

# Revisión del estado del conocimiento del dorado *Coryphaena spp.* con énfasis en el Pacífico mexicano

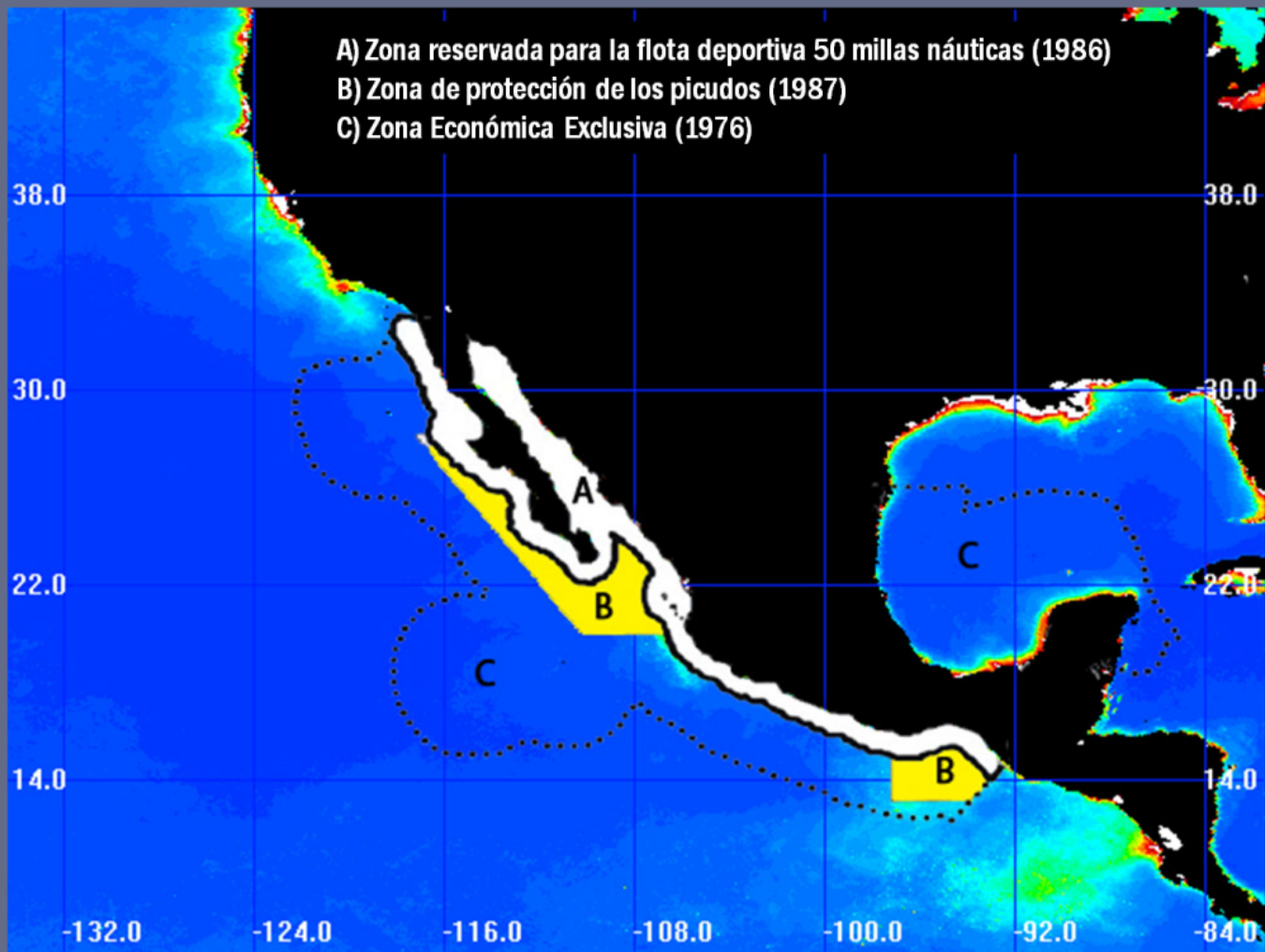


**SOFIA ORTEGA GARCIA**

# Legislación en México (NOM-017):

- Especie reservada a la pesca deportiva – recreativa dentro de una franja de 50 millas náuticas, contadas a partir de la línea de base desde la cual se mide el Mar Territorial
- Máximo dos organismos por pescador por día

- A) Zona reservada para la flota deportiva 50 millas náuticas (1986)
- B) Zona de protección de los picudos (1987)
- C) Zona Económica Exclusiva (1976)



**CERCO**



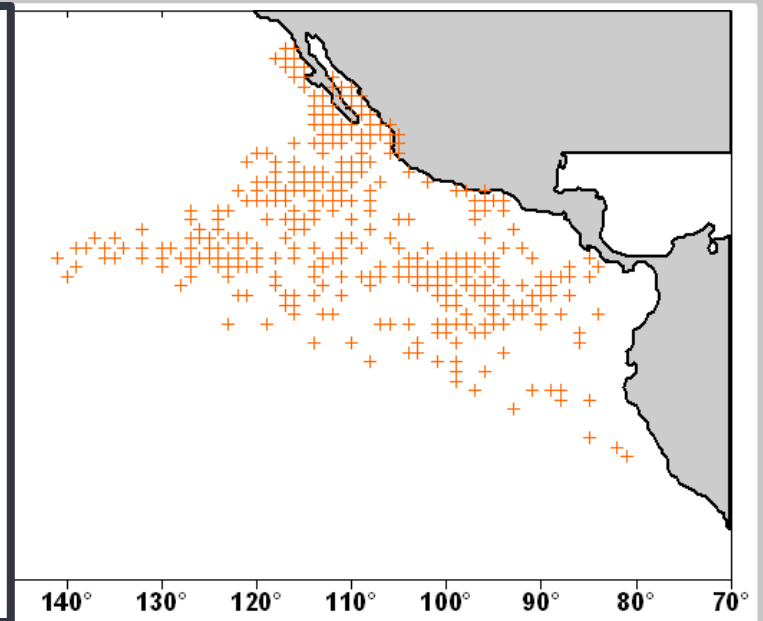
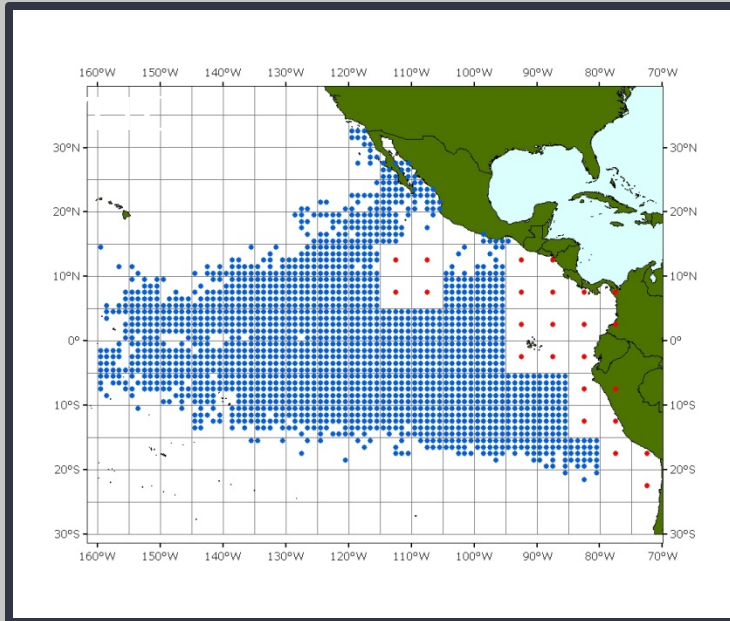
**PALANGRE**

**DEPORTIVA**

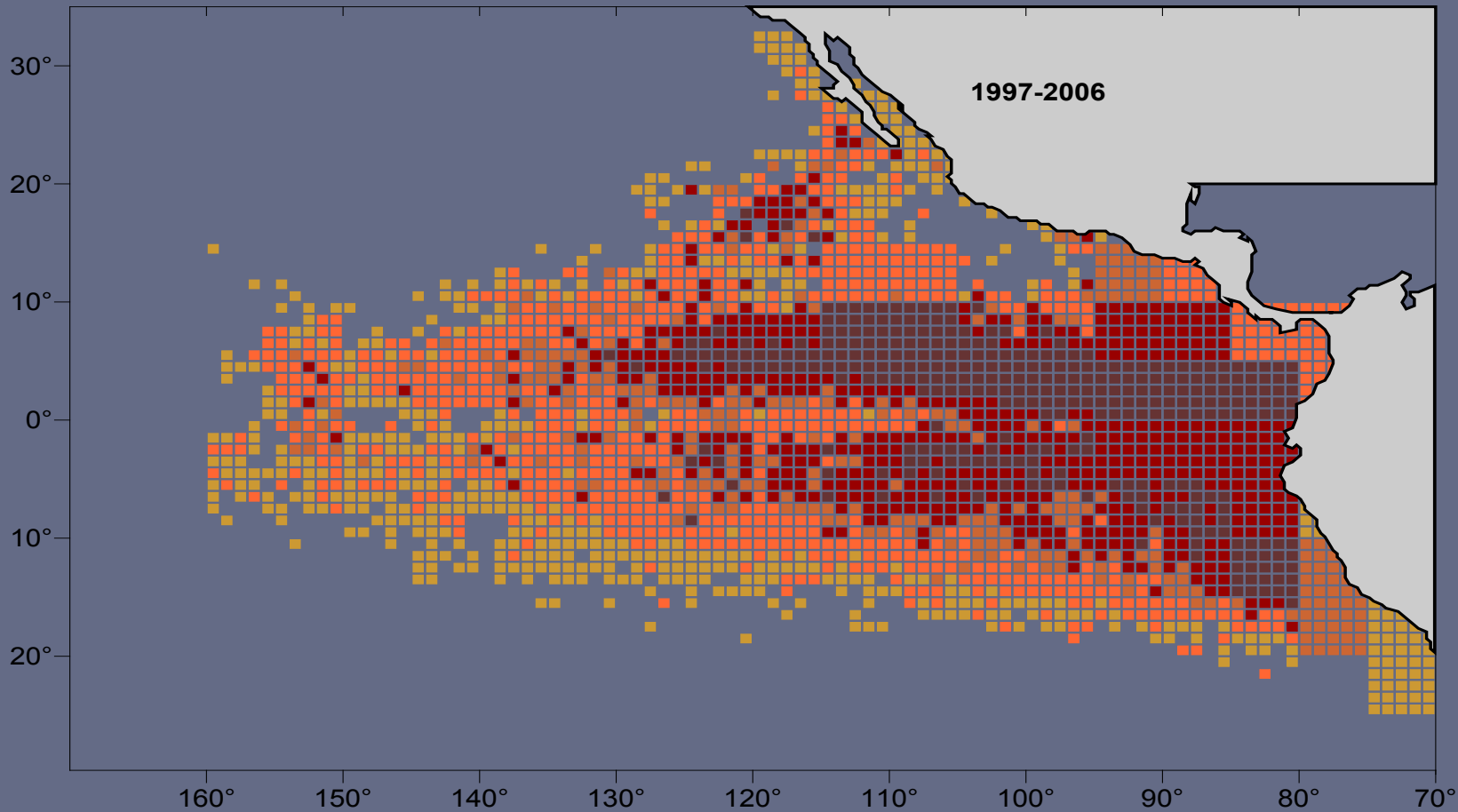


**ARTESANAL**

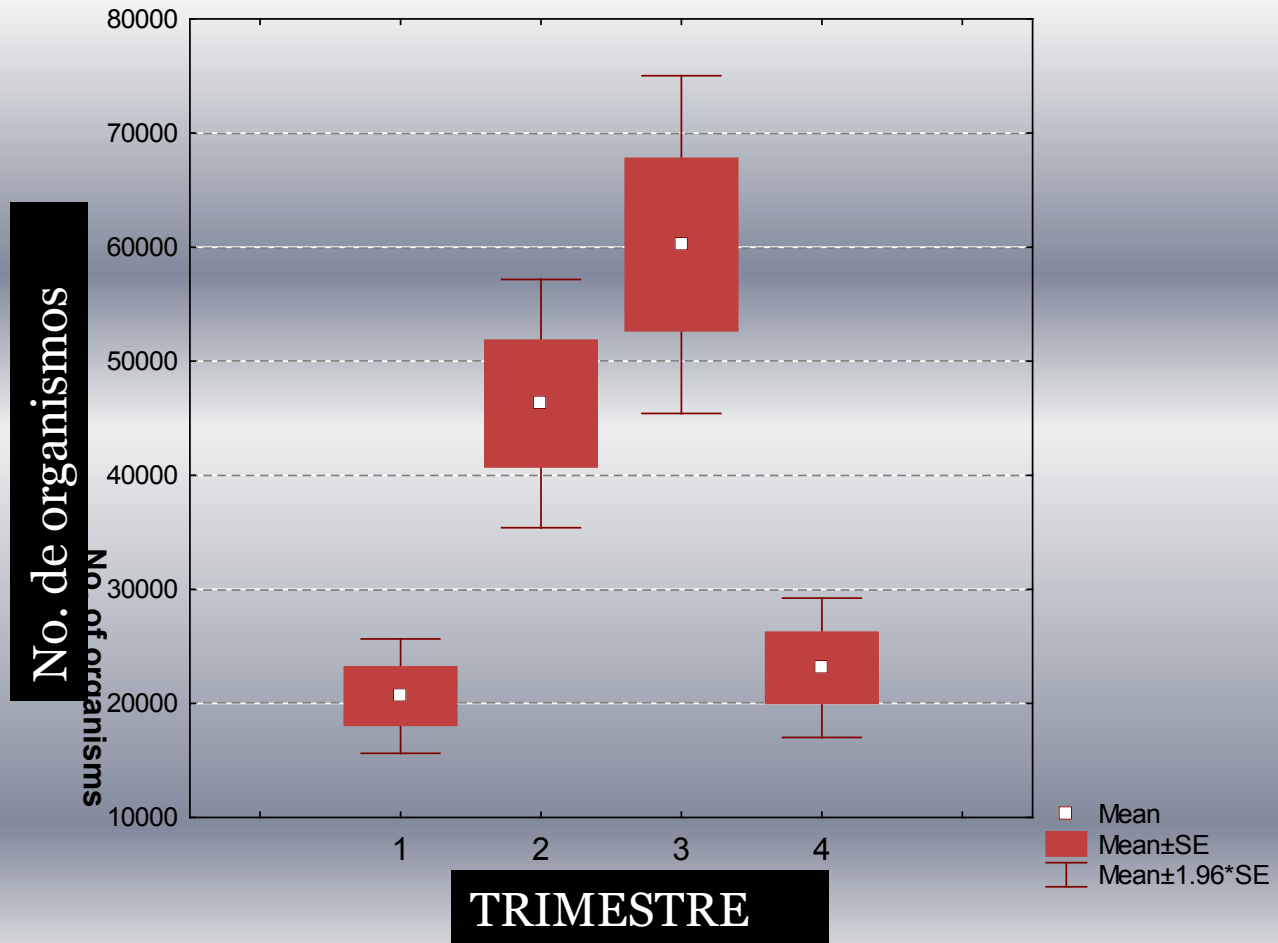
# 1997-2006

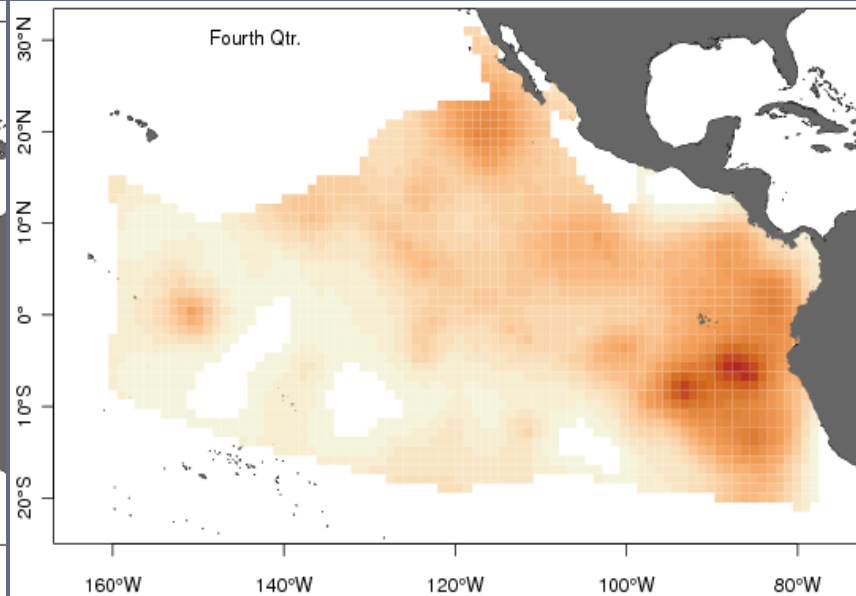
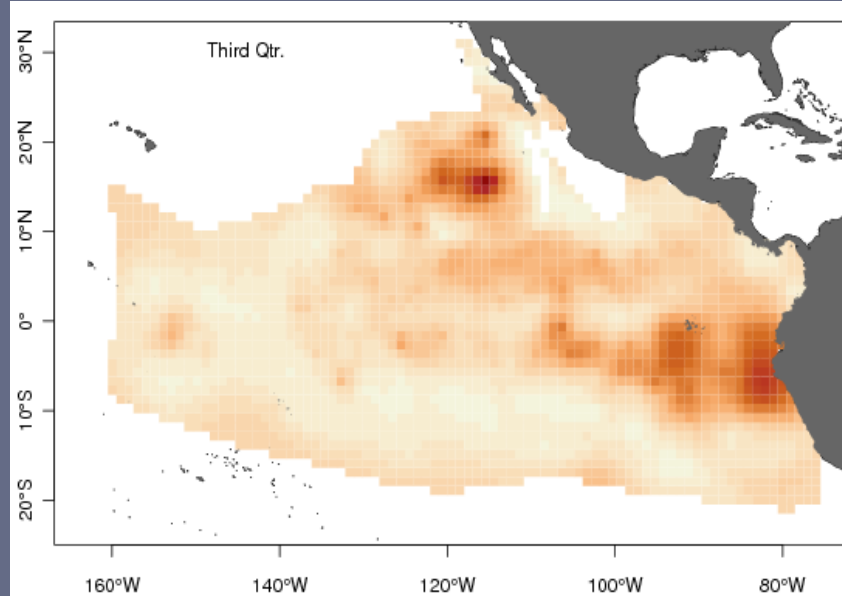
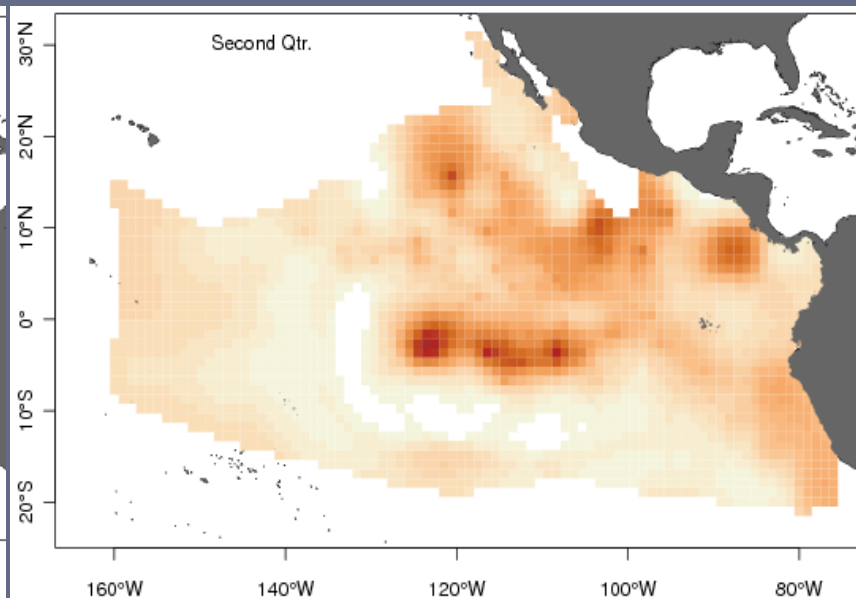
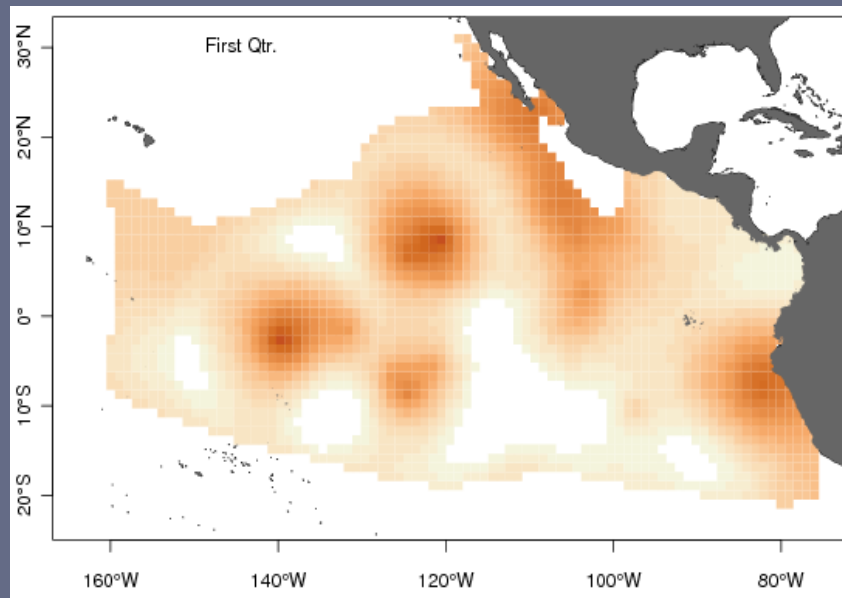


Fuente	cuadrantes de un grado	Resolucion	No. de organismos
IATTC	19111	1X1	2,894 642
IATTC	1400	5X5	1,561 662
PNAAPD	615	1X1	70 684
<b>TOTAL</b>			<b>4,526 988</b>



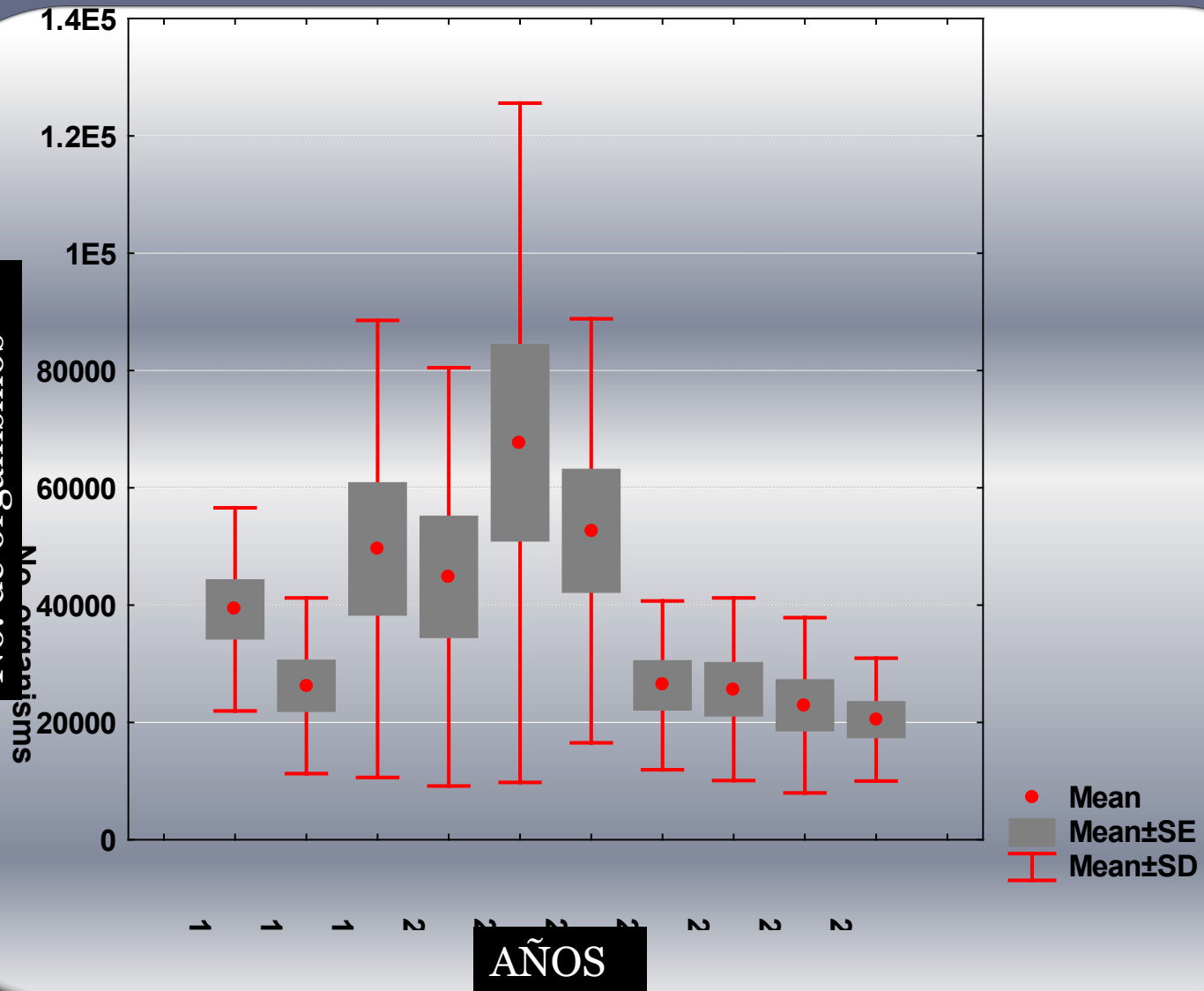
# VARIABILIDAD ESTACIONAL PROMEDIO

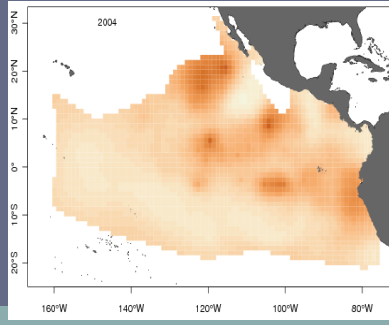
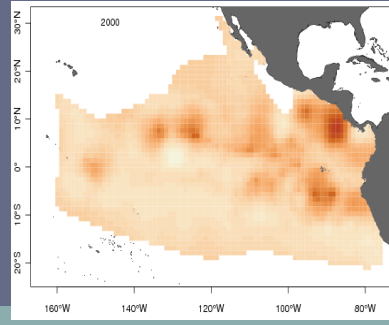
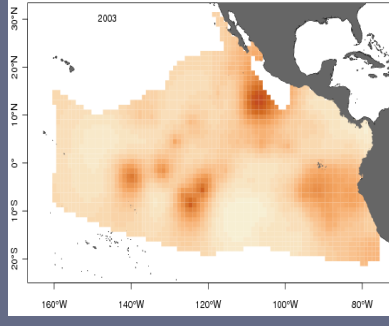
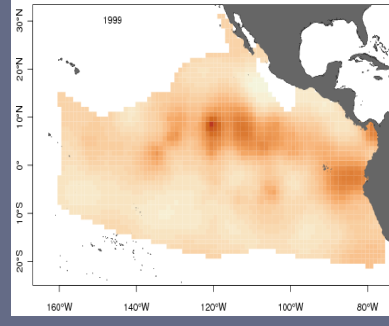
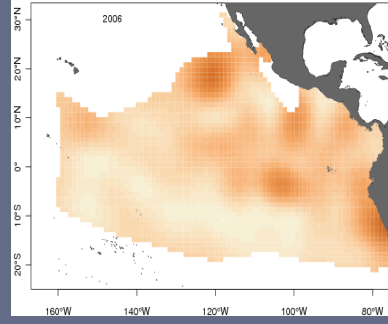
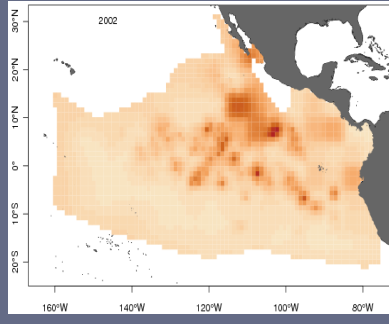
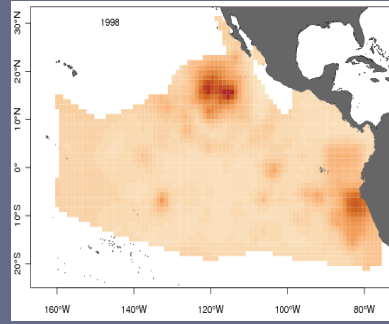
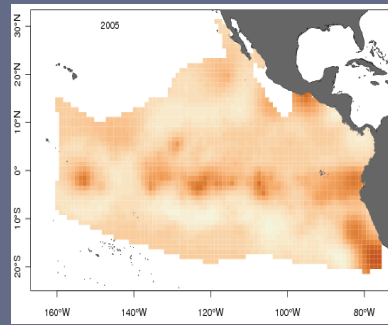
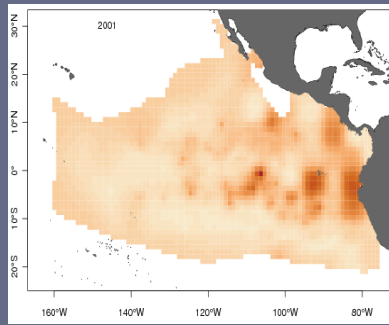
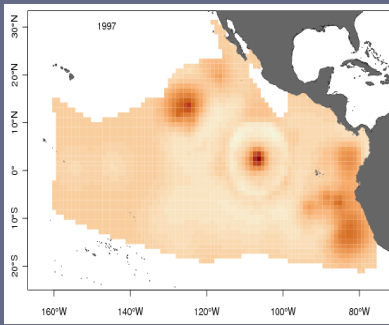






No. de organismos



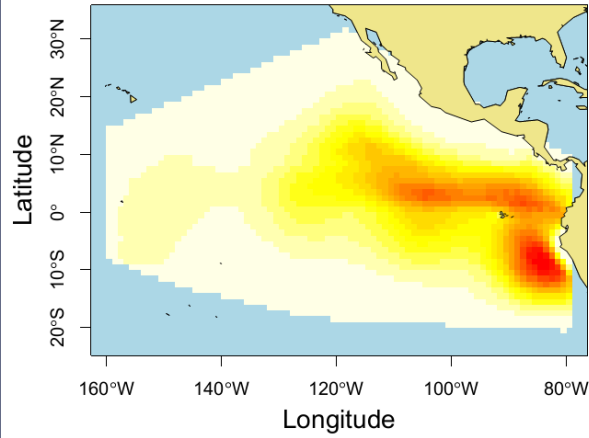


# Modelos estadísticos

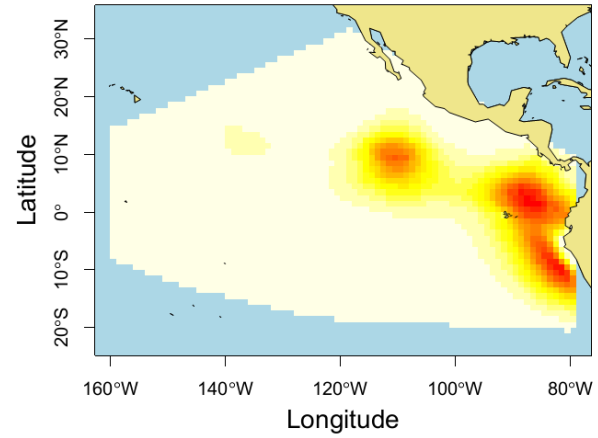
$$\text{Catch} \sim s(\text{Lon. } 5, \text{Lat. } 5) + s(\text{SST}) + s(\text{SSC}) + s(\text{SSH}) \\ + s(\text{SOI}) + s(\text{Month})$$

$$\text{CPUE} \sim s(\text{Lon. } 5, \text{Lat. } 5) + s(\text{SST}) + s(\text{SSC}) + s(\text{SSH}) \\ + s(\text{SOI}) + s(\text{Month})$$

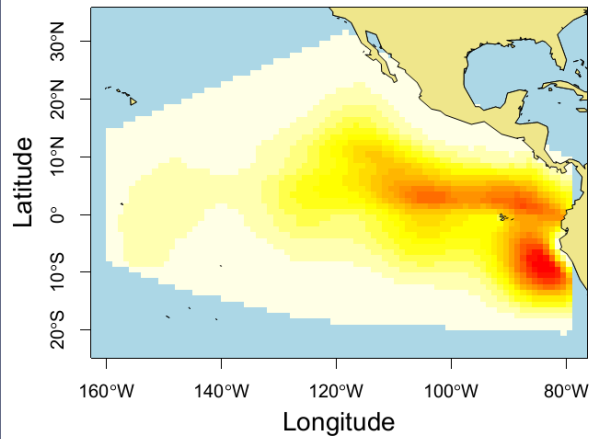
Total predicted catch



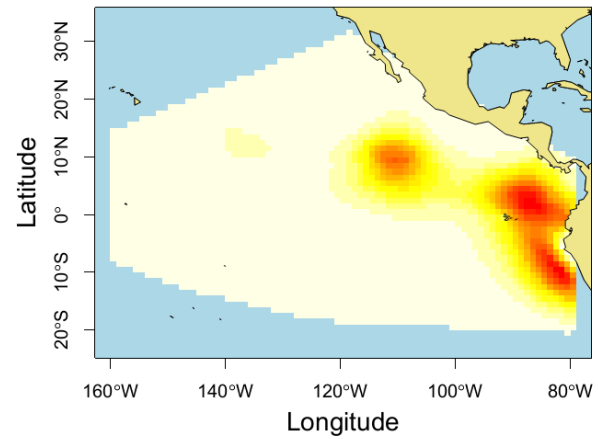
Total predicted CPUE



Total predicted mean catch



Total predicted mean CPUE

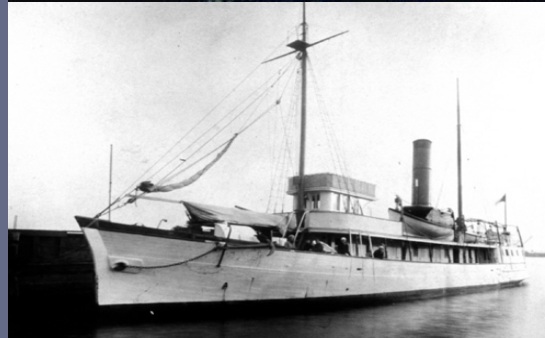




## NOAA-TM-NMFS-SWFSC

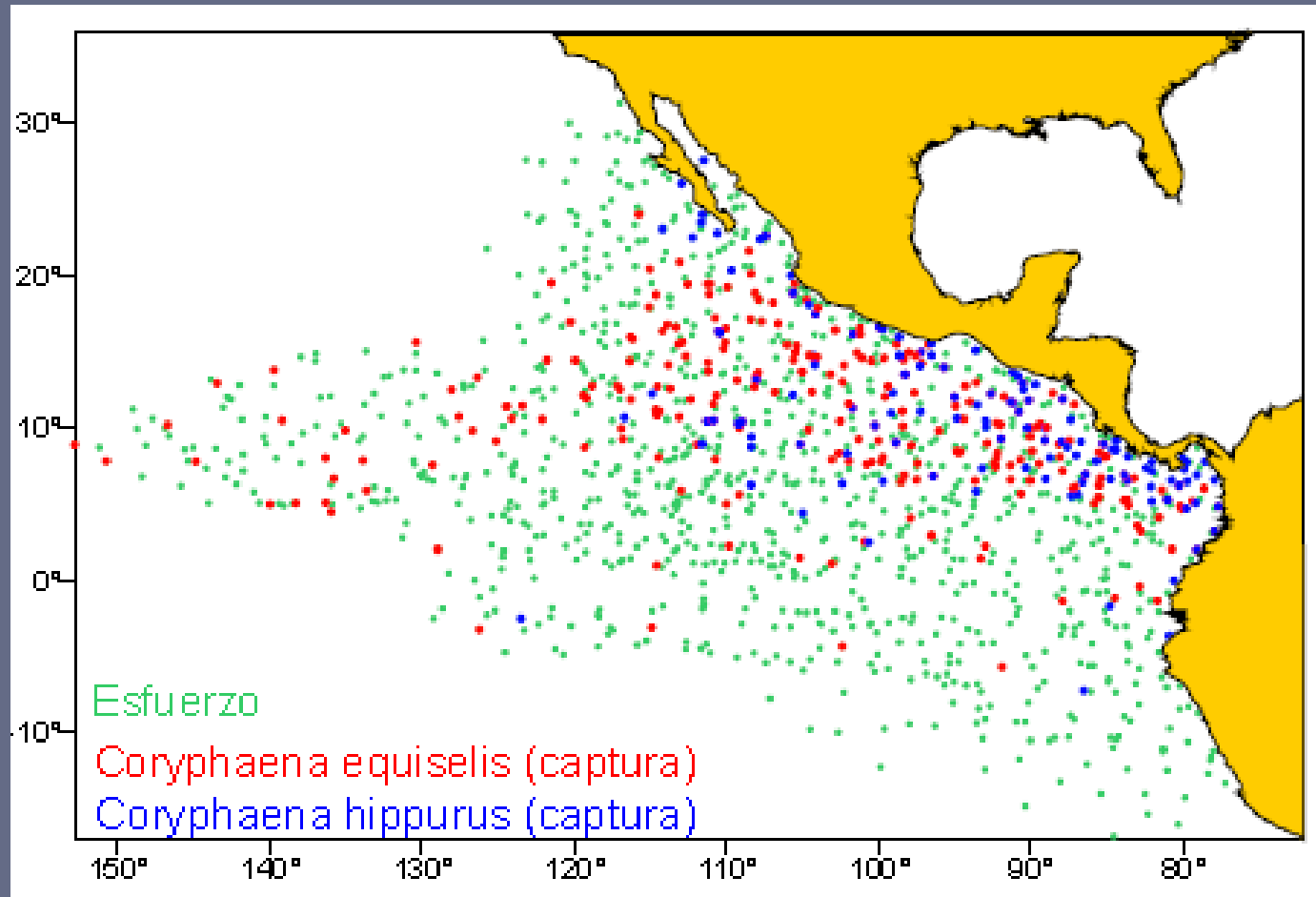
1987-1990 (David Starr Jordan y McArthur)

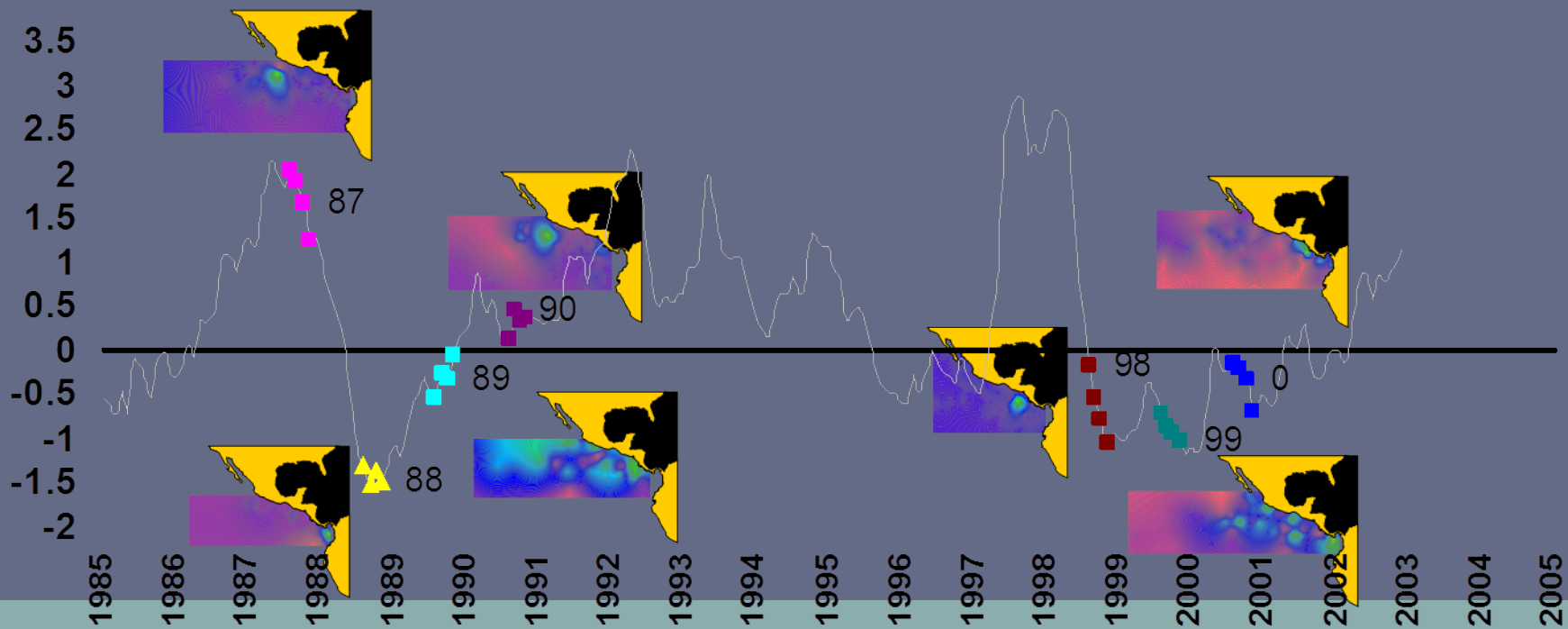
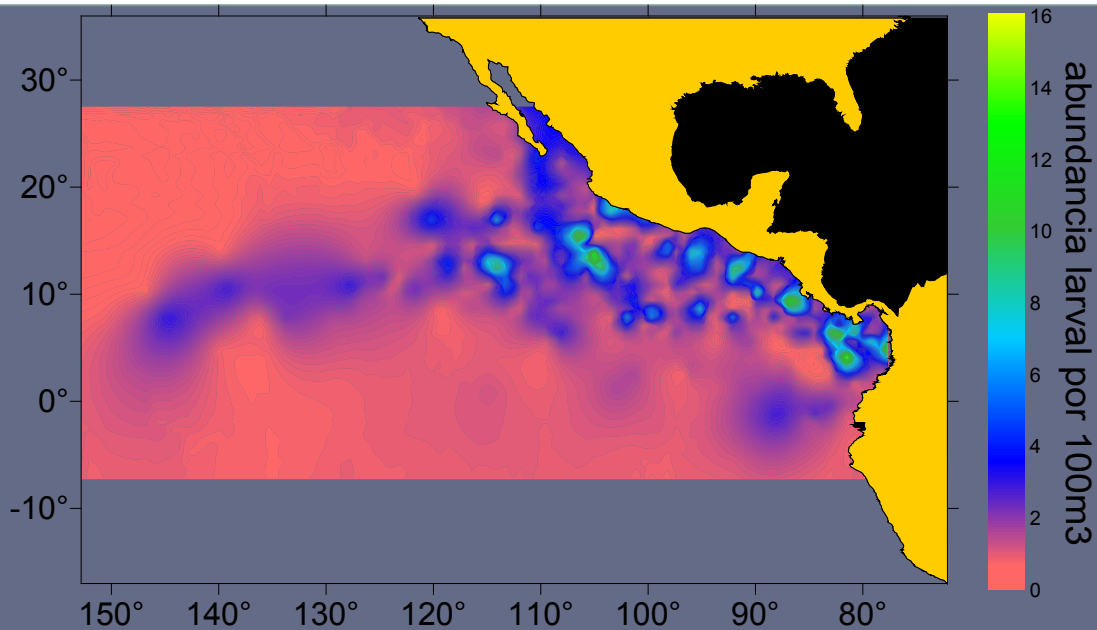
1998-2000 (David Starr Jordan, McArthur y Endeavor)

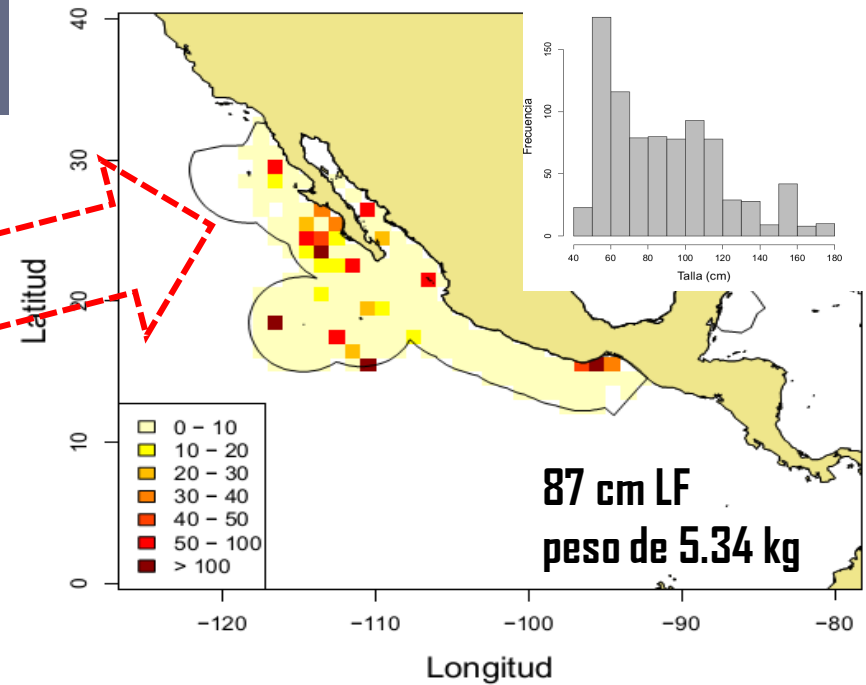
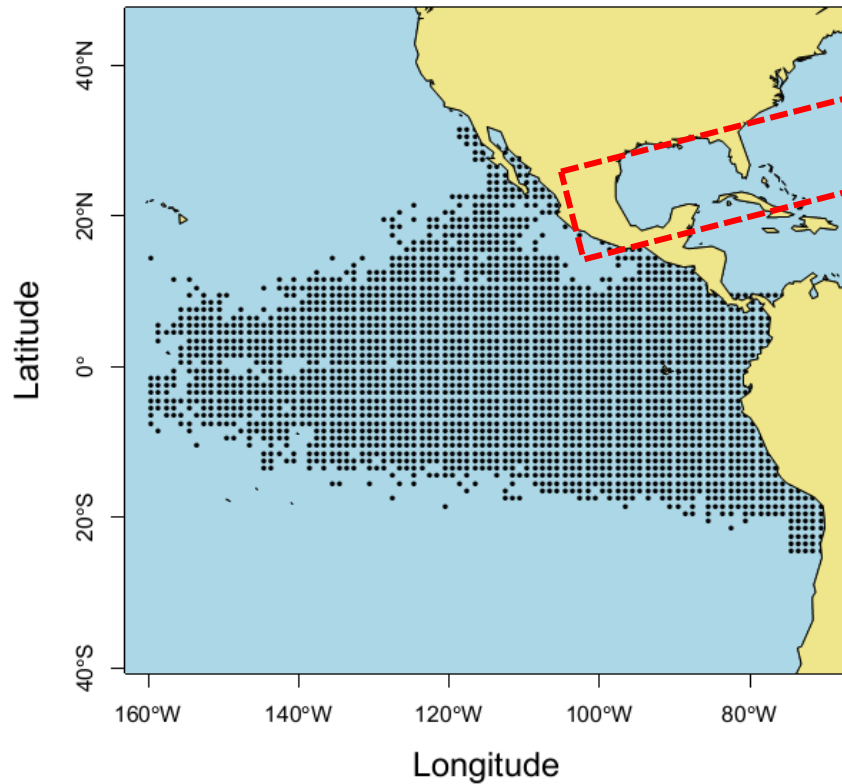


Agosto-Noviembre

# ANÁLISIS ESPACIO-TEMPORAL DE LARVAS

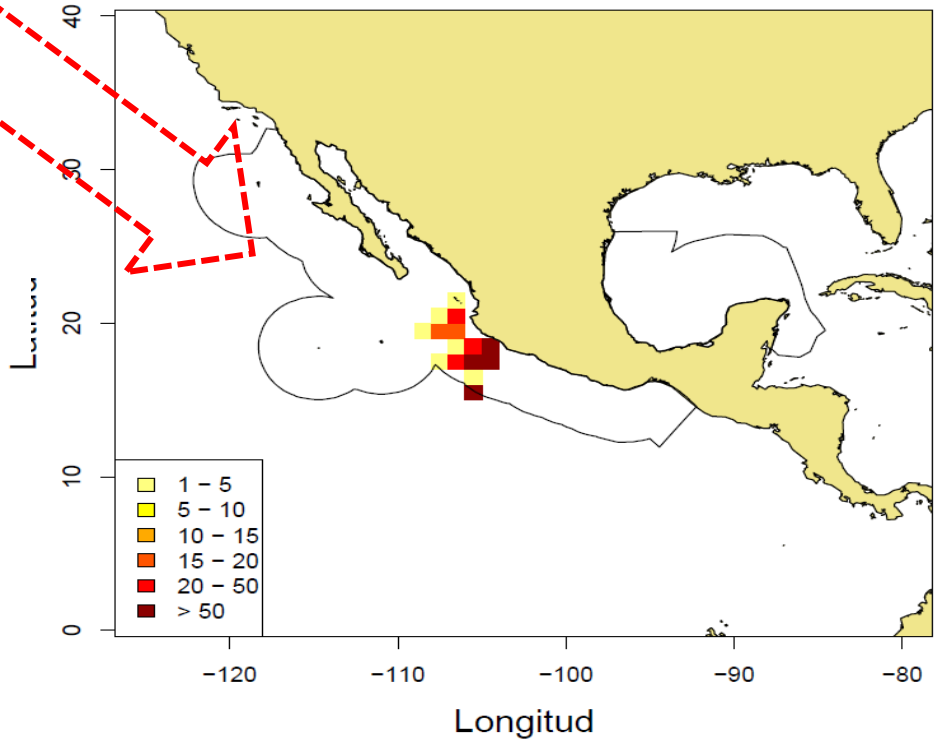
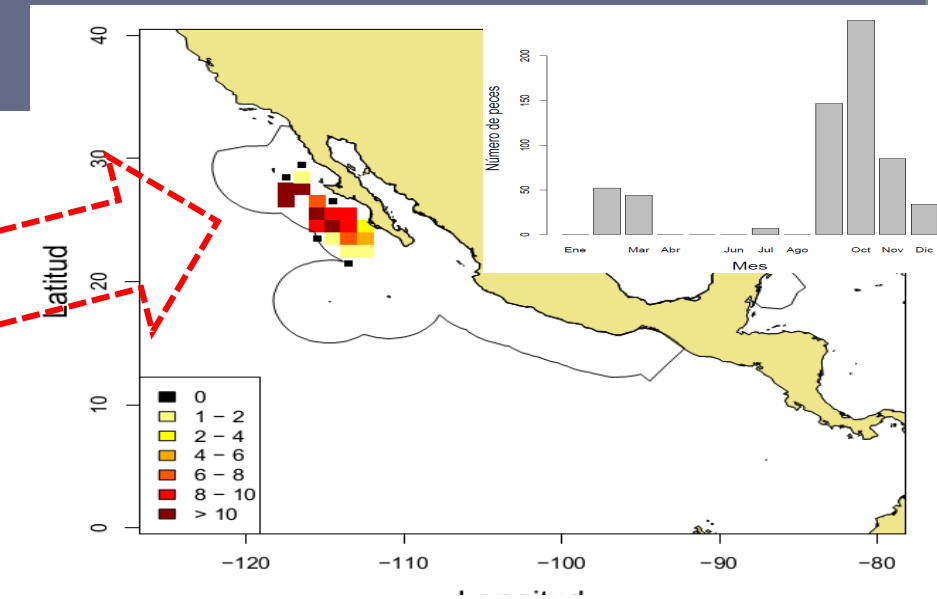
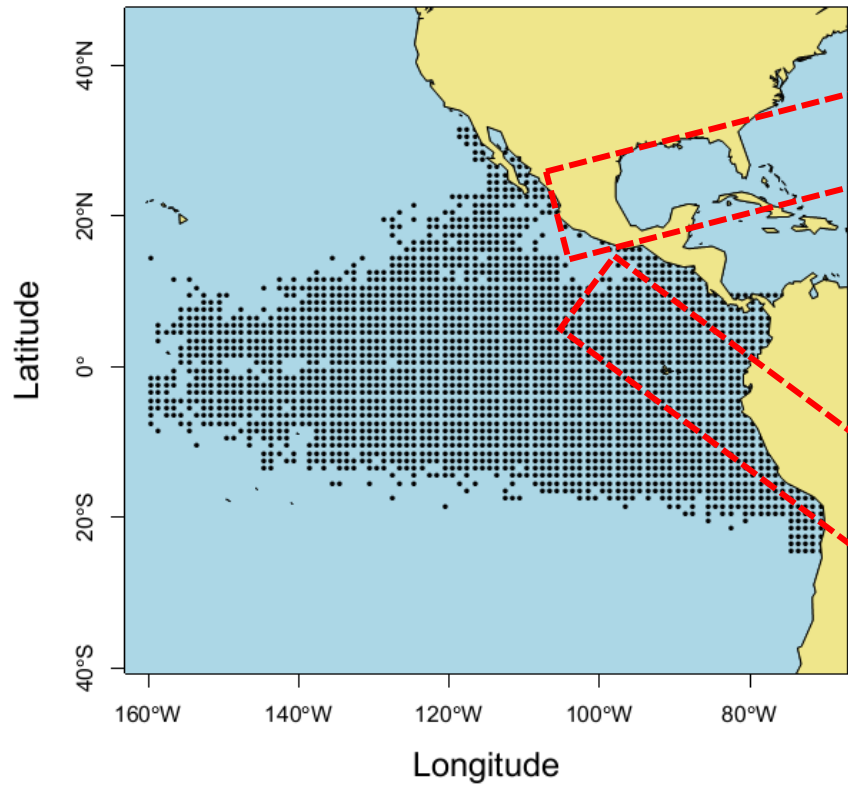






Distribución de la captura incidental promedio anual de dorado (en número de organismos) registrada en las operaciones de pesca del 50% de la flota atunera mexicana que operó en la Zona Económica Exclusiva del Pacífico Mexicano durante el periodo 2000-2007.





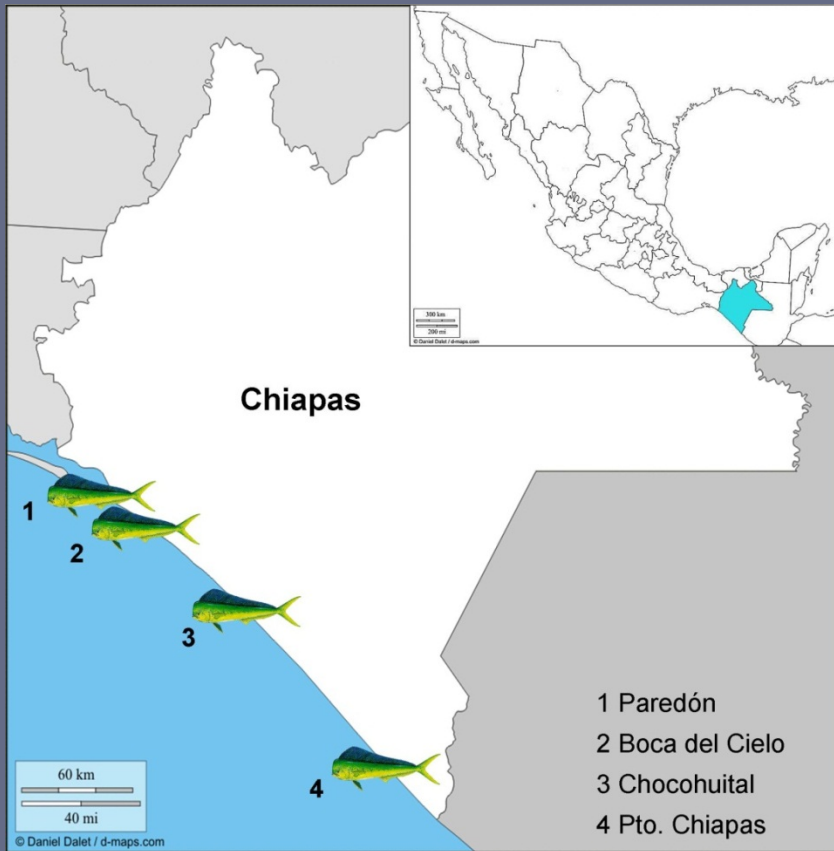
Captura incidental mensual de dorado (en número de organismos) registrada en el año 2010 por la flota palangrera mexicana

La captura incidental de dorado registrada durante el periodo 1997 - 2002 correspondió a un total de **1,398** organismos, con un promedio de captura anual de **233** organismos, lo que equivale a un promedio de captura anual de **3 toneladas** (aprox.).

# LOCALIDADES MUESTREADAS



Como escenario 1 se consideraron 10 viajes, 14 para el escenario 2 y 18 viajes para el escenario 3.

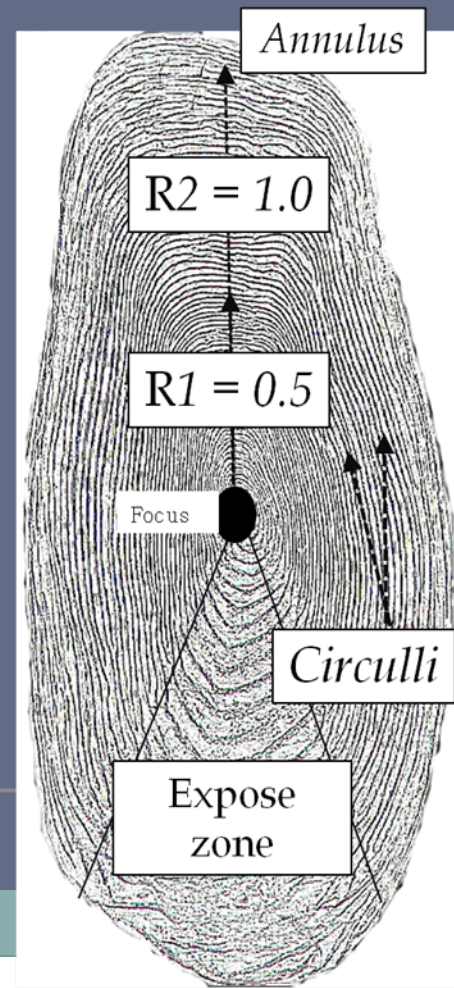
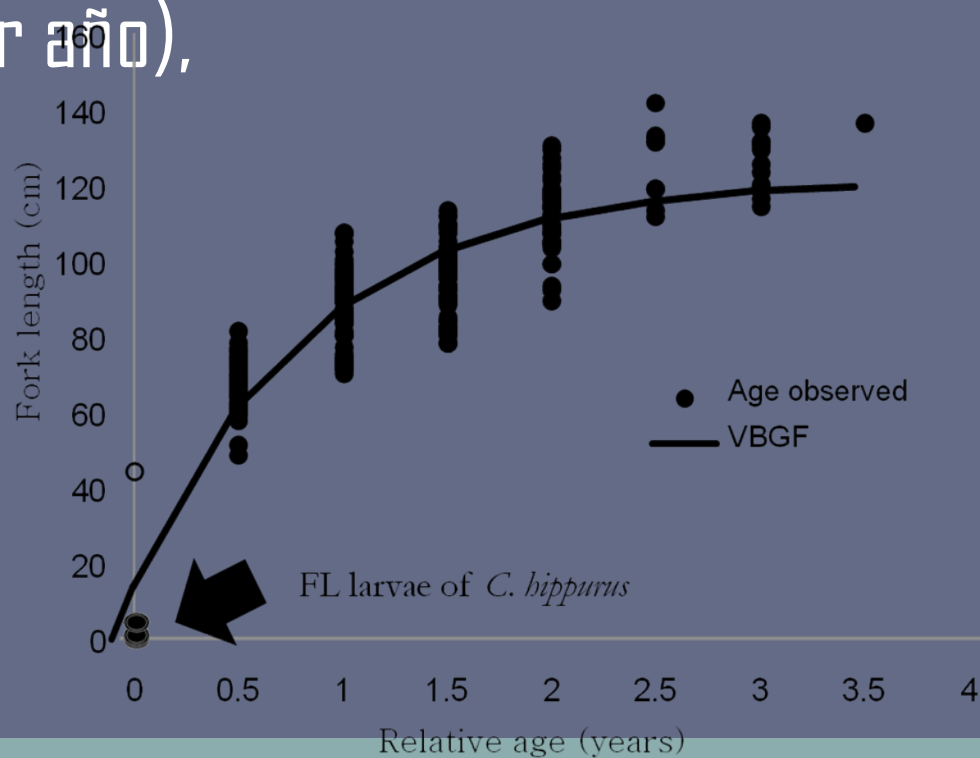






# EDAD Y CRECIMIENTO

Las estimaciones sugieren que, en ambos sexos, ocurre un crecimiento acelerado durante los 6 primeros meses de vida (0.5 metros por año),



# PARAMETROS POBLACIONALES

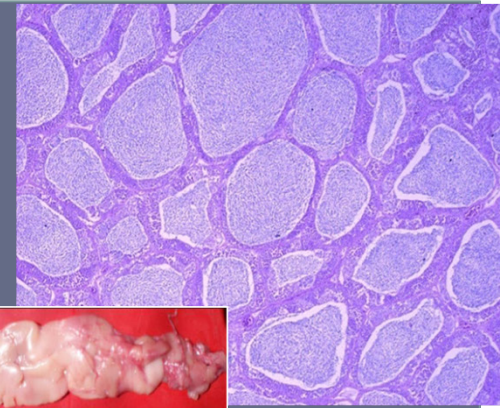
ESTADO	LINF	K	T0	L50(cm)
BAJA CALIFORNIA SUR	135	1	-0.1885	
BAJA CALIFORNIA SUR*	117.4	1.2	-0.13	80
SONORA	125	1.1	-0.17	
SINALOA	138	1	-0.174	
NAYARIT	139	1.3	-0.1885	
OAXACA&CHIAPAS	126.03	0.95	-0.03	48

\* incluye informacion de larvas

Longevidad 4 años. Sin embargo, organismos con edades mayores a los 3 años son poco representativos, siendo mayor el número de organismos de 0.5 a 1.5 años, en ambos sexos.



# REPRODUCCION



Se reproduce todo el año, en el noroeste de México el, con actividad máxima en los meses de enero a abril y de julio a septiembre. En el sur de México se reproduce de febrero a abril y de octubre a noviembre

CSL-MAZ

SONORA

SUR DE MEXICO

Talla mínima de primera madurez

45 cm LF

45 cm LF

Talla de primera madurez poblacional

80 -85 cm LF

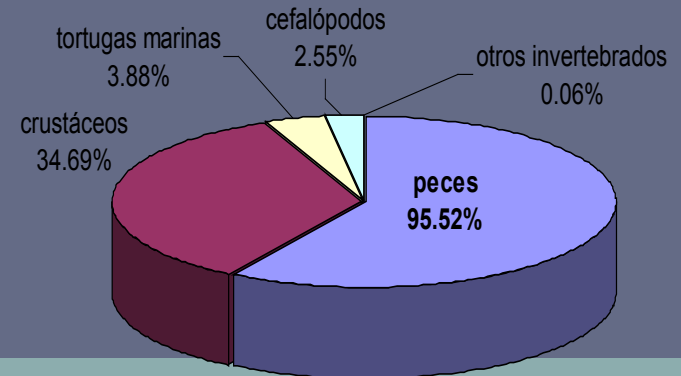
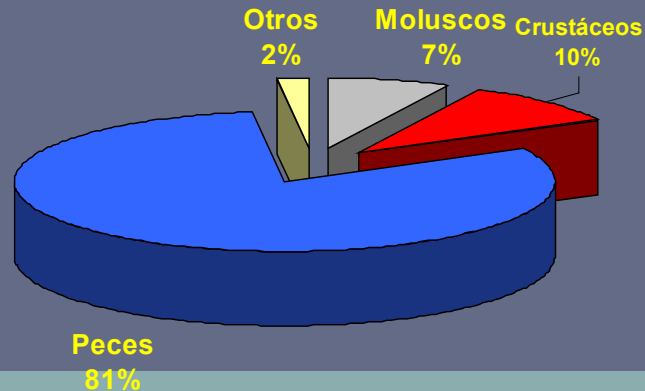
62 cm LF

48- 50 cm LF

Tallas aproximadas de 85 a 110 cm LF en ambos sexos, son los que tienen mayor potencial o capacidad reproductiva

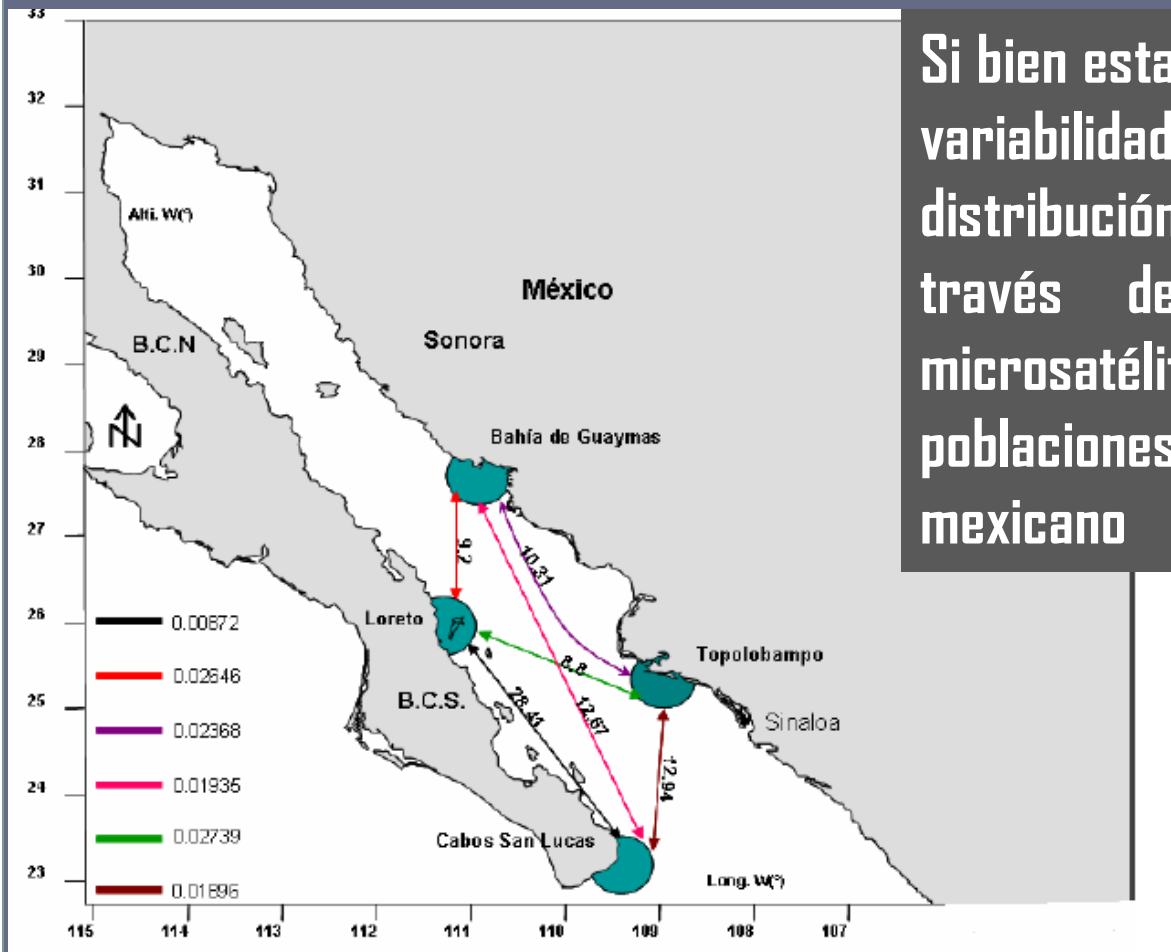
# ESPECTRO TROFICO

El dorado ha sido catalogado como un depredador voraz del ambiente epipelágico, que se alimenta principalmente de peces, aunque en diversas regiones consume crustáceos y cefalópodos



# GENETICA

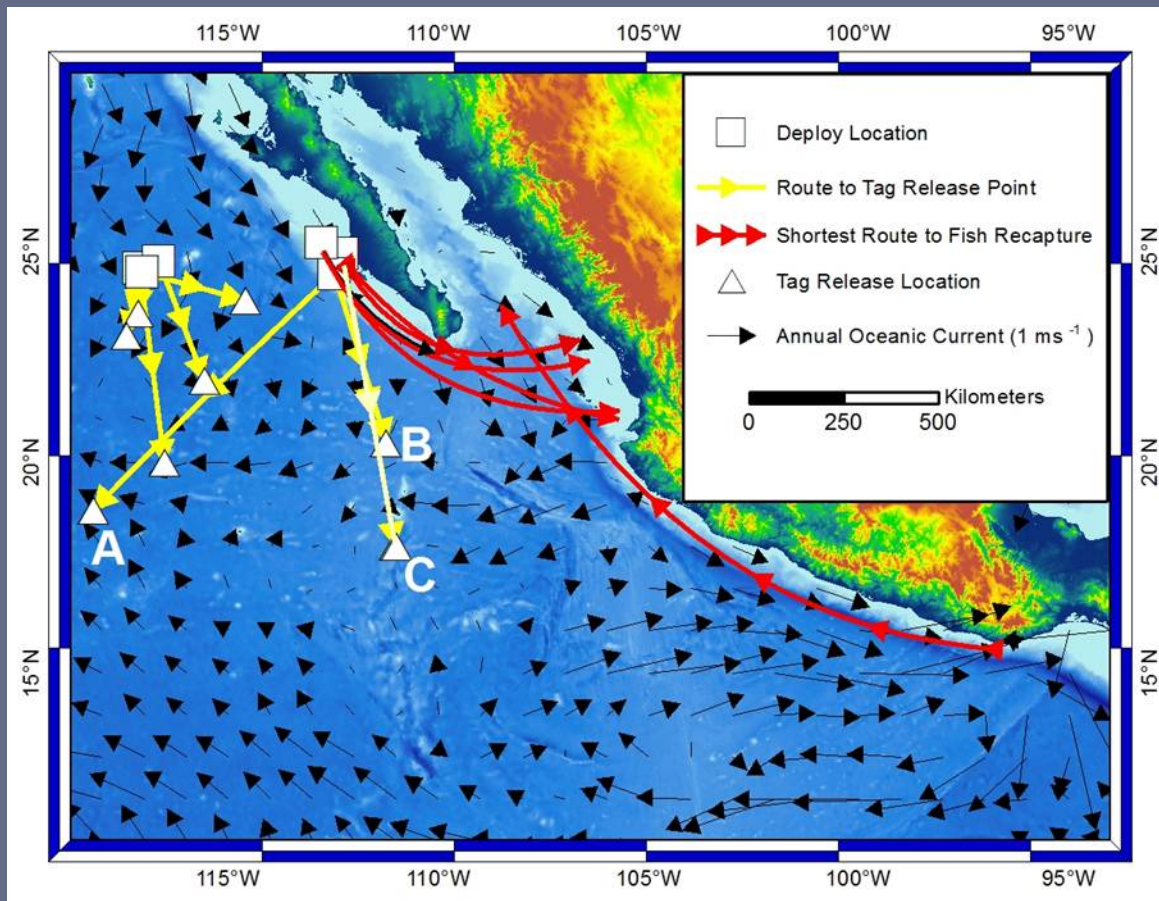
Si bien esta especie presenta una alta variabilidad genética a lo largo de su distribución, los análisis genéticos a través de ADN mitocondrial y microsatélites no determinan poblaciones diferentes en el pacifico mexicano

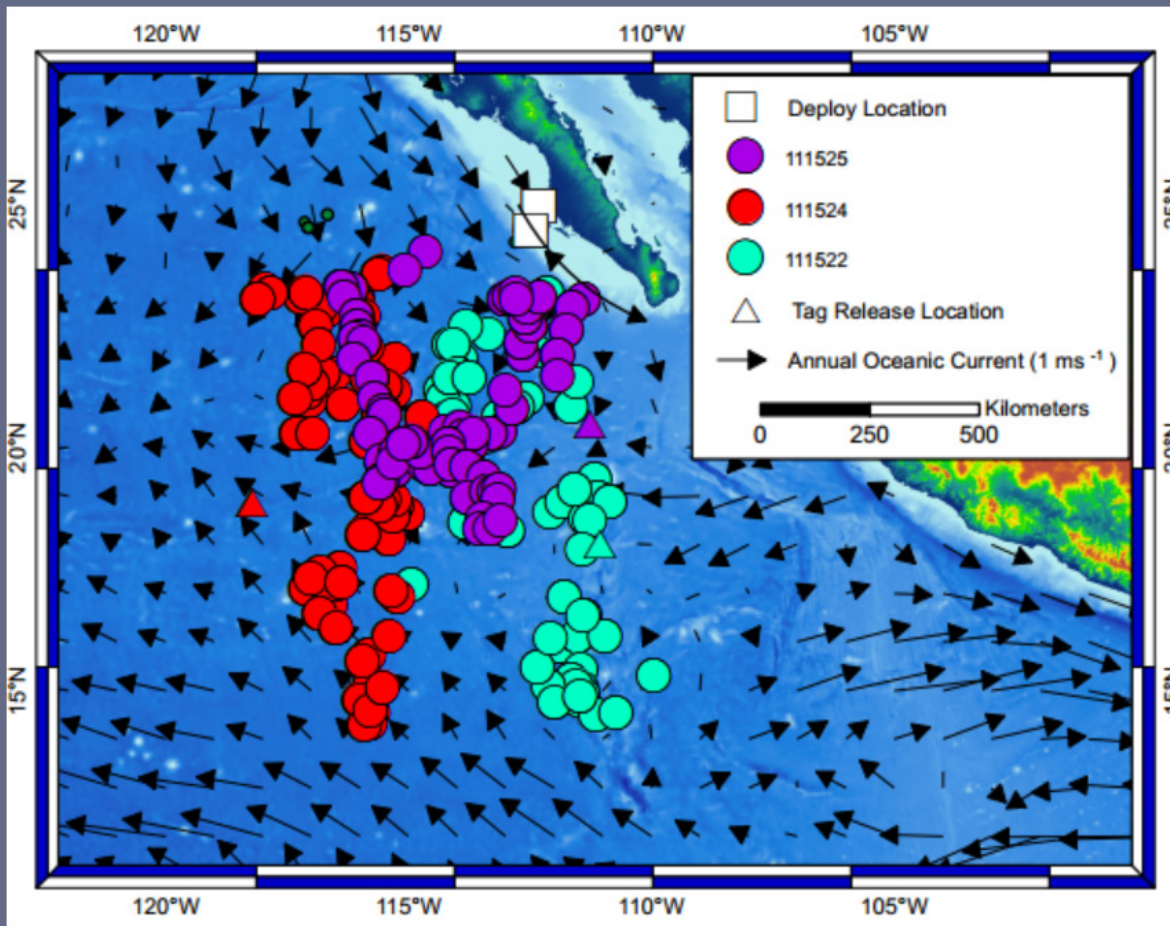


Determinación de flujo de migrantes a través de microsatélites

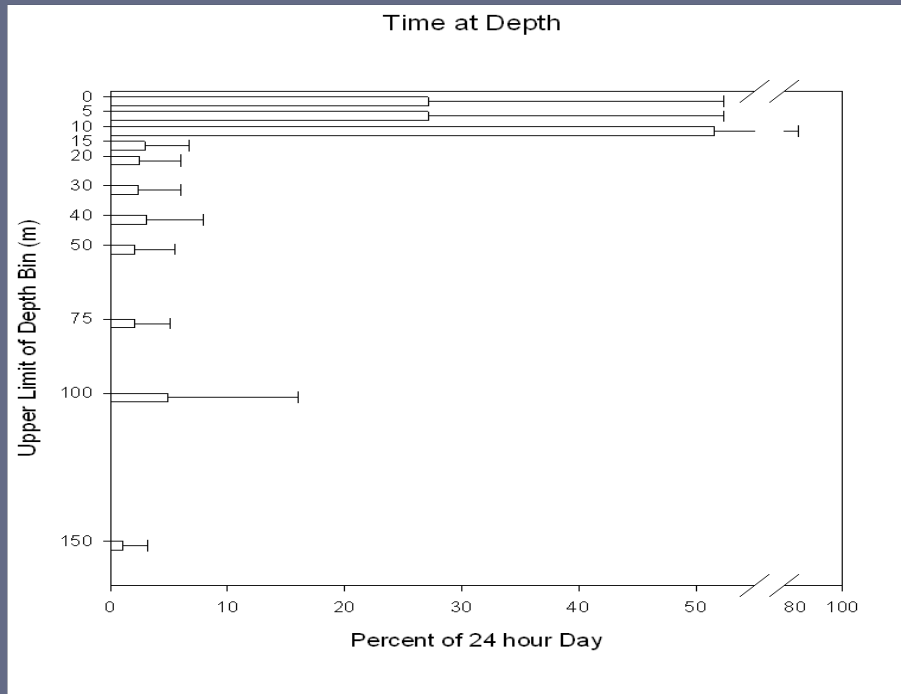
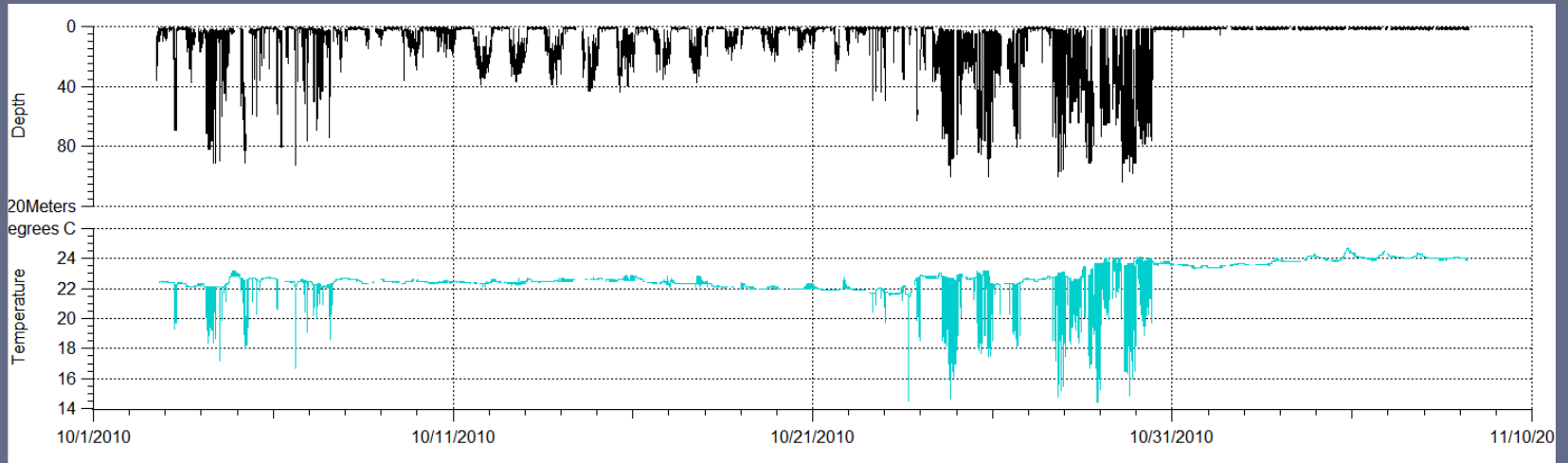
# MARCADO DE DORADO







<https://www.youtube.com/watch?v=E5X9KRpmOAw>



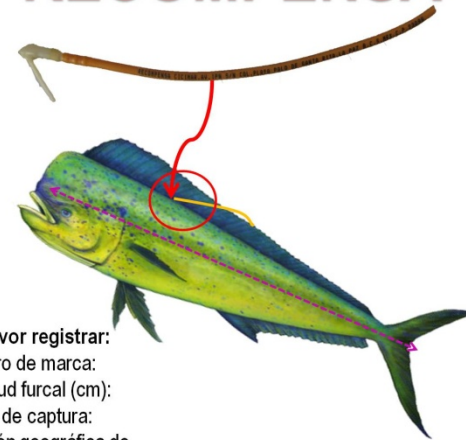
CICIMAR-IPN

**PROYECTO  
MARCADO DE DORADO**



Monterey Bay  
Aquarium

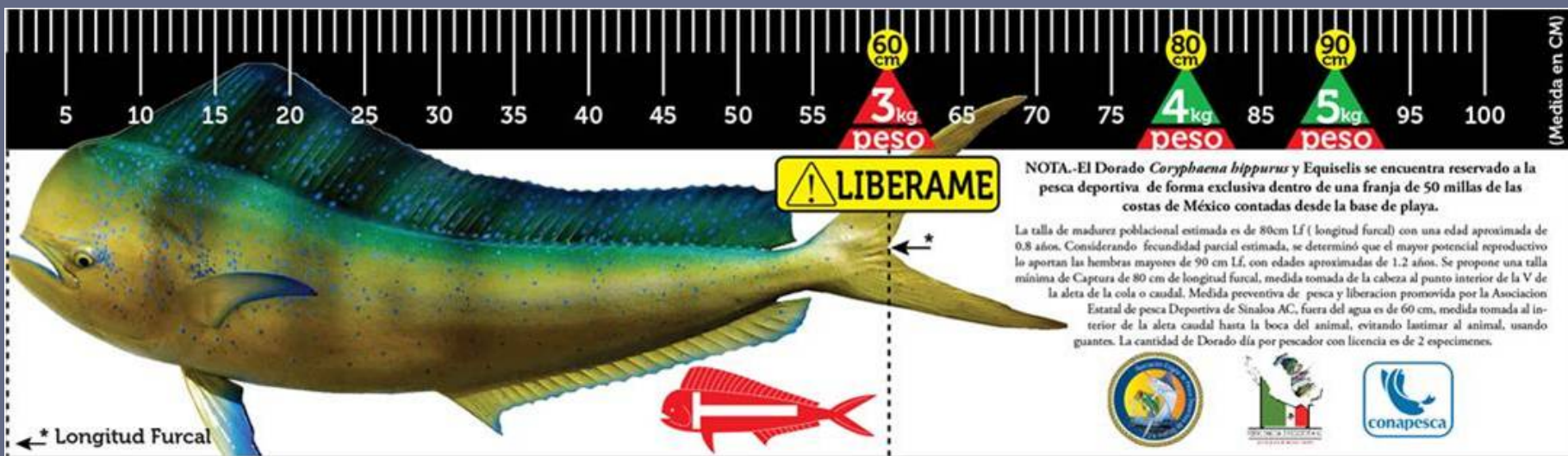
**RECOMPENSA**



Por favor registrar:  
 Numero de marca:  
 Longitud furcal (cm):  
 Fecha de captura:  
 Posición geográfica de  
 captura:

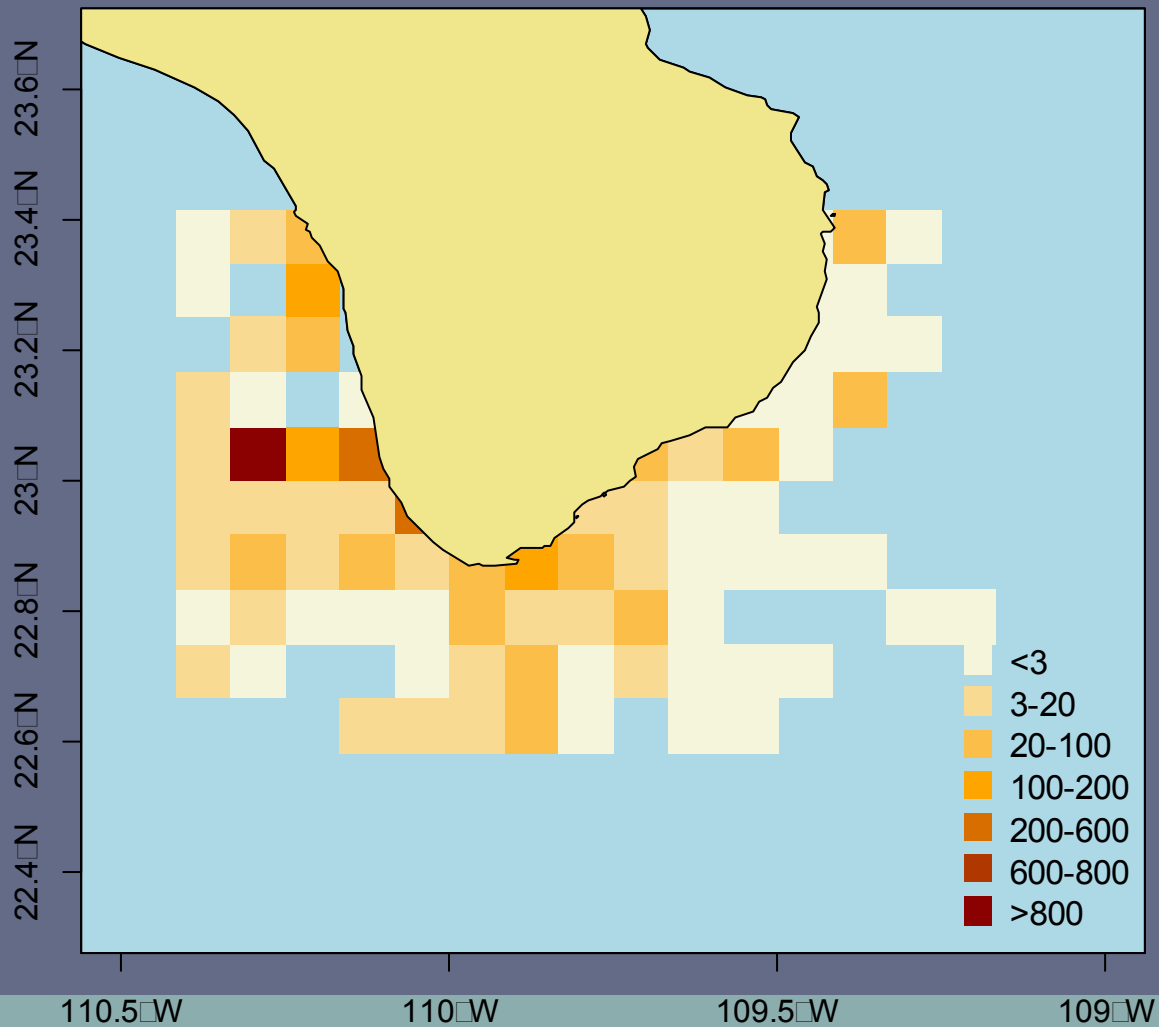
Para reportar su captura y recibir su  
 recompensa favor de enviar un mensaje  
 al 612 1414758 en México o escribir un  
 mensaje a [sortega@ipn.mx](mailto:sortega@ipn.mx)

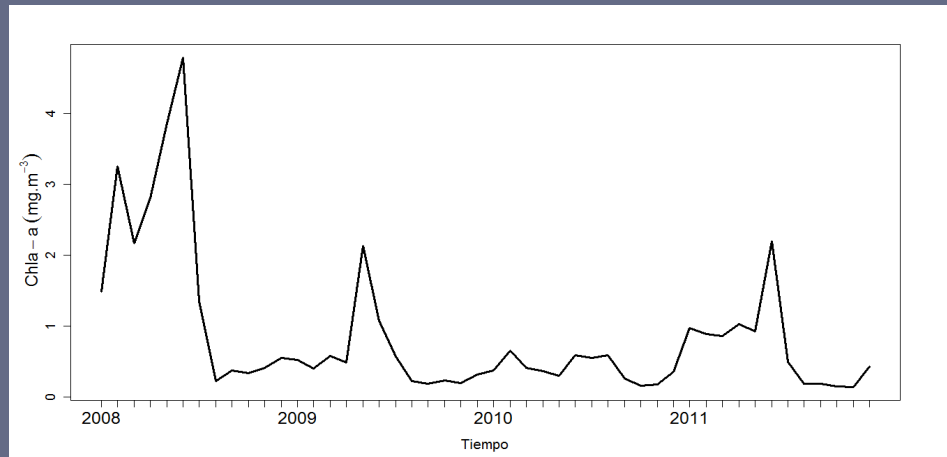
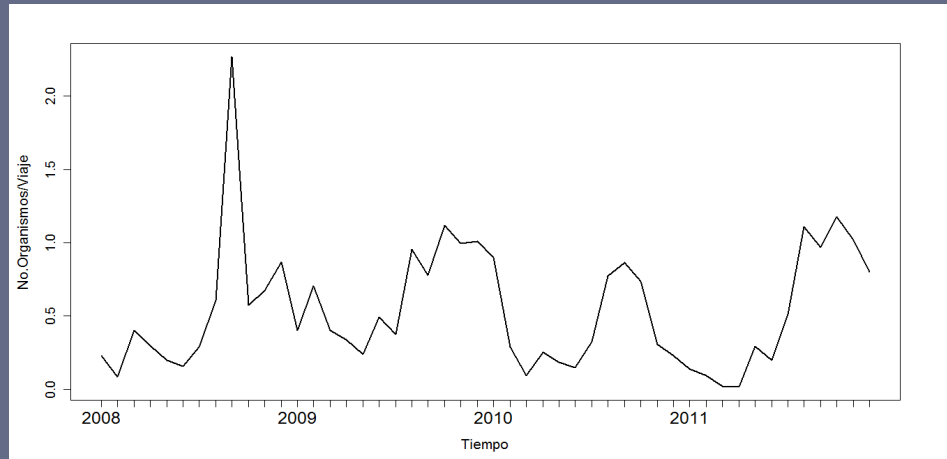
# NEW!





# En desarrollo







Gracias !!!

<http://www.pelagicosmayores.mx/wp/>