

## An Overview of IATTC FADs and Bycatch studies

### *Una revisión de los estudios de CIAT sobre plantados y capturas incidentales*

IATTC staff and observers

+ OFCF (Japan) T.Mituhasi

+ NOAA (Swimmer, Seminoff, Bergmann, et al.)

+ WWF Regional program

+ SUBMON (Spain)



# FADs

-

# *Plantados*

## Data

- Deployment, activity
- Materials, structure
- Detection systems
- Catches, bycatches
- Grid use

## *Datos*

- *Plantado, actividad*
- *Materiales, estructura*
- *Sistema de detección*
- *Capturas y capturas incidentales*
- *Uso de rejilla*



# Data Harmonization – *Armonización de datos*

- Gear descriptions
  - Purse seine, longline, gillnets, trammel nets
- Comparative gear study
- Observer data
  - Observers in purse seine and longline fishing
- Future: Meeting with Western Pacific organizations WCPFC SPC

- *Descripciones de artes de pesca*
  - *Redes de cerco, palangres, redes agalleras, de enmalle*
- *Estudio comparativo de artes de pesca*
- *Datos observadores*
  - *Observadores en pesca de cerco y de palangres*
- *Futuro: Reunión con organizaciones del Pacifico Occidental WCPFC - SPC*



<http://www.iattc.org/Downloads.htm>

<b>Títulos</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Formato</b>	<b>Fecha</b>
<b>Titles</b>	<b>Size</b>	<b>Format</b>	<b>Date</b>
<a href="#">Descripción equipos de pesca</a> <a href="#">Gear descriptions</a>	345 Kb	.zip	17 Feb 11
<a href="#">Desembarques</a> <a href="#">Landings</a>	410 Kb	.zip	17 Feb 11
<a href="#">Bitácoras</a> <a href="#">Logbooks</a>	242 Kb	.zip	17 Feb 11
<a href="#">Palangre experimental</a> <a href="#">Longline experimental</a>	619 Kb	.zip	17 Feb 11
<a href="#">Palangre normal</a> <a href="#">Longline normal</a>	603 Kb	.zip	17 Feb 11
<a href="#">Red de cerco - Programa observadores</a> <a href="#">Purse seine observer program forms</a>	11 Mb 1 Mb	.zip	17 Feb 11

# SEA TURTLES -- TORTUGAS MARINAS

Reduction of incidental captures in longlines

*Mitigación de capturas incidentales en palangres*

- (+OFCF, WWF, NOAA, US State Dept. and others)
- Circle hook experiments
- Modifications to reduce entanglements
- Training in the region (+OSPESCA and others)



- *(+OFCF, WWF, NOAA, Dept de Estado USA y otros)*
- *Experimentos anzuelos circulares*
- *Modificaciones para reducir enredos*
- *Entrenamiento en la región (+OSPESCA, y otros )*

# SEA TURTLES -- TORTUGAS MARINAS

Reduction of incidental captures in purse seines  
*Mitigación de capturas incidentales en cerco*

- Training video for fishers (OFCF, SUBMON)
- “Ecological” FADs
- *Video para entrenamiento de pescadores (OFCF, SUBMON)*
- *Plantados “ecológicos”*



<http://www.iattc.org/Downloads.htm>

Descargas de video  
Video downloads

<b>Títulos</b> <b>Titles</b>	<b>Tamaño</b> <b>Size</b>	<b>Formato</b> <b>Format</b>	<b>Duración</b> <b>Duration</b>	<b>Fecha</b> <b>Date</b>
<a href="#">Aprendiendo a liberar tortugas marinas</a>				21 Ene 11
<a href="#">Learning how to release Sea turtles</a> (subtitles)	276 Mb	.mp4	23 min	21 Jan 11
<a href="#">Resucitación de tortugas marinas</a>				21 Ene 11
<a href="#">Reviving Sea turtles</a> (subtitles)	36 Mb	.mp4	3 min	21 Jan 11

# SHARKS AND MANTARAYS

## *TIBURONES Y MANTARAYAS*

Reduction of incidental captures in longlines

*Mitigación de capturas incidentales en palangres*

- Immediate release
  - Methods
- Survival experiments
- Circle hook experiments + shorter sets ??
- Spatial options (observers)

- *Liberación inmediata*
  - *Métodos*
- *Experimentos de supervivencia*
- *Experimentos anzuelos circulares y lances mas cortos ??*
- *Opciones espaciales (observadores)*



# SHARKS AND MANTARAYS

## *TIBURONES Y MANTARAYAS*

Reduction of incidental captures in purse seines  
*Mitigación de capturas incidentales en cerco*

### • FUTURE

- Attracting sharks out of the net
- Handling sharks and mantarays from net/deck

### • FUTURO

- Atraer tiburones fuera de la red
- Manipulación de tiburones y mantarayas de la red/cubierta



# SEABIRDS

## *AVES MARINAS*

Reduction of incidental captures in longlines

*Mitigación de capturas incidentales en palangres*

- **Update resolution based on recent studies**
  - Specification for tori lines, weighted lines, etc
- **Actualizar resolución basado en estudios recientes**
  - Especificaciones para líneas espantapájaros, líneas pesadas, etc.



# SMALL TUNAS -- *ATUNES PEQUENOS*

Reduction of incidental captures in purse seines

*Mitigación de capturas incidentales en cerco*

- Acoustic approach
- Sorting grid studies (SREP — EC)
- Behavior in net
- Behavioral studies
- ‘Double FADs’  
Management actions  
(e.g. full retention)

- *Enfoque acústico*
- *Estudios de parrilla de selección (SREP – EC)*
- *Comportamiento en la red*
- *Estudios de comportamiento*
- *Plantados dobles*  
*Acciones de manejo*  
*(por ej. Retención total)*



# PELAGIC FISHES (mahi-mahi, wahoo) *PECES PELAGICOS (dorado, peto)*

## Reduction of incidental captures in purse seines *Mitigación de capturas incidentales en cerco*

- **Small individuals**  
Sorting grid studies
- **Large individuals**  
Utilization

- **Individuos pequeños**  
Estudios de rejillas  
de selección
- **Individuos grandes**  
Utilización

