

# AUNAP

AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

“Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad”

**ANALISIS ESPACIO TEMPORAL DE LA PESCA DE ATUN Y SU CAPTURA INCIDENTAL POR PARTE DE LA FLOTA EXTRANJERA QUE OPERA EN AGUAS COLOMBIANAS**

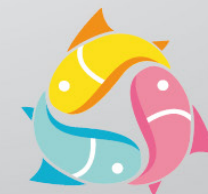
**“PILOTO DE OBSERVADORES COLOMBIANOS DE TUMACO” (OCTUBRE 2009 A JULIO DE 2011)**

**Parte 2: Impacto de los dispositivos agregadores de peces (plantados) y dinámica espacial del Dorado (*Coryphaena hippurus*) en el Pacifico colombiano y aguas no jurisdiccionales**

**Expositor: MsC. Christian Camilo Bustamante Duarte**

**Profesional Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – DTIV**

**COLOMBIA**

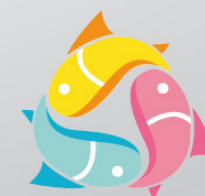
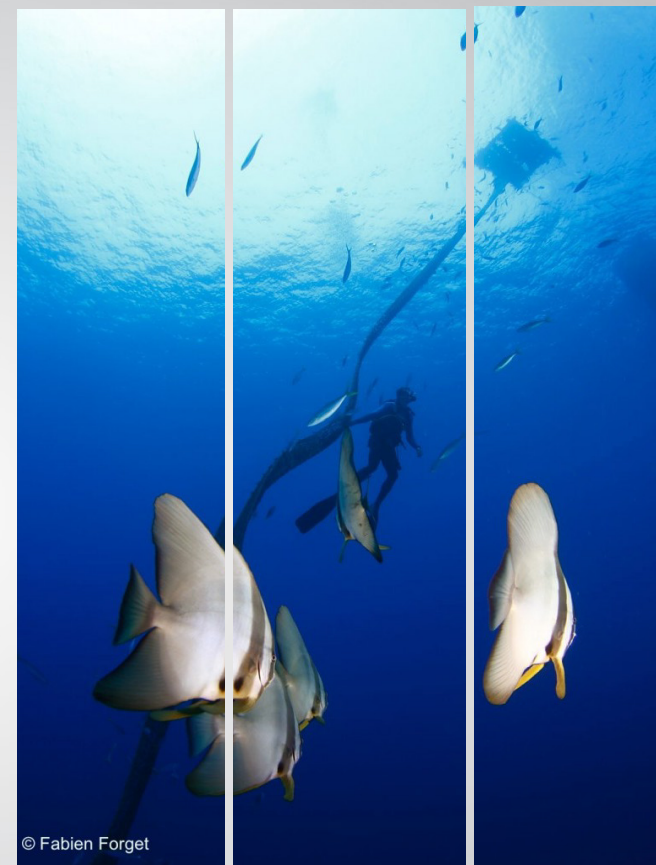


**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

“Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad”

# POC – TUMACO 2009-2011

- 1. 16 EMBARCACIONES ATUNERAS DE BANDERA EXTRANJERA:**
  - 14 MOTONAVES ECUATORIANAS
  - 1 MOTONAVE PANAMEÑA
  - 1 MOTONAVE MEXICANA
- 2. PROGRAMA DE OBSERVADORES – PILOTO TUMACO (INCODER)**
- 3. TOMA DE INFORMACION BAJO FORMATOS CIAT**
  - GEOPOSICIONAMIENTO
  - BIOMASAS
  - ABUNDANCIAS ESTIMADAS DE ATUN Y RECURSO INCIDENTAL
  - PARTICULARIDADES DE LA FAENA DE PESCA



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# Lances libres o "sobre brisas".



Mojica 2013

# Lances sobre objetos flotantes



Mojica 2013

# Lances sobre plantados

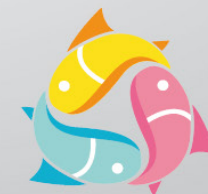


Contenedor sumergido

Orgánica vegetal "tronco"

Restos de animal

Mojica 2013



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# FAENAS EFECTIVAS POR TIPO DE LANCE

## (2009-2011)

100° W 98° W 96° W 94° W 92° W 90° W 88° W 86° W 84° W 82° W 80° W 78° W 76° W

### Distribución de lances efectivos por parte de la flota extranjera

(Octubre 2009 a Julio 2011)

Comparando el número de salidas promedio y su capacidad de acarreo no se observa una correlación directa. Se reportó un total de 107 salidas de pesca y el promedio general de días efectivos de pesca fue de 21.3 días. (aumento de salidas) o inversa (disminución de salidas) a mayor nivel de acarreo ya que las salidas están sujetas a variables económicas, permisos de zarpe y dinámica propia del recurso.



#### Leyenda

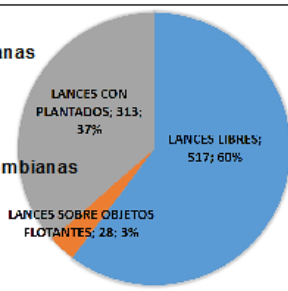
#### 2014 LANCES FUERA Aguas Jurisdiccionales C olombianas

- ◆ Lances libres (97)
- ◆ Lances sobre objetos flotantes (2)
- ◆ Lances sobre plantados (124)

#### 2014 LANCES EFECTIVOS Aguas Jurisdiccionales Colombianas

- ◆ Lances Libres (420)
- ◆ Lances sobre objetos flotantes (26)
- ◆ Lances sobre plantados (189)

□ Limite Jurisdiccional Pacifico colombiano

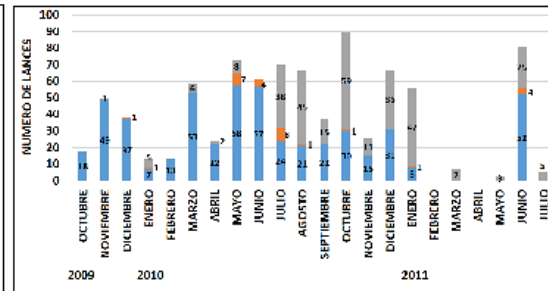


#### Programa de observadores colombianos - Piloto Tumaco 2009-2011

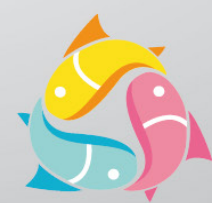
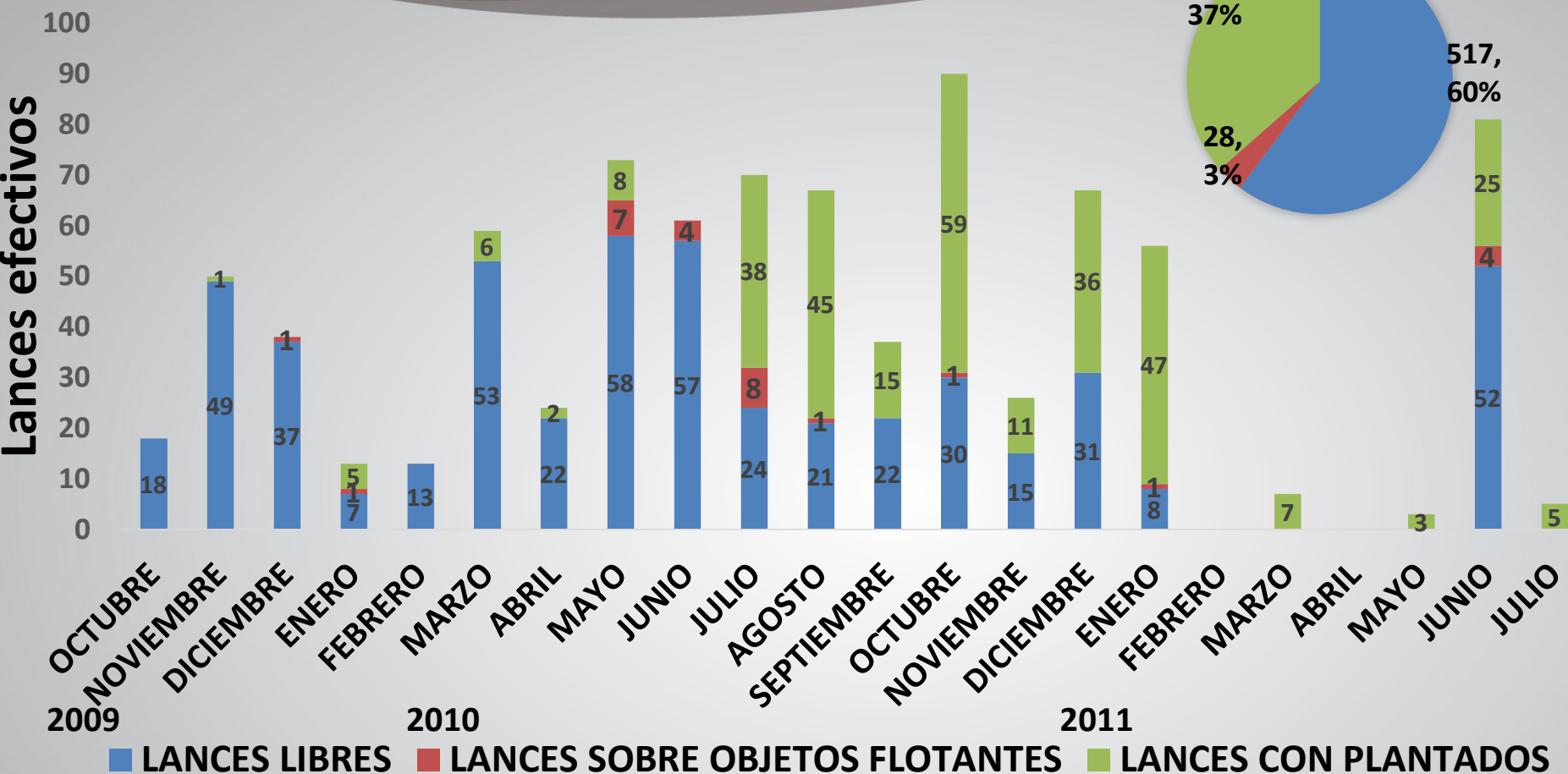


'Acuicultura y Pesca con responsabilidad'

Realizado por:  
MSc. Christian Camilo Bustamante  
DTIV (AUNAP)



# FAENAS EFECTIVAS POR TIPO DE LANCE (2009-2011)

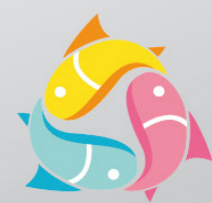
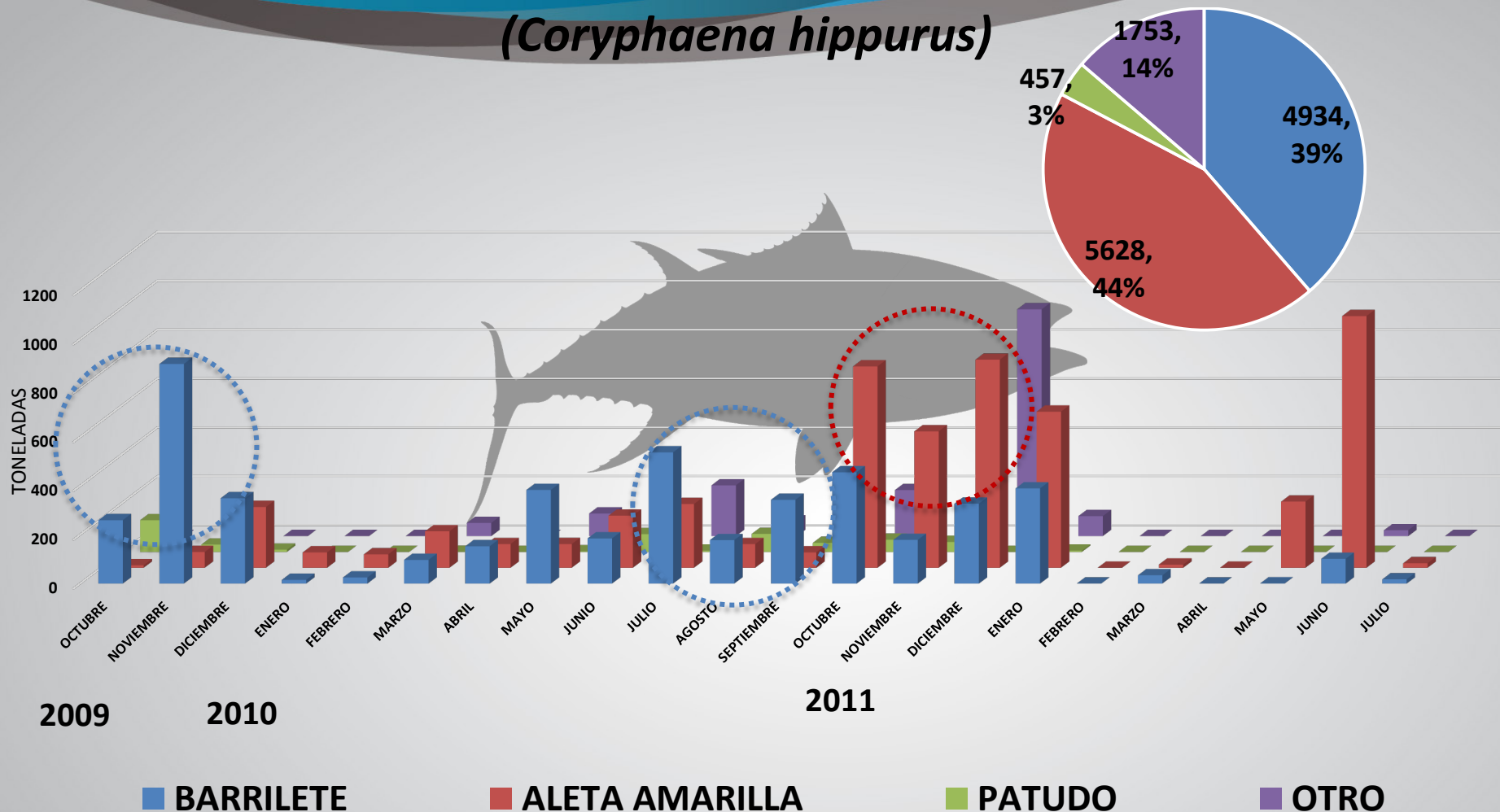


**AUNAP**  
 AUTORIDAD NACIONAL  
 DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# DINAMICA PESQUERA DE LA FLOTA EXTRANJERA DE ATUN Y SURELACION CON LA CAPTURA INCIDENTAL DEL RECURSO DORADO

*(Coryphaena hippurus)*

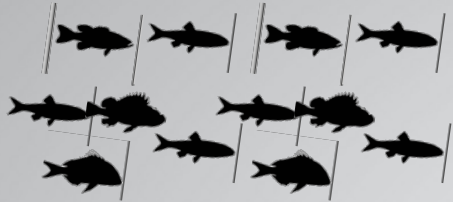


**AUNAP**  
 AUTORIDAD NACIONAL  
 DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# Relación de la pesca de atún con recursos asociados:

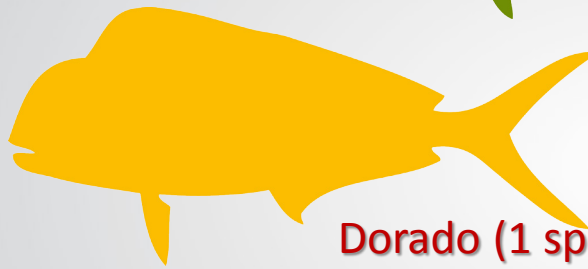
## Biomasa



Óseos menores (15 spp): 43,3%



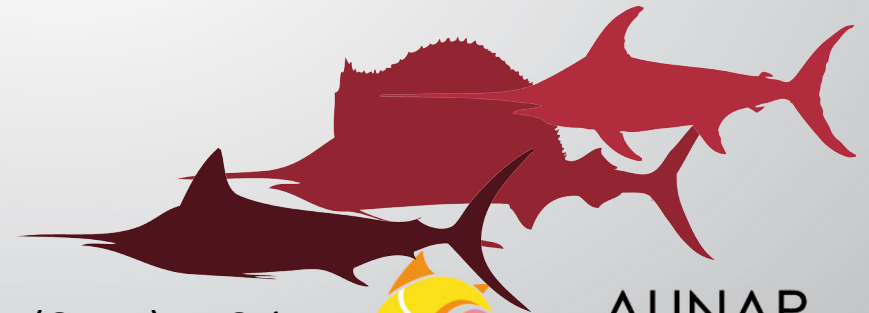
Tiburones (15 spp): 27,1%



Dorado (1 spp): 27,1%



Sierra Wahoo (1 spp): 5,4%



Picudos (6 spp): 4,6%



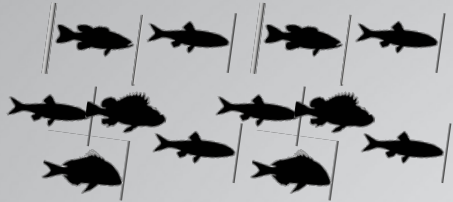
**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"



# Relación de la pesca de atún con recursos asociados:

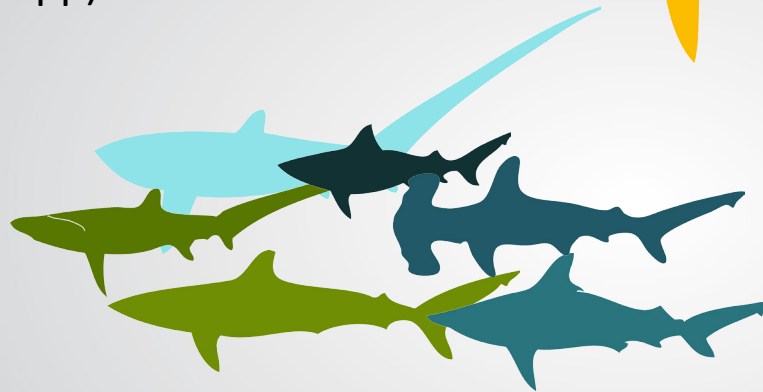
## Abundancia



Óseos menores (15 spp): 60%



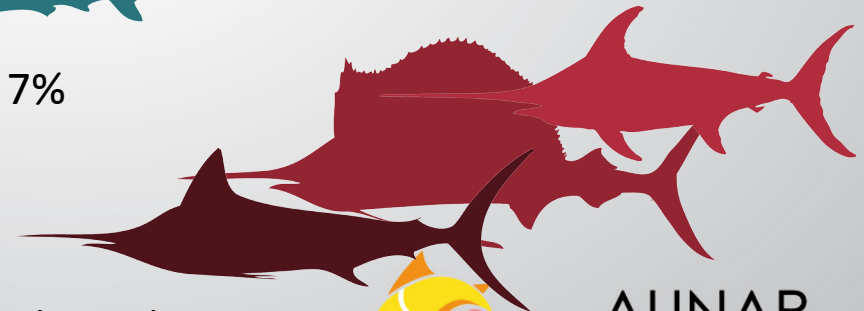
Dorado (1 spp): 23%



Tiburones (15 spp): 7%



Sierra Wahoo (1 spp): 10%



Picudos (6 spp): 1%

*Makaira indica* (+++)



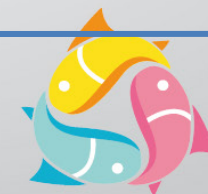
**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# ESTRUCTURA BASICA DE LA RAMA TROFICA DE LA PESCA INCIDENTAL RELACIONADA A PLANTADOS



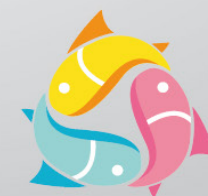
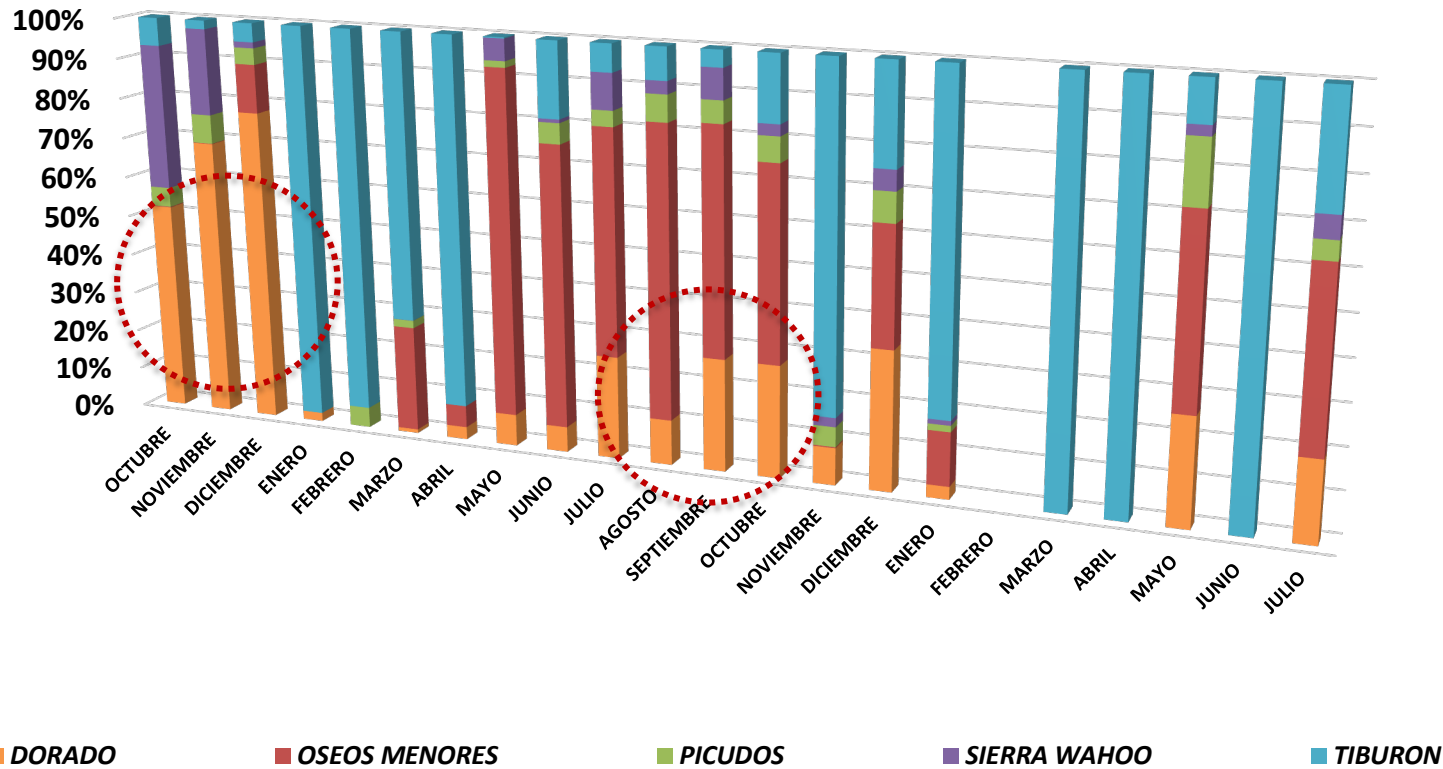
Realizado por Polo, 2013



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

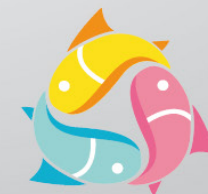
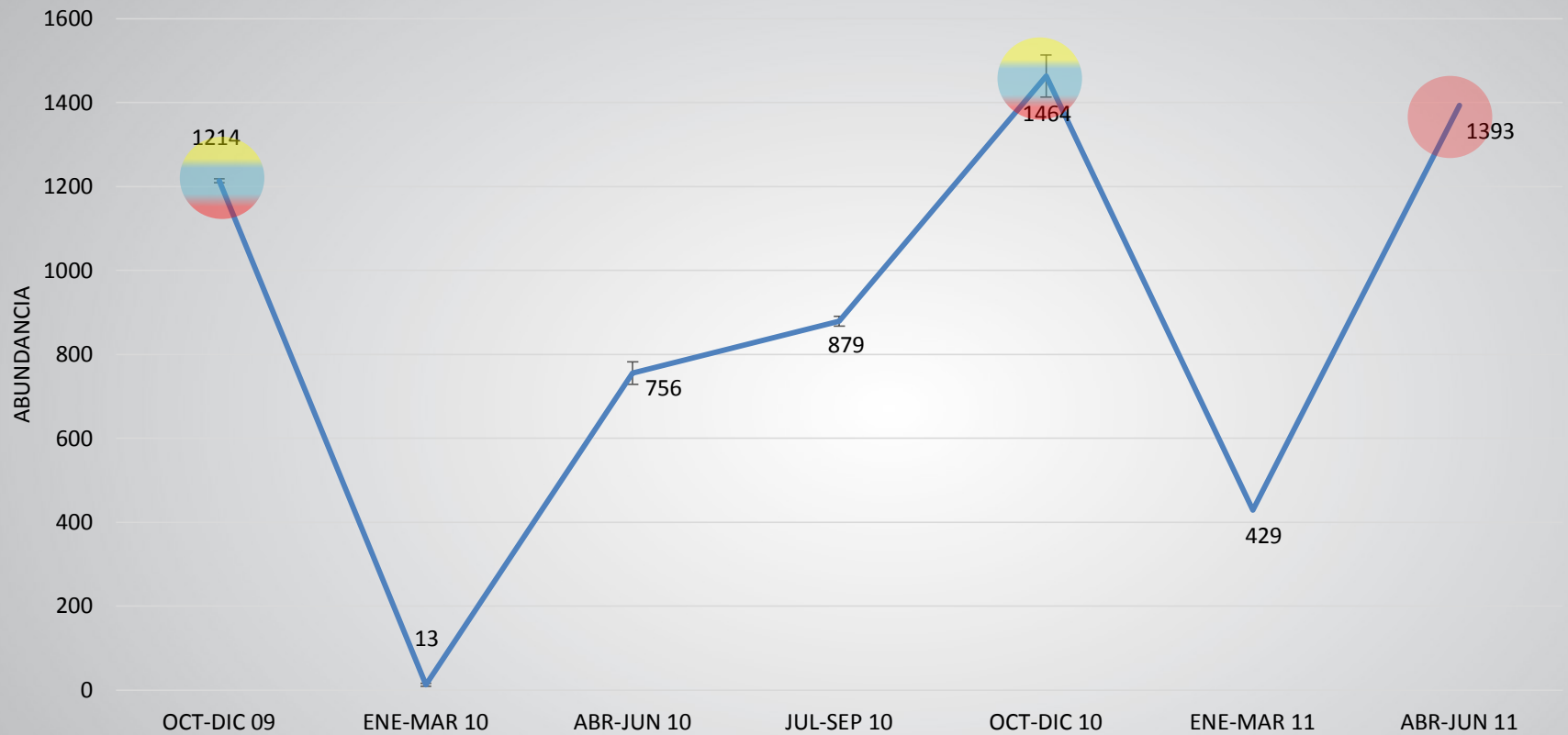
# Relación de la pesca de atún con recursos asociados:



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

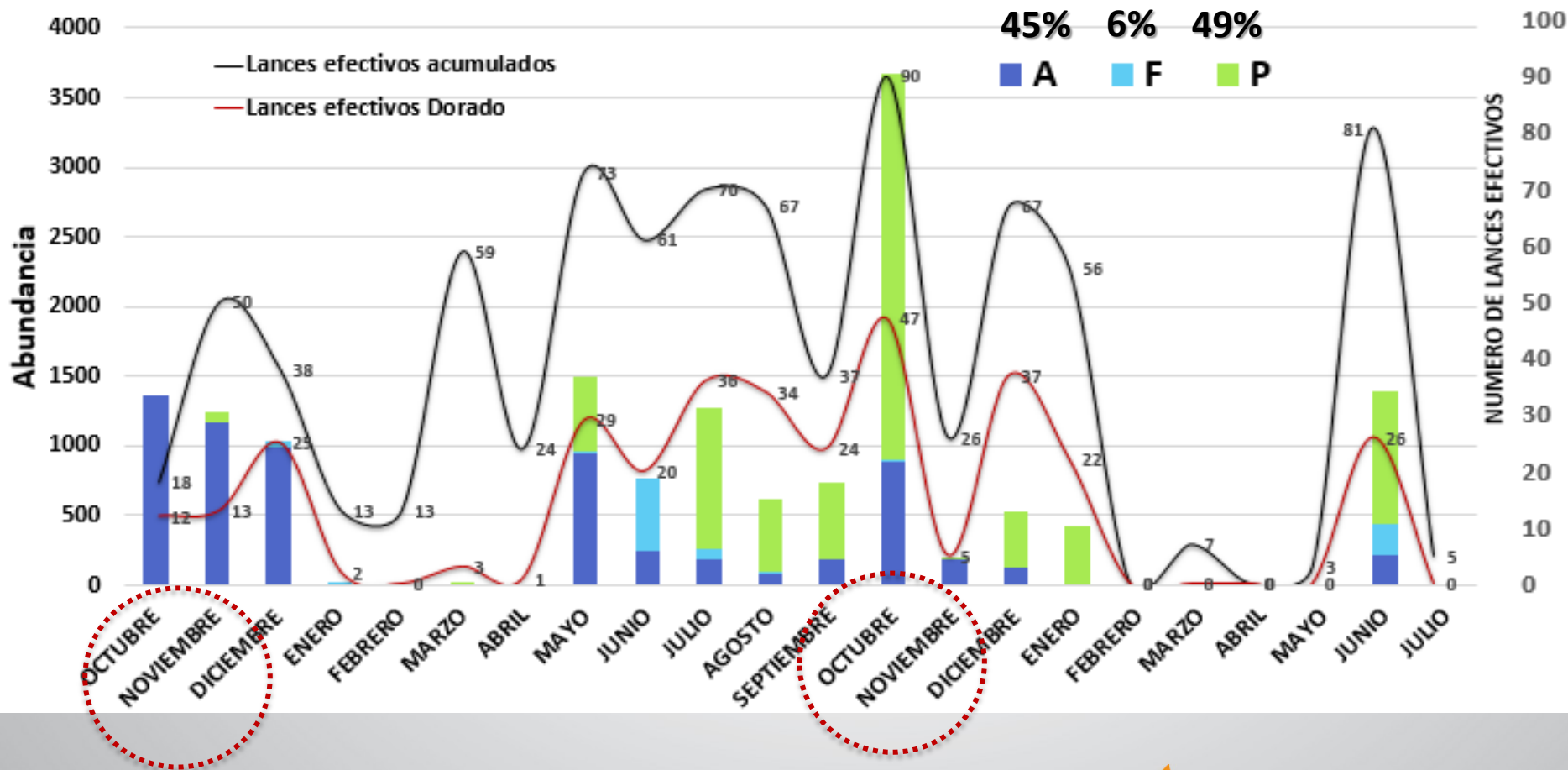
# Relación de la pesca de atún con recursos asociados:



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# Relación de la captura del Dorado de acuerdo al tipo de lance (Plantados, Libres y sobre objetos flotantes):



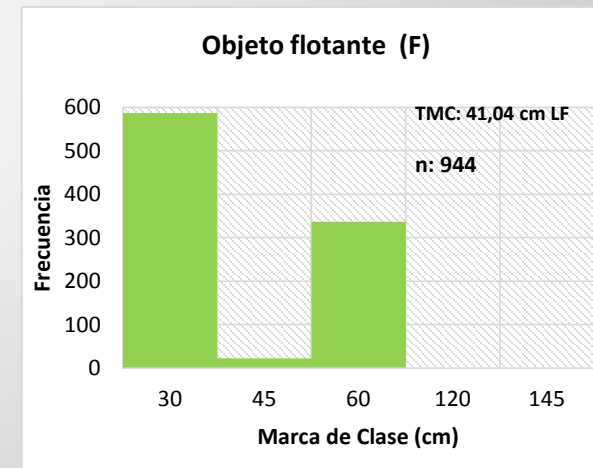
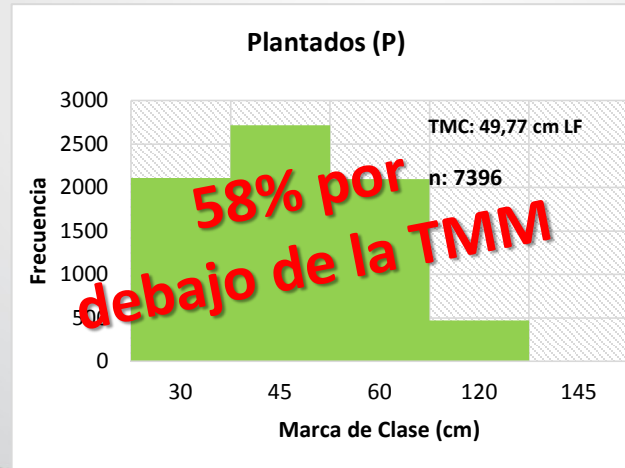
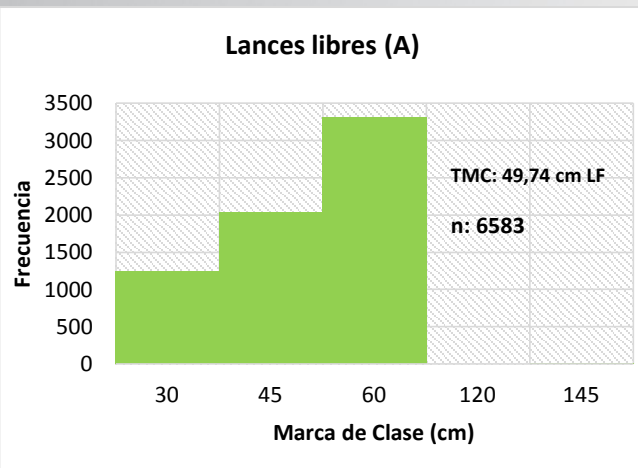
**AUNAP**  
 AUTORIDAD NACIONAL  
 DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# Rango de tallas:



Estructura de tallas conforme al tipo de lances  
“Categorías de observadores”



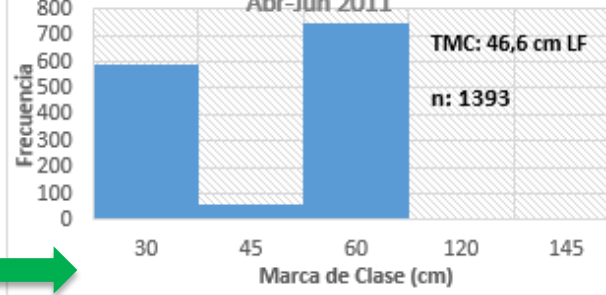
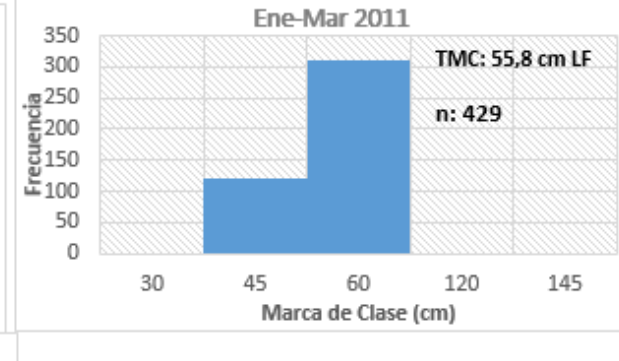
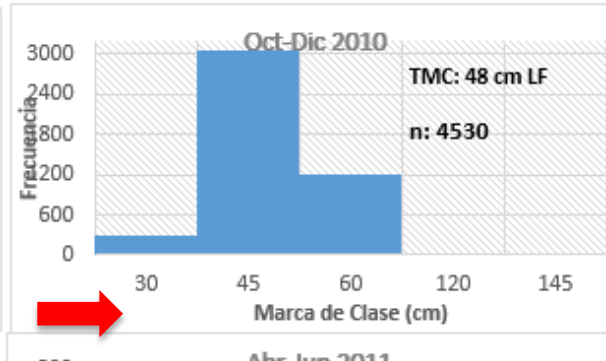
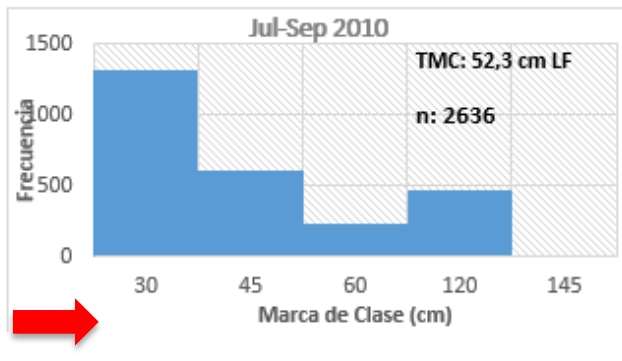
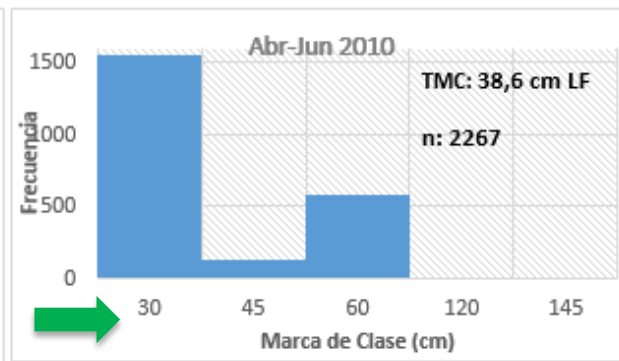
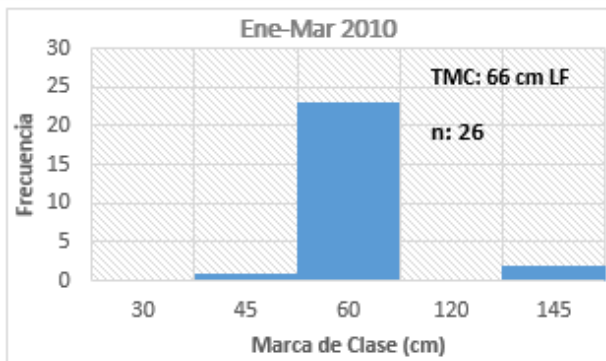
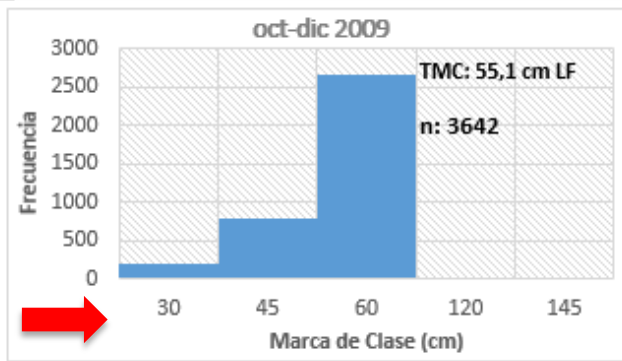
Talla Media de Madurez (TMM) para la región: 50cm (LF)



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

“Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad”

# Rango de tallas:



2do semestre Ingresa una mayor proporción de individuos por encima de los 48 cm de LF.

Abril a junio la captura es menor y con una TMC menor a los 48 cm de LF.

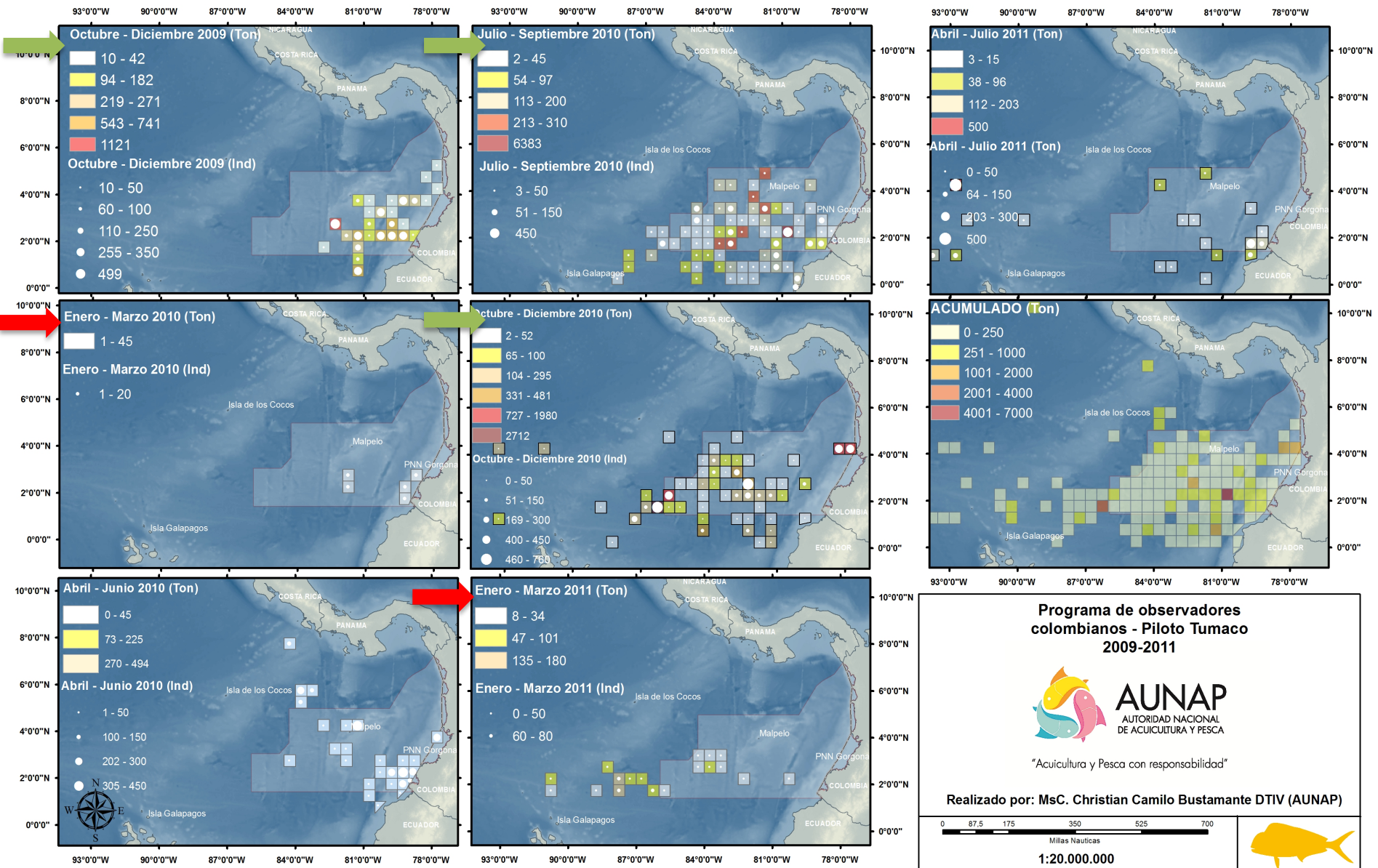
Evidencias sobre una posible tendencia temporal del recurso sobre aguas colombiana



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# Análisis Espacial del Dorado



Programa de observadores  
colombianos - Piloto Tumaco  
2009-2011



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca con responsabilidad"

Realizado por: MSc. Christian Camilo Bustamante DTIV (AUNAP)

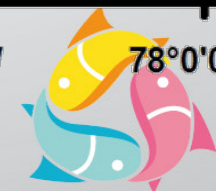
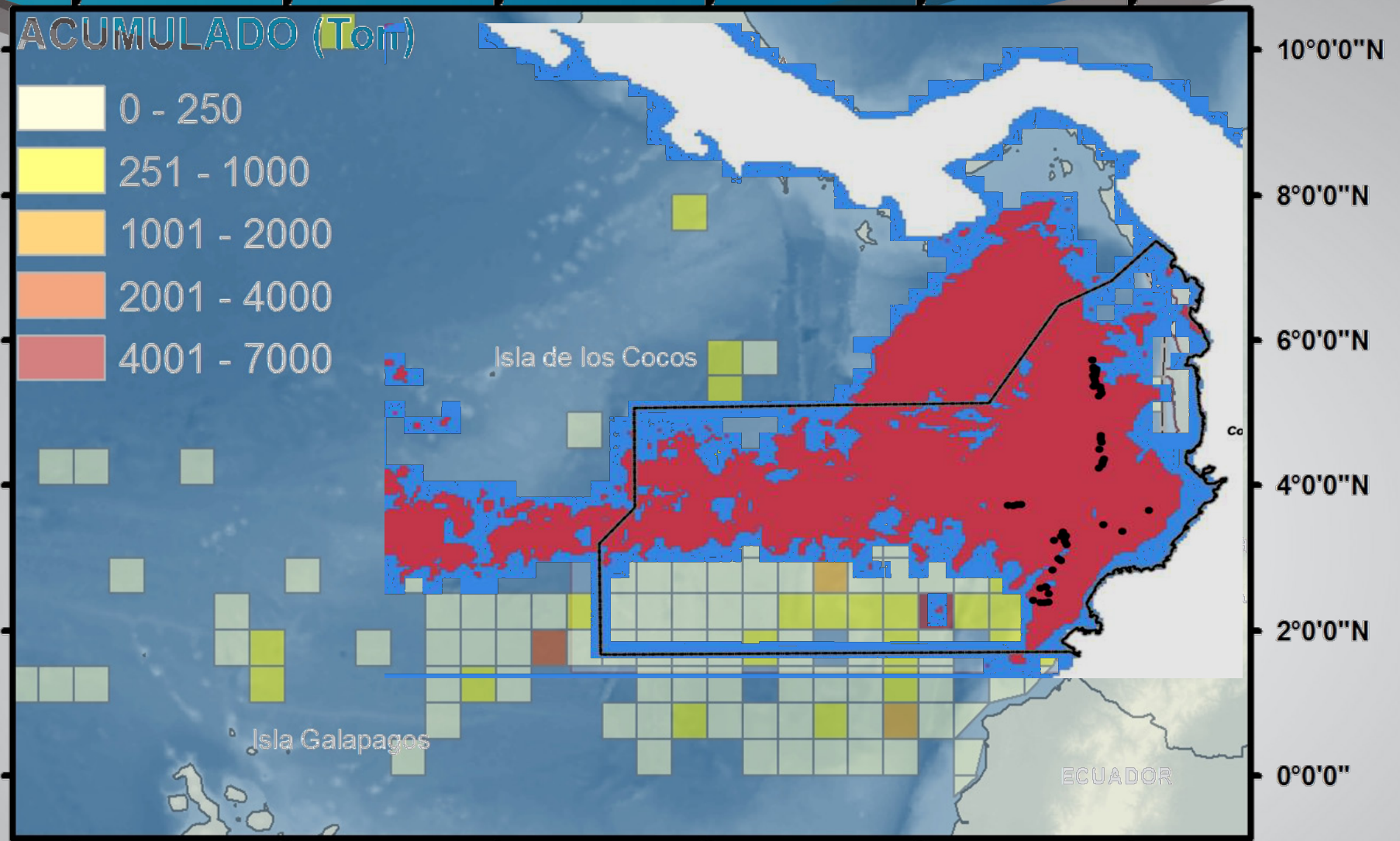


1:20.000.000





# ACUMULADO (Ton)



**AUNAP**

AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# Que Fuentes tiene disponibles por parte de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca: AUNAP



Programa de observadores pesqueros de Colombia - POPC –  
- Marino artesanal  
- Continental

Ventanilla Única de Tramites AUNAP  
VETA

META: “Dorado – Eco etiquetado”



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

“Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad”

# COBERTURA PARA LA VIGENCIA II-2014

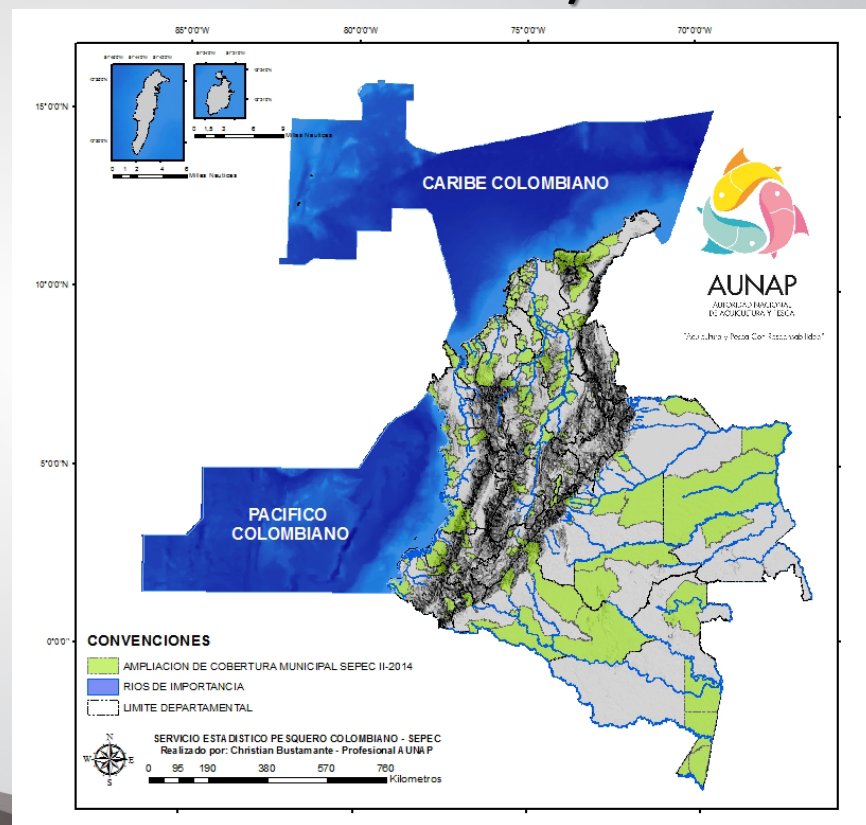
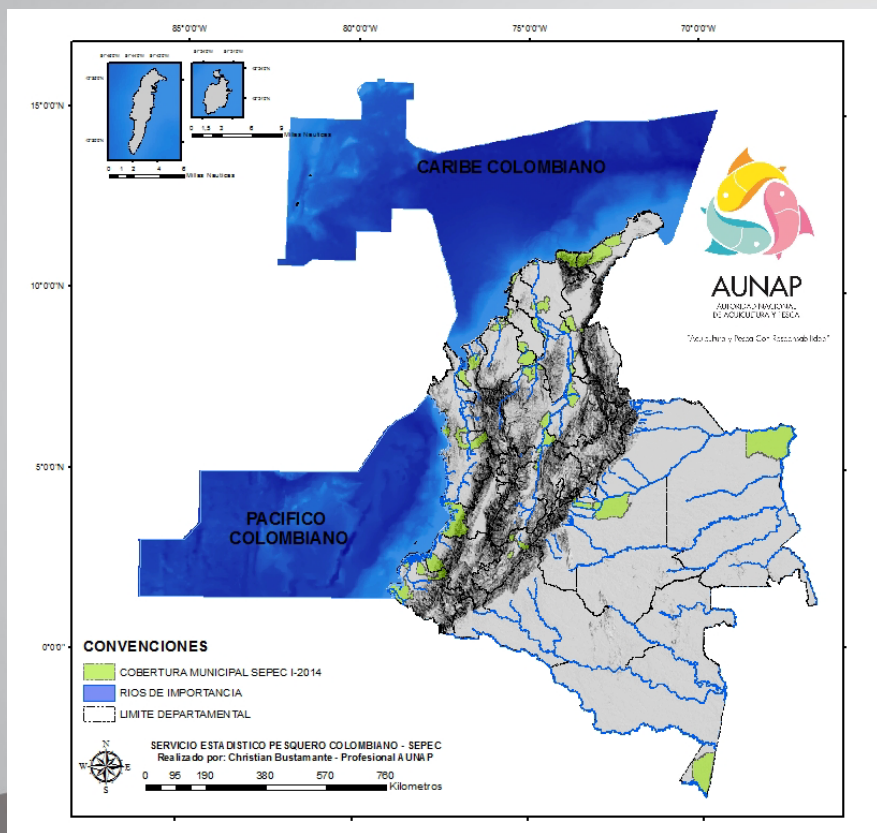
En la actualidad:

46 municipios

166 puntos de toma de información.

Aumentara:

un 317% a nivel municipal (**177 municipios**) y en un 279% los puntos específicos de toma de información (**406 sitios**).



DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# Qué sigue con SEPEC?

- Aumentar la cobertura geográfica del monitoreo (2do semestre 2014)
- Incluir otros componentes del sector pesquero: ornamentales y volúmenes y precios en plazas. (2do semestre 2014)
- Diseñar el monitoreo de la Acuicultura en SEPEC (piloto) (1er semestre 2015)
- Siguiendo con las directrices de la FAO para garantizar la trazabilidad de la información:  
Pesca, Comercialización, Exportación/Importación, Registro y Control  
(1er semestre 2015)
- Generar el geoportal del SEPEC – Ver la información espacialmente en tiempo real.  
(2do semestre 2015)
- Migrar las bases de datos de los históricos de la autoridad y de otras instituciones
- Articular a SEPEC con otros sistemas: (2015): AGRONET;DANE;ACUANAL; VUCE



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"

# GRACIAS



**AUNAP**  
AUTORIDAD NACIONAL  
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca Con Responsabilidad"