

Ministerio
de **Agricultura, Ganadería,
Acuacultura y Pesca**

Viceministerio de Acuacultura y Pesca

El recurso dorado (*Coryphaena hippurus*) en el Ecuador

1ª REUNIÓN TÉCNICA SOBRE EL DORADO -IATTC/CIAT-
Revisión de los conocimientos actuales, e identificación de fuentes de datos disponibles para el dorado en el Océano Pacífico Oriental

Manta - Manabí - Ecuador
14-16 octubre 2014



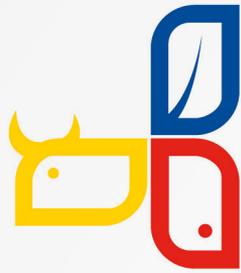
Ministerio
de **Agricultura, Ganadería,
Acuacultura y Pesca**

Viceministerio de Acuacultura y Pesca

El recurso dorado (*Coryphaena hippurus*) en el Ecuador

Molke Mendoza-Avila

Colaborador externo: Jimmy Martínez-Ortiz

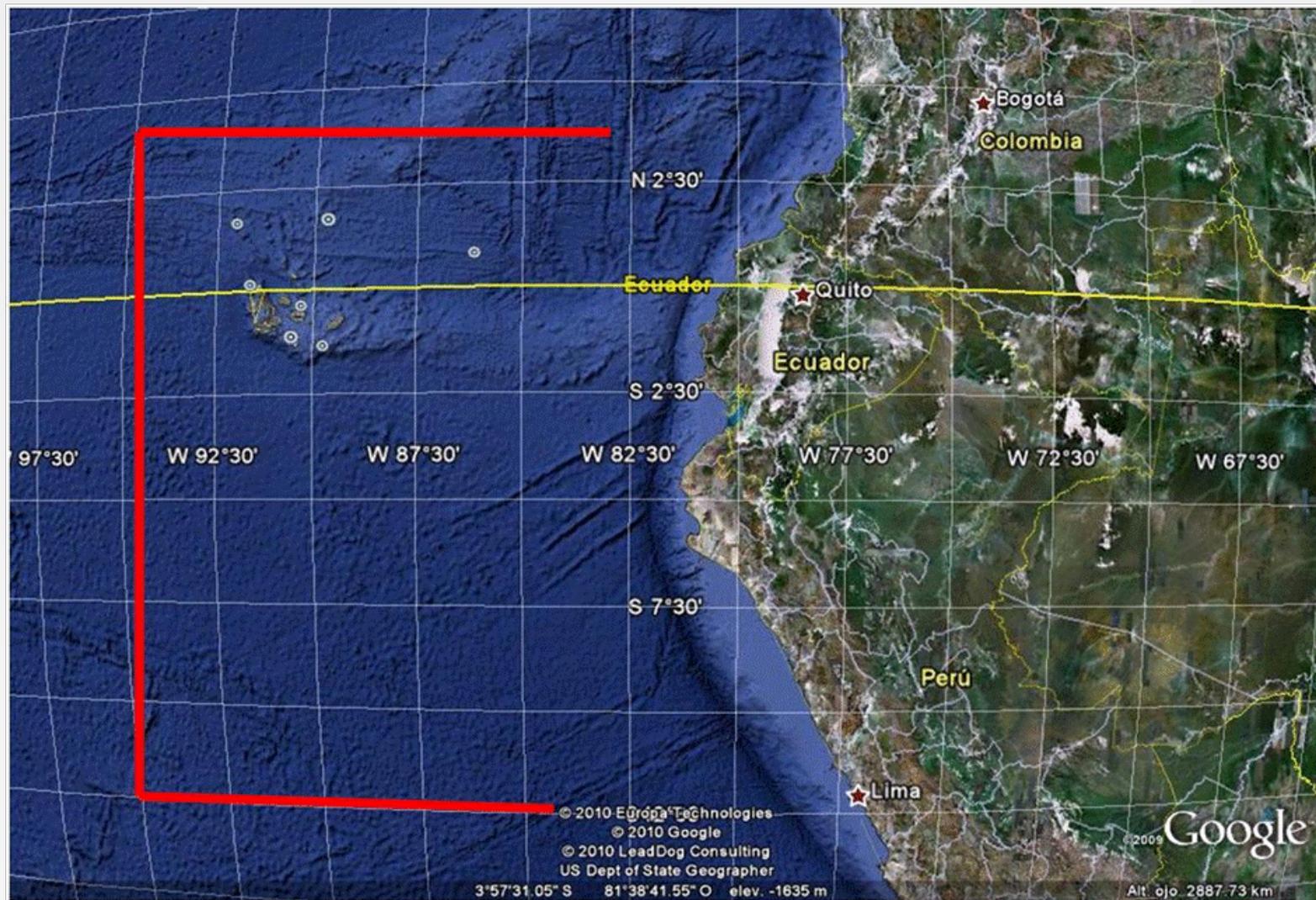


Ministerio
de **Agricultura, Ganadería,
Acuacultura y Pesca**

Viceministerio de Acuacultura y Pesca

CARACTERIZACION DE LA PESQUERIA

Área de pesca





BOTES NODRIZAS



	Eslora (m)	Manga (m)	Puntal (m)	TRN	Motor (HP)	Sistema de conservación	Autonomía (días)
	7.55-9.99					hielo	
I	7.55-15.0	2.5-5.0	1.2-2.0	4.9-11.3	100-140	hielo	8 a 12
II	15.1-19.0	5.0-6.3	2.0-2.6	11.4-22.0	170-200	hielo	12 a 19
III	19.1-23.0	6.0-7.0	2.6-3.2	18.0-30.0	200-300	hielo	17 a 25



FIBRAS

Clase IV	Esmeraldas	Manta	Anconcito
Eslora (m)	8.5-9.0	7.5-9.0	8.5
Manga (m)	0.92-1.96	1.9-2.2	1.98
Puntal (m)	0.68-0.94	0.7-1.1	0.86
Motor (HP)	75; 40/75; 75/75	75; 85	75
Sistema de conservación	hielo	hielo	hielo
Número de marquetas	6 a 12	7	4 a 5
Autonomía (días)	2 a 3	3	2 a 3
TRN	3.18	3.09	3.27
Capacidad de bodega (m ³)	4	4	4
Equipos electrónicos	Compas magnético; GPS; radio comunicación	idem	idem

Diagrama de palangre de Dorado



Ⓐ Línea principal: PP, $d = 2.0-2.5\text{mm}$

Ⓑ Flotador: Recipiente de 1 galón (plástico, varios colores)

Ⓒ Reinal (Línea secundaria):

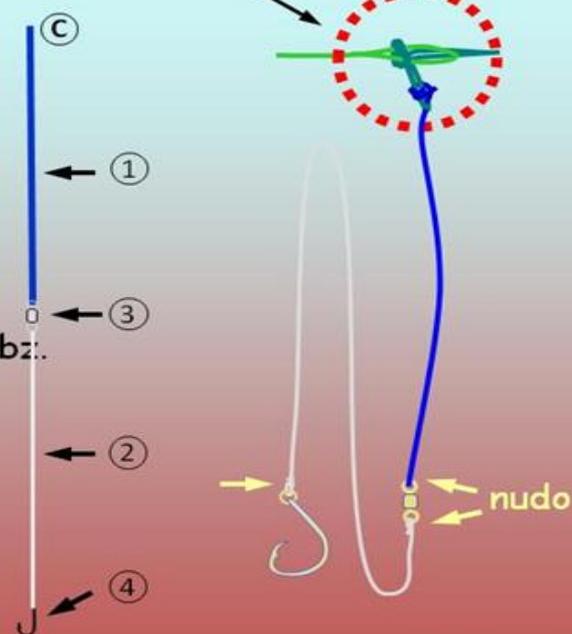
① R. superior: PP o PE, $d = 2.0-2.5\text{mm}$, 3bz-4bz.

② R. inferior: PA monofilamento: $d = 1.2\text{mm}-2.0\text{mm}$, 2bz-4bz.

③ Sacavuelta: No.4/0, No.5/0, No.6/0

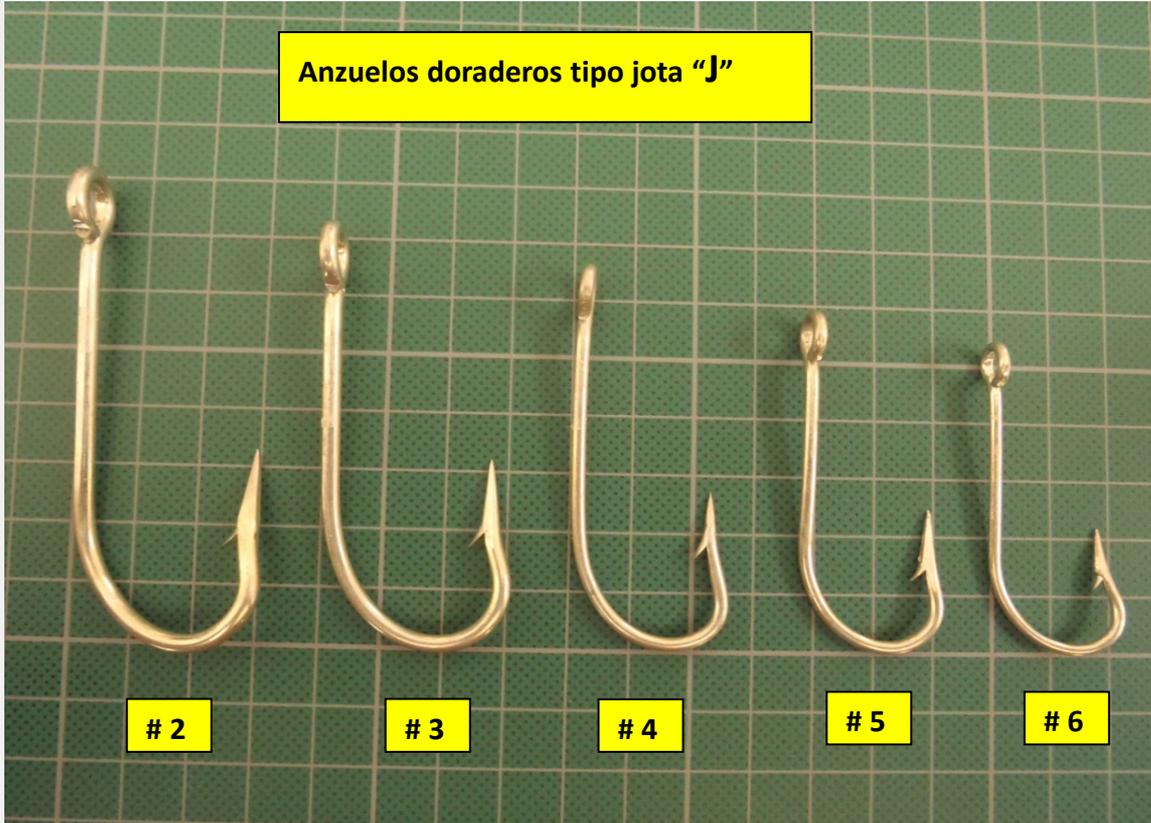
④ Anzuelos:

- tipo "J" (Mustad No.5, No.4, No.3, No.2, No.6)
- Circulares: 15/0 (Coreano, Acero inoxidable)



Nro. de anzuelos entre flotadores: 3 - 7

Tipos de anzuelos

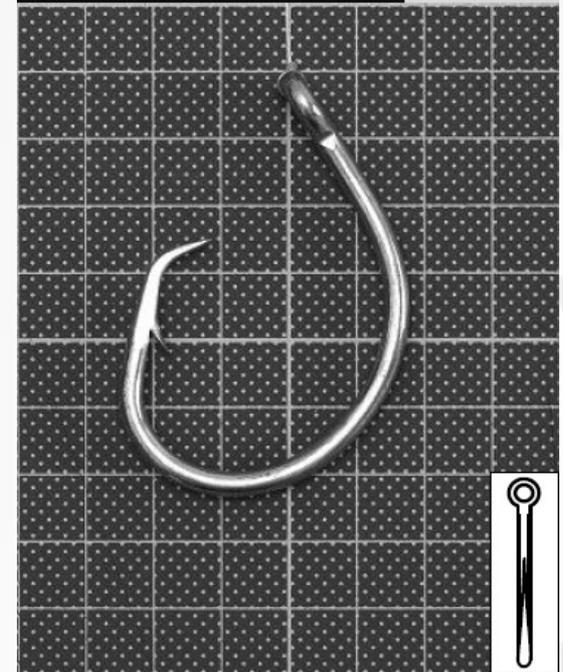


Anzuelo circular doradero C15

Actualmente en introduccion y experimentacion

Size/Tamaño 15/0

C-15



Tipos de carnada

Los tipos de carnada o cebo que se utilizan son el Calamar o Pulpo (*Dosidicus gigas*); la Botella (*Auxis thazar thazard*) y la Caballa ojona (*Selar crumenophthalmus*).

Calamar gigante



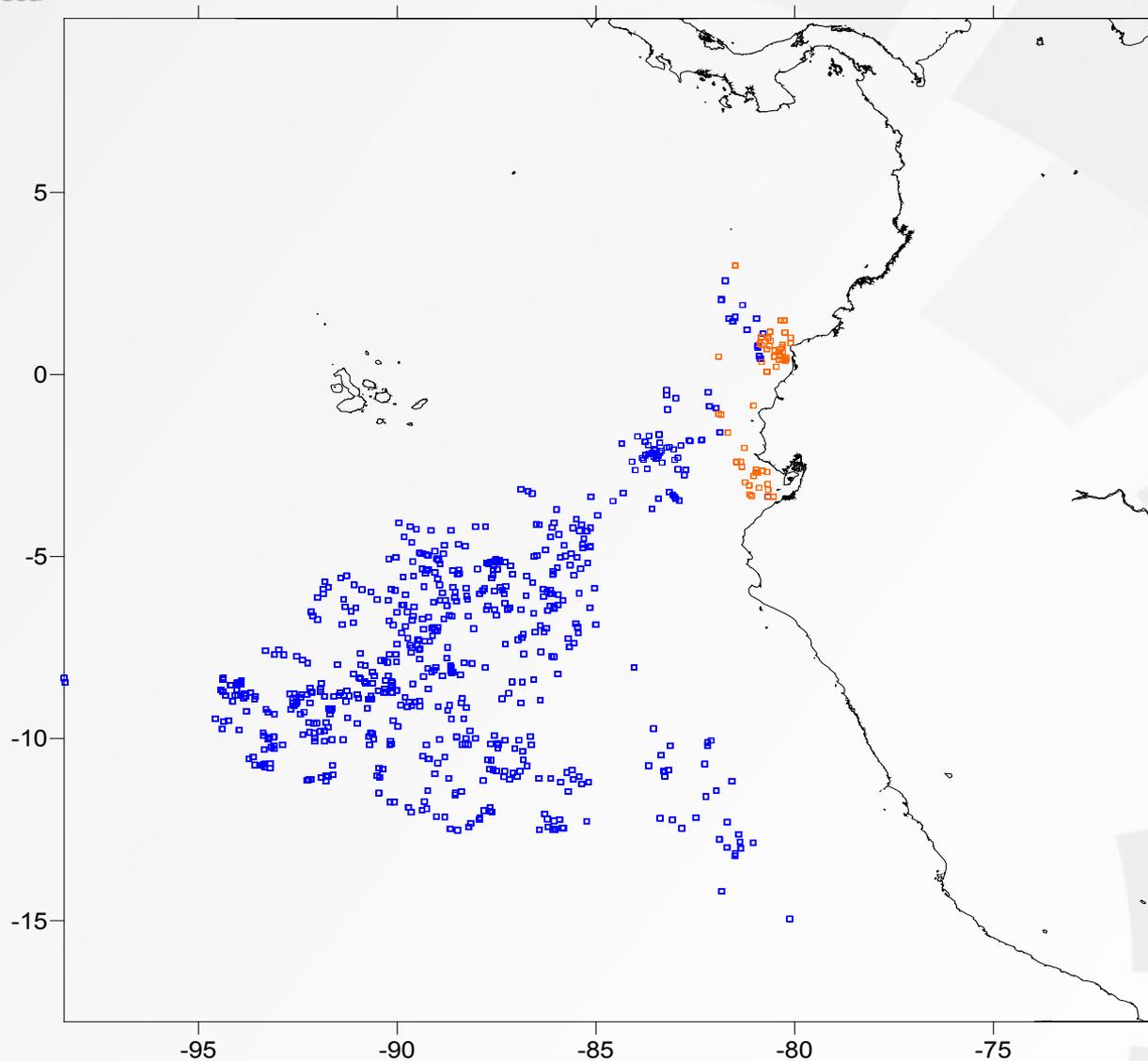
Caballa ojona



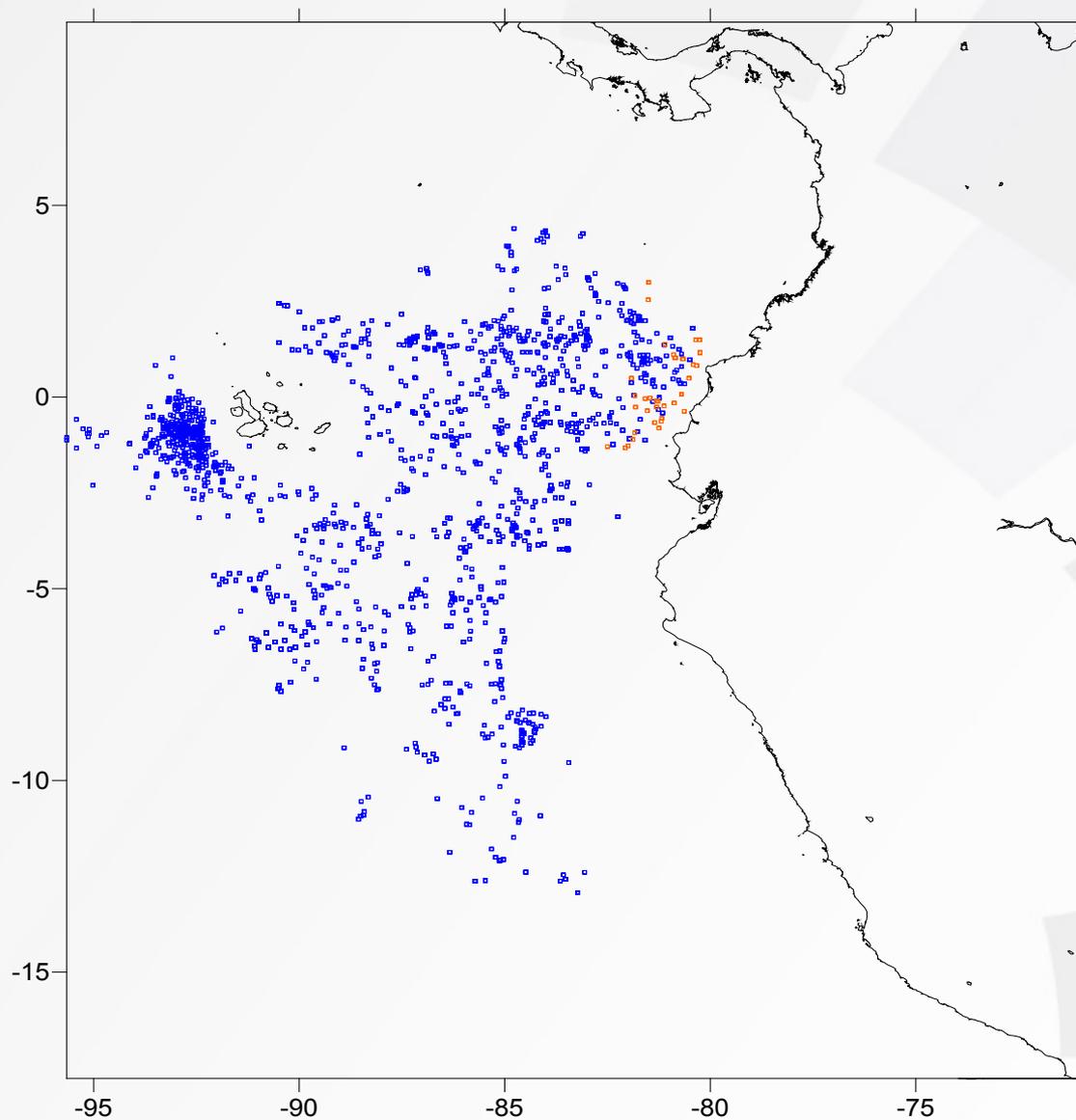
Almacenamiento y conservación de la pesca



Áreas de ocurrencia en la pesquería del dorado

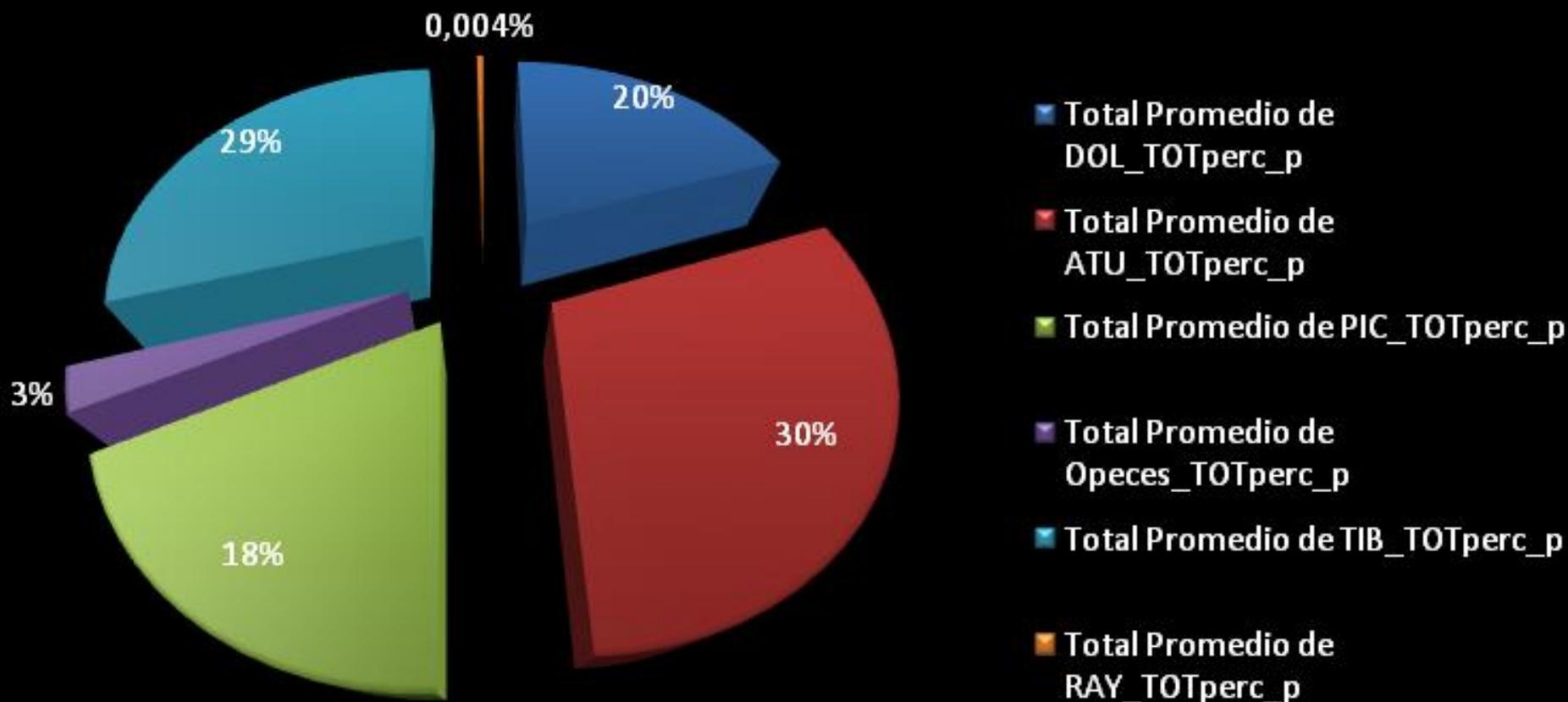


Áreas de ocurrencia en la pesquería APT



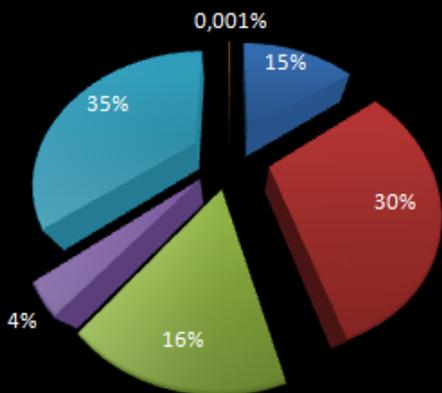
Global: composición de los desembarques por clase dorado, atún, picudos, otros peces, tiburones y rayas

2008-2012

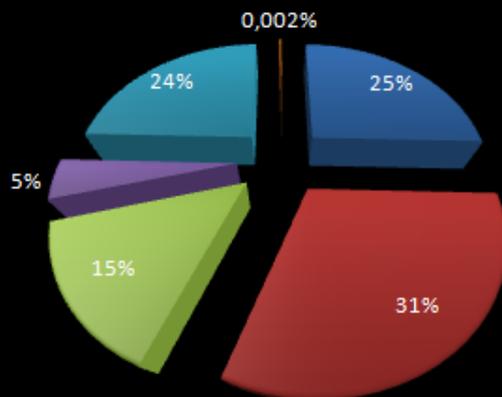


Global por año: composición de los desembarques por clase dorado, atún, picudos, otros peces, tiburones y rayas

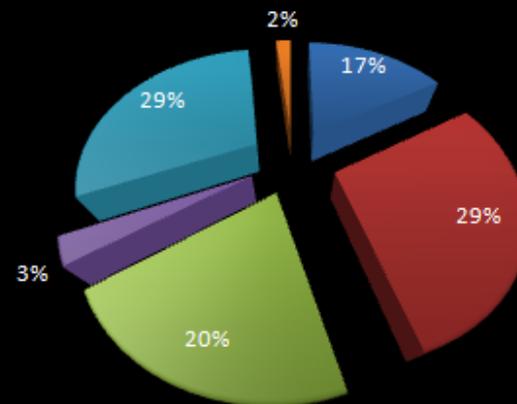
2008



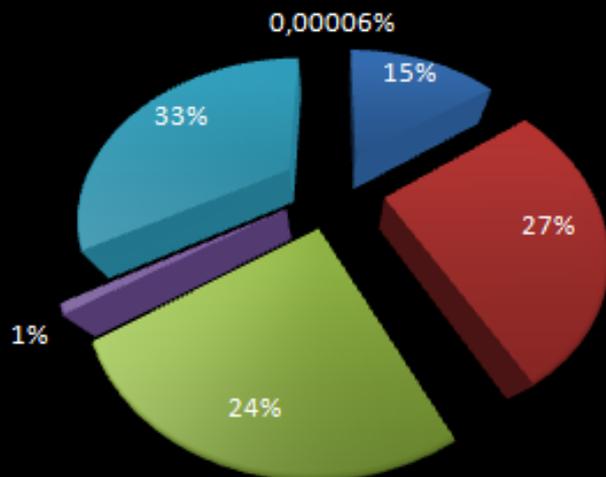
2009



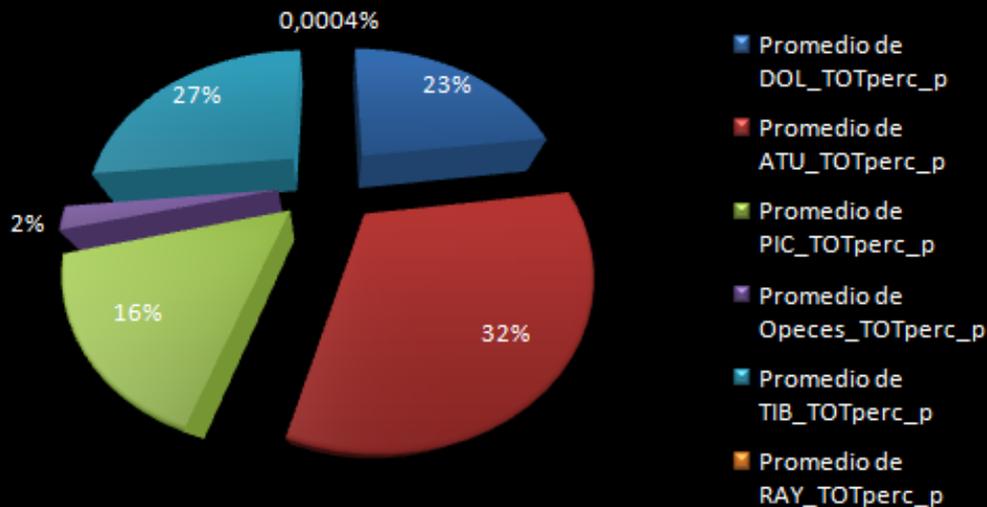
2010



2011

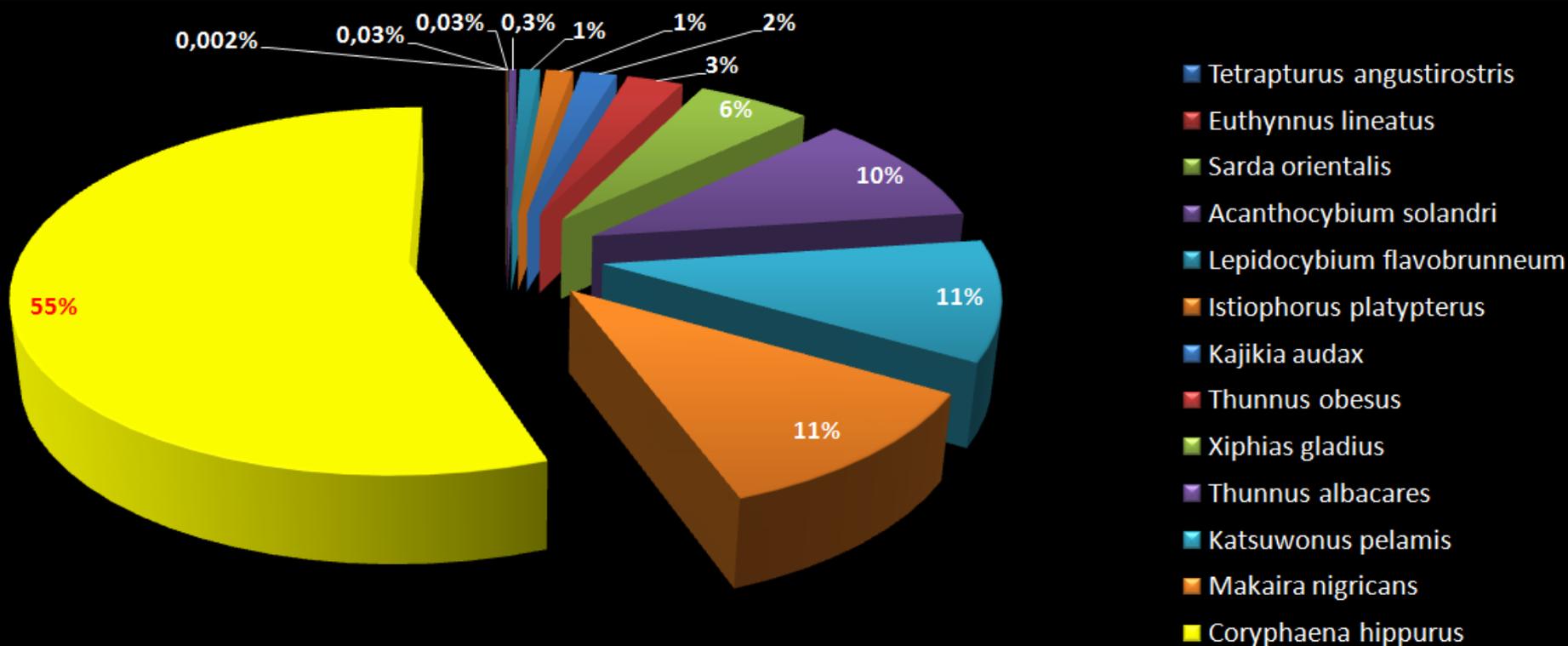


2012



- Promedio de DOL_TOTperc_p
- Promedio de ATU_TOTperc_p
- Promedio de PIC_TOTperc_p
- Promedio de Opeces_TOTperc_p
- Promedio de TIB_TOTperc_p
- Promedio de RAY_TOTperc_p

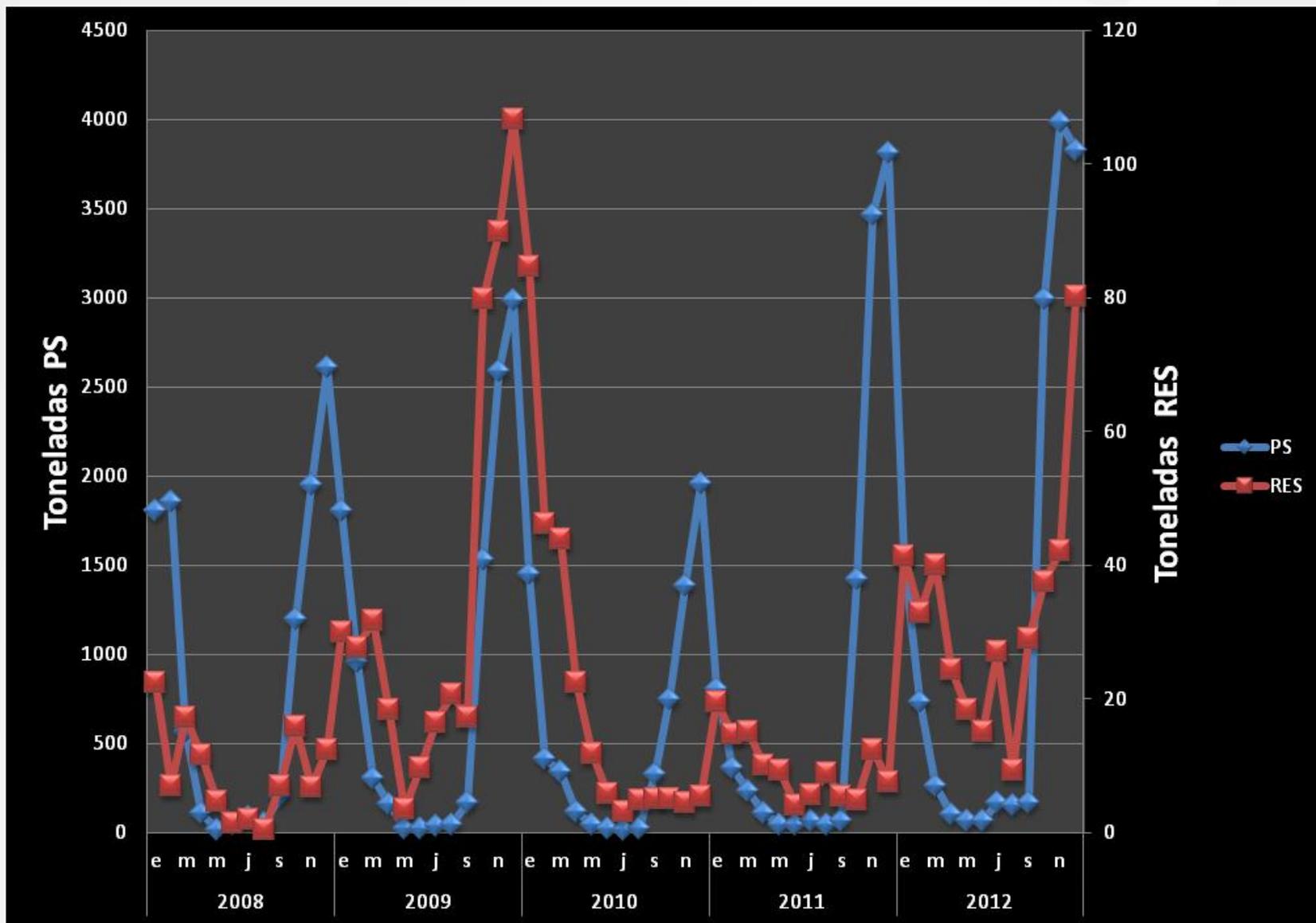
Composicion especifica: peces oseos pelagicos grandes 2008-2013



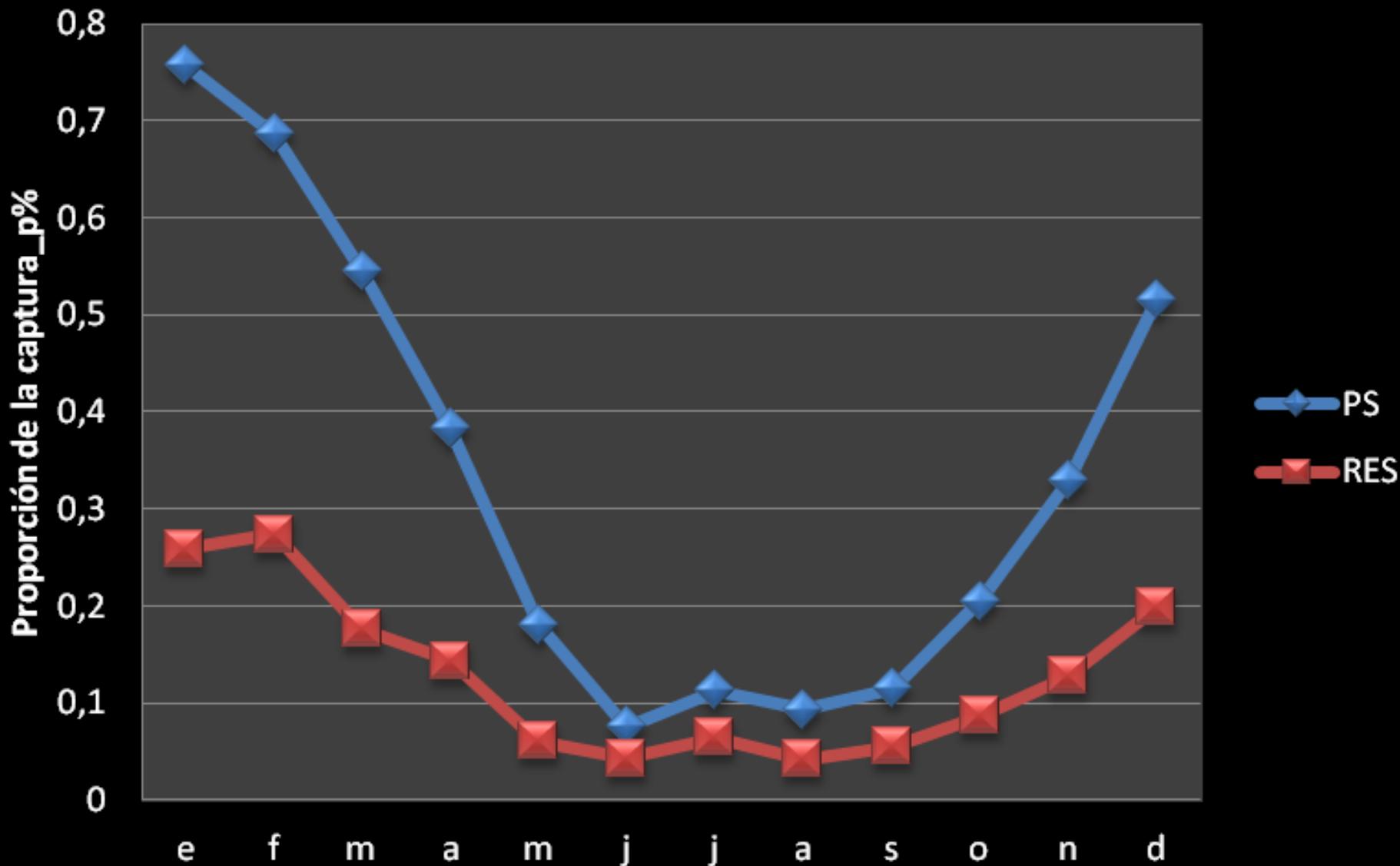
El Dorado represento el 55% del total del desembarque artesanal de peces oseos pelágicos grandes para el periodo 2008 - 2013, seguido por: Picudo blanco(11%), Bonito barrilete (11%) Atún aleta amarilla (10%), y Pez espada (6%).



Estacionalidad de los desembarques

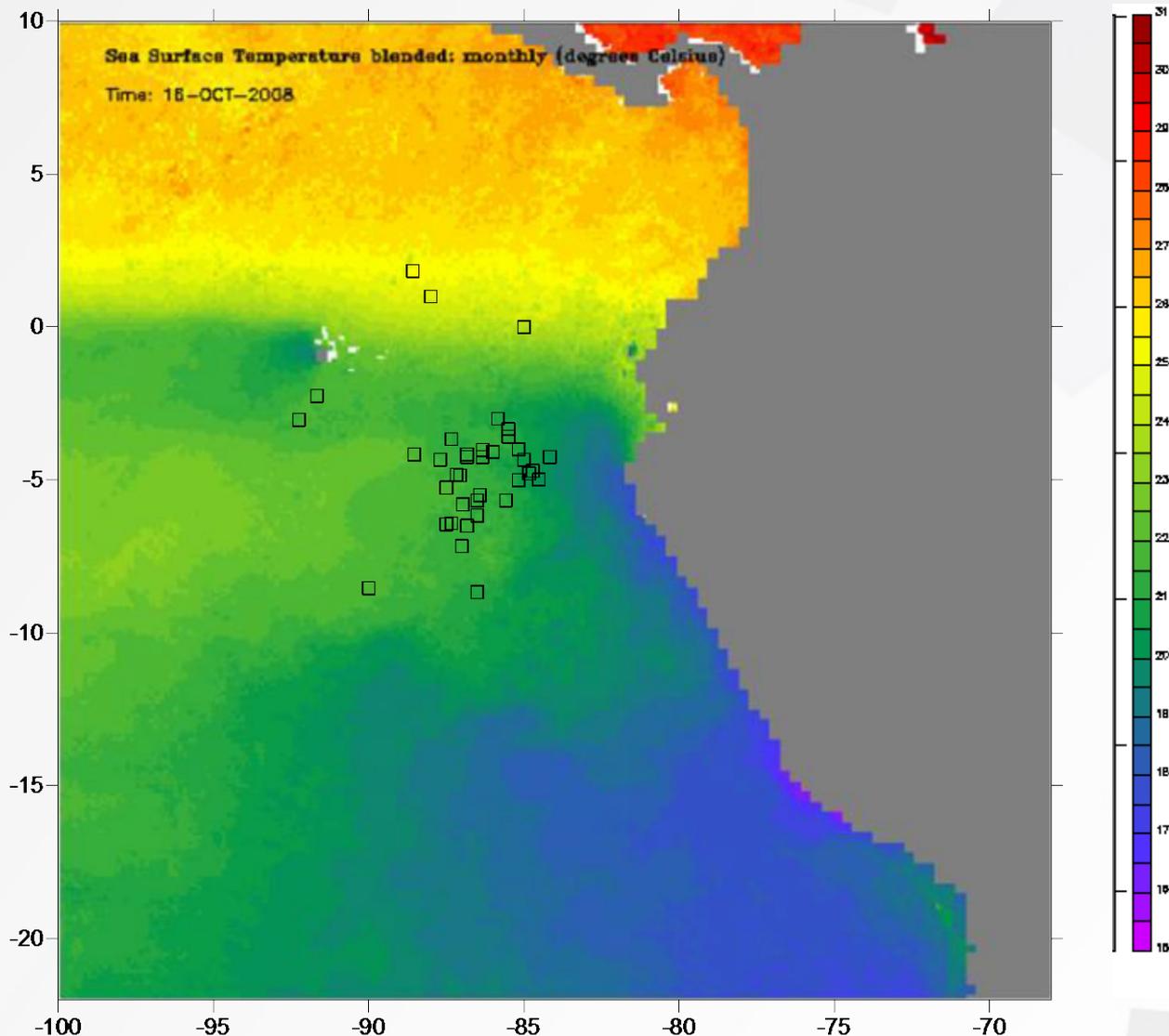


Proporción de la captura de dorado PS vs RES (2008-2012)



Distribución de las capturas y su relación con la TSM

En el Océano
Pacífico Sur
Oriental el dorado
esta asociado a la
TSM entre 20°C y
 26°C , pero
probablemente
prefiere la isoterma
entre 22°C y 23°C .

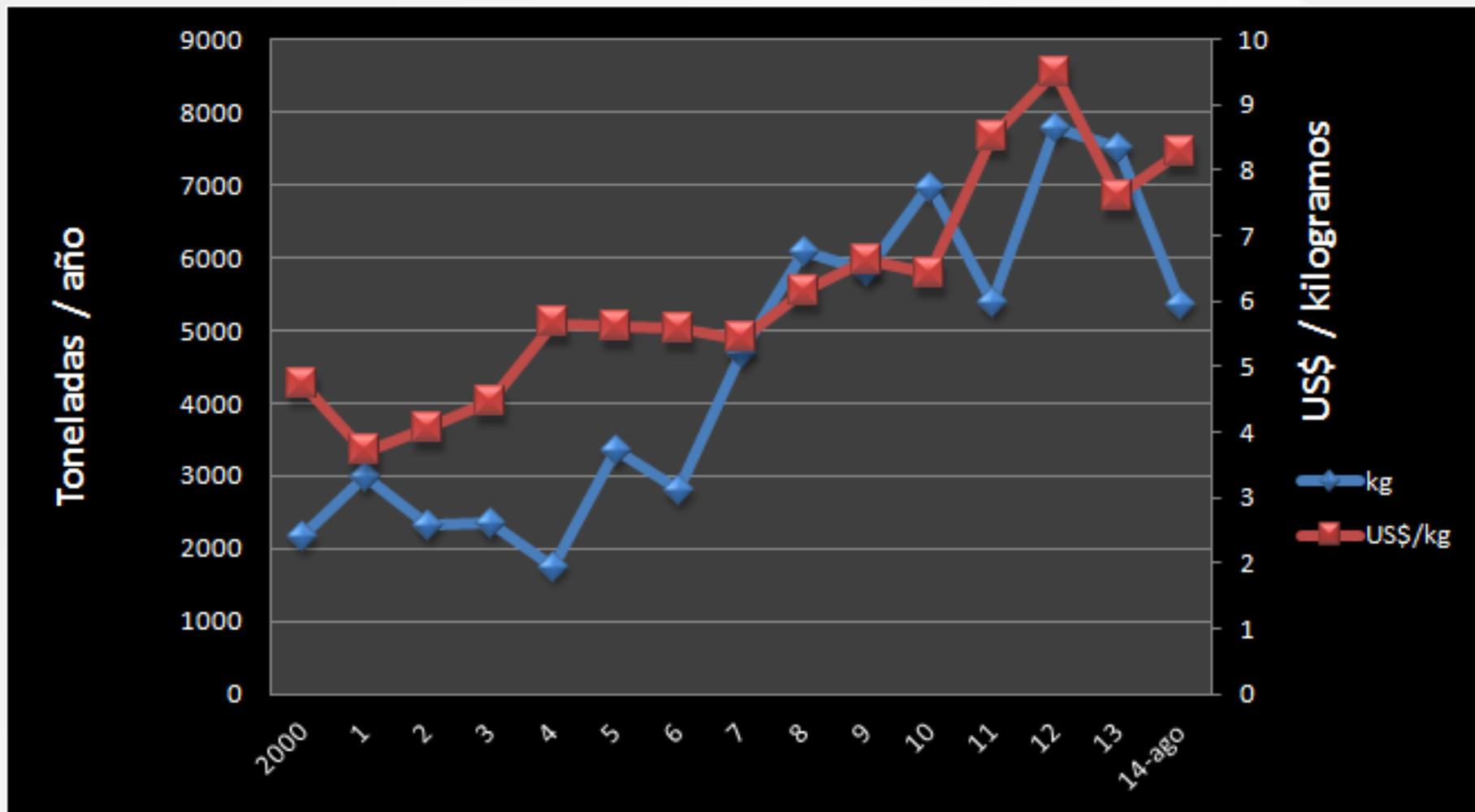


Fauna acompañante por grupo taxonómico

Fauna acompañante	Número de ejemplares	% nominal
<i>Coryphaena hippurus</i>	396466	98.9034
Otros peces óseos	18	0.2344
Peces cartilagosos	13	0.8182
Reptiles	5	0.0429
Cefalópodo	1	0.0002
Aves marinas	2	0.0007

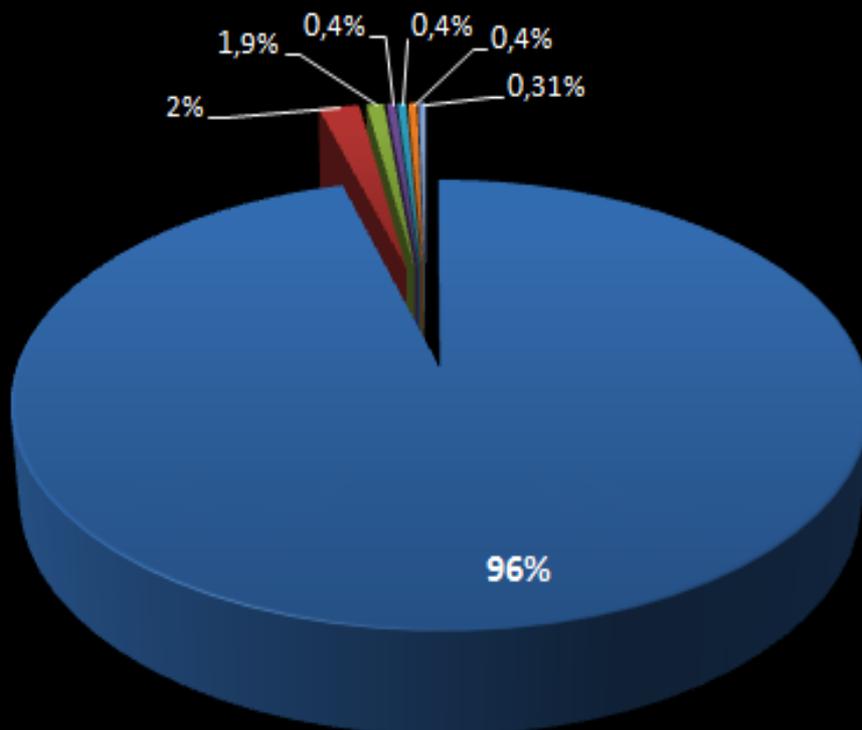
Exportaciones de fresco y filetes congelados de dorado de Ecuador a EE.UU. según el NMFS 2000-2014 (agosto)

TOTAL: 67 398 t; US\$ 453' 278 620



MERCADOS DE EXPORTACION

■ EE.UU. ■ Canada ■ Venezuela ■ Colombia
■ Brasil ■ Puerto Rico ■ Otros países



Otros países:
Francia, Trinidad y Tobago, Republica Dominicana, Bélgica, Holanda, Chile, España y Vietnam.

Trabajos que se han realizado

1



Ministerio
de Agricultura, Ganadería,
Acuicultura y Pesca

Viceministerio de Acuicultura y Pesca

Plan de Acción Nacional
para la Conservación y el Manejo
del Recurso Dorado en Ecuador (PAN DORADO)

Editado por / Edited by:
Jimmy Martínez-Ortiz & Pablo Guerrero-Verduga



National Action Plan for the Conservation and Management of Dolphinfish in Ecuador
(Dolphinfish NPOA)



Ministerio
de Agricultura, Ganadería,
Acuicultura y Pesca

Viceministerio de Acuicultura y Pesca




Estudio de caso / Case study

Estado actual del conocimiento del recurso
dorado (*Coryphaena hippurus*) Linnaeus,
1758 en aguas del Océano Pacífico
Suroriental (2008 - 2011). Informe Técnico Final
del proyecto titulado: "Dinámica de la población: la
pesca y la biología del dorado en Ecuador" /
Current state of knowledge of the resource
(*Coryphaena hippurus*) Linnaeus, 1758 in
Southeast Pacific Ocean (2008 - 2011). Final
Technical Report of the project entitled: "Dynamics of
the population: fisheries and fish biology of the mahi
mahi in Ecuador".

Editado por / Edited by:
Jimmy Martínez - Ortiz & Marcela Zúñiga - Flores

2012




Plan de Acción Actualizado para el Proyecto de
Mejoramiento de la Pesquería (PMP) del Mahi mahi en
Ecuador con Recomendaciones



Foto: Jesse March

INFORME ACTUALIZADO

Por
MRAG Americas, Inc.
Mayo 2014

EL EQUIPO DORADO

Mariuxy Garcia-Dominguez; Yuli Rivadeneira-Cagua; Mariuxy Moreira-Merchan; Pedro Mero-Veliz; Francisco Lavayen-Zapata; Adriana Cevallos- Garcia; Ronald Zambrano-Zambrano; Karla Bravo-Vasquez; Edward Avila-Zambrano; Carlos Daza-Bermeo; Maria Gilces-Anchundia; Jose Reyes-Lucas y Fabian Alcivar-Leones.

Colaboradores externos: Marcela Zuniga-Flores; Alex Aires da Silva; Cleridy-Lennert; Jimmy Martinez-Ortiz; Pablo Guerrero-Verduga y Fred Sondheimer.

Conclusiones

El dorado (*Coryphaena hippurus*) es la especie más importante dentro de las pesquerías artesanales del Ecuador y con fuerte impacto socioeconómico, generando miles de plazas de trabajo y alimentación.

En la composición global por clase por año significativo entre el 15% y 25% del desembarque; y dentro de la composición específica de los peces pelágicos grandes (óseos) significativo el 55% de los desembarques para el periodo 2008-2013.

Es una especie con una estacionalidad marcada siendo su principal periodo de noviembre a abril de cada año.

Durante el periodo 2000-2013 los desembarques totales fluctuaron entre 5428 t (2000) y 19475 t (2012). Los mejores índices de CPUE (promedio) se encuentran en el primero y último trimestre de cada año.

En el Océano Pacífico Sur Oriental el dorado posiblemente está asociado a la introducción de masas de aguas ecuatoriales y subtropicales de oeste a este y asociado a la TSM entre 20°C y 26°C, pero probablemente prefiere la isoterma entre 22°C y 23°C.

Según el BCE el principal mercado de exportación son los EE.UU. con el 96%, seguido por Canadá y Venezuela.

Según el NMFS de EE.UU. las importaciones de fresco y filetes congelados de dorado proveniente del Ecuador del 2000 al 2014 (agosto) llegan a un total de 67 398 t (US\$ 453' 278 620).

MUCHAS GRACIAS

Molke Mendoza-Avila, Blgo.

Director de Control de Recursos Pesqueros

Email: molke.mendoza@pesca.gob.ec

Subsecretaría de Recursos Pesqueros

Viceministerio de Acuacultura y Pesca

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Avenida 4 entre calle 12 y 13; PBX: +593 5 2611410

POBOX 13 05 183

Manta - Manabí- Ecuador-America del Sur

Manta-Manabí-ECUADOR