



## ANCHOVETA XV, I y II REGIONES (*Engraulis ringens*)

### ANTECEDENTES DEL RECURSO.

#### *Antecedentes biológicos.*

Clase	Actinopterygii (ray-finned fishes)
Orden	Clupeiformes (Herrings)
Familia	Engraulidae (Anchovies)
Hábitat	Pelágico costero (hasta 30 mn)
Alimentación	Planctófago (Fitoplancton y zooplancton)
Longitud máxima (cm)	19
Longitud promedio (cm)	15,5
Longevidad (años)	5
Talla de reclutamiento	11,5

#### **Distribución geográfica.**

La anchoveta posee una amplia distribución geográfica en el Pacífico Suroriental, ubicándose desde Punta Aguja (6° 00' L.S.), en el norte del Perú, hasta la X Región (44° 00' L.S.) en Chile. Frente a las costas del territorio nacional, la anchoveta se captura principalmente en una franja costera que no sobrepasa las primeras 30 mn, a una profundidad promedio de 50 m (IFOP, 2002).

#### **Antecedentes biológicos.**

La anchoveta es un pez teleósteo de hábito pelágico de pequeño tamaño, forma grandes cardúmenes que se distribuyen principalmente desde la costa, hasta los 160 kilómetros mar afuera. Es un recurso de corta vida, con una longevidad de 4 años, alcanza la primera madurez sexual en el primer año de vida, aproximadamente a los 12 cm de longitud total.

En términos reproductivos, es una especie ovípara, con fecundación externa y desove fraccionado a lo largo del año, con un período máximo reproductivo en los meses de agosto-septiembre y otro de menor intensidad en enero-febrero.

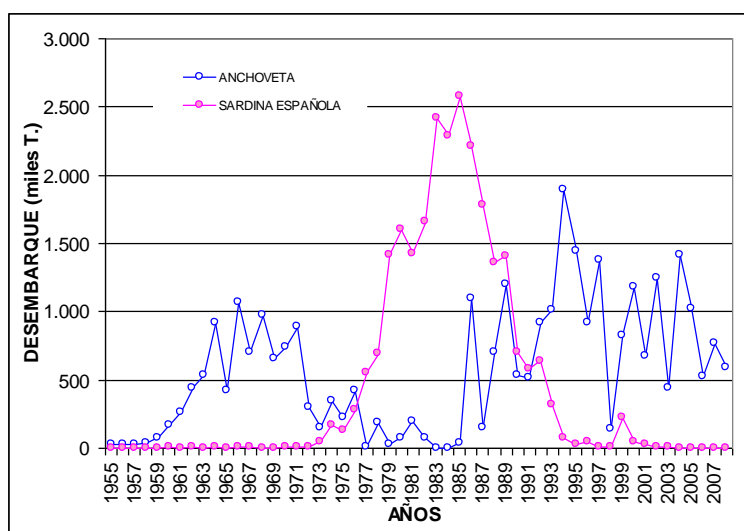
El desove y especialmente el reclutamiento son muy sensibles a cambios en las condiciones ambientales (temperatura, salinidad, etc.), cuyos efectos se ven reflejados inmediatamente en el stock, dada la corta vida de la especie. Esta condición, genera una alta variabilidad en el tiempo, que dificulta las proyecciones de biomasa.

## EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS DESEMBARQUES.

La serie histórica comprendida entre los años 1955 y 2007, muestra importantes variaciones en los niveles de captura, producto de cambios en el régimen de abundancia de la especie, ocasionados por las variaciones ambientales de largo plazo registradas en la zona. En esta serie es posible identificar dos periodos de alta abundancia de anchoveta separados por un periodo de baja abundancia.

El primer período corresponde al inicio de la pesquería con un crecimiento sostenido del desembarque, hasta alcanzar un período de altas capturas a partir de 1966 con valores fluctuantes entre 1 millón- 650 mil t., declinando dichos volúmenes a partir de 1972, para iniciar un régimen de baja abundancia.

El segundo período de alta abundancia que abarca desde 1986 a la fecha, está caracterizado por una tendencia creciente en las capturas hasta el año 1994, con un máximo histórico de 1.9 millones de t., observándose luego una disminución de los desembarques, que se vio acentuado por una importante caída en 1998, asociado a la presencia de un evento El Niño fuerte (1997-1998). Posterior a esta fecha, se observa una alta variación interanual en el desembarque, con máximos de 1,2 y 1,4 millones t. el año 2002 y 2004, respectivamente, y mínimos de 440 mil y 520 mil t. el año 2003 y 2006, respectivamente (Figura 1).

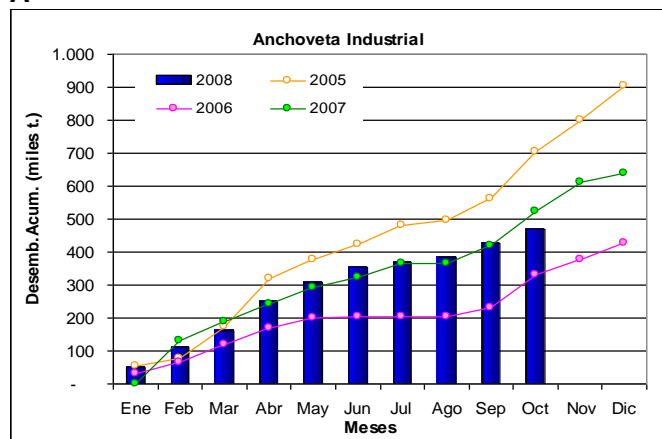


Fuente: IFOP, Sernapesca, cifra preliminar al 27 de octubre 2008.

Figura 1. Desembarque histórico de anchoveta y sardina española, Regiones XV, I y II, 1955 - octubre de 2008.

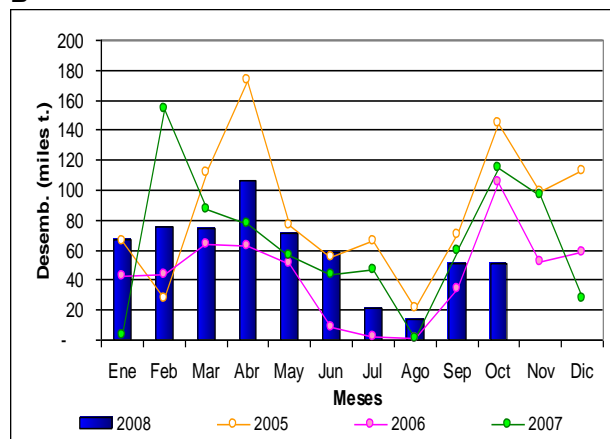
## DESEMBARQUE TEMPORADA 2008

A



A. Desembarque acumulado de anchoqueta XV, I-II Regiones 2005-2008.

B



B. Desembarque mensual de anchoqueta XV, I y II Regiones 2005-2008.

## ANTECEDENTES LEGALES.

### Régimen de acceso.

Las tres unidades de pesquería de anchoqueta, se encuentran acogidas al régimen de Plena Explotación según se indica: unidad I-II (D.S. N° 354 de 1993). Consecuentemente, se mantiene cerrado el acceso a las unidades de pesquería, tanto en el registro industrial (D.Ex. N° 1177/07 y 880/08) como el artesanal (Res. Ex. N° 2270/07 y 1834/08).

### Vedas.

Anualmente se establecen vedas de carácter biológico, con el objetivo de proteger el proceso reproductivo y de reclutamiento de anchoqueta:

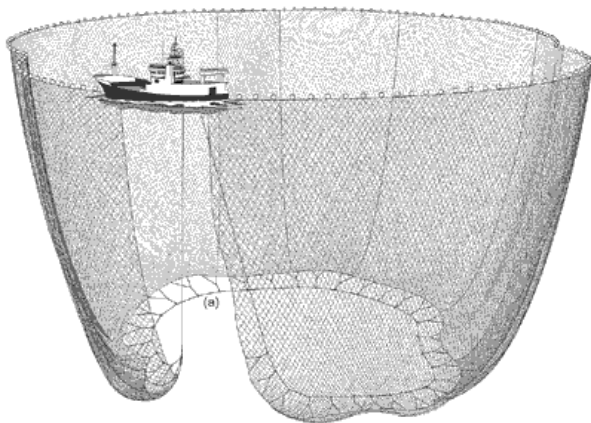
*Unidad de pesquería XV, I- II* : el período de veda en estas unidades tiene carácter móvil y se establece de conformidad a los indicadores biológico-pesquero monitoreados en la zona. Las vedas de anchoqueta para los últimos años se indican en la siguiente tabla:

Decreto	Fecha inicio	Fecha Término	Tipo
D. E.1315 (27/12/06)	04-ene-07	02-feb-07	Veda de reclutamiento Anchoqueta XV, I-II Región
D. E.1067 (05/08/08)	07- ago-07	05-sep-08	Veda de reproductiva Anchoqueta XV, I-II Región

### Limite máximo de captura por armador.

Las unidades de pesquería de las regiones XV, I y II, se encuentran bajo el régimen de LMCA ordenado por una ley posterior a la Ley 19.713, acogiéndose tardíamente a dicho régimen desde el año 2001, según lo indicado en Ley 19.822 publicada en agosto del 2002.

### ARTE DE PESCA UTILIZADO.



Red de cerco  
Cuerpos 17-24.  
Longitud de relinga de flotadores: 380-460 bz.  
Largo de relinga de plomos; 450-530 bz.  
Altura de red: 50-72 bz  
Tamaño de malla: 5/8".

### CUOTA DE CAPTURA COMERCIAL, AÑO 2007-2008.

SECTOR	2007	2008
INDUSTRIAL	1.094.986	1.094.986
ARTESANAL	126.914	126.914

## 1. FLOTA

**Tabla 1:** Número de Naves de la Flota Artesanal 2008

Anchoveta	Artesanal		
	XV	I	II
<b>TIPO DE NAVE/REGIÓN</b>			
<b>BOTES A REMO</b>	23	3	18
<b>BOTES A MOTOR</b>	54	15	101
<b>LANCHAS</b>	59	26	63

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA-RPA (Registro Pescadores Artesanales)

**Tabla 2:** Características de la Flota Industrial

Anchoveta	Industrial XV-II			
	2005	2006	2007	2008*
<b>Año</b>				
<b>Nº Armadores</b>	6	6	6	5
<b>Nº Naves</b>				
<b>AUTORIZADAS</b>	118	118	112	111
<b>OPERANDO</b>	84	77	73	70
<b>Capacidad de Bodega**</b>	46.171	44.892	43.061	42.966

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA

\* Cifra parcial a septiembre del 2008. \*\* Se refiere a la autorizada

## 2. PROCESAMIENTO

- **Número de plantas.**

**Tabla 3:** Número de Plantas Procesadoras de Anchoveta

Regiones	Producto/Año	2003	2004	2005	2006
<b>XV - I - II</b>	<b>Aceite de Pescado</b>	8	7	7	7
	<b>Conservas</b>	1	0	1	2
	<b>Harina de Pescado</b>	8	7	7	7
	<b>Salado</b>	7	11	12	7
	<b>Otros</b>	7	8	10	4

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA.

- **Productos.**

**Tabla 4:** Evolución de la Producción de Anchoveta (Toneladas)

Regiones	Producto/Año	2003	2004	2005	2006	Rendimiento Promedio(%) 2006
<b>I - II</b>	<b>Aceite de Pescado</b>	12.574	31.971	18.032	9.882	1,9%
	<b>Conservas</b>	2	0	17	293	
	<b>Harina de Pescado</b>	103.053	325.529	235.066	128.013	24,5%
	<b>Salado</b>	2.675	4.742	2.410	1.534	77,7%
	<b>Otros</b>	1.135	698	825	609	--

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA.

### 3. COMERCIALIZACION

- Valor y volumen de las exportaciones

**Tabla 5:** Evolución de las Exportaciones de Anchoveta por Línea de Producción

AÑO		2005	2006	2007	2008*
Conservas	Valor (miles US\$)	3.518	3.662	5.181	3.108
	Volumen( toneladas)	638	644	865	480
Salado	Valor (miles US\$)	2.553	1.220	627	152
	Volumen( toneladas)	649	307	114	24
Otros	Valor (miles US\$)	863	666	172	165
	Volumen( toneladas)	699	408	141	38

Fuente: Elaboración propia en base a información de ADUANAS. \* Cifra provisional a agosto de 2008

**Tabla 5.1:** Evolución de las Exportaciones de Harina y Aceite de Pescado de peces pelágicos\*\*

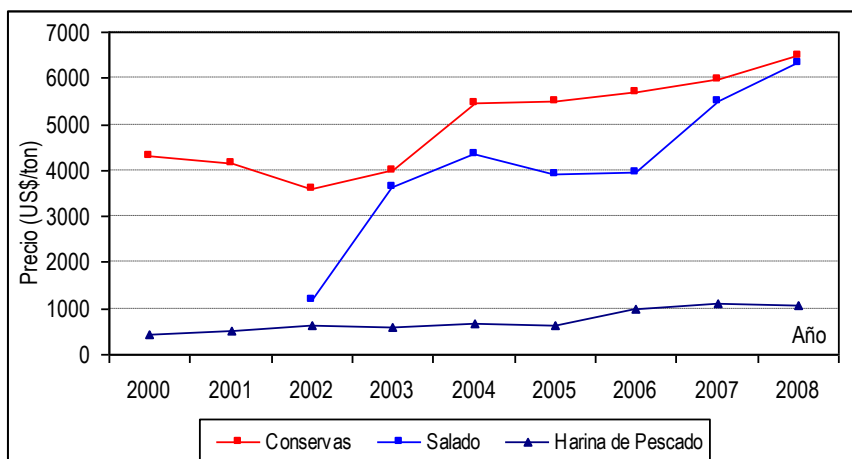
AÑO		2005	2006	2007	2008*
Sin Especificar	Valor (miles US\$)	89	77		353
	Volumen( toneladas)	150	80		346
Estándar	Valor (miles US\$)	44.291	35.780	83.758	75.426
	Volumen( toneladas)	71.629	35.680	83.589	78.250
Prime	Valor (miles US\$)	179.609	164.920	170.783	143.500
	Volumen( toneladas)	283.555	176.676	154.631	137.413
Super Prime	Valor (miles US\$)	187.257	266.608	233.613	116.444
	Volumen( toneladas)	281.216	251.346	194.939	102.243
Aceite	Valor (miles US\$)	4.906	13.595	14.618	25.997
	Volumen( toneladas)	6.103	19.987	17.411	16.058

Fuente: Elaboración propia en base a información de ADUANAS. \* Cifra provisional a agosto de 2008

\*\* En aduanas existe la glosa de harina y aceite de pescado sin especificar especie de origen

- Precio

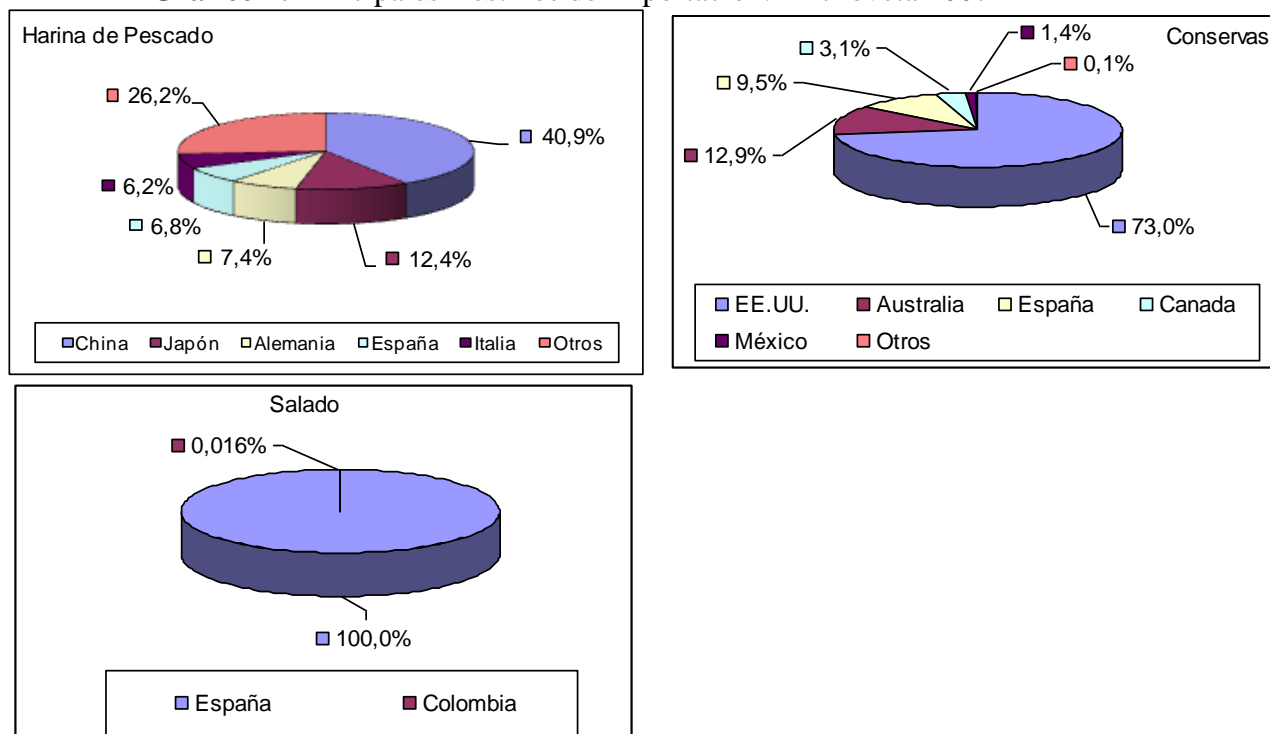
**Gráfico 1:** Evolución de Precios de Principales Líneas de Producción



Fuente: Elaboración propia en base a información de ADUANAS. Año 2008 cifra provisional a agosto.

- **Principales mercados de destino**

**Gráfico 2: Principales Destinos de Exportación: Anchoveta 2007**



**Tabla 6: Participación en Volumen y Variación de los Principales Destinos de Exportación: Anchoveta 2007**

Harina de pescado			Conservas			Salado		
País	% Participación c/r al total exportado	Var. % c/r al año anterior 2006	País	% Participación c/r al total exportado	Var. % c/r al año anterior 2006	País	% Participación c/r al total exportado	Var. % c/r al año anterior 2006
China	41%	8%	EE.UU.	73%	10%	España	100%	-44%
Japón	12%	-26%	Australia	13%	0%	Colombia	0,02%	0%
Alemania	7%	-1%	España	9%	187%			
España	7%	11%	Canadá	3%	-20%			
Italia	6%	3%	México	1%	200%			
Otros	26%	-20%	Otros	0%	-63%			

Fuente: Elaboración propia en base a información de ADUANAS

#### 4. EMPLEO

**Tabla 7:** Empleo en el sector industrial 2007, asociado a la pesquería de Anchoveta\*

Región	Flota**	Plantas Reductororas		Hombres	Mujeres	Consumo Humano y Plantas Mixtas***		Hombres	Mujeres
		Contrato	Subcontrato			Contrato	Subcontrato		
I	1.164	550	487	2.092	109	619	7	112	514
II	198	182	68	402	46	30	3	17	16

Fuente: Elaboración propia en base a información de IFOP-INE

\* Asociado a pesquerías pelágicas. \*\* Se considera la flota asociada a las plantas reductoras, mixta y de consumo humano.

\*\*\* Se refiere a plantas que dentro de sus procesos incluyen reducción y líneas de productos para consumo humano.

**Tabla 8:** Empleo en el Sector Artesanal (RPA) 2008

Región/ Categoría	Pescadoras Artesanales	Pescadores Artesanales	Total
XV	1	309	310
I	1	74	75
II	1	510	511
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>893</b>	<b>896</b>

Fuente: Elaboración propia en base a información de inscripción en RPA- SERNAPESCA; Octubre 2008