycatch



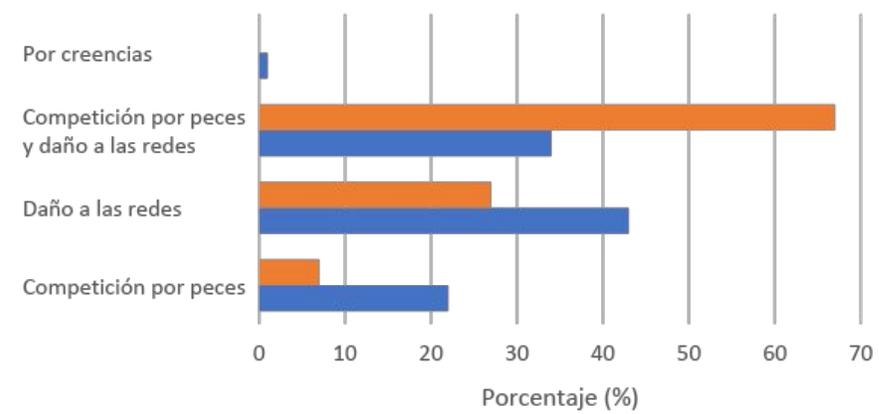
4) Conflicto pescador-delfín



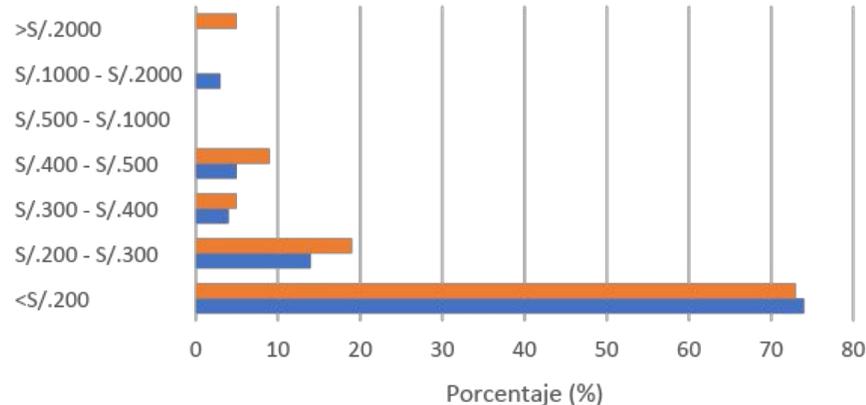
Motivo del acercamiento de delfines (N = 149)



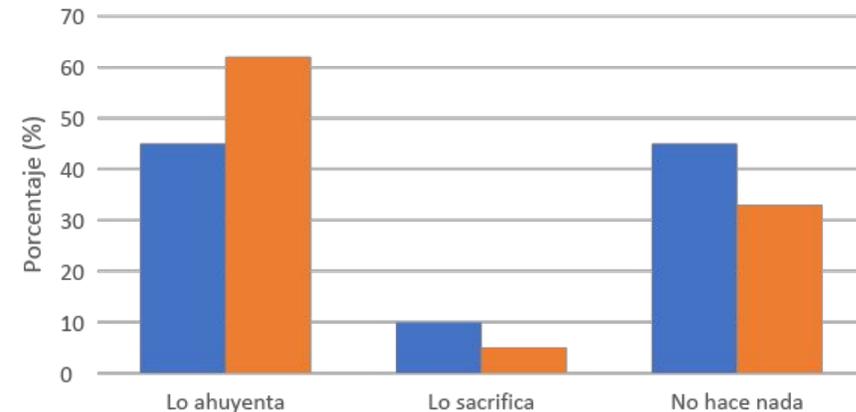
Motivo de los conflictos con delfines (N = 149)



Pérdidas económicas por delfines (N = 216)



Reacción contra los delfines (N = 252)

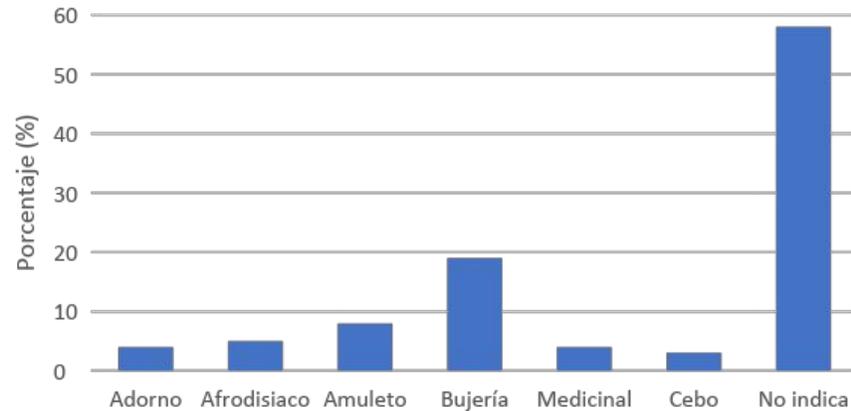


Resultados: Diagnóstico de bycatch

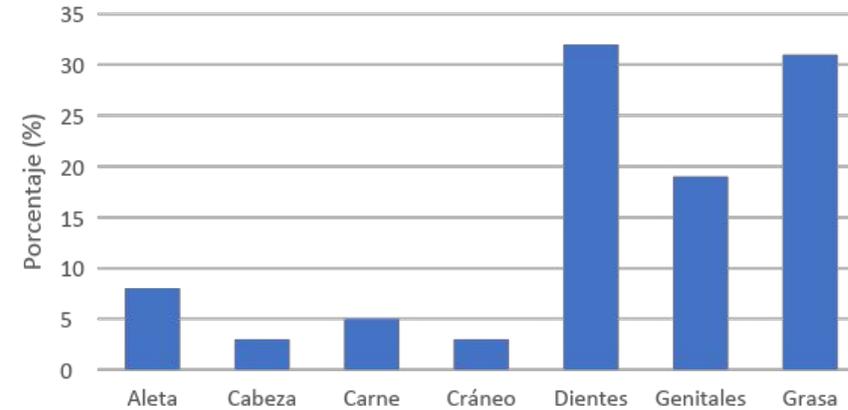


5) Uso y comercio de partes de delfín (Loreto)

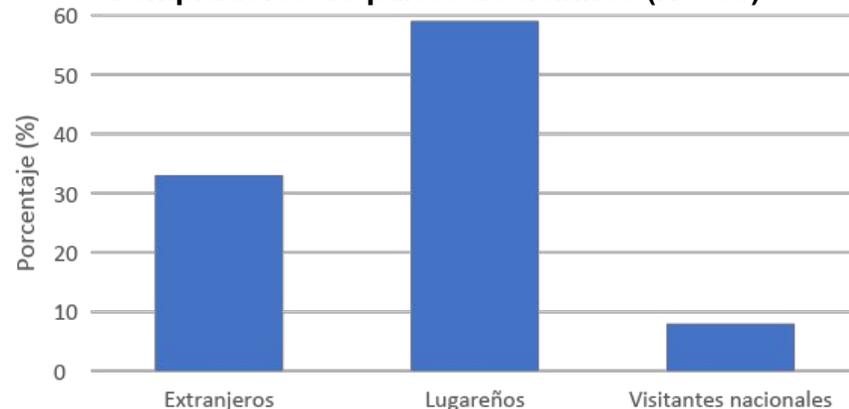
Uso de partes comercializadas de delfines (N = 78)



Partes comercializadas de delfines (N = 75)



Compradores de partes de delfines (N = 50)

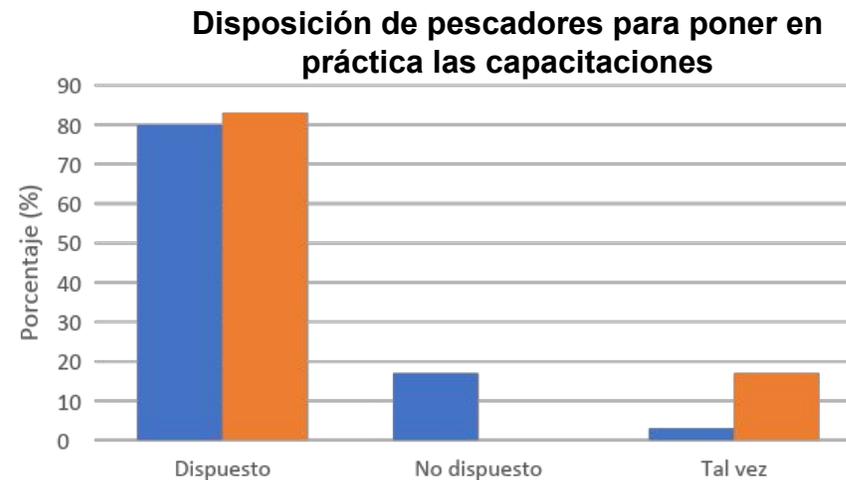
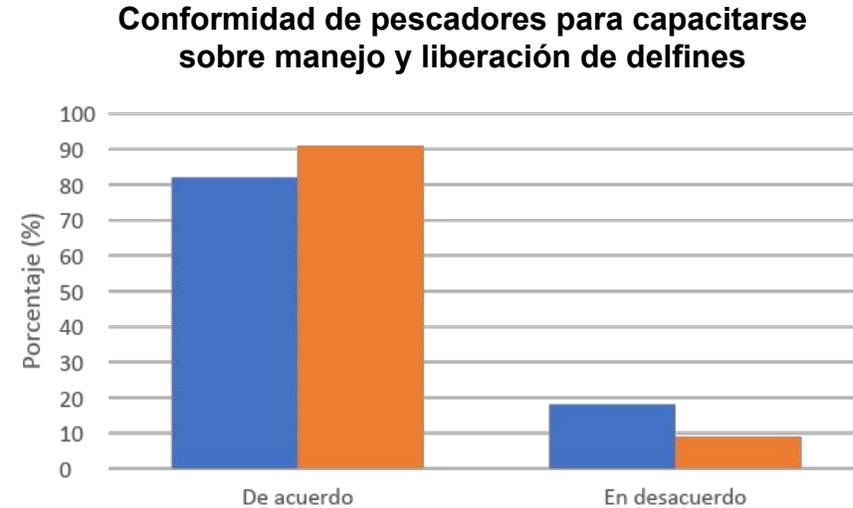
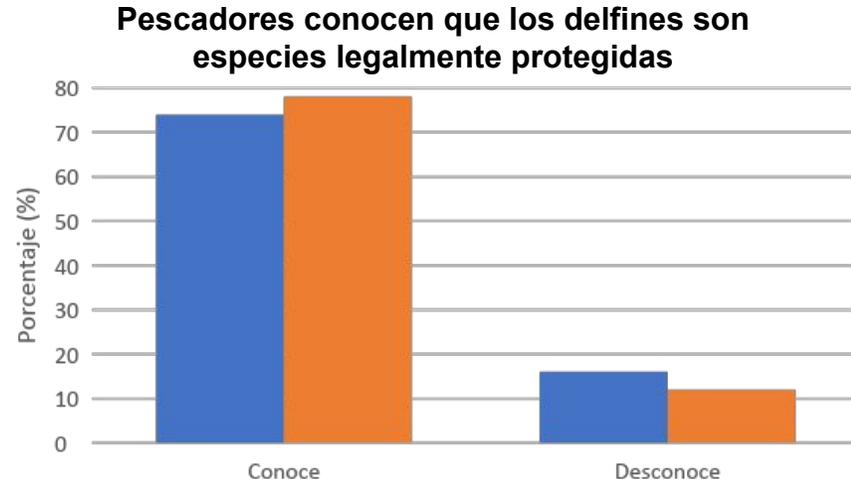


Ucayali	1 caso
Uso	Brujería
Parte	Grasa
Comprador	Extranjero

Resultados: Diagnóstico de bycatch



6) Oportunidades de mitigación a futuro (N = 337)



Conclusiones: Diagnóstico de bycatch



- Se estima que 25 individuos de delfines de río resultaron muertos por la captura incidental en 2020. De estos, 19 ejemplares correspondieron a *Inia geoffrensis*.
- El 79% de los pescadores entrevistados indicaron avistar delfines de río capturados incidentalmente en sus redes de pesca, siendo la especie más frecuentemente avistada *Inia geoffrensis*.
- Las redes honderas y arrastradoras han sido señaladas por tener mayor incidencia de captura incidental de delfines de río gracias a su gran tamaño; no obstante, la mayoría de los pescadores indicaron el uso de redes tramperas, considerando que la mayoría corresponden a la pesca de subsistencia.
- Las pérdidas económicas por la competencia por los peces capturados y los daños a las redes fueron reportadas como los principales motivos de conflicto pescador-delfín, pero solo el 10% de los pescadores que avistaron delfines vivos en sus redes los sacrificó para hacer uso de sus partes.
- En cuanto a la comercialización de partes de delfines, se indicó que las partes de mayor comercialización fueron los dientes y la grasa.
- En cuanto a las oportunidades de mitigación, un alto porcentaje de pescadores (80%) indicaron estar dispuestos a recibir y poner en práctica capacitaciones sobre el manejo y liberación de delfines.

Área de estudio: Mitigación con Pingers

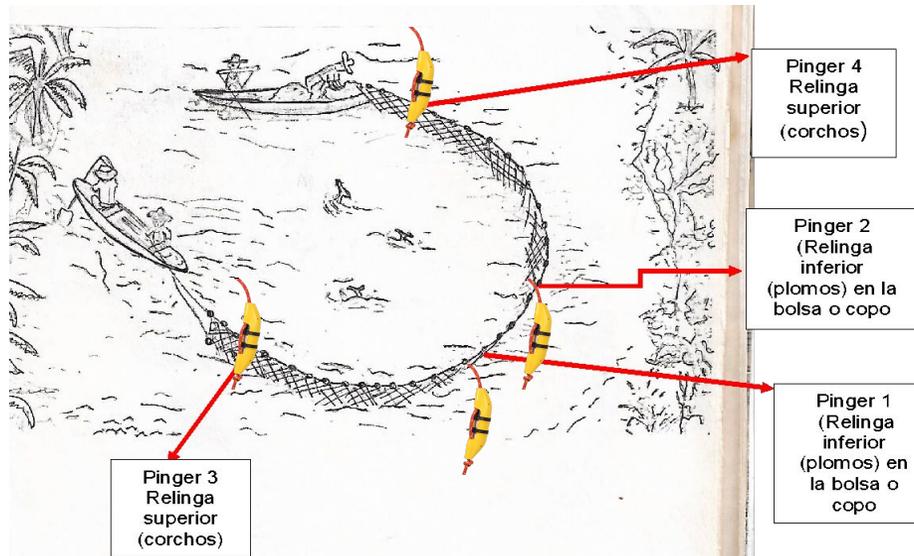


- Laguna de aguas negras
 - Extensión: 870 ha, Profundidad: 31 m
 - Temp. vaciante: Julio - Septiembre
 - Diversa y abundante ictiofauna: importante zona de pesca para
- Estimaciones por Ortiz et al. (2009):

- 2,6 ind/km² de *Inia geoffrensis*
- 6 ind/km² de *Sotalia fluviatilis*



Metodología: Mitigación con Pingers



- 5 semanas entre agosto y setiembre de 2021: Intercalado prendido/apagado
- Disposición de 4 Pingers manteniendo 30 m de distancia
- Una red hondera: 76 brazas x 27 m de alto x 2" x 12 hilo
- Avistamientos de salidas a la superficie desde



Metodología: Mitigación con Pingers

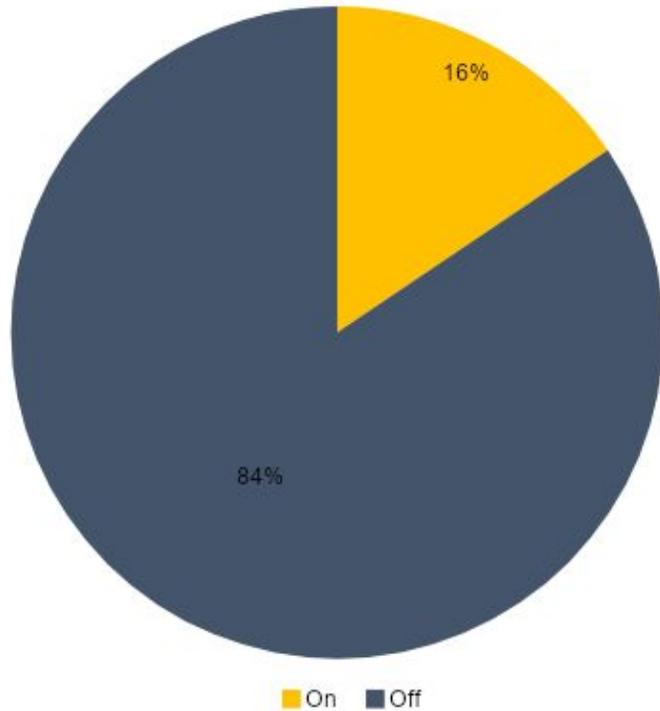
- Estado de los Pingers (encendido/apagado)
- Especie avistada
- Cohesión (individuo/grupo)
- Distancia estimada a la red de pesca (rangos de 10 m)



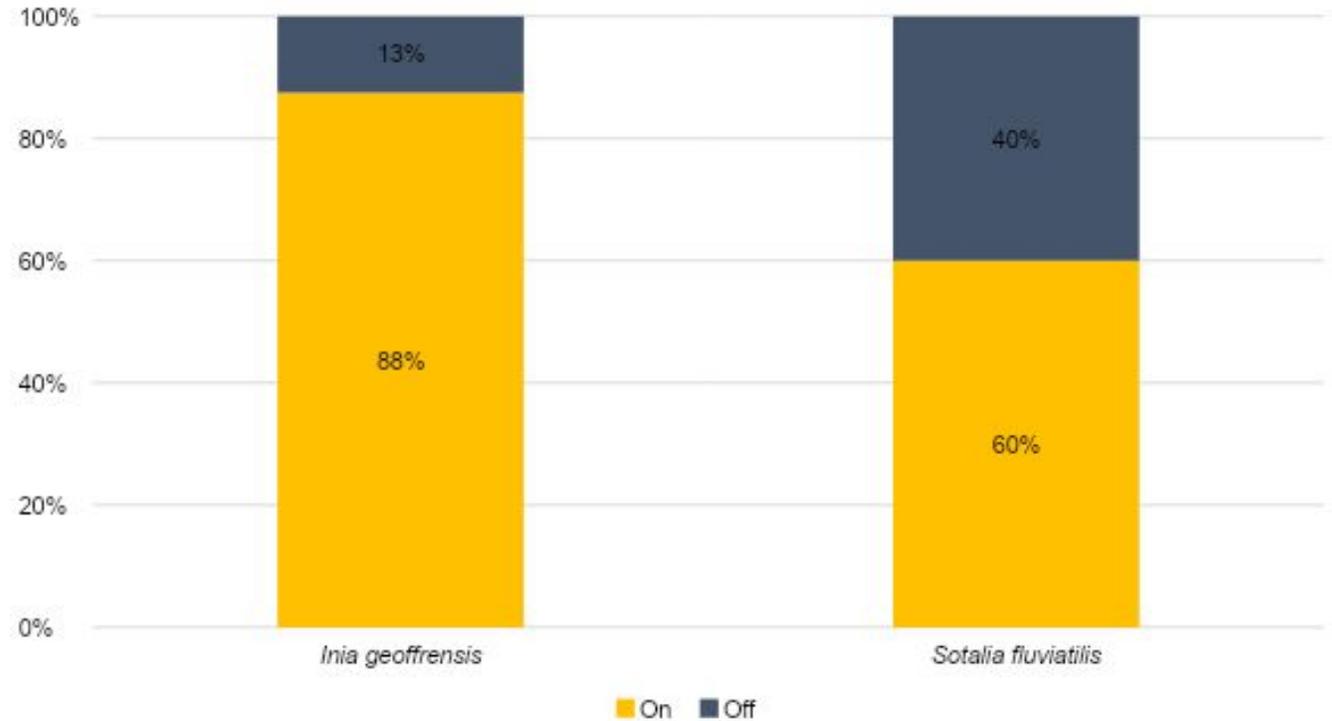
Resultados: Mitigación con Pingers



Proporción de avistamientos según el estado de los Pingers (N = 90)



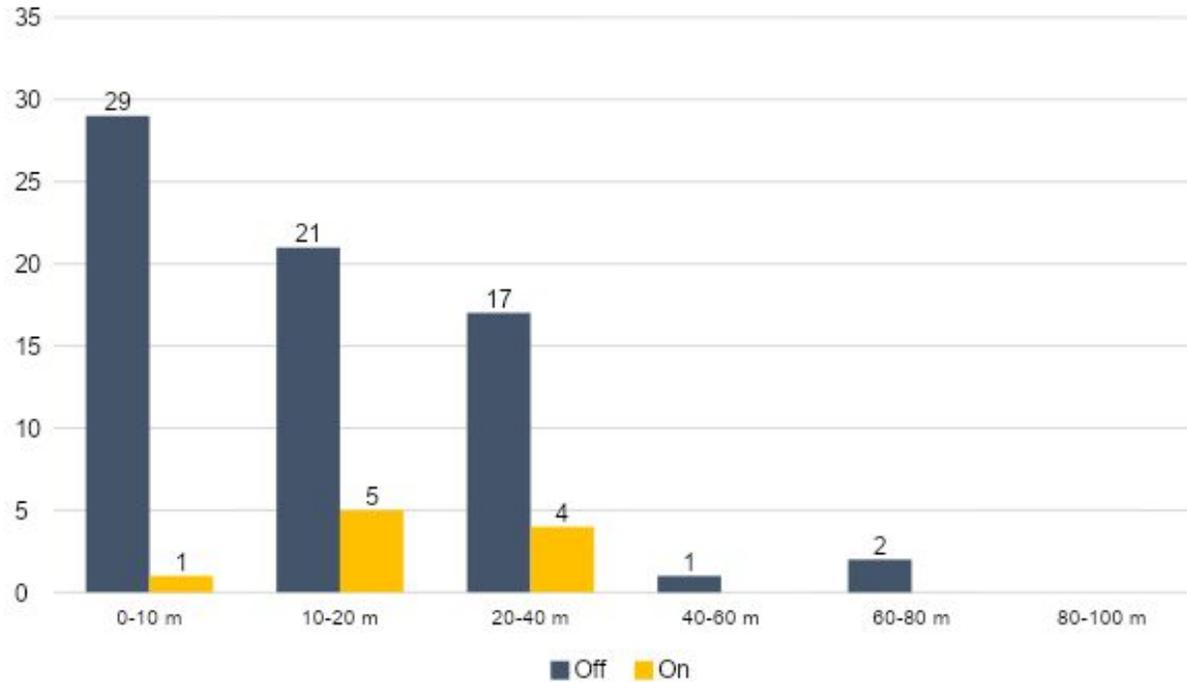
Avistamientos por especie



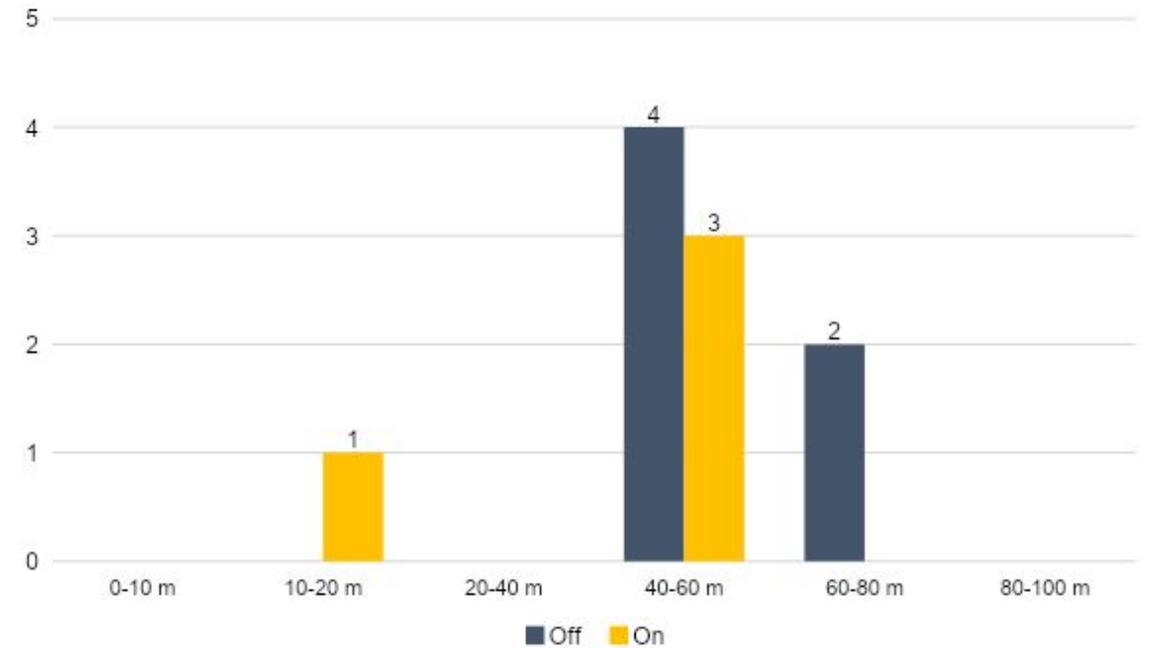
Resultados: Mitigación con Pingers



Avistamientos de *Inia geoffrensis*



Avistamientos de *Sotalia fluviatilis*

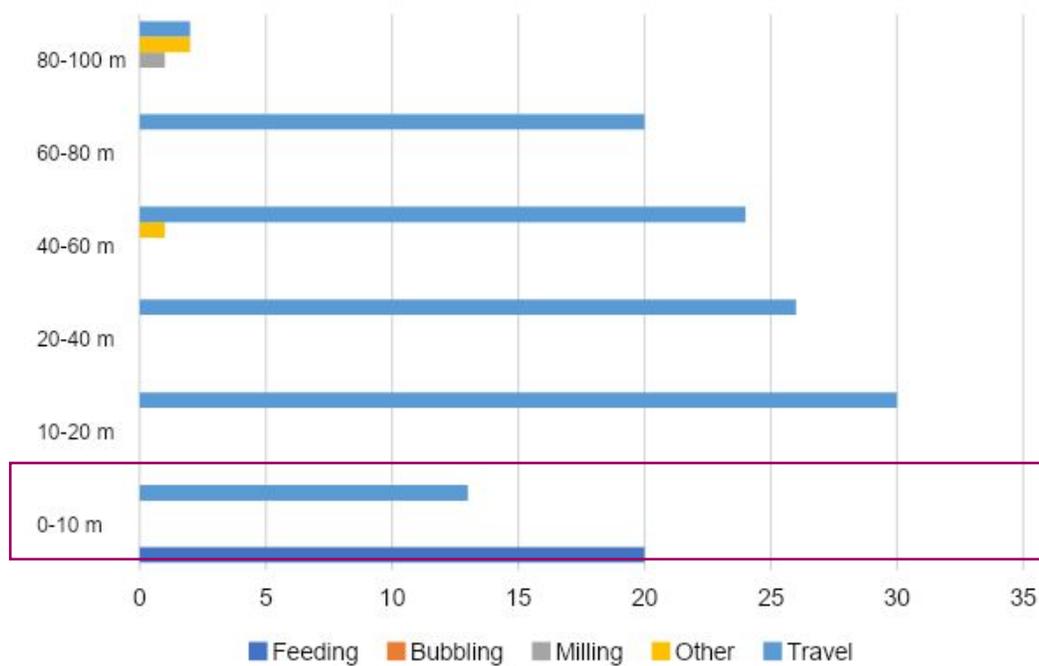


Resultados: Mitigación con Pingers

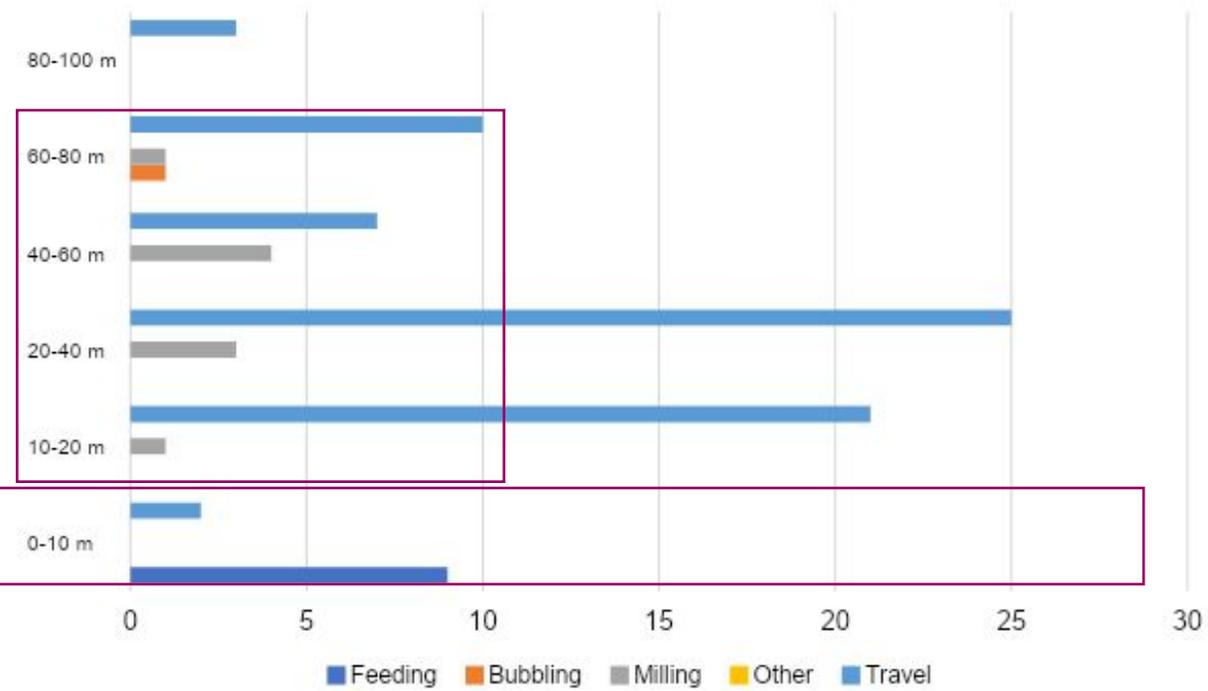


Comportamientos avistados según distancia

Pingers apagados



Pingers encendidos



Conclusiones: Mitigación con Pingers



- Se avistaron menos delfines alrededor de las redes con los Pingers encendidos
- El encendido/apagado de los Pingers no afectó el acercamiento de los delfines en los distintos rangos de distancias.
- La especie que se acerca con mayor frecuencia es el delfín rosado *Inia geoffrensis*.
- Con los Pingers encendidos hay menos observaciones del delfín rosado *Inia geoffrensis*.
- Los Pingers encendidos no afectan en gran medida a los comportamientos de los delfines.





Gracias