



## ANCHOVETA III-IV 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 (y/o talla)	11,5

#### 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.

### **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 LEGALES.**

#### **Régimen de acceso.**

Las unidad de pesquería de anchoveta III – IV Regiones, se encuentra acogida al régimen de Plena Explotación según se indica en el Decreto Supremo N° 493 de 1996. Consecuentemente, se mantiene cerrado el acceso a la unidad de pesquería, tanto en el registro industrial (D.Ex. N° 1177/07 y 880/08) como artesanal (R.Ex. 2270/07y 1834/08).

#### **Vedas.**

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

*Unidad de pesquería III-IV:* el periodo de veda en estas unidades tiene carácter móvil y se establece de conformidad a los indicadores biológico-pesquero monitoreados en la zona. Durante el presente año, la anchoveta fue sometida a las siguientes vedas:

Decreto	Fecha inicio	Fecha Término	Tipo
D. E.144 (08/02/08)	13-Feb-08	14-Mar-08	Veda de Reclutamiento Anchoveta III Región.
D. E. 1080 (13/08/08)	19-Ago-07	18-Sep-07	Veda de reproductiva Anchoveta IV Región

### **Limite máximo de captura por armador.**

Las unidades de pesquería de las regiones III-IV, se encuentran bajo el régimen de LMCA ordenado por la Ley 19.713, desde el año 2001. No obstante, la unidad de pesquería de la I-II Regiones, exenta de esta normativa, se acogió posteriormente a dicho régimen, según lo indicado en Ley 19.822 publicada en agosto del 2002.

- **LMC**

Unidad de pesquería III y IV Regiones, D.Ex.Nº 1789 de 2007.

- **RAE**

La asignación por organizaciones artesanales participantes del RAE 2008 IV Región, se estableció mediante R.Ex.Nº 3755 de 2007.

## **DESEMBARQUES**

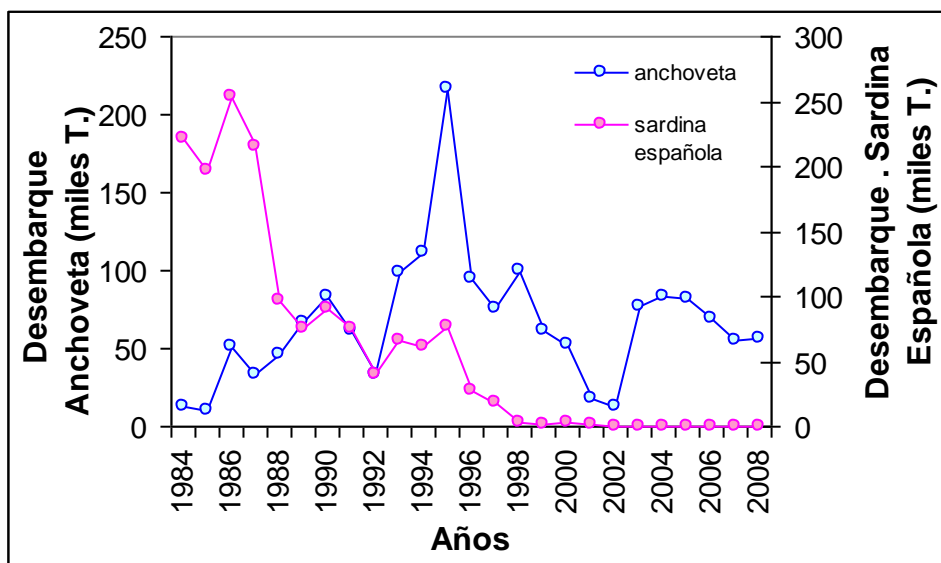
### **Evolución histórica de los desembarques.**

#### **Anchoveta.**

La serie de desembarque analizada, mostró una tendencia creciente desde 1984, llegando a registrar 216 mil toneladas en 1995, y posteriormente un decrecimiento sostenida llegando a las 12 mil toneladas el 2002, máximo y mínimo histórico, respectivamente. Esta tendencia experimenta un giro importante el 2003, llegando a registrar 77 mil t., manteniéndose en torno a la media histórica hasta el 2007 (66 mil toneladas). Respecto al 2008, datos preliminares muestran un desembarque aproximado de 56.608 toneladas (Figura 1).

#### **Sardina Española.**

El recurso sardina española registró un desembarque promedio anual en torno a 222 mil t/año, durante el periodo 1984-1987, siendo estos años, los registros más altos de la serie histórica. Posteriormente, en 1988 se observó una abrupta caída, manteniéndose relativamente estable durante el periodo 1988-1995. Luego de este período se inicia un decrecimiento sostenido, alcanzándose valores mínimos en 1998. Desde entonces se registra una ausencia prácticamente total de sardina española en el desembarque.



Desembarque de anchoveta y sardina española, Regiones III y IV 1988-2008 (al 27 de octubre de 2007).  
Fuente: Sernapesca.

### Desembarque 2006-2008

Año	Pesq.	Desembarques (toneladas)		
		2006	2007	2008(*)
Industrial	III-IV	11.306	7.545	4.261
Artesanal	III **	36302	33.119	34.765
	IV **	24.755	14.442	17.582

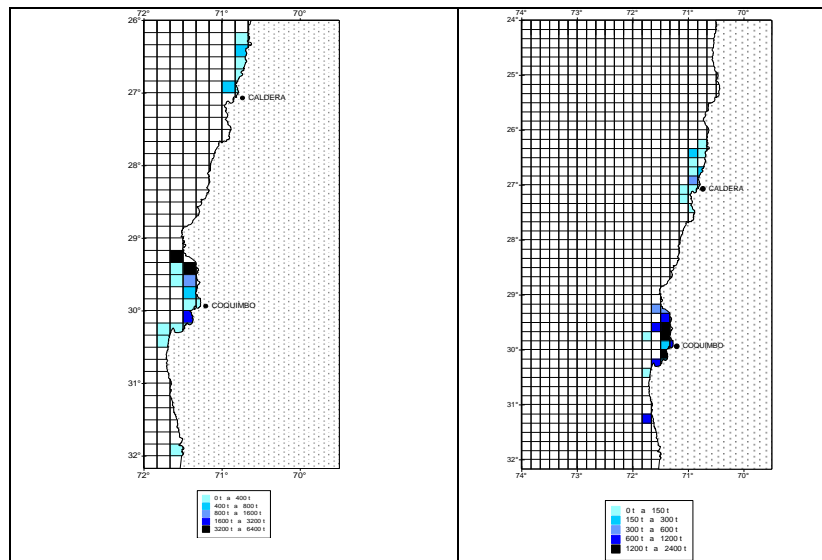
Fuente: Sernapesca. \*Cifra preliminar a octubre.

\*\* Desembarque total (cuota artesanal + traspaso LMC)

### Distribución Geográfica de la Captura

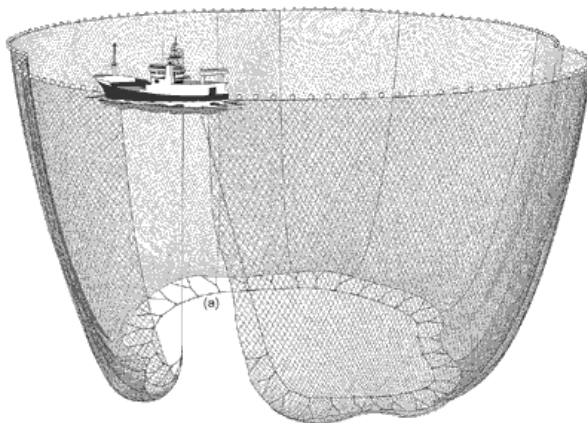
Como se observa en la figura, la distribución espacial de la flota, en la zona Caldera-Coquimbo, se relaciona con un accionar costero y cercano al puerto base de las embarcaciones del sector artesanal. La III Región muestra al primer semestre de 2008 un

área de operación de la flota levemente más extensa que el 2007. Para la IV Región la flota se distribuye espacialmente en forma similar en ambos años (Martinez, *et al.*, 2008)



Distribución anual de las capturas industriales y artesanales, para la anchoveta. A) Zona Caldera-Coquimbo 2007 y B) Zona Caldera-Coquimbo primer semestre 2008.

## 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, AÑO 2008

SECTOR	III-IV REGIONES
INDUSTRIAL	51.410
ARTESANAL	51.410

## FICHA DESEMPEÑO ECONOMICO: ANCHOVETA III y IV REGIONES

### 1. FLOTA

#### Número de Naves de la Flota Artesanal 2008

Anchoveta	Artesanal	
	III	IV
TIPO DE NAVE/REGIÓN		
BOTES A REMO	6	18
BOTES A MOTOR	69	97
LANCHAS	52	44

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

#### Características de la Flota Industrial

	Industrial III-IV			
	2005	2006	2007	2008*
Año				
Nº Armadores	11	11	11	10
Nº Naves				
AUTORIZADAS	66	66	63	63
OPERANDO	3	5	3	2
Capacidad de Bodega**	35.407	34.131	33.295	33.294

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.

Número de Plantas Procesadoras de Anchoveta

Regiones	Producto/Año	2003	2004	2005	2006
III - IV	Aceite de Pescado	1	2	2	2
	Conservas	1	1	0	0
	Harina de Pescado	2	3	4	3
	Otros	1	1	0	0

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA (no se cuenta con información de 2007).

- Productos.

Evolución de la Producción de Anchoveta (Toneladas)

Regiones	Producto/Año	2003	2004	2005	2006	Rendimiento Promedio(%) 2006
III - IV	Aceite de Pescado	13	235	68	773	1,1%
	Conservas	4	16			--
	Harina de Pescado	15.927	18.876	16.783	15.392	21,2%
	Otros		26			--

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA.

### 3. COMERCIALIZACION

- Valor y volumen de las exportaciones

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

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.

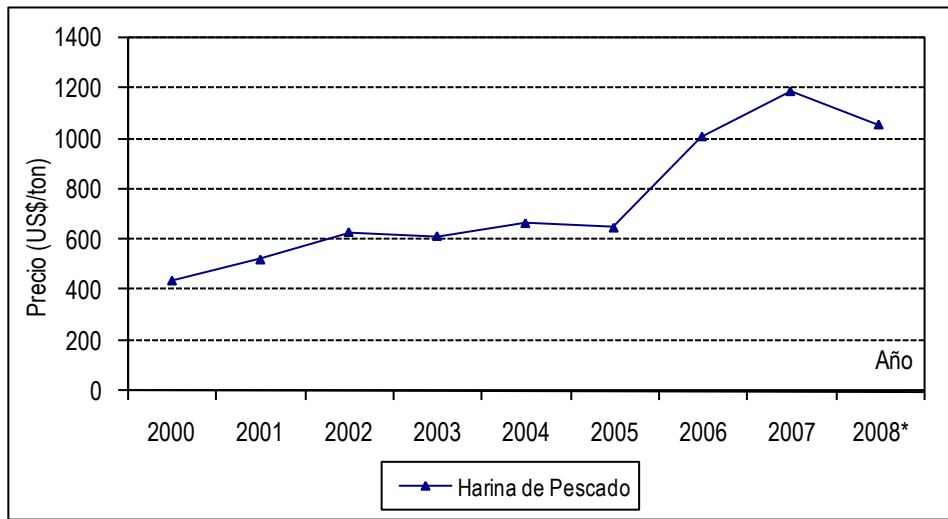
\* Cifra provisional a agosto de 2008

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



- Precio

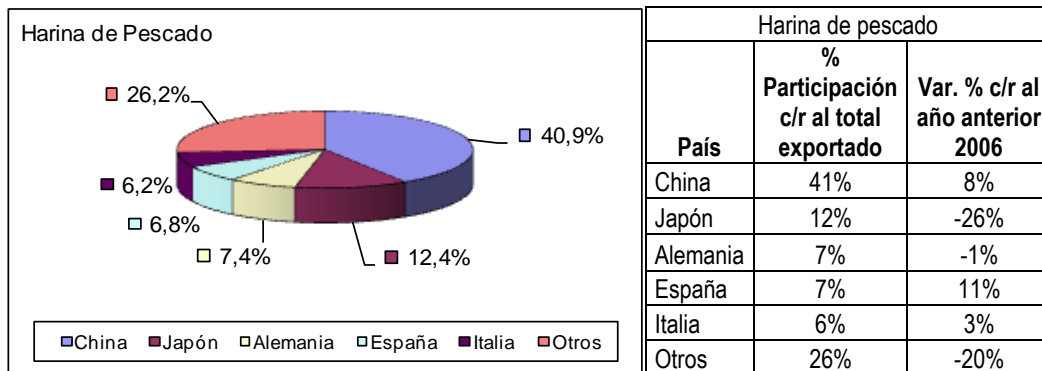
### Evolución de Precios de Principales Líneas de Producción



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

- Principales mercados de destino

### Participación en Volumen y Variación de los Principales Destinos de Exportación: Anchoqueta 2007



Fuente: Elaboración propia en base a información de ADUANAS

## 4. EMPLEO

### Empleo en el sector industrial 2007, asociado a la pesquería de Anchoveta\*

Región	Flota**	Plantas Reductoras		Hombres	Mujeres	Consumo Humano y Plantas Mixtas***		Hombres	Mujeres
		Contrato	Subcontrato			Contrato	Subcontrato		
IV	17	143	18	91	75	268	16	196	101

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.

### Empleo en el Sector Artesanal (RPA) 2008

Región/ Categoría	Pescadoras Artesanales	Pescadores Artesanales	Total
III	7	483	490
IV	2	536	538
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>1.019</b>	<b>1.028</b>

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