

INSTITUTO  
NACIONAL  
DE PESCA



ECUADOR



Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca

# REUNIÓN EXTRAORDINARIA DEL GRUPO DE TRABAJO CPPS- FAO SOBRE EVALUACIÓN DE RECURSOS Y PESQUERÍAS ARTESANALES EN EL PACÍFICO SUDESTE

Palmira, Colombia, 14 y 15 de abril de 2009

**INSTITUTO NACIONAL DE PESCA**

**ECUADOR**

**[www.inp.gov.ec](http://www.inp.gov.ec)**

# **EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS**

**Para evaluar un recurso pesquero se necesita:**

- Disponer de bases de datos apropiadas**
- Realizar los análisis más importantes**
- Efectuar proyecciones a corto y a largo plazo de las capturas**
- Determinar puntos de referencia biológicos a largo plazo**
- Estimar los efectos a corto y a largo plazo en las capturas de los stocks para diferentes estrategias de explotación pesquera**

**CUIDAR LOS RECURSOS PESQUEROS**



**CANGREJO**



**CONCHA**



**LANGOSTA**



**CAMARÓN**



**PINCHAGUA**



**CHUHUECO**

Conocemos que las pesquerías artesanales se caracterizan por ser:

Multiespecies; Multiartes; Multiflotas, etc.

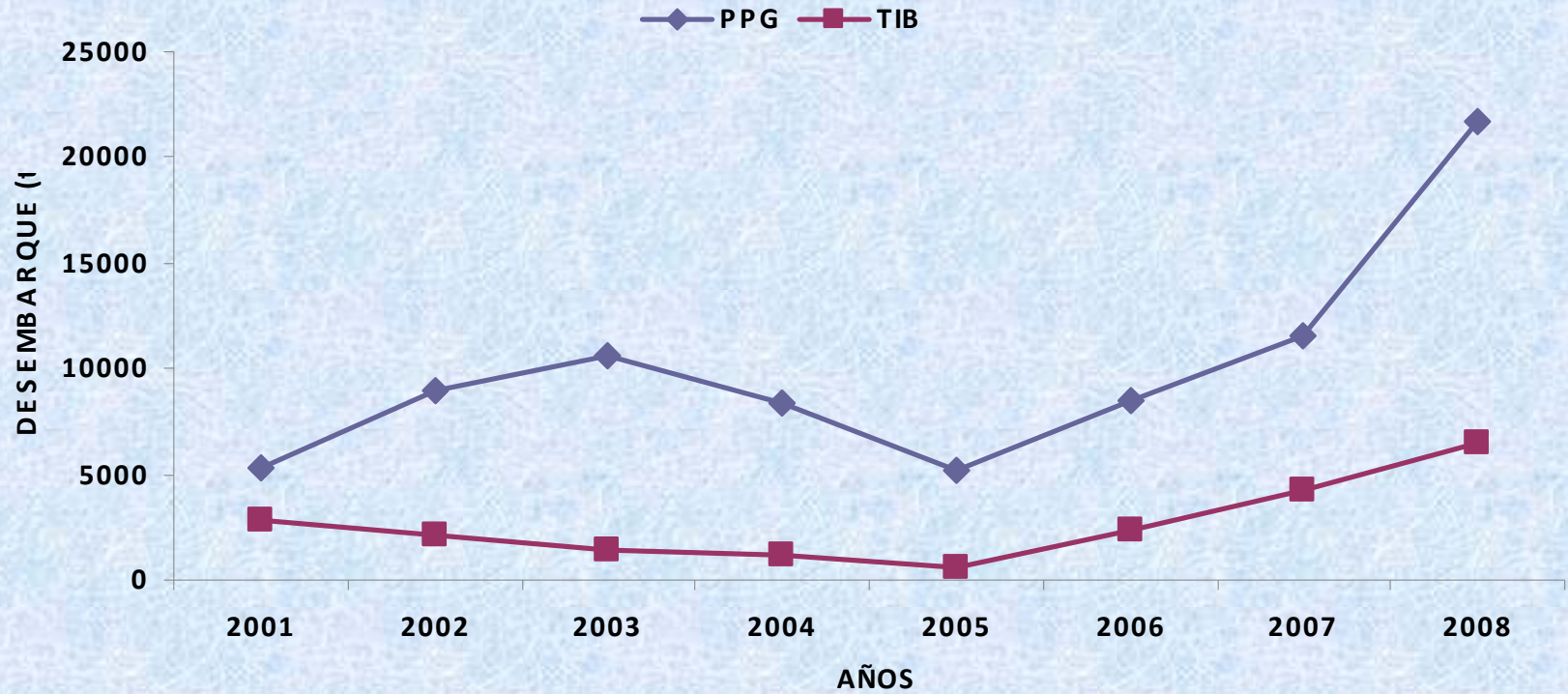
El INP proporciona herramientas a los tomadores de decisiones para ordenar las diferentes pesquerías artesanales del Ecuador.

Algunas de estas, están basadas que son recursos altamente migratorios:

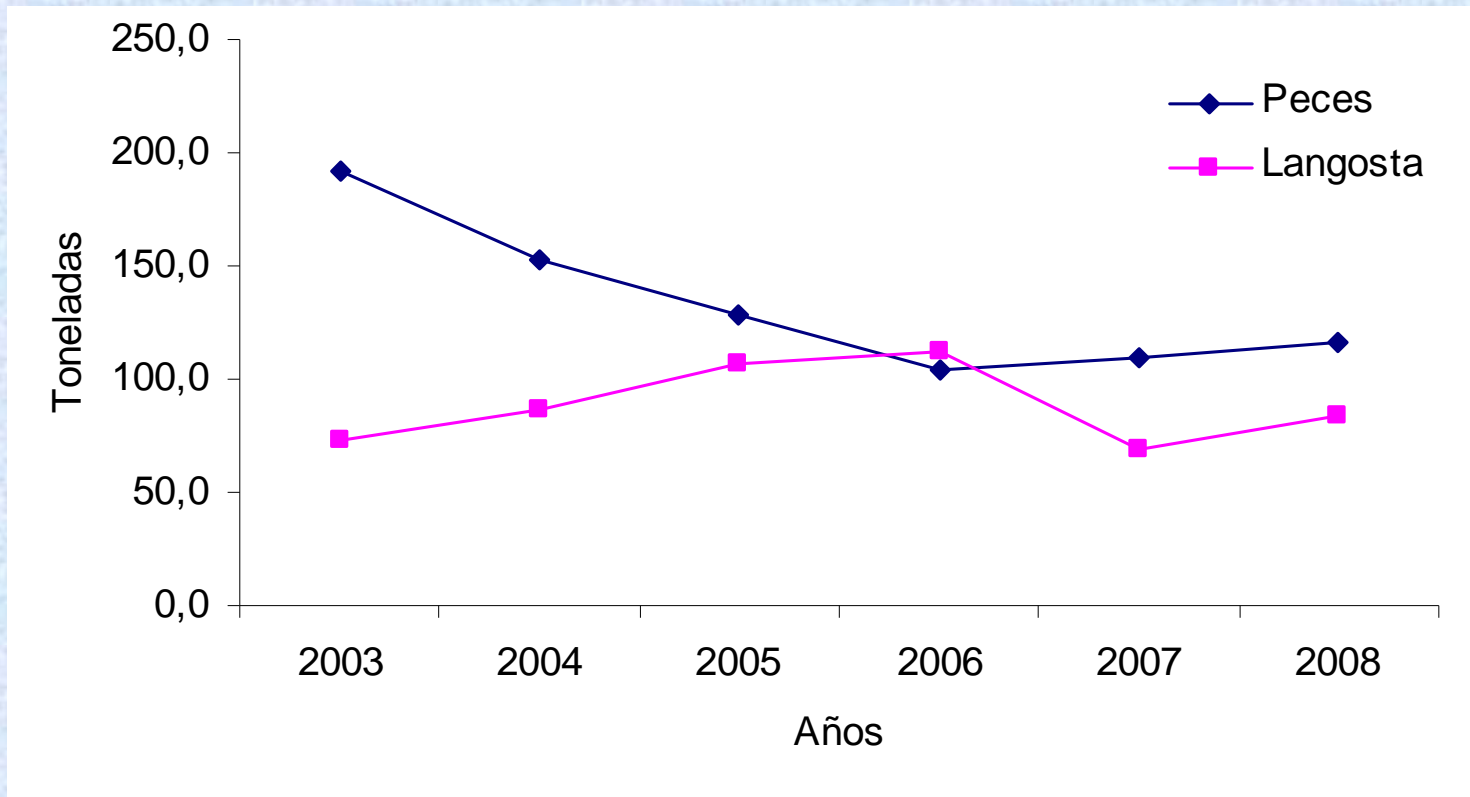
Picudos, Atunes, Tiburones, Pez espada, Dorado, Otros.

ESTADO DE LAS  
PESQUERÍAS ARTESANALES  
EN ECUADOR

# PECES PELÁGICOS GRANDES Y TIBURONES



# EMBALSE CHONGON

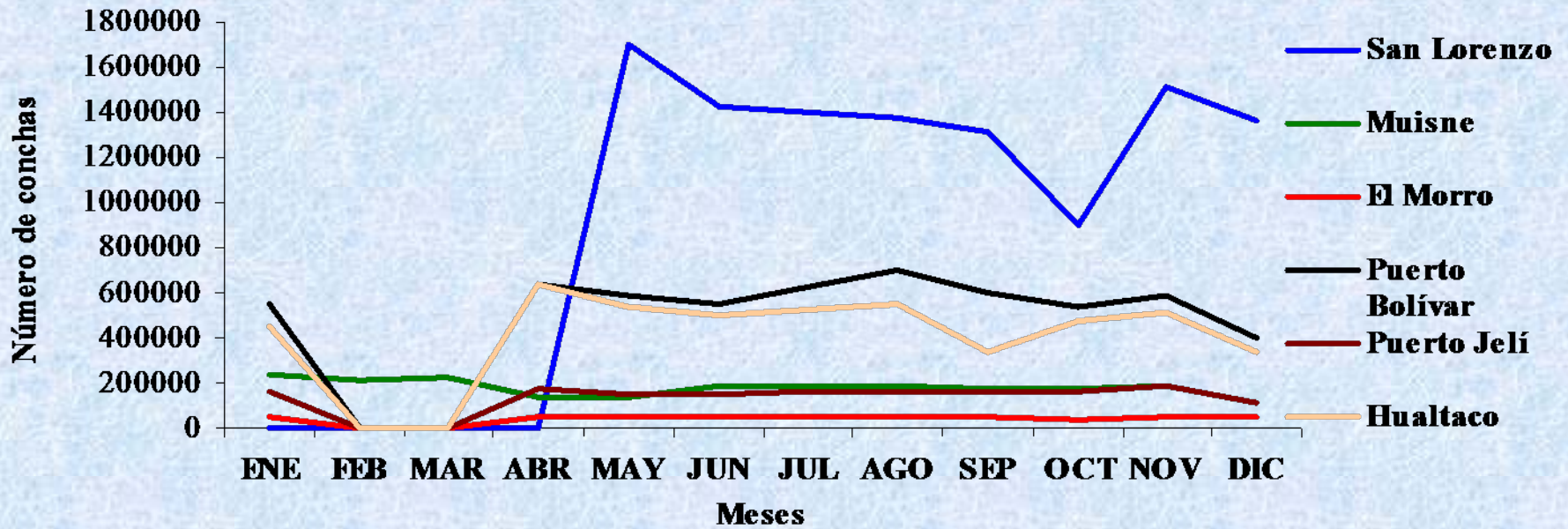


# MEDIDAS DE ORDENAMIENTO EMBALSE CHONGON

Respetar la talla media de madurez sexual  
establecida para:

- Tilapia: > 31 cm. LT
- Vieja Azul: > 19 cm. LT
- Dica, Dama y Guanchiche: >25 cm. LT
- Langosta agua dulce: > 11,5 cm. LT

# RECURSO CONCHA- PIANGUA



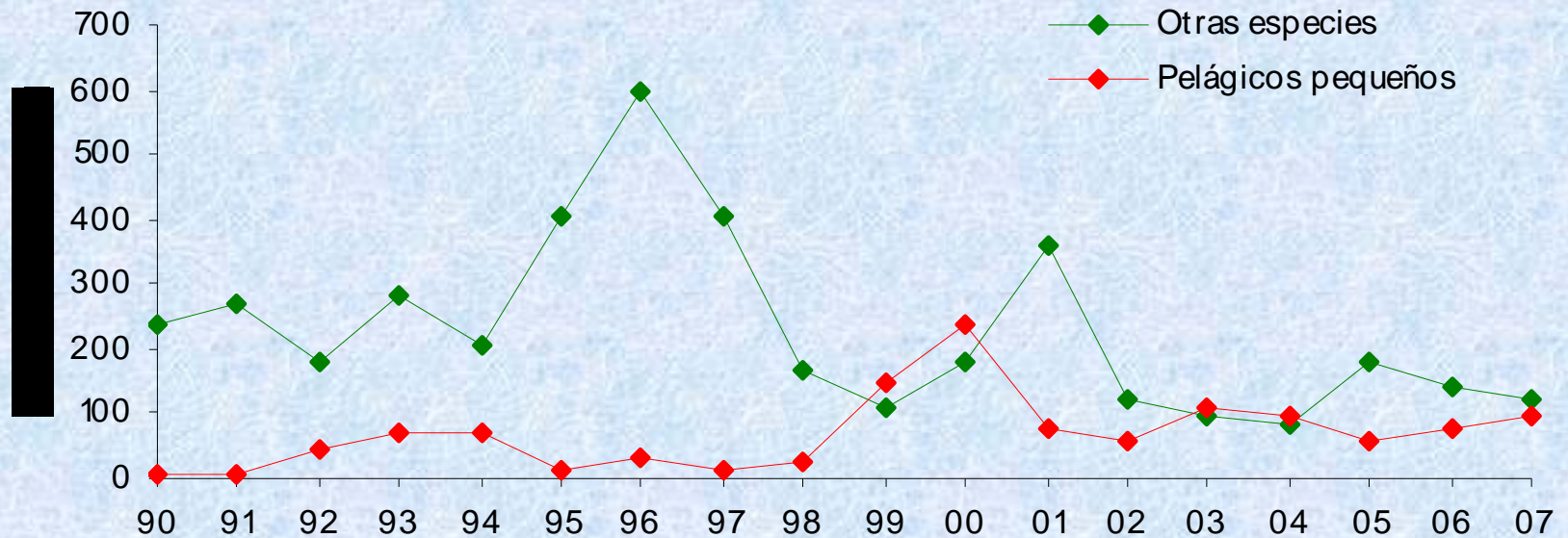
# CANGREJO

## **SEGUIMIENTO DEL RECURSO CANGREJO ROJO (*Ucides occidentalis*) DURANTE EL PERIODO DE VEDA REPRODUCTIVA (2009)**

### Sugerencias

- Desarrollar un Plan de Manejo (*Ucides occidentalis*) y (*Cardisoma crassum*), :
- Actualizar zonas de extracción.
- Conocer el estado poblacional del cangrejo en zonas de extracción.
- Capacitar al sector pesquero artesanal: manejo pesquero, biología y ecología.
- Conocer la distribución de talla comercial y poblacional en los principales puertos de desembarque
- Estimar los volúmenes de desembarque en los principales puertos de desembarque.

# PECES PELÁGICOS PEQUEÑOS



# RECOMENDACIONES

- Implementar una estrategia de manejo que involucre vedas (no pesca) en épocas masivas de desove o de mayor presencia de hembras.
- Respetar la talla media de madurez sexual calculada para las especies.
- Promover estudios biológicos de las especies de interés comercial desembarcados por la pesca artesanal.
- Regular el tamaño del ojos de mallas de las artes de la red y tamaño de las artes de los anzuelos y/o ganchos para la captura de las especies que captura la pesca artesanal.

- Realizar evaluaciones conjuntas con los gobiernos de la región.
- Permitirá conocer su dinámica poblacional.
- Establecer criterios científicos que sustente medidas de manejo regionales.
- Solo un esfuerzo regional podrá generar la línea base necesaria.
- Para emitir recomendaciones para una explotación sustentable en el marco de una pesca responsable

- Determinar cuantos stocks existen (PPG, TIB)
- Desarrollar programas regionales.
- Determinar el esfuerzo pesquero.
- Identificación de zonas de pesca.
- Determinar parámetros biológicos.
- Determinar tallas medias de madurez sexual y desove.
- Determinar épocas de desove, reclutamiento, mortalidad total, edad y crecimiento.

- Establecer regulaciones pesqueras regionales
- Establecer un programa de seguimiento y evaluación del impacto de las regulaciones pesqueras.
- Establecer procedimientos para intercambiar información sobre los recursos en las instituciones de los países de la región.
- Parámetros oceanográficos claves para las especies.
- Establecer indicadores de abundancia estacional.
- Definir lineamientos para regulaciones pesqueras de los recursos.

# Programa Pesca Artesanal

## Objetivos

- Establecer un sistema estadístico pesquero artesanal en los principales puertos del Ecuador que se dedican a esta actividad.
- Obtener información biológica-pesquera para determinar los parámetros biológicos, poblacionales y pesqueros.
- Evaluar progresivamente los principales recursos explotados por la flota pesquera artesanal.
- Actualmente Programas: Peces Pelágicos Grandes y Tiburones.

# Plan de Ordenamiento de la Pesca y la Acuicultura

## **El Plan se apoya en cuatro pilares fundamentales:**

- (i) Visión integral del sector pesca y acuicultura, que comprende la explotación de recursos bioacuáticos, marinos y de aguas dulces;
- (ii) Gestión de base ambiental, de participación abierta a los sectores público y privado, orientada hacia el uso sustentable de los recursos bioacuáticos;
- (iii) Enfoque de planes y programas por pesquerías específicas o subsectores, dentro de un marco de políticas nacionales definidas; y,
- (iv) Planes y proyectos del sector, de tipo indicativo y desarrollo progresivo, que promuevan eficiencia de la pesca y la acuicultura en todas sus fases, sin descuidar el cuidado de la buena calidad ambiental (pesca y acuicultura responsables), y que mejoren la competitividad de sus productos (planificación estratégica del desarrollo sector).

# **Proceso Investigación de los Recursos Bioacuáticos y su ambiente (IRBA)**

## **Objetivos específicos:**

- Obtener y analizar información biológica, pesquera, ambiental, tecnológica y socioeconómica sobre los recursos y las diferentes pesquerías existentes en aguas marinas, estuarinas y dulceacuícolas del Ecuador.
- Caracterizar y categorizar las embarcaciones y artes de pesca empleadas por el sector pesquero

# Programas de Investigación IRBA

- ✓ Peces Pelágicos Pequeños (Pinchagua, Macarela, etc)
- ✓ Peces Pelágicos Grandes (Atún, Dorado, Picudos, etc)
- ✓ Tiburones (Tollos, Martillos, etc)
- ✓ Camarón Marino (Blanco, Café)
- ✓ Recursos del Manglar (Concha y Cangrejo)
- ✓ Cruceros de Investigación (Pesqueros, oceanográficos)



# Justificación de los Programas

- ✓ La obtención de información veraz permitirá determinar la condición actual de las poblaciones de PPG y TIB.
- ✓ Para la permanencia de las pesquerías es primordial un seguimiento y análisis de las diferentes características biológicas y pesqueras.
- ✓ Por ser los PPG y TIB recursos compartidos y de importancia económica es importante establecer una base de datos que servirá como herramienta para informar a diferentes tipos de usuarios.

# Programa de Peces Pelágicos Grandes y Pesca Incidental

## Objetivos

- Establecer un sistema estadístico pesquero artesanal en los principales puertos del Ecuador.
- Obtener información biológica-pesquera .
- Evaluar *progresivamente* los principales recursos explotados por la flota pesquera artesanal.
- Estimar el desembarque total de las distintas especies de peces pelágicos grandes y tiburones.

**Procesamiento de datos, tipo de  
análisis y generación de medidas  
de ordenamiento**

# Base de Datos

Microsoft Excel - SanMateo2003Final.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Escriba una pregunta

Arial 10

G15 Anconcito

	A	B	C	D	E Barra de fórmulas		G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
	ID	NO. DE MUESTRA	Día	MES	AÑO	CODIGO (Puerto)	PUERTO	NOMBRE EMBARCACION	CODIGO (Tipo Embarcación)	TIPO EMBARCACION	MATRICULA	ASOC.	CODIGO (Tipo Propulsión)	TIPO DE PROPULSION	HP	NO. DE PESCADORES	DI. N.
132	762	02	16	marzo	2003	309	Anconcito	Pedro	005	Canoa	S/D	N/A	001	Remo	N/A	3	
133	762	02	16	marzo	2003	309	Anconcito	Pedro	005	Canoa	S/D	N/A	001	Remo	N/A	3	
134	762	02	16	marzo	2003	309	Anconcito	Pedro	005	Canoa	S/D	N/A	001	Remo	N/A	3	
135	763	02	14	marzo	2003	309	Anconcito	Calepa	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	85	4	
136	764	01	14	marzo	2003	309	Anconcito	S/N	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	48	3	
137	765	03	14	marzo	2003	309	Anconcito	Jorge Luis	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	48	4	
138	766	01	15	marzo	2003	309	Anconcito	Nestor Borbot	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	40	3	
139	766	01	15	marzo	2003	309	Anconcito	Nestor Borbot	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	40	3	
140	767	02	15	marzo	2003	309	Anconcito	Jorge	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	40	2	
141	768	04	14	marzo	2003	309	Anconcito	S/N	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	40	3	
142	768	04	14	marzo	2003	309	Anconcito	S/N	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	40	3	
143	769	05	14	marzo	2003	309	Anconcito	Jessica	002	Bote de Mader	S/D	N/A	003	FIB	55	4	
144	770	03	15	marzo	2003	309	Anconcito	S/N	002	Bote de Mader	S/D	N/A	003	FIB	30	3	
145	771	01	04	abril	2003	309	Anconcito	Kasandra	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	5	
146	772	02	04	abril	2003	309	Anconcito	Siempre Felipe	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
147	773	03	04	abril	2003	309	Anconcito	Peq Lider	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	5	
148	774	04	04	abril	2003	309	Anconcito	terrine Yomair	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	5	
149	775	05	04	abril	2003	309	Anconcito	Niño Eder	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	5	
150	776	06	04	abril	2003	309	Anconcito	Jargian Eduard	003	ote Fibra de Vic	B062112	N/A	003	FIB	75	5	
151	777	07	04	abril	2003	309	Anconcito	Ariana	003	ote Fibra de Vic	B062772	N/A	003	FIB	75	5	
152	778	08	04	abril	2003	309	Anconcito	Alcen Marien	003	ote Fibra de Vic	B061754	N/A	003	FIB	75	4	
153	779	09	04	abril	2003	309	Anconcito	Siempre Cindy	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
154	779	09	04	abril	2003	309	Anconcito	Siempre Cindy	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
155	779	09	04	abril	2003	309	Anconcito	Siempre Cindy	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
156	780	10	04	abril	2003	309	Anconcito	Santa Maria	003	ote Fibra de Vic	B062258	N/A	003	FIB	75	4	
157	781	11	04	abril	2003	309	Anconcito	Alcen Marquet	003	ote Fibra de Vic	B06024	N/A	003	FIB	75	5	
158	782	12	04	abril	2003	309	Anconcito	Ecuador	003	ote Fibra de Vic	B062170	N/A	003	FIB	75	5	
159	783	13	04	abril	2003	309	Anconcito	S/N	005	Canoa	S/D	N/A	001	Remo	N/A	2	
160	784	14	04	abril	2003	309	Anconcito	S/N	005	Canoa	S/D	N/A	001	Remo	N/A	3	
161	785	15	04	abril	2003	309	Anconcito	Wilmer	002	Bote de Mader	S/D	N/A	003	FIB	48	5	
162	786	01	05	abril	2003	309	Anconcito	S/N	002	Bote de Mader	S/D	N/A	003	FIB	40	2	
163	787	02	05	abril	2003	309	Anconcito	Siempre Jessic	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
164	787	02	05	abril	2003	309	Anconcito	Siempre Jessic	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
165	788	03	05	abril	2003	309	Anconcito	Fernando	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
166	788	03	05	abril	2003	309	Anconcito	Fernando	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
167	788	03	05	abril	2003	309	Anconcito	Fernando	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
168	789	04	05	abril	2003	309	Anconcito	Narcisca Narcis	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
169	789	04	05	abril	2003	309	Anconcito	Narcisca Narcis	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	
170	790	05	05	abril	2003	309	Anconcito	Latherine Anab	003	ote Fibra de Vic	S/D	N/A	003	FIB	75	4	

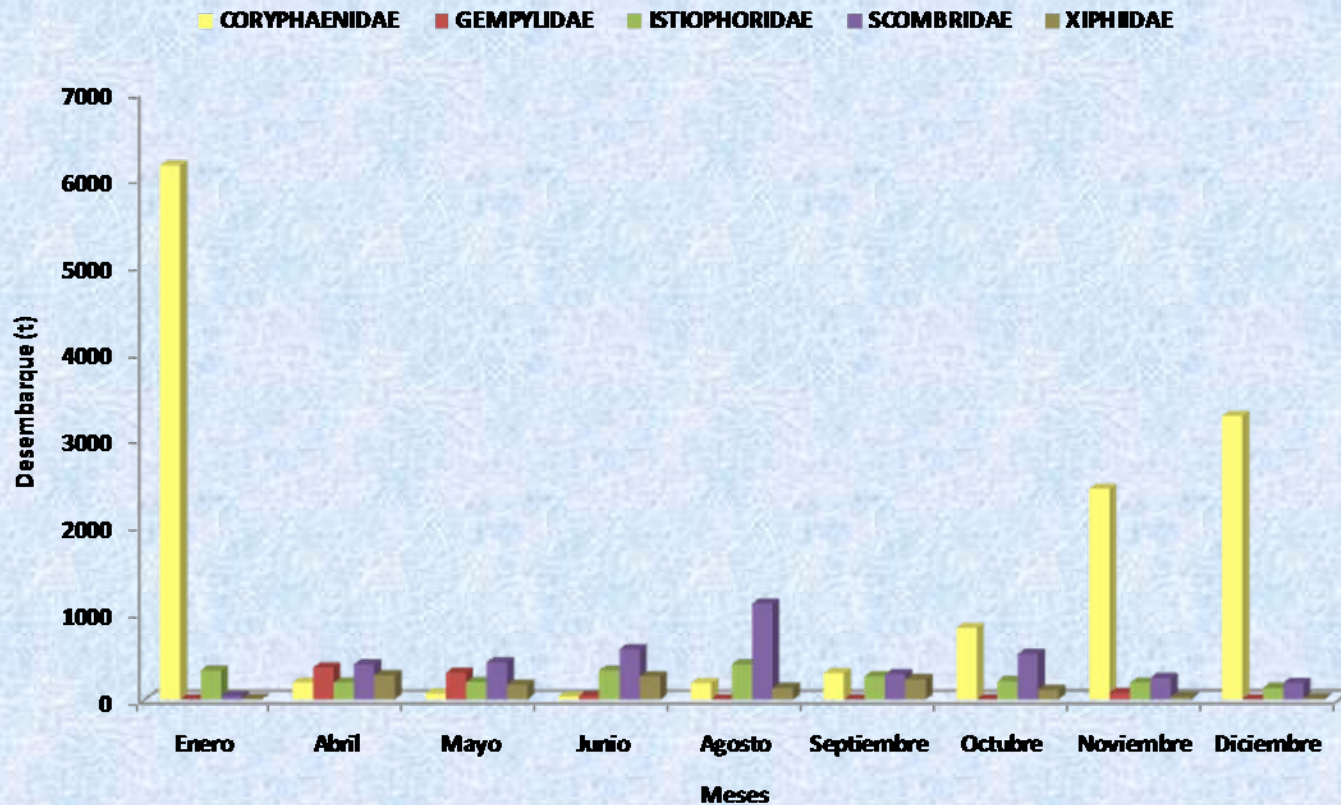
676-1000-ANCONCITO

Listo NUM

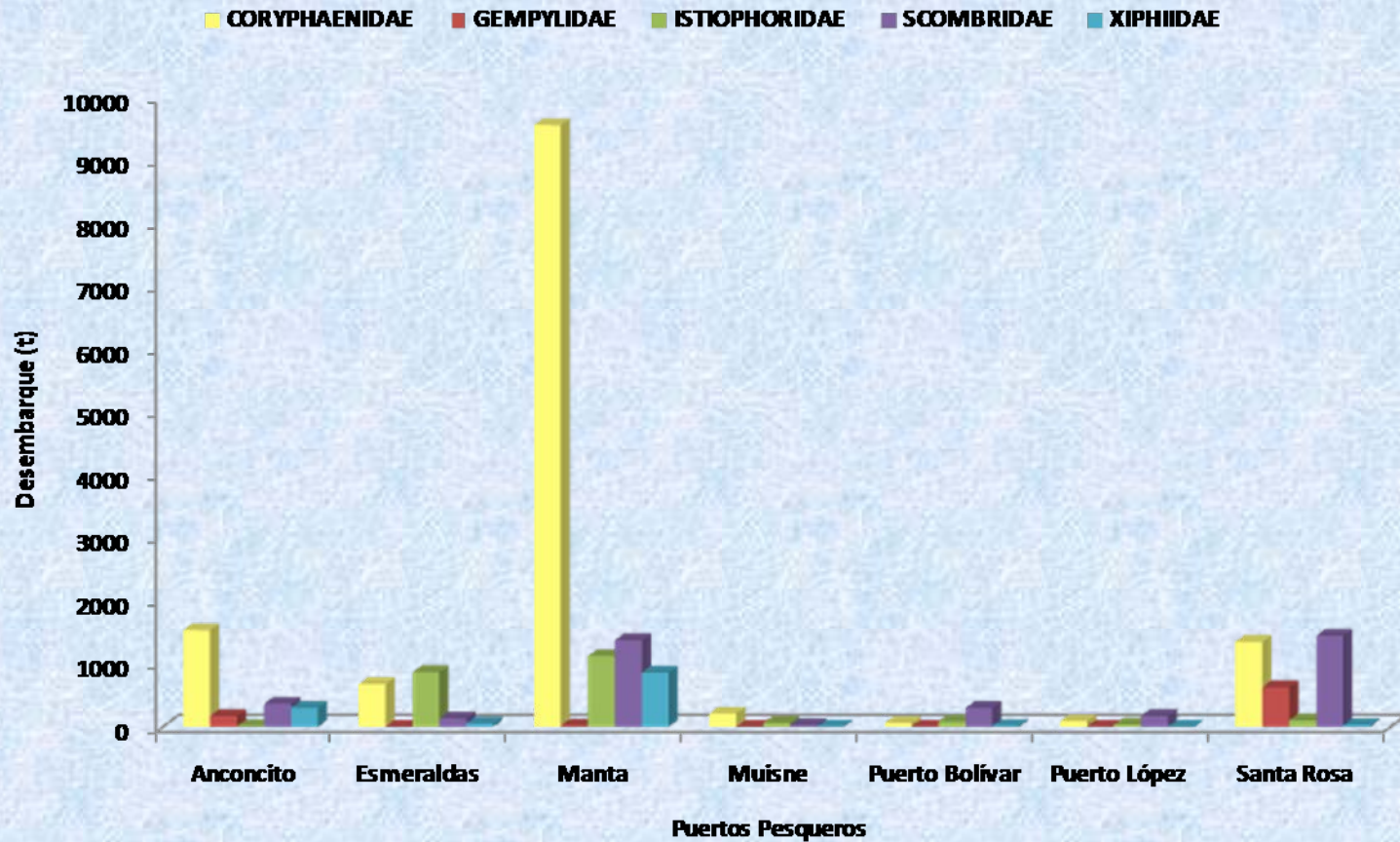
## Desembarque total (t) de pesca artesanal en la costa ecuatoriana, durante el 2008

Mes	Puerto							Total
	Esmeraldas	Muisne	Manta	Pto. López	Anconcito	Sta. Rosa	Pto. Bolívar	
<b>Enero</b>		216,68	3851.91	139.39	699.95	1380.38	-	<b>6918.51</b>
	630.20							
<b>Febrero</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Marzo</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Abril</b>	113.92	12.58	1027.98	45.96	418.20	533.62	581.34	<b>2733.60</b>
<b>Mayo</b>	204.93	43.66	868.39	128.19	296.55	371.50	305.09	<b>2218.31</b>
<b>Junio</b>	13.25	22.43	1151.46	89.33	235.22	258.96	385.31	<b>2155.96</b>
<b>Julio</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Agosto</b>	217.09	28.33	2262.66	65.75	206.59	614.74	421.71	<b>3816.87</b>
<b>Septiembre</b>		23.13	2943.35	82.72	332.04	103.93	126.84	<b>3801.41</b>
	189.40							
<b>Octubre</b>	213.46	16.81	989.37	95.42	1194.03	377.69	131.42	<b>3018.20</b>
<b>Noviembre</b>	218.26	21.22	2644.91	21.18	231.89	171.55	148.06	<b>3457.07</b>
<b>Diciembre</b>	306.75	17.48	3121.74	73.99	272.90	125.17	112.41	<b>4030.44</b>
<b>Total</b>		<b>402.32</b>	<b>18861.77</b>	<b>741.93</b>	<b>3887.37</b>	<b>3937.54</b>	<b>2212.18</b>	<b>32150.37</b>
	<b>2107.26</b>							

## Desembarque mensual (t) de las principales familias de Peces Pelágicos Grandes, durante 2008.



## Desembarque total (t) de las principales familias de Peces Pelágicos Grandes por puerto, durante 2008



## Productos Obtenidos respecto al Programa PPG y su Pesca Incidental.

- Aspectos Biológico Pesqueros del recurso dorado (*Coryphaena hippurus*) en aguas ecuatorianas.
- Crucero de investigación del recurso dorado en aguas ecuatorianas.
- Programa de Muestreadores Permanentes.
- Categorización de las embarcaciones artesanales (Censo Pesquero).
- Re estructuración del INP.

*GRACIAS*

*Por su atención*

