

Estatus y Captura Biológicamente Aceptable 2023 para la sardina común de las Regiones de Valparaíso a Los Lagos.

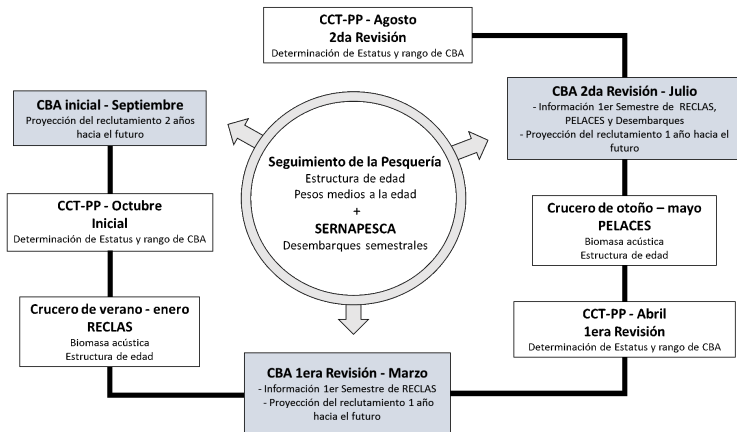
Comité Científico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos

Grupo Pelágicos DER

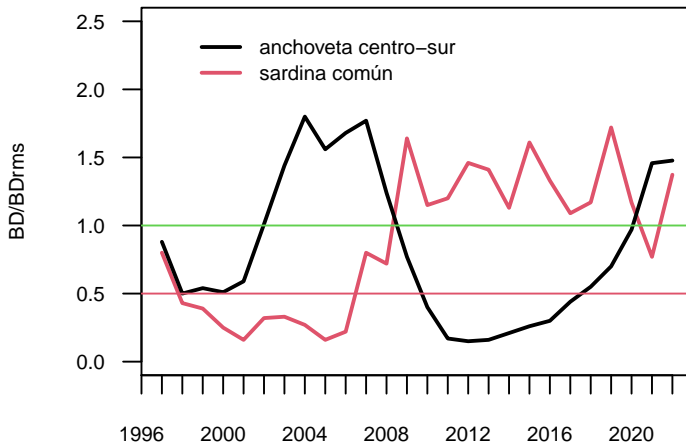
INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

Sesión N°6: 12-14 de octubre 2022

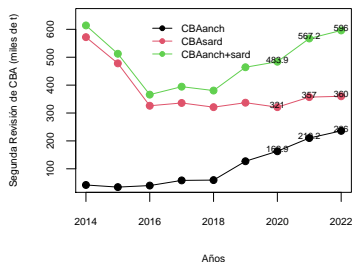
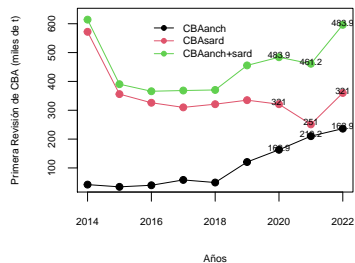
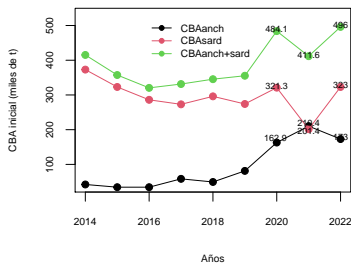
Procedimiento de manejo de sardina común



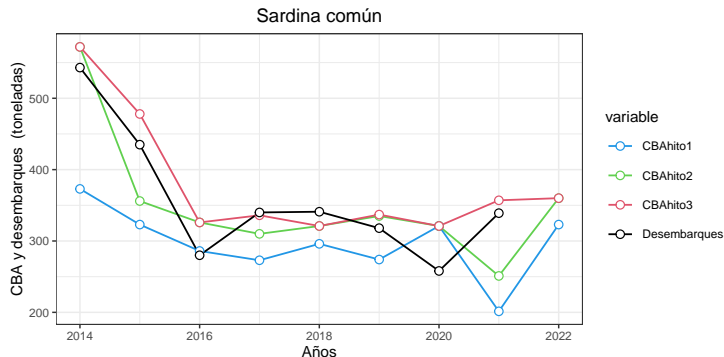
Antecedentes - Alternancia sardina común y anchoveta



Antecedentes - CBAs recomendadas por hito



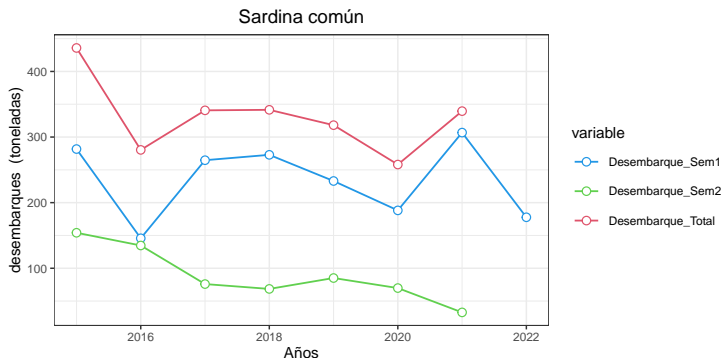
Antecedentes - CBAs recomendadas y desembarques de sardina común



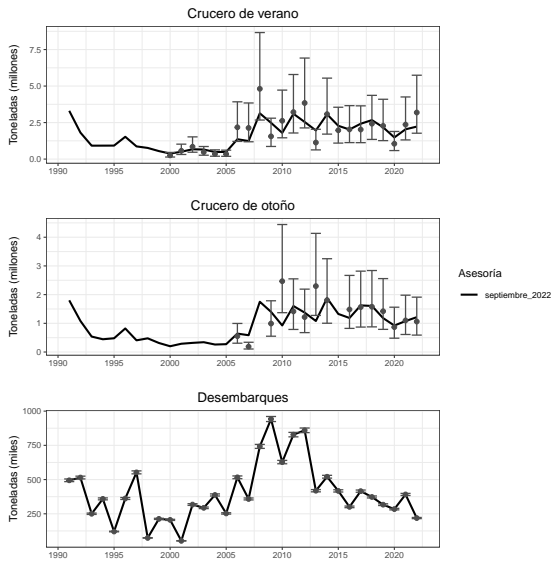
- Desembarque 2022 acumulado al mes de junio (178 mil t)

Antecedentes - desembarques mensuales de sardina común

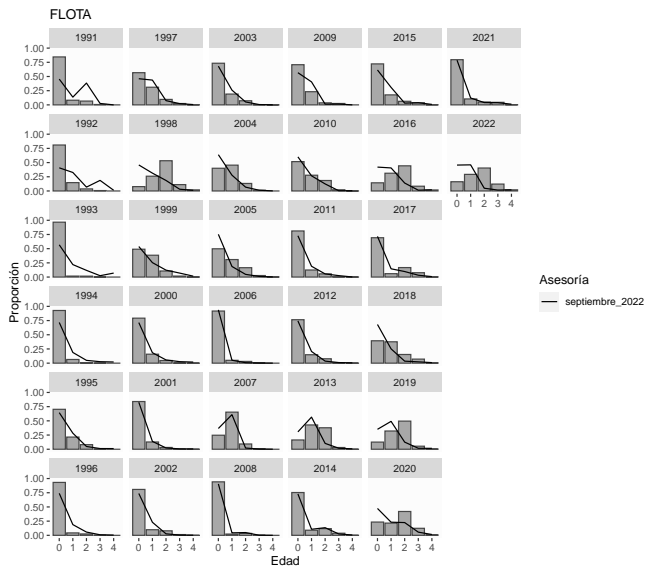
| Desembarques | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| TOTAL | 435.863 | 280.421 | 340.684 | 341.508 | 318.126 | 258.089 | 339.537 | 177.706 |
| Total Semestre 1 | 281.705 | 145.696 | 264.690 | 272.953 | 233.001 | 188.251 | 306.825 | 177.706 |
| Total Semestre 2 | 154.158 | 134.725 | 75.994 | 68.555 | 85.125 | 69.838 | 32.712 | - |



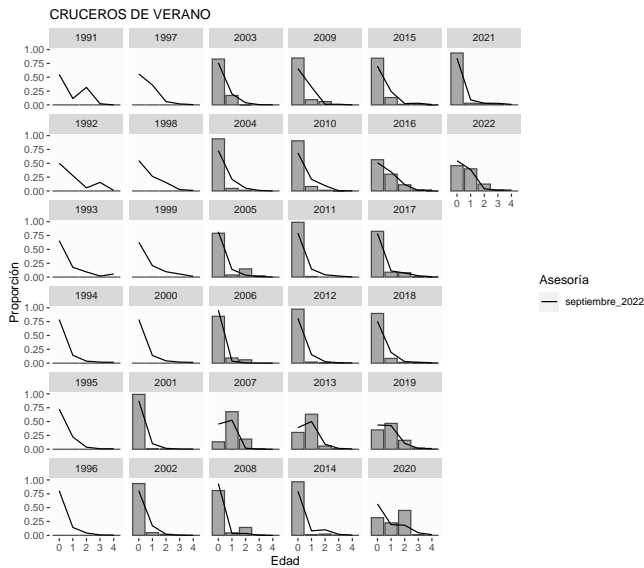
Evaluación de stock - Ajustes del modelo a los datos - sardina común



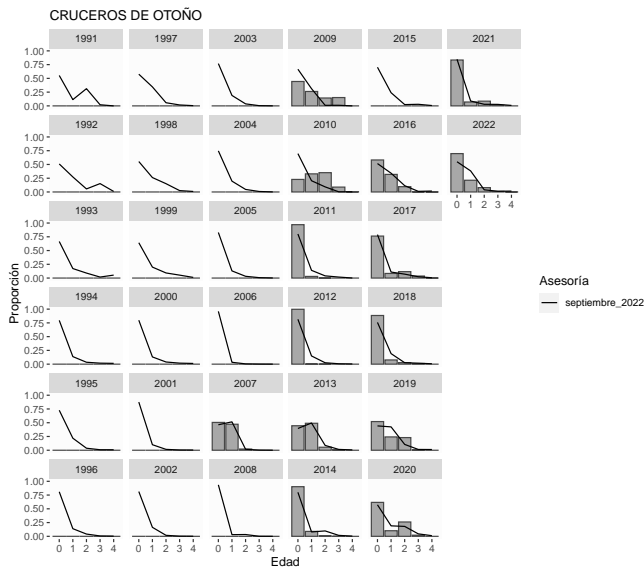
Evaluación de stock - Ajuste Flota de sardina común



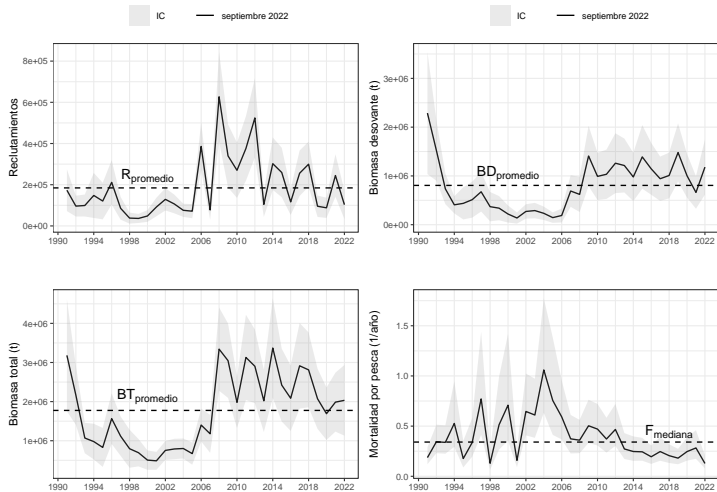
Evaluación de stock - Ajuste Crucero de verano de sardina común



Evaluación de stock - Ajuste Crucero de otoño de sardina común

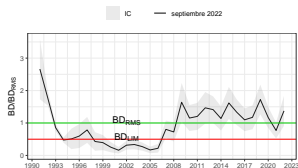


Evaluación de stock - Indicadores poblacionales de sardina común

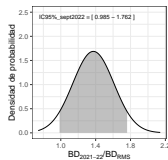


Evaluación de stock - Estatus 2021/22 de sardina común

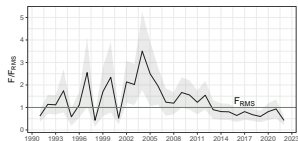
a)



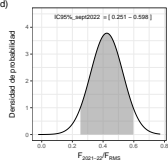
b)



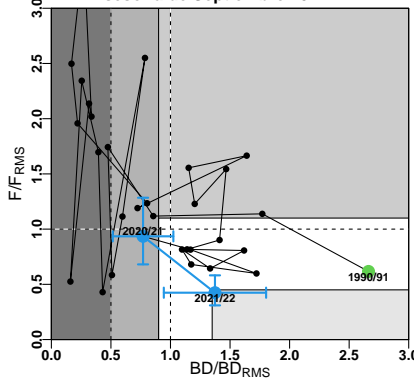
c)



d)

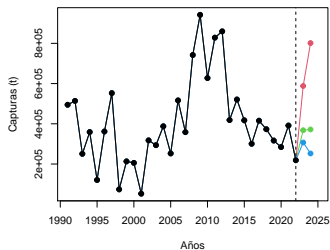
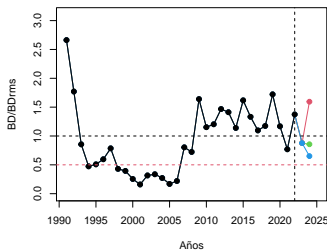
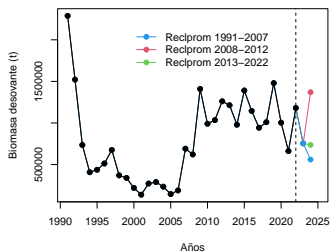
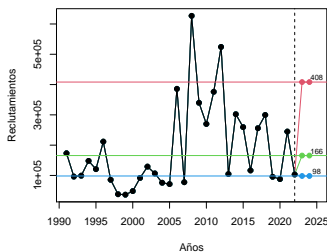


Asesoría de Septiembre 2022

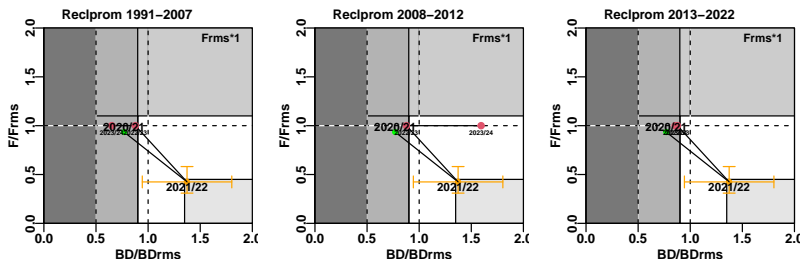


La condición 2021/2022 estimada con información completa indica que sardina común se encuentra al límite de la subexplotación con un 2,2% de probabilidad de sobreexplotación y 0% de probabilidad de sobrepesca.

Proyección del stock año biológico 2022/23 y 2023/24

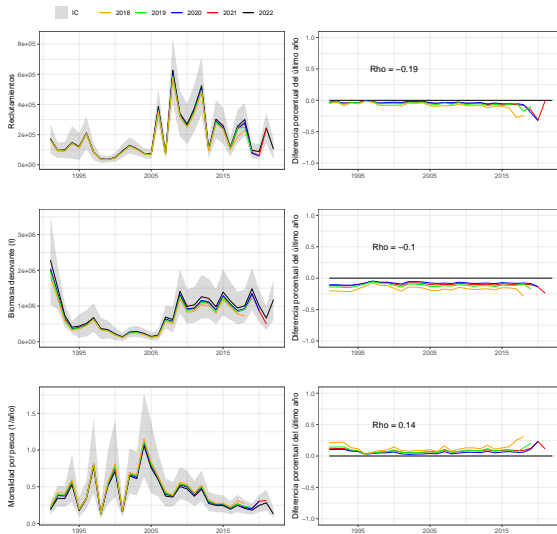


Estatus proyectado año biológico 2022/23 y 2023/24 de sardina común



La condición proyectada hacia el año 2022/2023 indica que existe un 53,8% probabilidad de sobreexplotación.

Análisis retrospectivo



Rango de CBA 2023 de sardina común

CBA

| Percentiles de C_{RMS} | CBA_{2023} <i>Escenarios de reclutamiento</i> | | | $CBA_{2023} - 4\%descarte$ <i>Escenarios de reclutamiento</i> | | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| | $R_{1991-2007}$ | $R_{2008-2012}$ | $R_{2013-2022}$ | $R_{1991-2007}$ | $R_{2008-2012}$ | $R_{2013-2022}$ |
| mean | 290.520 | 652.010 | 369.160 | 278.900 | 625.930 | 354.390 |
| sd | 56.695 | 99.075 | 74.928 | 54.427 | 95.112 | 71.930 |
| 10% | 217.862 | 525.040 | 273.136 | 209.149 | 504.039 | 262.208 |
| 20% | 242.804 | 568.626 | 306.099 | 233.093 | 545.882 | 293.852 |
| 30% | 260.789 | 600.055 | 329.868 | 250.358 | 576.053 | 316.670 |
| 40% | 276.156 | 626.910 | 350.177 | 265.111 | 601.834 | 336.167 |
| 50% | 290.520 | 652.010 | 369.160 | 278.900 | 625.930 | 354.390 |

CBAs por hito de revisión de sardina común

| AÑO | CBA inicial (miles de t) | 1era revisión CBA (miles de t) | 2da revisión CBA (miles de t) | Desembarques (miles de t) |
|------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 2014 | 373 | 572 | <i>statu quo</i> | 543 |
| 2015 | 323 | 356 | 478 | 430 |
| 2016 | 286 | 326 | <i>statu quo</i> | 275 |
| 2017 | 273 | 310 | 336 | 335 |
| 2018 | 296 | 321 | <i>statu quo</i> | 341 |
| 2019 | 274 | 335 | 337 | 318 |
| 2020 | 321 | <i>statu quo</i> | <i>statu quo</i> | 258 |
| 2021 | 201 | 251 | 357 | 339 |
| 2022 | 323 | 360 | <i>statu quo</i> | 178* |

- *178 mil t corresponde al desembarque acumulado a junio 2022 según base de datos Sernapesca.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

