

## 7<sup>TH</sup> MEETING OF THE COMMISSION

*The Hague, The Netherlands, 23-27 January 2019*

### COMM 7 – Prop16.3

## Asignación del pez reloj anaranjado en la zona de la Convención de la SPRFMO

*Nueva Zelanda*

### Asignación del pez reloj anaranjado en la zona de la Convención de la SPRFMO: Nueva Zelanda

#### Objetivo del documento

1. Nueva Zelanda y Australia presentaron conjuntamente la MCO para las especies de agua profunda, donde propusieron límites para la captura total permisible del pez reloj anaranjado para cuatro pesquerías dentro de la zona de la Convención de la Organización Regional de Ordenamiento Pesquero del Pacífico Sur (South Pacific Regional Fisheries Management Organisation, SPRFMO): el Tasman Sea, el South Tasman Rise, la Louisville Ridge y el Westpac Bank. La propuesta señaló que ambos miembros estaban trabajando en conjunto para finalizar las disposiciones relacionadas con la implementación de límites de captura (párr. 13). Lamentablemente, a pesar de todos los esfuerzos realizados, no se pudieron acordar las disposiciones a tiempo para la reunión de la Comisión.

2. Dado que Australia ha presentado el documento COMM 7–Prop 16.2 donde expone la propuesta de asignación de Australia, es importante que los miembros conozcan la opinión de Nueva Zelanda en relación con la implementación correcta de la Convención, así como de la propuesta de asignación de Nueva Zelanda. Como los miembros podrán ver, Nueva Zelanda tiene una opinión muy diferente sobre la implementación del marco legal en el caso particular de las pesquerías.

#### Propuesta de Nueva Zelanda para la asignación

3. El marco legal pertinente que regula las decisiones de la Comisión sobre la asignación está establecido con claridad en la Convención de la SPRFMO, en los artículos 21 y 4 específicamente. El principio fundamental que respalda a la Convención es garantizar la conservación a largo plazo y el uso sostenible de los recursos pesqueros, así como la protección de los ecosistemas marinos en los que se encuentran estos recursos<sup>1</sup>. La Convención es parte de, y da lugar a, un marco más amplio provisto por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y el Acuerdo de las Naciones Unidas sobre las Poblaciones de Peces, y se ajusta por completo a este marco.

4. La Comisión debe tomar las decisiones sobre la participación en la pesca, incluida la asignación<sup>2</sup>, conforme a los criterios establecidos en el artículo 21 y, en el caso de poblaciones transzonales, en el artículo 4. Es necesario basar estas decisiones en las circunstancias fácticas específicas de cada pesquería, en lugar de basarlas en nociones generales de justicia y equidad.

---

<sup>1</sup> Artículo 2 y párrafo 1 del preámbulo de la Convención.

<sup>2</sup> Los términos utilizados en la Convención son “participación en la pesca” y “asignación”. La Convención no asume que las decisiones sobre la asignación deban derivar siempre en más de un participante en una pesquería. Los términos “compartidas”, “compartidos” o “compartir” no figuran en la Convención.



5. El borrador de la MCO incluye cuatro pesquerías de pez reloj anaranjado. En tres de ellas, Nueva Zelanda ha sido el participante principal, con una participación mínima o insignificante de otras partes. Durante décadas, Nueva Zelanda ha realizado inversiones importantes en estas pesquerías, ha aportado la gran mayoría de la ciencia, y ha llevado a cabo sus actividades de manera responsable y coherente con los marcos legales pertinentes.

6. Nueva Zelanda busca una asignación que concuerde plenamente con la implementación correcta de la Convención de acuerdo con las circunstancias particulares de las cuatro pesquerías. No se trata de un país que esté buscando o estableciendo un “monopolio” sobre los recursos de ninguna pesquería en alta mar. Cualquier asignación otorgada por la Comisión está basada en la implementación correcta de los criterios del artículo 21 y las disposiciones del artículo 4, sujetos al objetivo de la Convención, de acuerdo con la situación específica de cada una de las cuatro pesquerías. La asignación es válida únicamente mientras la MCO se encuentre vigente, y está sujeta a las decisiones que la Comisión tome en el futuro, incluidas aquellas relacionadas con posibles nuevos participantes.

7. De acuerdo con los criterios de la Convención, Nueva Zelanda propone la siguiente asignación.

- a) Tasman Sea: 90 % para Nueva Zelanda / 10 % para Australia.
- b) Louisville Ridge: 95 % para Nueva Zelanda / 5 % para Australia.
- c) Westpac Bank: actualmente no existen fundamentos para ninguna asignación a ningún otro país aparte de Nueva Zelanda<sup>3</sup>.
- d) El South Tasman Rise: 25 % para Nueva Zelanda / 75 % para Australia<sup>4</sup>.

#### Justificación de la propuesta: ¿qué criterios son relevantes en este contexto?

8. **Criterios relevantes más importantes** para esta determinación en este contexto:

- artículo 21(1)(a), patrones de pesca y captura histórica;
- artículo 21(1)(d), contribución a la conservación y el ordenamiento;
- artículo 21(1)(j), contribución científica;
- artículo 21(1)(f), con respecto al banco Westpac, los intereses del Estado costero en relación con las poblaciones transzonales.

9. La asignación propuesta por Nueva Zelanda reconoce lo siguiente:

- Los **patrones de pesca y la captura histórica** de Nueva Zelanda y Australia en las pesquerías concernientes a la zona de la Convención, según se establece en el Anexo II y a continuación [artículo 21(1)(a)].
- La **contribución de la investigación científica** de Nueva Zelanda en relación con los recursos [artículo 21(1)(j)]. Como se establece en el Anexo III, Nueva Zelanda ha financiado y realizado la mayoría de las investigaciones científicas sobre las pesquerías de reloj anaranjado abarcadas por la medida

<sup>3</sup> Consultar el Anexo I para acceder a información sobre las circunstancias particulares aplicables al Westpac Bank, una pesquería transzonal que involucra a la ZEE de Nueva Zelanda, con aproximadamente un 85 % de los recursos dentro de la zona y 15% en la zona de la Convención.

<sup>4</sup> Actualmente, esta pesquería tiene un límite de captura de 0, pero esto podría cambiar en el futuro y está incluido en el borrador de la MCO.



(investigaciones neozelandesas: 75; investigaciones conjuntas de Australia y Nueva Zelanda: 12; investigaciones australianas: 7). Nueva Zelanda plantea que un país desarrollado participante que busque un aumento considerable en el porcentaje de participación en una pesquería debería realizar contribuciones significativas al programa de investigación científica que evalúa el impacto de la pesca y apoya la utilización sostenible de los recursos.

- Que tanto Nueva Zelanda como Australia han contribuido con la **conservación y el ordenamiento del recurso pesquero**, a través del control, la vigilancia, y el suministro de datos y supervisión efectiva proporcional a sus esfuerzos de pesca, por medio del control adecuado de sus naves<sup>5</sup>. En el caso de Nueva Zelanda, esto incluye la manera en la que comunicamos nuestros datos anuales<sup>6</sup>. En cuanto al Westpac Bank en particular, Nueva Zelanda cooperó con Australia para gestionar las poblaciones a principios de la década de 1990, y asumió la responsabilidad principal de conservación y ordenamiento de las poblaciones en el 2000. Nueva Zelanda tomó medidas para abordar la sobrepesca y adoptó un enfoque precautorio frente a la reanudación de la pesca comercial en 2010. Por este motivo, la organización Marine Stewardship Council (MSC) otorgó a la pesquería un certificado de sostenibilidad.
- Los **intereses de Nueva Zelanda como único Estado costero involucrado con las poblaciones transzonales del Westpac Bank** [artículo (21)(f)], incluida la necesidad de conciliarlos con las medidas de conservación y ordenamiento existentes establecidas por Nueva Zelanda (artículo 4) y evitar la erosión de su eficacia.

10. En el contexto actual, Nueva Zelanda sostiene que los otros criterios del artículo 21(1) tienen **una relevancia mínima**:

- Ni Nueva Zelanda ni Australia han estado involucrados en incidentes importantes de incumplimiento con las MCO de la SPRFMO [artículo 21(1)(b)].
- Tanto Australia como Nueva Zelanda cuentan con sistemas sólidos para ejercer el control como Estados de pabellón [artículo 21(1)(c)].
- El artículo 21(1)(e)<sup>7</sup>, (g) y (h) claramente no son aplicables.
- El artículo 21(1)(i) no es relevante, ya que no ha habido pesquerías nuevas ni exploratorias relacionadas con el pez reloj anaranjado dentro de la zona de la Convención de la SPRFMO.

---

<sup>5</sup> La página 3 del documento australiano de información COMM7 – Prop 16.2 sugiere que debería hacerse menos hincapié en el historial de captura debido a la sobrepesca. Nueva Zelanda considera que esta es una representación equivocada de la situación. A nivel mundial, durante los primeros años de pesca del pez reloj anaranjado se implementó una estrategia que pretendía reducir las poblaciones para comprender su tamaño (por ej., la biomasa se puede estimar por medio de la evaluación de la reducción en biomasa estimada y la cantidad de peces eliminados). Llevó un tiempo comprender la biología del pez reloj anaranjado (y su productividad) y, durante ese tiempo, se pescaron peces reloj anaranjado de varias poblaciones en cantidades que excedieron el máximo rendimiento sostenible. Nueva Zelanda respondió a esa reducción y disminuyó la presión pesquera ejercida sobre las poblaciones, tanto a nivel nacional como en otras pesquerías donde se contaba con mecanismos para hacerlo. Posteriormente, Nueva Zelanda tomó una decisión deliberada de permanecer en la pesquería y continuar con la exploración de mejores maneras para estimar la biomasa del pez reloj anaranjado, y mejoró la comprensión de la biología de la especie. Esto ha incluido inversiones importantes del Gobierno de Nueva Zelanda y de la industria (tanto en término de fondos como de recursos), e incluye la supervisión regular de las poblaciones en alta mar y una serie de intentos para evaluarlas. Es posible que otros miembros hayan tomado una decisión deliberada de retirarse de la pesquería por un período de tiempo, pero esto no debería socavar ni desestimar la inversión ininterrumpida de Nueva Zelanda.

<sup>6</sup> Además de presentar los informes obligatorios de datos mensuales, Nueva Zelanda también presenta todos los años datos anuales sobre la pesca con una mayor resolución espacial en nuestro Informe Nacional.

<sup>7</sup> Tanto Nueva Zelanda como Australia son países desarrollados.



11. Australia también ha indicado que lo que la Comisión le asigne a Australia debería reconocer su buen rendimiento en otras organizaciones de ordenamiento de pesquerías [artículo 21(5)]. Nueva Zelanda sostiene, con todo respeto, que esta es una aplicación equivocada del artículo 21(5), añadido a la Convención para manifestar de manera explícita que un rendimiento **pobre** en el ordenamiento de otras pesquerías regionales podría tenerse en cuenta a la hora de tomar decisiones sobre la asignación.

**Más información sobre la justificación de la propuesta de Nueva Zelanda: Louisville Ridge**

Louisville Ridge	
Período	Porcentaje de captura (NZ/Aus/otro)
2015-2017	95 %/5 %
2007-2017	95 %/1 %/4 %
2002-2006 (años de huella)	99,9 %/0,1 %

12. Nueva Zelanda ha sido, indiscutiblemente, el Estado de pabellón principal de esta pesquería. En los primeros años de la pesquería, otros Estados que ahora son miembros de la SPRFMO o partes colaboradoras no contratantes (cooperating non-contracting party, CNCP) participaron en actividades de pesca limitadas dentro de la zona. Nueva Zelanda ha invertido cantidades significativas en investigaciones científicas para comprender el estado, la estructura y la biología<sup>8</sup> de las poblaciones, incluida una encuesta de investigación especializada dedicada a la comprensión del entorno bentónico en la Louisville Ridge. Nueva Zelanda también procura llevar a cabo un estudio acústico en la zona a principios de 2019 para respaldar una evaluación actualizada de las poblaciones, que se presentará ante el Comité Científico.

13. Por este motivo, Nueva Zelanda estima que **la asignación adecuada sería de 95 % para Nueva Zelanda y 5 % para Australia**, lo que refleja la situación de los últimos tres años y lo que representa un aumento considerable en relación con lo que los navíos australianos pescaron en el período de 2007 a 2017 o en los años de huella de 2002 a 2006. Nueva Zelanda señala que Australia está buscando un aumento del 5 % al 20 %, una cifra que es cuatro veces el estado actual y que Nueva Zelanda considera injustificada.

**Tasman Sea**

Tasman Sea	
Período	Porcentaje de captura (NZ/Aus/otro)
2015-2017	93 %/7 %
2007-2017	92 %/6 %/2 %
2002-2006 (años de huella)	86 %/14 %

14. Si bien Nueva Zelanda también ha sido la presencia más importante dentro de la pesquería del Tasman Sea, el país reconoce que Australia ha estado presente de manera más regular que en la Louisville Ridge. La tabla anterior muestra que ha habido una división de los porcentajes de captura en los últimos tres años entre Nueva Zelanda, con un 93 %, y Australia, con un 7 %. Esta división se mantuvo considerablemente estable en el período de 11 años de 2007 a 2017. El único período durante el cual el historial de captura de Australia muestra un porcentaje más alto fue durante los años de huella de 2002 a 2006, cuando Nueva Zelanda contó con un porcentaje del 86 % y Australia del 14 %. En los últimos cinco años, Nueva Zelanda ha contado con 5 a

<sup>8</sup> Esto incluye: informes de 1998 (dos), 1999, 2001 (dos), 2003, 2004, 2006 y 2008.



12 navíos dentro del Tasman Sea, y Australia ha contado con una (con la excepción en un año, cuando hubo dos). Como en el caso de la Louisville Ridge, Nueva Zelanda ha llevado a cabo investigaciones científicas exhaustivas sobre las poblaciones<sup>9</sup>.

15. Por este motivo, Nueva Zelanda considera **que la asignación adecuada sería del 90 % para Nueva Zelanda y del 10 % para Australia**. Un factor relevante en este contexto de prácticas de pesca pasadas y presentes es que el límite reducido de captura implica una reducción drástica para la industria neozelandesa incluso en virtud de esta propuesta (en promedio, de un 42 % aproximadamente cuando se tienen en cuenta los últimos 5 años). Australia está solicitando un aumento del 7 % actual a un 28 %. Si Australia aumentara su captura en este momento, esto exacerbaría el impacto sobre la industria neozelandesa, que ya se vería afectada negativamente de todas maneras. Nueva Zelanda también señala que Australia está basando su solicitud del 28 % en la necesidad de garantizar que la captura realizada por un navío sea suficiente para convertirla en una actividad económicamente viable. Este no es un criterio válido para tener en cuenta a la hora de tomar decisiones de asignación, pero incluso si lo fuera, habría otras maneras de abordar este problema que no supondrían un porcentaje de asignación tan importante. Una opción sería asignar un volumen mínimo provisional que ofrecería los porcentajes adecuados cuando el límite de captura aumente debido a la recuperación de las poblaciones.

#### **South Tasman Rise**

16. Esta pesquería se encuentra cerrada actualmente, con un límite de captura de 0, pero ha sido incluida en los borradores de las MCO con miras a la reapertura de la zona una vez que las poblaciones se recuperen y se finalice el trabajo científico necesario. Los datos de captura histórica muestran una división del 25 % para Nueva Zelanda y 75 % para Australia. Australia y Nueva Zelanda acordaron un memorando de entendimiento en 1998, antes del establecimiento de la SPRFMO, que incluye esta división porcentual. **Se propone mantener en la MCO la división porcentual de 25 % para Nueva Zelanda y 75 % para Australia**. En cuanto a las investigaciones científicas, Nueva Zelanda realizó análisis de la captura por unidad de esfuerzo en el South Tasman Rise a principios de la década del 2000.

#### **Westpac Bank**

<b>Westpac Bank</b>	
<i>Período</i>	<i>Porcentaje de captura (NZ/Aus/otro)</i>
2015-2017 (3 años)	100 %/0
2007-2017 (11 años)	100 %/0
2002-2006 (años de huella)	99,9 %/<1 %

17. El Westpac Bank es parte de una población transzonal que involucra a la ZEE de Nueva Zelanda y la alta mar, con la mayoría de la población (un 85 % aproximadamente) ubicada dentro de la ZEE de Nueva Zelanda. Nueva Zelanda ha tenido la exclusividad de pesca de las poblaciones en los últimos años y ha ordenado las poblaciones en general (tanto aquellas dentro de la zona como las afectadas por la SPRFMO) de manera sostenible. La parte fuera de la zona de la pesquería es pequeña (200 toneladas), y el ordenamiento actual establece que los operadores de naves que pesquen dentro del Westpac Bank deben comunicar cualquier captura en contraposición con el límite establecido para las pesquerías dentro de la zona conforme al Sistema de ordenamiento de cuotas de Nueva Zelanda (para más información, consulte el Anexo I). Los

<sup>9</sup> Ibid.



operadores de naves de Nueva Zelanda que pesquen en el Westpac Bank deben contar y comunicar cualquier captura. Nueva Zelanda ha invertido más de \$15 millones en investigaciones científicas para supervisar y apoyar el ordenamiento de las poblaciones en toda la zona. Este trabajo ha conseguido una certificación de la MSC para la totalidad de la población transzonal.

18. Australia está solicitando una asignación del 20 % del Westpac Bank. Desde el punto de vista de Nueva Zelanda, esto socavaría la eficiencia de las medidas de Nueva Zelanda y no estaría en consonancia con el artículo 21(1) y el artículo 4, como se explica en los párrafos 10 a 25 a continuación. Nueva Zelanda es el único país que ha mostrado una inversión significativa en el ordenamiento y el uso sostenibles de esta pesquería en las últimas tres décadas. **Nueva Zelanda cree que, actualmente, no hay razones para que ningún otro miembro busque una asignación de la parte de esta población que se encuentra en alta mar.**

### Aplicación del marco legal a las decisiones de asignación

19. Nueva Zelanda desea destacar que las asignaciones deberían basarse en una aplicación adecuada de los criterios establecidos en el artículo 21(1) y, en relación con el Westpac Bank, en el artículo 4. Para esto, es necesario que se apliquen los criterios a la situación concreta de las pesquerías en la medida en que sean relevantes. La propuesta de Nueva Zelanda está basada en este enfoque y se concentra únicamente en aquellos criterios que son relevantes a la situación en particular. En el caso del Westpac Bank, que cuenta con poblaciones transzonales, también se deben tener en cuenta los criterios adicionales detallados en 21(1)(f) y las disposiciones del artículo 4 (que refleja las disposiciones del artículo 7 del Acuerdo de las Naciones Unidas sobre las Poblaciones de Peces).

20. Conforme a lo establecido en el artículo 21(1)(f), se deben tener en cuenta los intereses particulares de Nueva Zelanda como único Estado costero relacionado con las poblaciones transzonales. Para esto, es necesario considerar la manera en la que el Estado costero está ordenando la población y cómo esta se vería afectada por las decisiones de asignación de la Comisión, sin perder de vista que el objetivo primordial de la Comisión es garantizar el uso sostenible y la conservación de los recursos a largo plazo.

21. El artículo 7 del Acuerdo de las Naciones Unidas sobre las Poblaciones de Peces y el artículo 4 de la Convención de la SPRFMO garantizan que las medidas en alta mar fortalezcan las medidas adoptadas por los Estados costeros en sus ZEE, en lugar de socavarlas. En cuanto a las poblaciones transzonales, la Comisión debe garantizar la compatibilidad entre las MCO que adopta y las medidas que tomen los Estados costeros dentro de sus jurisdicciones nacionales. La Comisión también debe asegurarse de que las medidas establecidas para alta mar no socaven la eficacia de las medidas de los Estados costeros.

22. A la hora de desarrollar MCO compatibles, la Comisión debe tener en cuenta una variedad de factores, incluida la disponibilidad de los recursos dentro de la zona del Estado costero y la medida en que se los pesca (en este caso, alrededor del 85 % de la población). Otro factor que se debe tener en cuenta de conformidad con el artículo 4 es la medida en que el Estado costero y los otros Estados dependen del recurso involucrado. Nueva Zelanda cuenta con seis navíos de cinco compañías que funcionan dentro de la pesquería del Westpac Bank, mientras que Australia no depende de esta pesquería en la actualidad.



23. No sería coherente con el marco legal que la Comisión estableciera medidas para alta mar que socavaran de manera significativa el efecto de cualquier restricción en los métodos, la captura o el esfuerzo de Nueva Zelanda, o que requirieran que Nueva Zelanda reduzca de manera significativa la captura dentro de su ZEE para compensar los niveles de captura de alta mar. Esto es particularmente válido dado que la MCO constituirá la primera ocasión en que la SPRFMO establece una medida específica en el Westpac Bank.

24. Esto no significa que la situación actual deba continuar a perpetuidad ni que un Estado esté obteniendo un monopolio. Nueva Zelanda no sugiere que haya habido una “renuncia” a ciertos derechos ni que no haya posibilidades para que otros obtengan acceso en el futuro<sup>10</sup>. Sin embargo, esto debe ocurrir de conformidad con las disposiciones de la Convención.

25. Australia ha indicado que, si la Comisión no puede determinar la asignación, esta debería utilizar un modelo competitivo (olímpico) hasta que se pueda acordar una asignación coherente con el artículo 21. Nueva Zelanda considera que el resultado de un modelo competitivo de pesquería sería menos positivo desde el punto de vista de la conservación y el ordenamiento. A Nueva Zelanda también le preocupa que esta sea una tarea difícil de gestionar para la Secretaría, en especial en relación con los límites para capturas relativamente pequeñas. Por estas razones, Nueva Zelanda tiene una clara preferencia por la determinación de asignaciones con el fin de garantizar un ordenamiento eficaz de las pesquerías. Si esto no fuera posible en la 7.º reunión de la Comisión, Nueva Zelanda sugiere que la mejor opción sería que la Comisión decidiera que cualquier pesquería competitiva sea válida únicamente hasta que un árbitro (o un panel de árbitros) determine la asignación conforme a los criterios establecidos en los artículos 21 y 4, y a las otras normas pertinentes del derecho internacional<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Véase la línea 22 de la página 3 y el último párrafo de la página 4 del documento australiano de información COMM 7 – Prop 16.2.

<sup>11</sup> Se podría establecer rápidamente un arbitraje tras la 7.º reunión de la Comisión, organizada y pagada por los dos países involucrados, Nueva Zelanda y Australia.



## Anexo I

### Información de referencia sobre el Westpac Bank

En 1986, Nueva Zelanda estableció un límite para la captura comercial total permisible (total allowable commercial catch, TACC) de pez reloj anaranjado en el área de la meseta de Challenger, ahora conocida como la zona de ordenamiento de cuotas ORH7A más la zona del Westpac Bank en alta mar. La captura de pez reloj anaranjado se mantuvo dentro de los límites de TACC, excepto en 1986 y 1989, cuando la captura superó ese límite (en un 5 % [555 t] y en un 48 % [1209 t], respectivamente), seguramente como resultado de la pesca realizada por naves de otras nacionalidades en alta mar. Nueva Zelanda estableció una TACC anual de 1 t desde el 2000 hasta el 2009, y prácticamente cerró la pesquería por motivos de conservación y ordenamiento mientras se recuperaba la población.

En relación con el Westpac Bank, Nueva Zelanda y Australia intercambiaron documentos en 1991 en los que acordaban cooperar con el desarrollo de medidas de conservación y ordenamiento de poblaciones. En el 2000, Nueva Zelanda procuró continuar con la colaboración con Australia en relación con la meseta de Challenger, conforme al entendimiento de 1991. Nueva Zelanda cerró la zona ORH7A y el Westpac Bank (por medio del establecimiento de una TACC de 1 t), y Australia continuó garantizando que sus buques no pescaran en las áreas de alta mar de la meseta de Challenger (es decir, en el Westpac Bank).

Tras una serie de encuestas de investigación, la pesquería se reabrió en el 2010 con una TACC de 500 toneladas, que se aumentó a 1600 toneladas en 2014 basado en estimaciones de rendimiento sostenible obtenidas a partir de una evaluación cuantitativa de la población.

Nueva Zelanda exige que sus operadores de naves cuenten las capturas de pez reloj anaranjado en el Westpac Bank en alta mar, y las incluyan en la TACC de la zona ORH7A para asegurarse de que todas las capturas de esta población estén contabilizadas dentro de la TACC.

De acuerdo con el Sistema de ordenamiento de cuotas de Nueva Zelanda, los grupos tribales maoríes (el pueblo originario de Nueva Zelanda) son dueños de las cuotas de pez reloj anaranjado dentro de la zona ORH7A, conforme a la Ley para resolver las reclamaciones derivadas del Tratado de Waitangi en materia de pesquerías, de 1992.

### Mapa de las pesquerías de reloj anaranjado pertinentes en la zona de la Convención de la SPRFMO







## Annex II Tabla de capturas históricas del Reloj Anaranjado en SPRFMO

	Nueva Zelanda
	Australia
	Other

	Recent catch history (Average of last 3 years, 2015-2017)	Average annual catch from 2007 to 2017 (11 years) From SPRFMO Secretariat data	Footprint years (2002 – 2006)	Historical annual average catch
Westpac Bank	160 (100%)	65 (100%)	14 (100%)	142 (100%) <sup>12</sup>
	0	0	0	XX <sup>13</sup>
Louisville Ridge	303 (95%)	385 (95%)	729 (99.9%)	1584 tonnes <sup>14</sup>
	15 (5%)	4 (1%)	1 (<0.1%)	
		18 (4%)		
Tasman Sea	648 (93%)	745 (92%)	1105 (86%)	943 tonnes <sup>15</sup>
	50 (7%)	46 (6%)	187 (14%) <sup>16</sup>	
		16 (2%)		
South Tasman Rise	0	0	0	260 (24%) <sup>17</sup>
	0	0	70 (100%) <sup>18</sup>	758 (69%)
				75 (7%)

<sup>12</sup> For the period 1990-2014.

<sup>13</sup> Australian catch was taken in 1989/90, although the amount was not reported.

<sup>14</sup> For the period 1990-2014.

<sup>15</sup> For the period 1990-2014.

<sup>16</sup> Based on Australia's National Report, subtracting South Tasman Rise catch

<sup>17</sup> For the period 1997-2006.

<sup>18</sup> Based on data from FAR2008/12



## Annex III: Research papers and reports relevant to the management of high seas deepwater bottom fisheries

### Key

	Research authored and funded mostly or completely by NZ
	Research authored and funded mostly or completely by AU
	Research authored and funded by AU & NZ

Year	Link	Title	Type	Authors	Funding
1991	FARD 91/02	Assessment of the Challenger Plateau (ORH7A) orange roughy fishery for the 1991-92 fishing year.	NZ-FARD	NZ	NZ
1994	Fish Bull 92: 236-253	Changes in a population of orange roughy with commercial exploitation on the Challenger Plateau, New Zealand	Journal	NZ	NZ
1996	BRS Canberra	A summary of stock assessment information for orange roughy fisheries on the Lord Howe Rise: 1996	BRS report	NZ & AU	NZ & AU
1998	FARD 98/14	Orange roughy fisheries in southern areas of New Zealand: a summary of commercial catch and effort information from 1991-92 to 1996-97 fishing years	NZ-FARD	NZ	NZ
1999	FARD 99/47	An update and standardised analysis of New Zealand commercial catch and effort information for the orange roughy fishery on the Louisville Ridge	NZ-FARD	NZ	NZ
1999	Oceanol Acta 22: 593-602	Fisheries for orange roughy on seamounts in New Zealand	Journal	NZ	NZ
2000	BRS Canberra	South Tasman Rise trawl fishery. In: Caton, A., McLoughlin, K. (eds) Fishery status reports 1999: resource assessments of Australian Commonwealth fisheries	BRS report	AU	AU
2001	FAR 2001/03	A summary of commercial catch and effort information for the orange roughy fishery on the South Tasman Rise from 1987 to 1999.	NZ-FAR	NZ & AU	Mostly NZ
2001	FAR 2001/75	The estimation of catch levels for new orange roughy fisheries on seamounts: a meta-analysis of seamount data	NZ-FAR	NZ	NZ
2001	FAR 2001/74	The Louisville Ridge orange roughy fishery: an update of commercial catch-effort data and CPUE analysis of the fishery to the end of the 1999-2000 fishing year.	NZ-FAR	NZ	NZ
2002	Fish Res 58:119-140	Multiple techniques for determining stock relationships between orange roughy fisheries in the eastern Tasman Sea	Journal	NZ & AU	NZ & AU
2002	FAR 2002/59	Descriptive analysis of orange roughy fisheries in the Tasman Sea outside the New Zealand EEZ: Lord Howe Rise, Northwest Challenger Plateau, and South Tasman Rise from 1986-87 to the end of the 2000-01 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ
2003	FRR ORH2002/03	Estimation of orange roughy biomass on the Louisville Ridge: application of "Seamount Meta-analysis" results	NZ-FRR	NZ	NZ
2003	FAR 2003/03	The Louisville Ridge orange roughy fishery: an analysis of commercial catch-effort data and stock assessment of the fishery to the end of the 2000-01 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ
2003	FAR2003/36	Catch-per-unit-effort analysis of orange roughy fisheries outside the New Zealand EEZ: Lord Howe Rise and Northwest Challenger Plateau to the end of the 2001-02 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ



2003	CSIRO	Analysis of orange roughy catches on the South Tasman Rise, 1997–2002. Report to the Orange Roughy Assessment Group.	CSIRO report	AU & NZ	AU & NZ
2004	FAR 2004/51	Descriptive analysis of orange roughy fisheries in the New Zealand region outside the EEZ: Lord Howe Rise, Northwest Challenger Plateau, West Norfolk Ridge, South Tasman Rise, and Louisville Ridge to the end of the 2002–03 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ
2005	NIWA 2005	Distribution, abundance, and biology of orange roughy on the Challenger Plateau: results of a trawl and acoustic survey, June–July 2005 (THH0501).	Client report	NZ	NZ
2005	NZJMFR 39:839-850	Quantifying the relative intensity of fishing on New Zealand seamounts.	Journal	NZ	NZ
2006	FAR 2006/16	A summary of biological information on the New Zealand fisheries for orange roughy for the 2003–04 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ
2006	FAR 2006/25	Descriptive analysis of orange roughy fisheries in the New Zealand region outside the EEZ: Lord Howe Rise, Northwest Challenger Plateau, West Norfolk Ridge, South Tasman Rise, and Louisville Ridge to the end of the 2003–04 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ
2006	FAR2006/56	Descriptive analysis of orange roughy fisheries in the New Zealand region outside the EEZ: Lord Howe Rise, Northwest Challenger Plateau, West Norfolk Ridge, South Tasman Rise, and Louisville Ridge to the end of the 2004–05 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ
2008	AEBR #27	New Zealand’s “SEAMOUNT” database: recent updates and its potential use for ecological risk assessment	NZ-AEBR	NZ	NZ
2008	FAR 2008/12	Descriptive analysis of orange roughy fisheries in the New Zealand region outside the EEZ: Lord Howe Rise, Northwest Challenger Plateau, West Norfolk Ridge, South Tasman Rise, and Louisville Ridge to the end of the 2005–06 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ
2008	FAR 2008/66	Descriptive analysis of orange roughy fisheries in the New Zealand region outside the EEZ: Lord Howe Rise, Northwest Challenger Plateau, West Norfolk Ridge, and Louisville Ridge to the end of the 2006–07 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ
2009	AEBR #28	Fish and invertebrate biodiversity on the Norfolk Ridge and Lord Howe Rise (NORFANZ voyage, 2003)	NZ-AEBR	NZ & AU	NZ & AU
2009	Lat Am J Aquat Res 37: 501–512	Deep-sea seamount fisheries: a review of global status and future prospects	Journal	NZ	NZ
2010	FAR draft	Review of data and potential stock assessment approaches for orange roughy on the Challenger Plateau (ORH 7A)	NZ-FAR	NZ	NZ
2010	FAR 2010/19	Development of estimates and sustainable catches for orange roughy fisheries in the New Zealand region outside the EEZ: CPUE analyses, and application of the “seamount meta-analysis” approach	NZ-FAR	NZ	NZ
2010	SWG-09-DW-02	An approach to estimation of sustainable catch limits for orange roughy in the SPRFMO Area. Paper to the SPRFMO SWG	SWG-paper	NZ	NZ
2012	FAR 2012/20	Descriptive analysis of catch and effort data from New Zealand orange roughy fisheries in ORH 1, 2A, 2B, 3A, 3B, 7A, and 7B to the end of the 2008–09 fishing year	NZ-FAR	NZ	NZ
2013	<u>SC-01-09</u>	Identification of vulnerable benthic taxa in the western SPRFMO Area and review of move-on rules for different gear types	SC paper	AU	AU



2013	<u>SC-01-20</u>	Spatial analysis of Australian and New Zealand historical bottom trawl fishing effort in the Convention Area of the SPRFMO	SC paper	AU	AU
2013	AEBR #120	Developing predictive models for the distribution of vulnerable marine ecosystems in the South Pacific Ocean region	NZ-AEBR	AU	NZ
2013	FAR 2013/02	Comparison of Challenger Plateau (ORH 7A) orange roughy age estimates between 1987 and 2009	NZ-FAR	NZ	NZ
2013	FAR 2013/48	Acoustic and trawl estimates of orange roughy biomass on the southwest Challenger Plateau, June/July 2011	NZ-FAR	NZ	NZ
2014	Mitochondrial DNA lodgment	The complete mitochondrial genome of the deep-sea stony coral <i>Solenosmilia variabilis</i> and its inter-individual variation	Journal	NZ	NZ
2014	Marine Policy 49: 146-154	A Systematic approach to the identification and protection of Vulnerable Marine Ecosystems.	Journal	NZ	NZ
2014	<u>SC-02-DW-01</u>	Review of the biodiversity component of the New Zealand VME evidence process	SC paper	NZ	NZ
2014	<u>SC-02-DW-02</u>	SPRFMO Bottom Fishing Conservation and Management Overview	SC paper	NZ	NZ
2014	<u>SC-02-DW-03</u>	The estimation of initial biomass and catch limits for Orange roughy	SC paper	NZ	NZ
2014	FAR 2014/15	Acoustic and trawl estimates of orange roughy biomass on the southwest Challenger Plateau, June/July 2012	NZ-FAR	NZ	NZ
2014	FAR 2014/50	The 2014 orange roughy stock assessments (incl ORH7A / Westpac)	NZ-FAR	NZ	NZ
2014	AEBR #135	Review of the biodiversity component of the New Zealand VME Evidence Process	NZ-AEBR	AU	NZ
2014	ISL 2014	A Management Strategy Evaluation for orange roughy	Client Rpt	NZ	NZ
2015	<u>SC-03-DW-01 rev2</u>	New Zealand proposal to conduct exploratory bottom longlining	SC paper	NZ	NZ
2015	<u>SC-03-DW-02</u>	New Zealand research relevant to the assessment of stocks of orange roughy	SC paper	NZ	NZ
2015	<u>SC-03-DW-03</u>	New Zealand notification of amendments to the status of blocks within its bottom fishing footprint for trawl	SC paper	NZ	NZ
2015	Deep Sea Res 98:53-61	Harvest control rules for a sustainable orange roughy fishery.	Journal	NZ	NZ
2015	<u>SC-03-DW-04</u>	Predicting the distribution of Vulnerable Marine Ecosystems and options for designing spatial management areas for bottom fisheries	SC paper	NZ	NZ
2015	FAR 2015/60	Orange roughy age estimates for the Volcano seamount, Challenger Plateau (ORH 7A), for 2014	NZ-FAR	NZ	NZ
2015	AEBR #149	Vulnerable Marine Ecosystems of the Louisville Seamount Chain: voyage report of a survey to evaluate the efficacy of preliminary habitat suitability models	NZ-AEBR	NZ	NZ
2015	AEBR #155	Developing spatial management options for the protection of vulnerable marine ecosystems in the South Pacific Ocean region	NZ-AEBR	NZ	NZ
2016	<u>SC-04-DW-02</u>	New Zealand's exploratory toothfish fishery	SC paper	NZ	NZ
2016	<u>SC-04-DW-03</u>	Preliminary stock assessments for stocks of orange roughy in the western SPRFMO Area using spatially disaggregated CPUE and Bayesian biomass dynamic models	SC paper	NZ	NZ
2016	<u>SC-04-DW-04</u>	Progress towards a revised bottom fishing measure	SC paper	NZ	NZ
2016	FAR 2016/19	Stock management areas for orange roughy in the Tasman Sea and western South Pacific Ocean	NZ-FAR	NZ	NZ



2016	FAR 2016/47	Estimating orange roughy stock size on seamounts: a meta-analysis of physical seamount characteristics	NZ-FAR	NZ	NZ
2016	Ocean Coast Mgmt 120: 110–126	Field validation of habitat suitability models for vulnerable marine ecosystems in the South Pacific Ocean: implications for the use of broad-scale models in fisheries management.	Journal	NZ	NZ
2016	Deep-Sea Res 115: 265-292	Habitat suitability models for predicting the occurrence of vulnerable marine ecosystems in seas around New Zealand	Journal	NZ	NZ
2017	Evol Appl DOI: 10.1111/eva.12509	Population genetic structure and connectivity of deep-sea stony corals (Scleractinia) in the New Zealand region: Implications for the conservation and management of vulnerable marine ecosystems	Journal	NZ	NZ
2017	FAR 2017/01	Low information stock assessment of orange roughy in the South Pacific Regional Fisheries Management Organisation Convention Area	NZ-FAR	NZ	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW02</a>	Update for New Zealand's exploratory fishery for toothfish within the SPRFMO Area	SC paper	NZ	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW03</a>	Proposals for a revised CMM for bottom fisheries within the SPRFMO Area	SC paper	NZ & AU	Mostly NZ
2017	<a href="#">SC5-DW04</a>	Draft stock assessment framework for bottom fisheries within the SPRFMO Area	SC paper	AU & NZ	Mostly AU
2017	<a href="#">SC5-DW05</a>	New Zealand Stakeholder workshops on potential changes to the current bottom fishing CMM	SC paper	NZ & AU	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW06</a>	Methods development for spatially-explicit bottom fishing impact evaluation within SPRFMO: 1. Fishery footprint estimation	SC paper	NZ	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW07</a>	Review of the current SPRFMO Bottom fishery Impact Assessment Standard (BFAIS)	SC paper	AU & NZ	AU
2017	<a href="#">SC5-DW08</a>	The utility of move-on rules in CMMS to prevent SAIs of bottom fisheries on VMEs	SC paper	NZ & AU	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW09_rev1</a>	Ecosystem approach considerations: Deepwater chondrichthyans in the Western SPRFMO Area	SC paper	NZ	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW10</a>	Preliminary ERA for the effects of bottom fishing on deepwater chondrichthyans	SC paper	AU	AU
2017	<a href="#">SC5-DW11</a>	Low information stock assessment of Orange roughy in the SPRFMO Area	SC paper	NZ	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW12</a>	A simple delay-difference model for assessment of data-poor Orange roughy stocks	SC paper	NZ	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW13_rev1</a>	A data limited approach for assessing small scale fisheries for Orange roughy	SC paper	NZ	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW14</a>	Catch history based stock assessments of seven SPRFMO Orange roughy stocks	SC paper	NZ	NZ
2017	SC5-INF03	A CPUE based stock assessment of the Louisville Central orange roughy stock.	SC INF paper	NZ	NZ
2017	<a href="#">SC5-DW15_rev2</a>	Potential scientific advice for Orange roughy stocks within the Western SPRFMO Area	SC paper	NZ & AU	Mostly NZ
2017	SW5-Doc08	Report of the SPRFMO Deep Water Working Group Workshop	SC paper	NZ & AU	NZ & AU
2017	Frontiers Mar Sci 4: 335	High-resolution habitat suitability models for the conservation and management of vulnerable marine ecosystems on the Louisville Seamount Chain, South Pacific Ocean	Journal	NZ	NZ
2018	<a href="#">SC6-DW03_rev2</a>	New Zealand's Proposal for extension to Exploratory Toothfish fishery	SC paper	NZ	NZ
2018	<a href="#">SC6-DW05</a>	Design of acoustic surveys and sampling for Orange roughy stock assessments	SC paper	NZ	NZ
2018	<a href="#">SC6-DW06</a>	Interim categorisation of SPRFMO species into tiered assessment framework	SC paper	AU & NZ	Mostly AU
2018	<a href="#">SC6-DW07</a>	Update on progress on PSA and SAFE ecological risk assessment for secondary teleosts	SC paper	AU	AU



2018	<a href="#">SC6-DW08</a>	Quantitative risk assessment for Deepwater sharks caught in SPRFMO bottom Fisheries	SC paper	AU	AU
2018	<a href="#">SC6-DW09</a>	Methods of deriving thresholds for VME encounter protocols for SPRFMO bottom fisheries	SC paper	NZ & AU	NZ
2018	<a href="#">SC6-DW10</a>	Cumulative bottom impact statistics for SPRFMO bottom fishing methods	SC paper	NZ	NZ
2018	<a href="#">SC6-DW11</a>	Methods of designing spatial management areas using outputs from Zonation	SC paper	NZ	NZ
2018	<a href="#">SC6-DW12</a>	Summary of scientific underpinnings of proposals for a revised bottom fishing CMM	SC paper	NZ & AU	Mostly NZ
2018	<a href="#">SC6-DW13</a>	Review of the SPRFMO Bottom Fishery Impact Assessment Standard (BFIAS)	SC paper	AU & NZ	AU & NZ
2018	<a href="#">SC6-DW14</a>	Benthic Sampling and bycatch data, Including VME taxa, in SPRFMO bottom Fisheries	SC paper	NZ	NZ
In press	Fish Res 211: 256–274	Ensemble habitat suitability modeling of vulnerable marine ecosystem indicator taxa to inform deep-sea fisheries management in the South Pacific Ocean	Journal	NZ	NZ
In review	Nature Scientific Reports	Patterns of genetic connectivity among four deep-sea demosponges in the New Zealand region: implications for the protection of vulnerable marine ecosystems	Journal	NZ	NZ
In review	Ocean and Coastal Management	Examining the utility of a decision-support tool to develop spatial management options for the protection of vulnerable marine ecosystems on the high seas around New Zealand	Journal	NZ	NZ
In review	NZ-AEBAR	Genetic connectivity of deep-sea corals in the New Zealand region	NZ-AEBAR	NZ	NZ