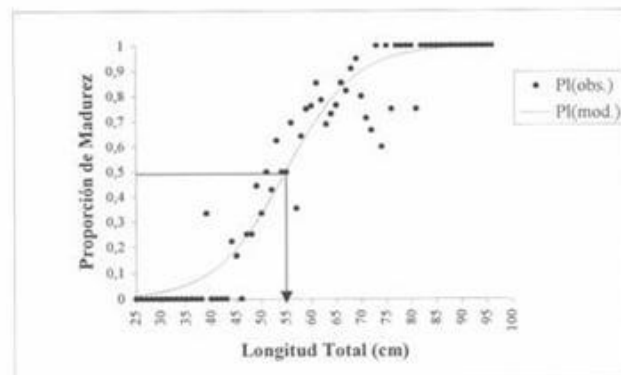

Informe Técnico (R. Pesq.) N° 033-2012

Extiende plazo de aplicación de talla mínima en recurso corvina (*Cilus gilberti*) a nivel nacional



Valparaíso, Marzo de 2012



Distribución:

- División de Desarrollo Pesquero, Subsecretaría de Pesca
- División Jurídica, Subsecretaría de Pesca
- Archivo Departamento de Pesquerías, Subsecretaría de Pesca



1. Objetivo

El objetivo del presente informe técnico es aportar los antecedentes que permitan aplazar la entrada en vigencia de la medida de administración (talla mínima de extracción), propuesta para la especie corvina a nivel nacional (Resol. SUBPESCA N° 1447 y 1664 del 2010).

2. Antecedentes

El artículo 4° de la Ley General de Pesca y Acuicultura establece la facultad de la Subsecretaría de Pesca, para fijar tamaños o pesos mínimos de extracción por especie en un área determinada y sus márgenes de tolerancia. Tomando en consideración estas atribuciones legales, la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría recomendó regular el tamaño mínimo de extracción de la especie Corvina (*Cilus gilberti*) en las aguas de jurisdicción nacional con la finalidad de incrementar las medidas de protección del recurso, según consta en Informe Técnico (R. Pesq.) N° 10/2010.

La Resolución Exenta N° 1447 del 23 de abril del 2010, fija para los ejemplares del recurso corvina, a ser extraídos en el área marítima comprendida entre el límite norte de la XV Región y límite sur de la XII Región, un tamaño mínimo de extracción legal de 60 cm de longitud total.

La recomendación fue emitida en el mes de enero del 2010, antes de que se produjera en el país la situación de catástrofe que afectó gravemente a la actividad de pesca artesanal, uno de los principales usuarios del recurso junto con los pescadores recreativos. Ante la situación de catástrofe, el Ministerio de Economía propuso una serie de medidas con la finalidad de reactivar la pesca artesanal, que están contenidas en el documento "Volvamos a la Mar". Entre las medidas a implementar se destaca la flexibilización de medidas de administración asociadas a los recursos explotados por el sector artesanal.

En este sentido y considerando la importancia económica del recurso corvina para el sector pesquero artesanal, se propuso flexibilizar sólo la medida de tamaño mínimo de extracción para el recurso Corvina, prorrogando su entrada en vigencia hasta el 30 de abril del 2012 (Resol. N° 1447 del 2010).

3. Análisis

A casi dos años de la prórroga de la entrada en vigencia de la talla mínima de captura, corresponde administrativamente pronunciarse respecto de su continuidad o modificación, según corresponda, a los argumentos y sustentos económicos, sociales y biológicos correspondientes a la pesquería y su manejo.

Aspectos económicos.

La pesquería de corvina es desarrollada principalmente por el sector pesquero artesanal en Chile. Sus desembarques oficiales (Anuarios Estadísticos del Sernapesca), señalan que los volúmenes de captura desde al año 2000 al 2010, son relativamente estables sin tendencias de mediano a largo plazo, y estos fluctuarían entre 600 a 1100 toneladas anuales (Tabla I)

Tabla I. Desembarques (ton.) oficiales de corvina (Sernapesca 2000-2010)

Años	Regiones												Anual
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	14	15	
Artesanal	40	32	38	102	797	579	1474	2272	2554	683	272	112	8955
2000	7	1	8	9	122	46	201	390	200	61			1045
2001	16		5	7	116	41	205	268	178	197			1033
2002	1		2		2	67	35	69	548	2	7		733
2003	1	3	4	3	43	27	129	157	356	28	11	5	767
2004	3	5	8	9	100	26	123	370	241	5	27	20	937
2005	2	3	2	10	62	38	244	92	226	19	14	43	755
2006	5	5	2	12	78	15	104	51	235	13	6	11	537
2007	3	3	4	16	75	19	106	137	156	22	25	6	572
2008	1	6	2	22	71	13	127	261	97	95	52	2	749
2009		2	1	9	68	283	126	355	196	104	39	13	1196
2010	1	4		5	60	4	74	122	121	137	91	12	631
Industrial								15					15
2000								7					7
2005								2					2
2006								6					6
Total general	40	32	38	102	797	579	1474	2287	2554	683	272	112	8970



El mayor desembarque de este recurso se concentra en la VII a IX Regiones, las que en conjunto representan más del 70% de los desembarques a nivel nacional. En coherencia con lo anteriormente señalado, cabe destacar que la baja en los desembarques durante el año 2010, se explica principalmente por la baja en los desembarques de las regiones más afectadas por el terremoto y posterior Tsunami (Tabla I).

Las exportaciones de productos elaborados a partir de este recurso, no superarían las 3 toneladas durante el año 2010 y 2011. (Fuente: Subpesca 2012), con un valor de exportaciones que no supera las 5.000 USD anuales. El consumo interno es entonces el destino final más recurrente de este recurso, constituyendo un producto altamente demandado en ferias, pescaderías y restaurantes a lo largo del país. Además constituye una de las especies de mayor importancia para la pesca recreativa marítima costera, a lo largo del país. Su precio playa fluctúa entre los \$ 1.500 y \$ 5.000 pesos por kilo, dependiendo de su disponibilidad, tamaño y frescura.

Aspectos sociales

Más de la mitad de las embarcaciones oficialmente inscritas en el Registro de Pesca Artesanal (RPA), poseen en su registro como especie objetivo la especie "Corvina", lo que la constituye en una especie altamente significativa en la lista de especies de interés comercial de este sector (Tabla II)

Tabla II. Embarcaciones artesanales inscritas con el registro de corvina al 31-diciembre del 2011

Regiones	BOTE A MOTOR	REMO O VELA	LANCHA	Total por región
1	150	15	75	240
2	217	44	55	316
3	252	23	77	352
4	994	116	49	1159
5	748	54	95	897
6	46	12		58
7	357	46	32	435
8	1519	396	710	2625
9	30	25	62	117
10	878	14	1118	2010
11	104	4	25	133
14	240	39	105	384
15	96	26	77	199
Total	5631	814	2480	8925

Es claro que un porcentaje significativo no realiza operaciones dirigidas con habitualidad sobre este recurso. De acuerdo a las estadísticas del SERNAPESCA, un máximo de 1.615 embarcaciones artesanales, el 18% del total, declararon desembarques de corvina entre los años 2008 al 2010, en tanto sólo 184 embarcaciones equivalentes a 2.6% del total del registro han mantenido una habitualidad y permanencia anual de desembarque en el periodo 2008-2010.

Respecto de los tamaños de las embarcaciones artesanales (eslora en metros) según el SERNAPESCA entre 2008-2010, el 60% de las embarcaciones artesanales que declara desembarques de corvina, tiene una eslora inferior a 10 metros, un 18 % por el grupo de embarcaciones artesanales de 10 metros a 12 metros y 28 % a embarcaciones superiores a 12 metros (Figura 1).

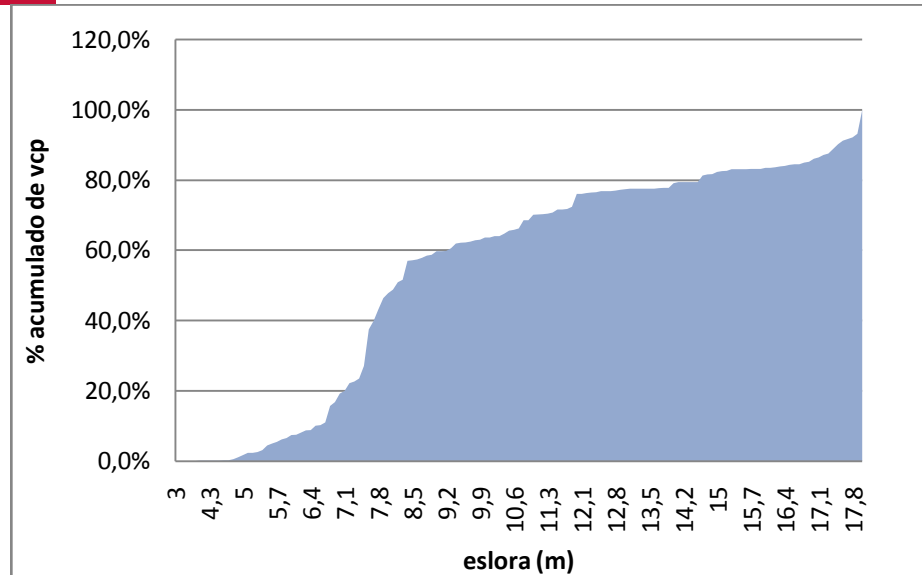


Figura 1. Porcentaje acumulado de viajes con pesca de corvina declarados a Sernapesca por rango de eslora de la flota artesanal año 2010.

En el ejercicio de la pesca recreativa, estimado a partir de las estadísticas de ventas de licencias del año 2010 (SERNAPESCA), señala que al menos un conjunto de 5.100 pescadores recreativos desarrolla actividad en aguas marítimas. Sin embargo y de acuerdo al juicio experto, se estima que al menos 20.000 pescadores recreativos efectivos (con y sin licencia) realizan su actividad en zonas costeras de playas, donde uno de las especies más atractivas corresponde a la corvina.

Aspectos biológicos

La información biológica disponible a través del proyecto FIP N° 97-19, señala que la especie corvina (*Cilus gilberti*) en la zona centro sur del país (V a IX Regiones) alcanza una madurez sexual al 50%, en el rango de talla equivalente a los 55 cm de longitud total (Figura 2).

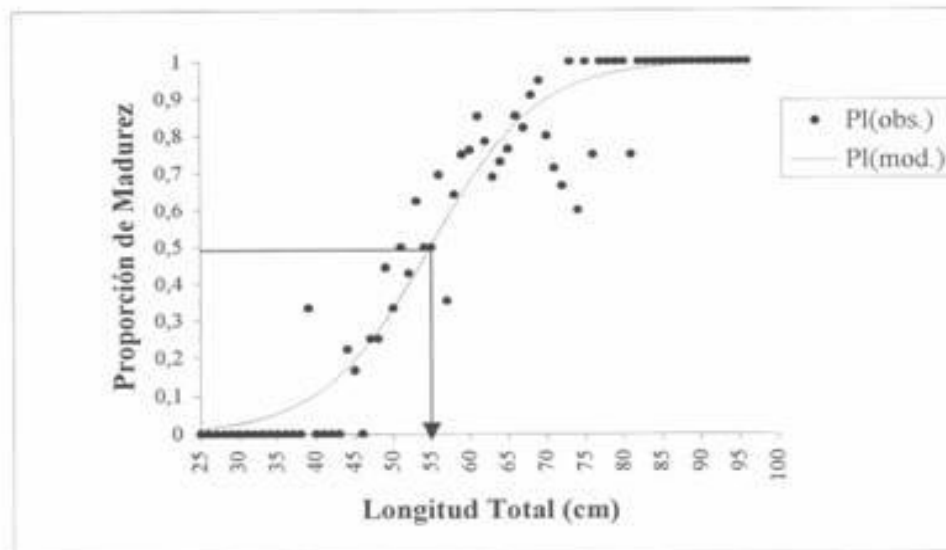


Figura 2. Porcentaje de ejemplares maduros sexualmente a la talla para el recurso corvina (extraído de proyecto FIP N° 97-19).

Las herramientas de ciclos de vida disponibles en (www.fishbase.com), sugieren que esta especie alcanzaría una talla al 50% de individuos maduros, a los 63 cm longitud total (LT), en un rango de confianza del 95% entre 47 y 84 cm (LT). El mismo instrumento también propone una talla crítica del orden de 80.2 cm (LT) (Figura 3).

Life History Data on *Cilus gilberti* Corvina drum

Family:	Sciaenidae		Drums or croakers						
Max. length (Lmax):	=	<input type="text" value="120.0"/>	cm	<input type="text" value="TL"/>	<input type="button" value="Recalculate"/>				
L infinity (Linf):	=	<input type="text" value="123.1"/>	s.e.	<input type="text" value="103.8"/>	-	<input type="text" value="145.9"/>	cm	<input type="text" value="TL"/>	<input type="button" value="Recalculate"/>
	<input type="text" value="Estimated from max. length."/>								
L maturity (Lm):	<input type="text" value="62.9"/>	s.e.	<input type="text" value="47.0"/>	-	<input type="text" value="84.3"/>	cm	<input type="text" value="TL"/>		
	<input type="text" value="Estimated from Linf."/>								
L max. yield (Lopt):	<input type="text" value="80.2"/>	s.e.	<input type="text" value="67.8"/>	-	<input type="text" value="94.9"/>	cm	<input type="text" value="TL"/>		
	<input type="text" value="Estimated from Linf."/>								

Figura 3. Copia de máscara de herramientas de ciclo de vida para (*Cilus gilberti*) disponible en www.fishbase.com

4. Discusión

La pesquería de corvina en Chile, es desarrollada principalmente por el sector de Pesca Artesanal y Recreativa. Este recurso es muy recurrente en las lista de especies señaladas en el RPA de pesca artesanal, alcanzado un conjunto potencial de más de 8.900 embarcaciones pesqueras artesanales autorizadas a lo largo del país (Tabla II), actualmente el registro se encuentra cerrado a nivel nacional. Por otra parte, a nivel nacional se estima que al menos 20.000 pescadores recreativos (con o sin licencia) en Chile practica la pesca recreativa costera, siendo la corvina, uno de los recursos objetivos más importantes.

El destino de los desembarques es principalmente consumo interno en fresco, toda vez que la elaboración de productos con mayor valor agregado con destino internacional o nacional es marginal y no superaría las 3 toneladas anuales. Considerando el precio en playa que alcanza este recurso, permiten estimar ingresos brutos anuales en torno a los \$ 1.200 millones de pesos. Estos ingresos, están asociados a 1.615 embarcaciones (esfuerzo efectivo) y en particular a 184 embarcaciones que de manera habitual y permanente realizaron operaciones de pesca sobre el recurso, en los últimos 3 años, estas últimas representan el 2.6 % del total de las embarcaciones inscritas en el recurso.

Considerando los gastos operacionales, capacidad de captura, eficiencia energética, niveles de inversión, demanda y precio en playa, esta pesquería tiene un impacto económico relevante en los estratos socio-económicos más vulnerables de la población de pescadores; orilleros y de aquellos que poseen embarcaciones de menor tamaño (menos de 8 m. de eslora), y que representan aproximadamente el 50% del total de las embarcaciones que declara actividad pesquera sobre recurso (Figura 1).

Respecto de los desembarques históricos, estos muestran una trayectoria estable en torno a las 800 toneladas anuales en el periodo 2000-2010, lo que permite asumir que la fracción de la población disponible al arte de pesca se encuentra estable. Sin embargo, la falta de información de su población, impide determinar su real estado de situación en todo su rango de distribución.

Respecto de las tallas observadas en las capturas, el juicio experto (pescadores recreativos, artesanales, dirigentes, directores, funcionarios públicos expertos) reconoce que un alto porcentaje de las capturas realizadas con enmalle y espineles se encuentran por debajo de la talla de primera

madurez sexual y muy por debajo de la talla crítica, situación que es corroborada, con los datos obtenidos durante el desarrollo del proyecto FIP N° 97-19.

Las mismas fuentes de información, reconocen que las características de los aparejos de pesca (tamaño) y zonas de pesca, pueden generar diferencias significativas en la estructura de tallas de las capturas de este recurso, particularmente se destaca los efectos del tamaño de malla utilizado en la red de enmalle, lo cual amerita se estudie para determinar la conveniencia de regular sus características.

Las estimaciones biológicas de talla de primera madurez sexual y talla crítica, sugieren que la talla mínima de extracción, no podría ser inferior a los 56 cm de longitud total. Cabe recordar que por disposición del artículo 4° letra a) de la LGPA, se establece que “en ningún caso la talla mínima de extracción podrá ser inferior al valor menor entre la talla de primera madurez sexual o la talla crítica de la especie” siendo en este caso 55 cm y 80 cm respectivamente.

En consideración a que la situación general de la pesquería artesanal en las costas más afectadas por el terremoto y tsunami de febrero del 2010, aún no han sido del todo superadas; las estadísticas de pesca; las tallas medias de las capturas actuales; el impacto económico en los estratos más vulnerables de los pescadores artesanales; el destino de las capturas; y las medidas de protección vigentes (prohibiciones de uso de red de cerco e ingreso de operaciones dentro de las 5 millas), es del todo razonable proponer aplazar la entrada en vigencia de la medida de administración de talla mínima de extracción, para el recurso corvina, hasta no contar con mayores antecedentes técnicos, sociales y biológicos, que incluyan consideraciones alternativas o complementarias tales como, regulaciones a los artes de pesca, vedas espaciales y/o temporales o cuotas de extracción.



4. Recomendaciones.

En consideración a lo anteriormente señalado se recomienda:

Aplazar la entrada en vigencia de la medida de administración, talla mínima de extracción para el recurso corvina, por un lapso de tres años, a contar del 30 de abril de 2012.

Proponer el financiamiento de un proyecto de investigación, que permita estructurar un plan de conservación y ordenamiento de la pesquería del recurso, mediante el análisis crítico de la información biológico-pesquera existente, y reuniones o talleres de trabajo con los agentes involucrados. (en anexo se adjuntan TTR del proyecto propuesto).

A este último respecto, se han iniciado acercamientos con la pesca artesanal de la Región de Los Ríos, zona afectada de manera relevante con la fijación de la talla mínima de extracción establecida, para efectos de implementar una mesa de trabajo, conducente a abordar en conjunto, entre la pesca artesanal y los organismos de Gobierno relacionados con la pesca, los temas relacionados con esta pesquería, con miras a establecer acuerdos para el conservación y ordenamiento de la pesquería.



5. Referencia

Oliva, J., W. Carvajal & A. Tresierra. 1986. Biología reproductiva e histología de gónadas en peces. Depto. Ciencias biológicas. Universidad Nacional de Trujillo, Perú. 151 pp.

Oyarzún, C. et al., 1999. Proyecto FIP N° 97-19: "Estudio biológico pesquero de la corvina en la zona centro sur". Fondo de Investigación Pesquera. 72 pp.

Pequeño, G. & C. Moreno. 1979. Peces. En: Lorenzen, S., Gallardo, C., Jara, C., Clasing, E., Pequeño, G. & C. Moreno: Mariscos y peces de importancia comercial en el sur de Chile. Universidad Austral de Chile, Valdivia. 131 pp.

Silva, M. & J. Stuardo. 1985. Alimentación y relaciones tróficas generales entre algunos peces demersales y el bentos de Bahía Coliumo. Gayana, Zoología, 49 (3-4):77-102.

Subpesca 2009. Informe técnico (R.PESQ.) N° 55/2009: Propone modificación de Ley de Pesca Recreativa N° 20.256.

www.fisbase.com

Servicio Nacional de Pesca. Anuarios Estadísticos de Pesca 2000 al 2010 y Registro de Pesca Artesanal 2011.

ANEXO
TTR
BASES TECNICAS PARA LA CONSERVACIÓN Y ORDENAMIENTO DE LA PESQUERIA DE CORVINA