

**INFORME DE PESQUERÍA: PESCA EXPLORATORIA  
DE *DISSOSTICHUS* SPP. EN LA DIVISIÓN 58.4.3B**

## ÍNDICE

	Página
1. Pormenores de la pesquería .....	1
1.1 Captura declarada .....	2
1.2 Captura INDNR .....	2
1.3 Distribución de tallas de la captura .....	3
2. Stocks y áreas .....	3
3. Estimación de parámetros .....	3
3.1 Observaciones .....	3
3.2 Valores de los parámetros fijos .....	5
4. Evaluación del stock .....	5
5. Captura secundaria de peces e invertebrados .....	5
5.1 Captura secundaria .....	5
5.2 Evaluación del impacto en las poblaciones afectadas .....	6
5.3 Identificación de los niveles de riesgo .....	6
5.4 Medidas de mitigación .....	6
6. Captura incidental de aves y mamíferos marinos .....	6
6.1 Captura incidental .....	6
6.2 Medidas de mitigación .....	7
7. Efectos en el ecosistema .....	7
8. Control de la explotación para la temporada 2005/06 y asesoramiento para 2006/07 .....	7
8.1 Medidas de conservación .....	7
8.2 Asesoramiento de ordenación para <i>D. mawsoni</i> en la Subárea 58.4 .....	8
Referencias .....	8

## **INFORME DE PESQUERÍA: PESCA EXPLORATORIA DE *DISSOSTICHUS* SPP. EN LA DIVISIÓN 58.4.3B**

### **1. Pormenores de la pesquería**

La pesquería de palangre de *Dissostichus* spp. en la División 58.4.3 comenzó como pesquería nueva en 1996/97 (Medida de Conservación 113/XV). En respuesta a la decisión de la Comisión de que era poco realista considerar a esta pesquería como “nueva” debido al alto nivel de la pesca INDNR de *Dissostichus* spp. en el Área de la Convención (CCAMLR-XVIII, párrafo 10.14), y al renovado interés en esta pesquería, en 2000 se la reclasificó como pesquería exploratoria. Ese año la Comisión convino en que cuatro pesquerías exploratorias dirigidas a *Dissostichus* spp. se llevarían a cabo en esta región durante la temporada 2000/01: pesquerías de arrastre exploratorias en el Banco BANZARE (Medida de Conservación 203/XIX) y en el Banco Elan (Medida de Conservación 205/XIX); y pesquerías de palangre exploratorias fuera de zonas bajo jurisdicción nacional en el Banco BANZARE (Medida de Conservación 204/XIX) y en el Banco Elan (Medida de Conservación 206/XIX).

2. En 2001, se modificaron los límites de la División 58.4.3 de acuerdo con consideraciones ecológicas, dando origen a dos nuevas divisiones: la División 58.4.3a (Banco Elan) y la División 58.4.3b (Banco BANZARE) (véase la figura 1). La Comisión aprobó la pesca exploratoria de *Dissostichus* spp. en estas dos nuevas divisiones, fuera de las zonas bajo jurisdicción nacional.

3. En 2005/06, la pesquería exploratoria de *Dissostichus* spp. en la División 58.4.3b se limitó a los barcos australianos, chilenos, coreanos, españoles y uruguayos con artes de palangre solamente, y no se permitió la pesca a más de un barco por país a la vez (Medida de Conservación 41-07). El límite de captura precautorio de *Dissostichus* spp fue de 300 toneladas. Los límites de la captura secundaria por especie fueron descritos en la Medida de Conservación 33-03. La temporada de pesca se extendió del 1° de mayo al 31 de agosto de 2006. Se permitió la pesca fuera de la temporada prescrita a los barcos que pudieran demostrar su capacidad de cumplir con los requisitos pertinentes al lastrado de los palangres descritos en la Medida de Conservación 24-02.

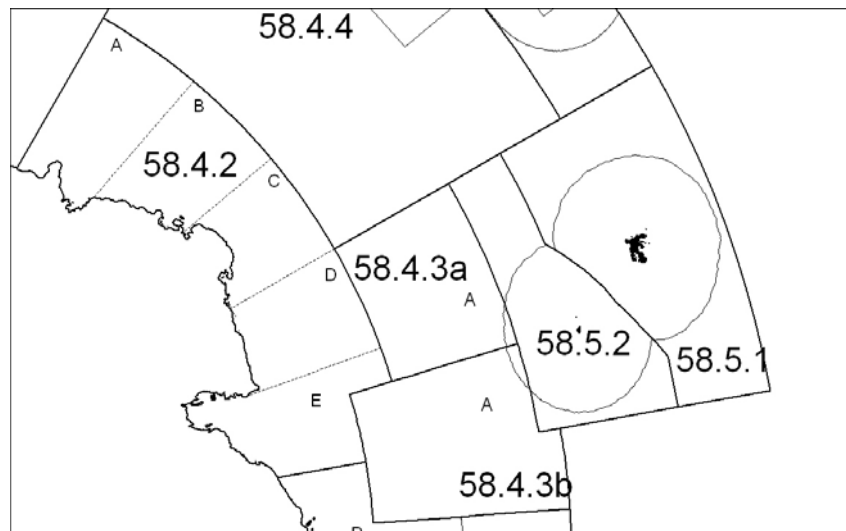


Figura 1: Mapa general de la División 58.4.3b (Banco BANZARE). La división consta de una sola UIPE.

### 1.1 Captura declarada

4. Barcos palangreros autorizados han participado en la pesquería exploratoria de *Dissostichus* spp. en la División 58.4.3b desde 2003/04, y la especie objetivo ha sido *D. mawsoni* (tabla 1). En 2005/06, cuatro barcos participaron en la pesquería y capturaron un total de 361 toneladas de *Dissostichus* spp. (120 % del límite de captura precautorio de la pesquería); la pesquería fue cerrada el 13 de marzo de 2006 (CCAMLR-XXV/BG/3, tabla 3).

### 1.2 Captura INDNR

5. La información sobre las actividades de pesca INDNR indica un alto nivel de pesca INDNR en 2004/05 y 2005/06, estimándose capturas en exceso de 1 000 toneladas de *Dissostichus* spp. en cada temporada (tabla 1, véase también WG-FSA-06/11 Rev. 2). La captura total de *Dissostichus* spp. estimada en 2004/05 fue de 1 312 toneladas (4.4 veces el límite de captura), y en 2005/06 fue de 2 169 toneladas (7.2 veces el límite de captura).

Tabla 1: Historial de la captura de *Dissostichus* spp. en la División 58.4.3b (fuente: datos STATLANT hasta 2004/05 y datos de captura y esfuerzo de 2005/06).

Temporada	Pesquería reglamentada						Captura INDNR estimada (toneladas)	Extracción total (toneladas)
	Esfuerzo (número de barcos)		Límite de captura (toneladas)	<i>Dissostichus</i> spp.				
	Límite	Notificado		Captura notificada (toneladas)				
				<i>D. eleginoides</i>	<i>D. mawsoni</i>	Total		
2003/04	6	1	300	1	6	7	-	7
2004/05	5	4	300	1	296	297	1015	1312
2005/06	5	4	300	0	360	361	1808	2169

### 1.3 Distribución de tallas de la captura

6. La talla de la mayoría de los ejemplares de *D. mawsoni* capturados en la pesquería fue de 110–170 cm, con una moda amplia de 130–160 cm (figura 2).

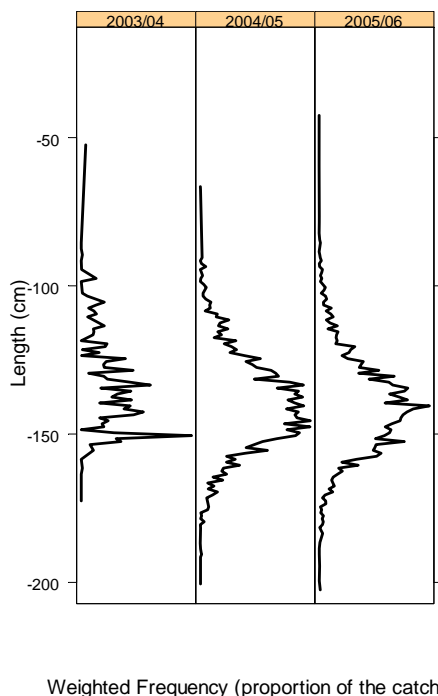


Figura 2: Frecuencias de tallas ponderadas por la captura de *Dissostichus mawsoni* en la División 58.4.3b derivadas de los datos de observación, en escala fina y STATLANT notificados hasta el 5 de octubre de 2005 (la relación talla-peso utilizada en estos gráficos fue obtenida de las observaciones de *D. mawsoni* en la Subárea 88.1).

## 2. Stocks y áreas

7. No se dispone de datos sobre la estructura del stock explotado en esta pesquería.

## 3. Estimación de parámetros

### 3.1 Observaciones

8. En 1999 se realizó una prospección de arrastre de fondo que capturó sólo dos ejemplares de *Dissostichus* spp. en 40 lances efectuados en todo lo ancho del área (SC-CAMLR-XVIII, anexo 5, párrafo 3.79; WG-FSA-99/69).

9. Los barcos que operan en esta pesquería deben efectuar investigaciones durante las operaciones de pesca comercial, de conformidad con la Medida de Conservación 41-01. Esto incluye la recopilación de datos detallados sobre la captura, el esfuerzo y biológicos

(anexo 41-01/A), el calado de palangres con fines de investigación (anexo 41-01/B) y su participación en el programa de marcado (anexo 41-01/C).

10. Cuando los barcos ingresan por primera vez a una UIPE, deben efectuar 10 lances de investigación con palangres. En el curso de las operaciones de pesca se deben hacer otros 10 lances de investigación. La tabla 2 muestra el número de lances de investigación notificados en escala fina.

11. También se requiere que los barcos marquen y liberen ejemplares de *Dissostichus* spp. a una tasa de un pez por tonelada de peso fresco capturado, pudiéndose terminar el marcado una vez que se hayan marcado 500 ejemplares. Se ha marcado y liberado un total de 392 *D. mawsoni* y 14 *D. eleginoides* (406 peces en total), y se ha vuelto a capturar a 7 de ellos (tabla 3).

12. El grupo de trabajo observó que las tasas de marcado de los barcos que operaron en esta área aparentemente fueron mucho más bajas que las tasas obtenidas por los mismos barcos en otras áreas. El grupo de trabajo pidió a los barcos y observadores que trabajaron en la Subárea 58.4 que dieran explicaciones de la menor tasa de marcado, que podría deberse a limitaciones operacionales o a la mala condición de las austromerluzas capturadas.

Tabla 2: Lances de palangre con fines de investigación (R) y comerciales (C) notificados por los barcos participantes en la pesquería exploratoria de *Dissostichus* spp. en la División 58.4.3b (fuente: datos en escala fina hasta octubre de 2006).

Temporada	Estado del pabellón	Nombre del barco	Número de lances		
			R	C	T
2003/04	Australia	<i>Eldfisk</i>	13	6	19
2004/05	Chile	<i>Globalpesca II</i>	10	9	19
	República de Corea	<i>Yeon Seong No. 829</i>	30	67	97
	España	<i>Arnela</i>	20	8	28
2005/06	España	<i>Galaecia</i>	10	6	16
		<i>Globalpesca I</i>	11		11
	Chile	<i>Globalpesca I</i>	11		11
	España	<i>Galaecia</i>	21	47	68
		<i>Tronio</i>	6	63	69
	Uruguay	<i>Paloma V</i>	23	20	43

Tabla 3: Ejemplares de *Dissostichus* spp. marcados y liberados y tasa de marcado (peces por tonelada de peso fresco) notificados por los barcos participantes en la pesquería exploratoria de *Dissostichus* spp. en la División 58.4.3b. Se incluye el total de peces recapturados en la División 58.4.3b a la fecha (fuente: datos de observación e informes de captura y esfuerzo hasta octubre de 2006).

Temporada	Estado del pabellón	Nombre del barco	<i>Dissostichus</i> spp. marcado y liberado	
			Número de peces*	Tasa de marcado
2003/04	Australia	<i>Eldfisk</i>	0	0
2004/05	Chile	<i>Globalpesca II</i>	13	0.33
	República de Corea	<i>Yeon Seong No. 829</i>	1	0.08
	España	<i>Arnela</i>	206	0.93
2005/06	España	<i>Galaecia</i>	11	0.52
	Chile	<i>Globalpesca I</i>	0	0
	España	<i>Galaecia</i>	97	0.66
	España	<i>Tronio</i>	38	0.23
	Uruguay	<i>Paloma V</i>	40	0.85
Total de peces marcados y liberados			406	
Total de peces recapturados en la División 58.4.3b			7	

\* 14 peces marcados eran *D. eleginoides*.

### 3.2 Valores de los parámetros fijos

13. No se dispuso de ninguno para esta pesquería.

## 4. Evaluación del stock

14. Los límites de captura para esta pesquería fueron acordados por la Comisión sobre la base del asesoramiento proporcionado por el Comité Científico.

## 5. Captura secundaria de peces e invertebrados

### 5.1 Captura secundaria

15. En la tabla 4 se resume la captura de los grupos de especies de la captura secundaria (granaderos, rayas y otras especies) notificada en datos en escala fina, con sus respectivos límites de captura. La captura secundaria de esta pesquería se compone principalmente de granaderos (hasta 7 toneladas por temporada). Las capturas de rayas han llegado hasta 6 toneladas por temporada (nótese que las rayas liberadas al cortar los palangres no han sido incluidas en estas estimaciones).

Tabla 4: Historial de la captura secundaria de granaderos, rayas y otras especies y límites de captura correspondientes en la División 58.4.3b. Las estimaciones no incluyen las rayas liberadas de la línea. Los límites de captura son los aplicables a toda la pesquería (véase la Medida de Conservación 33-03) (fuente: datos en escala fina hasta octubre de 2006).

Temporada	Granaderos		Rayas		Otras especies	
	Límite de captura (toneladas)	Captura notificada (toneladas)	Límite de captura (toneladas)		Límite de captura (toneladas)	Captura notificada (toneladas)
2003/04	159	0	50	0	20	
2004/05	159	7	50	6	20	0
2005/06	159	6	50	1	20	0

## 5.2 Evaluación del impacto en las poblaciones afectadas

16. El límite de captura actual de *Macrourus* spp. fue estimado en 2003 de acuerdo con el enfoque precautorio adoptado por el kril (SC-CAMLR-XXII, anexo 5, párrafos 5.250 al 5.252; van Wijk et al., 2003), donde la estimación de  $B_0$  fue tomada de la prospección de arrastre realizada en 1999 (van Wijk et al., 2000).

17. No se dispuso de nueva información de esta pesquería.

## 5.3 Identificación de los niveles de riesgo

18. No se dispone para esta pesquería.

## 5.4 Medidas de mitigación

19. La Comisión ha acordado que, en la medida de lo posible, los barcos deben liberar las rayas de los palangres cortando las brazoladas cuando las rayas todavía se encuentran en el agua, a menos que el observador científico pida lo contrario durante el período de colección de muestras biológicas (CCAMLR-XXIV, párrafo 4.51).

## 6. Captura incidental de aves y mamíferos marinos

### 6.1 Captura incidental

20. Los detalles sobre la captura incidental de aves marinas se resumen en la tabla 5.



Tabla 5: Límites para la captura incidental de aves marinas, tasa de mortalidad observada y estimación de la mortalidad total de aves marinas en la División 58.4.3b (del apéndice D, tabla 3).

Temporada	Límite de la captura incidental (número de aves)	Tasa de mortalidad (aves / mil anzuelos)	Mortalidad total estimada (número de aves)
2003/04	3*	0	0
2004/05	3*	0	0
2005/06	3*	0.0002	2

\* Por barco durante el calado diurno.

21. No se notificó interacción o mortalidad alguna de mamíferos marinos.

22. El nivel de riesgo para las aves marinas en la pesquería realizada en la División 58.4.3b fue clasificado por el grupo especial WG-IMAF en la categoría 3 (mediano) (apéndice D, tabla 19).

## 6.2 Medidas de mitigación

23. La Medida de Conservación 25-02 se aplica a esta pesquería y en los últimos años se ha relacionado con la exención de la disposición sobre el calado nocturno de la Medida de Conservación 24-02 sujeta a un límite de captura de aves marinas. El vertido de restos de pescado y de otros desechos está reglamentado por medidas de conservación anuales (p.ej. Medidas de Conservación 41-09 y 41-10).

## 7. Efectos en el ecosistema

24. No se dispone de una evaluación para esta pesquería.

## 8. Control de la explotación para la temporada 2005/06 y asesoramiento para 2006/07

### 8.1 Medidas de conservación

25. La Medida de Conservación 41-07 establece los límites de captura de la pesquería exploratoria de *Dissostichus* spp. en la División 58.4.3b. Los límites vigentes en 2005/06 y el asesoramiento al Comité Científico para la temporada de 2006/07 se resumen en la tabla 6.

Tabla 6: Límites de la pesquería exploratoria de *Dissostichus* spp. en la División 58.4.3b en 2005/06 (Medida de Conservación 41-07) y asesoramiento al Comité Científico para 2006/07.

Elemento	Restricciones en 2005/06	Asesoramiento para 2006/07
1. Acceso	Limitado a un barco por país en cualquier momento	Mantener vigente
2. Límite de captura	El límite de captura precautorio de <i>Dissostichus</i> spp. fue de 300 toneladas fuera de las áreas de jurisdicción nacional.	Mantener vigente
3. Temporada	1° de mayo al 31 de agosto, se permite la pesca fuera de la temporada prescrita siempre que el barco pueda demostrar su capacidad para cumplir con las disposiciones pertinentes al lastrado de los palangres descritas en la Medida de Conservación 24-02.	Igual período y condiciones
4. Captura secundaria	Reglamentada por la MC 33-03.	Mantener vigente
5. Mitigación	De acuerdo con la MC 25-02, excepto por el párrafo 4 si se cumple con la MC 24-02. Máximo de tres (3) aves marinas por barco durante el calado diurno.	Mantener vigente Mantener vigente
6. Observadores	Por lo menos un observador científico designado de acuerdo con el sistema de la CCRVMA.	Mantener vigente
7. Datos	Notificación de datos de captura y esfuerzo cada cinco días Datos de captura y esfuerzo por lance Datos biológicos notificados por el observador científico de la CCRVMA.	Mantener vigente Mantener vigente Mantener vigente
8. Investigación	Investigaciones basadas en la pesca, de conformidad con la MC 41-01, incluida la recopilación de datos detallados de la captura, del esfuerzo y biológicos (anexo 41-01/A), el calado de palangres con fines de investigación (anexo 41-01/B) y el marcado de peces (anexo 41-01/C).	Mantener vigente

## 8.2 Asesoramiento de ordenación para *D. mawsoni* en la Subárea 58.4

23. El grupo de trabajo recomendó dar alta prioridad a la tarea de considerar cómo se podrían adquirir los datos necesarios para las evaluaciones del estado y rendimiento del stock de *D. mawsoni* en el sector del Océano Índico, debido a que (i) no se ha avanzado en las evaluaciones en estas divisiones y (ii) las capturas en la región han aumentado rápidamente.

24. El grupo de trabajo pidió a los miembros que presentaran información sobre la estructura del stock, los parámetros biológicos (p.ej. crecimiento, relación talla–peso, madurez), el reclutamiento y los métodos de evaluación de estos stocks.

25. El grupo de trabajo recomendó aumentar a tres peces por tonelada las tasas de marcado para las Divisiones 58.4.1 y 58.4.2.

## Referencias

van Wijk, E.M., A.J. Constable, R. Williams and T. Lamb. 2000. Distribution and abundance of *Macrourus carinatus* on BANZARE Bank in the southern Indian Ocean. *CCAMLR Science*, 7: 171–178.

van Wijk, E.M., R. Williams and A.J. Constable. 2003. Age, growth and size at sexual maturity of *Macrourus carinatus* caught as by-catch in Australian sub-Antarctic trawl fisheries. *CCAMLR Science*, 10: 139–151.