

Revisión del Estatus y Captura Biológicamente Aceptable 2021 de sardina austral de la Región de Aysén

Comité Científico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos

María José Zúñiga

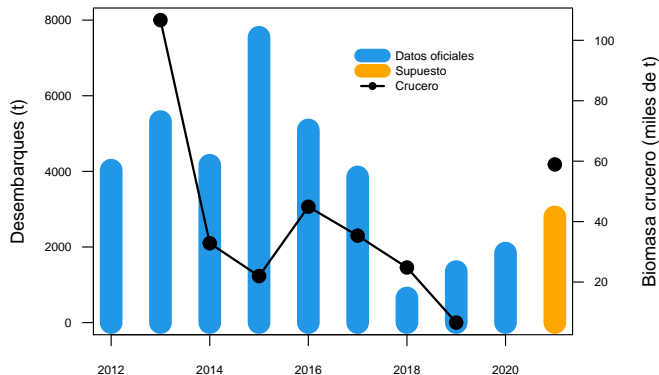
INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

Sesión N°4: 01-07-2021

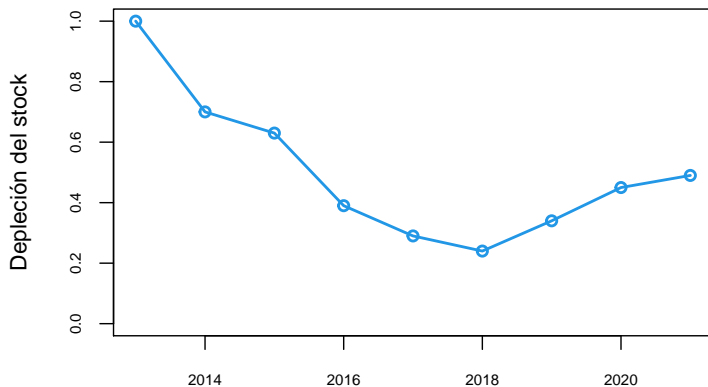
Modelos data poor utilizados

- **Método de Hilborn & Mangel (1997) (determinista)**
 - Utiliza datos de captura e índice de crucero
 - se utiliza el nivel de reducción del último año
- **Método de Zhou et al. (2013)**
 - Utiliza sólo datos de captura
 - Utiliza nivel de reducción estimado por el método anterior
 - Se utiliza para estimar el Estatus y CBA

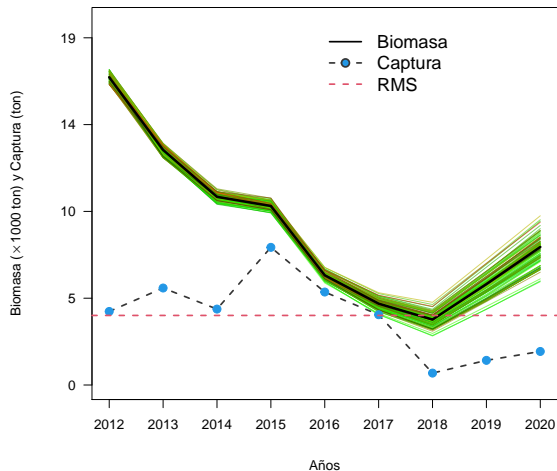
Desembarques de sardina austral en la Región de Aysén



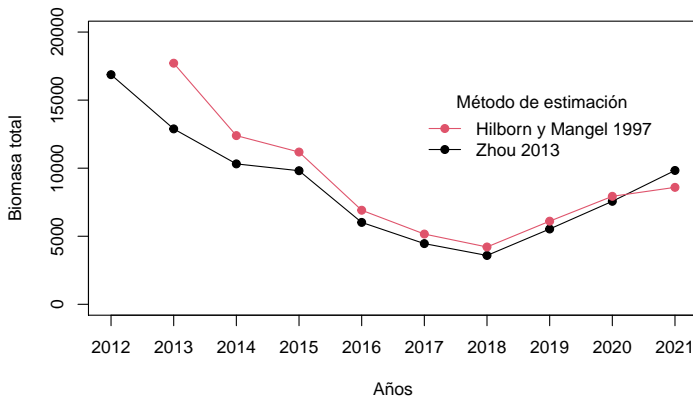
Índice de depleción del stock según la metodología de Hilborn y Mangel (1997)



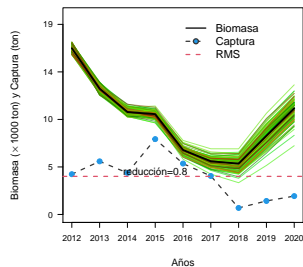
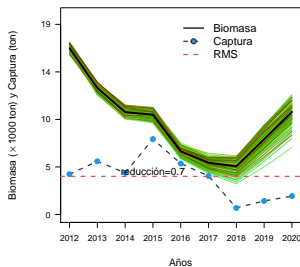
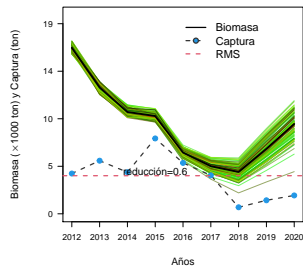
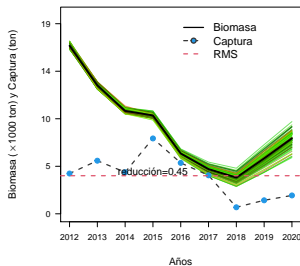
Estimaciones de biomasa total de sardina austral en la Región de Aysén



Comparación método de Hilborn y Mangel (1997) y Zhou et al. (2013)



Análisis de sensibilidad



Series históricas de la razón B/B_{RMS} y F/F_{RMS}

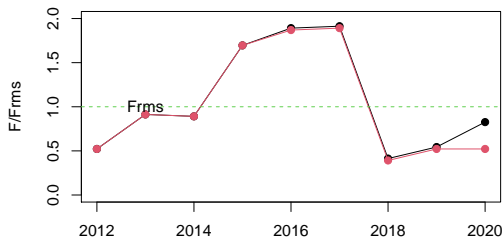
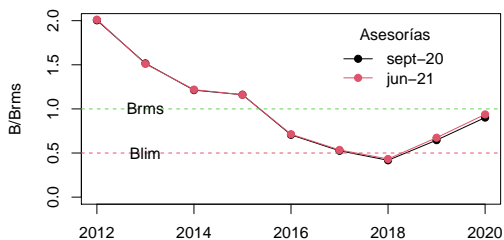
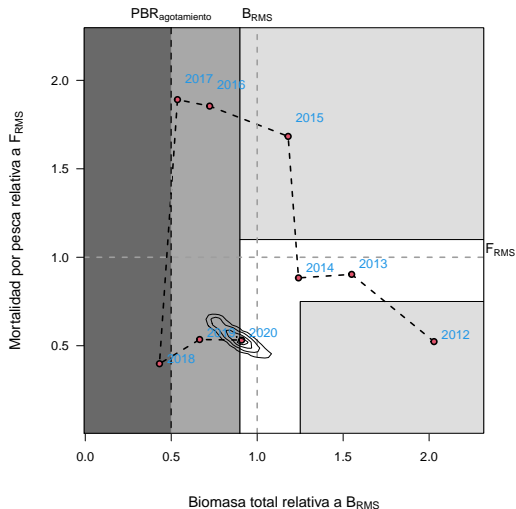


Diagrama de fase de sardina austral en la Región de Aysén



CBA inicial 2021 (Asesoría de septiembre 2020 - Hito 1)

Percentiles	$F = 0,31$	$F = 0,46$	$F = 0,58$
10%	2.770	4.155	5.193
20%	2.779	4.169	5.211
30%	2.786	4.179	5.223
40%	2.791	4.186	5.233
50%	2.797	4.196	5.245

Considerando un $F = 0,31$ equivalente a $2/3 F_{RMS}$, el CCT-PP recomendó una CBA máxima de 2.797 toneladas para el año 2021.

Actualización de la CBA 2021 (Asesoría de junio 2021 - Hito 2)

Percentiles	$F = 0,31$	$F = 0,46$	$F = 0,58$
10%	2.969	4.453	5.566
20%	2.975	4.462	5.578
30%	2.984	4.475	5.594
40%	2.992	4.488	5.610
50%	2.995	4.492	5.615