

# Taller datos y modelos: Anchoqueta y sardina común ZCS - Análisis Preliminares

Comité Científico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos

María José Zúñiga

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

Sesión N°4: 02-07-2021

- Avances en escenarios de sensibilidad (resultados preliminares)
  - Cambios en CV de los cruceros acústicos de verano y otoño
  - Cambios en CV del crucero de huevos
  - Actualización de la biomasa desovante estimada por el crucero de huevos
  - Considerando nuevos índices de densidad de huevos para el crucero de huevos
  - Corrección de captura utilizando ponderadores estimados por Wiff et al. (2015)

# Escenarios de sensibilidad analizados

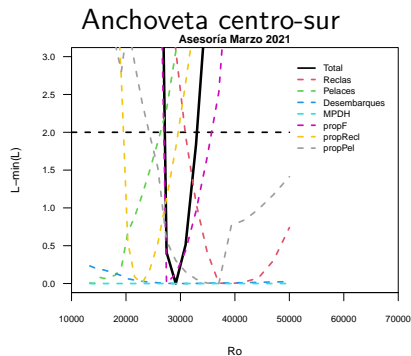
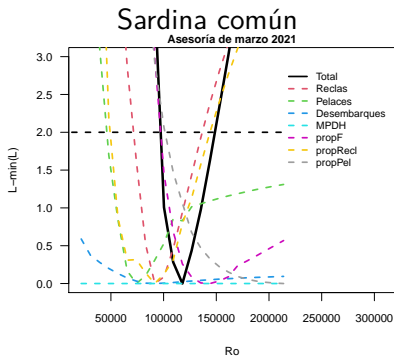
Escenarios	Descripción
S1	igual a caso base
S2	cambia CV MPDH a 0.3
S3	cambia CV crucero otoño a 0.25
S4	cambia CV crucero verano a 0.15
S5	cambia CV mpdh 0.3 y CV crucero otoño a 0.25
S6	cambia CV mpdh 0.3, CV crucero otoño a 0.25 y CV crucero verano 0.15
S7	índice MPDH actualizado, CV mpdh 0.3, CV crucero otoño a 0.30 y CV crucero verano 0.30
S8	índice MPDH actualizado, CV mpdh 0.3, CV crucero otoño a 0.25 y CV crucero verano 0.15
S9	CV de crucero mpdh = 0.3, CV pelaces = 0.25, CV reclas = 0.15, cambia índice de mpdh N°1
S10	CV de crucero mpdh = 0.3, CV pelaces = 0.25, CV reclas = 0.15, cambia índice de mpdh N°2
S11	CV de crucero mpdh = 0.3, CV pelaces = 0.25, CV reclas = 0.15, cambia índice de mpdh N°3
S12	CV de crucero mpdh = 0.3, CV pelaces = 0.25, CV reclas = 0.15, cambia índice de mpdh N°4
...	

## Escenarios Futuros

- Analizar bloques de capturabilidad
- Analizar la sensibilidad CVs de prior de capturabilidad de los cruceros
- Analizar series de corrección de capturas propuestas por Wiff et al. (2015)

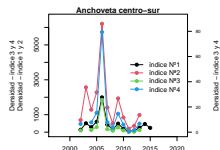
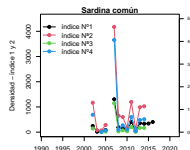
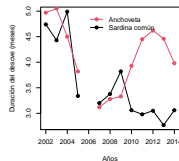
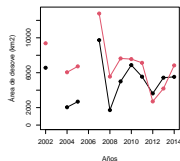
Se utilizará como indicadores de desempeño los perfiles de verosimilitud, análisis retrospectivo y análisis de residuos para recomendar posibles cambios a caso base en taller de datos y modelos.

# Perfiles de Verosimilitud caso base actual



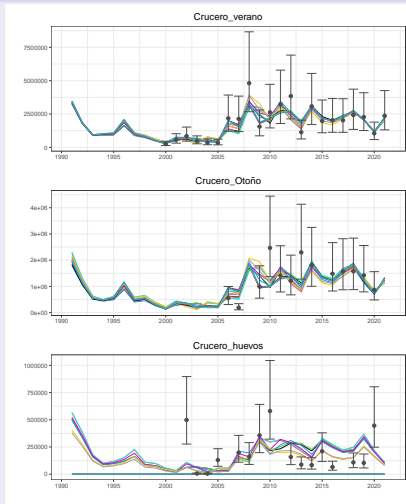
# índices de densidad de huevos alternativos a la BD estimada por MPDH

índice	Descripción
índice N°1	índice de densidad de huevos estandarizado obtenido con MLG familia Tweedie
índice N°2	índice obtenido mediante la multiplicación de la densidad de huevos (h/m <sup>2</sup> ) y la duración del período de desove
índice N°3	índice obtenido mediante la multiplicación de la densidad de huevos (h/m <sup>2</sup> ) y el área de desove
índice N°4	índice obtenido mediante la multiplicación de la densidad de huevos (h/m <sup>2</sup> ), el área de desove y la duración del período de desove



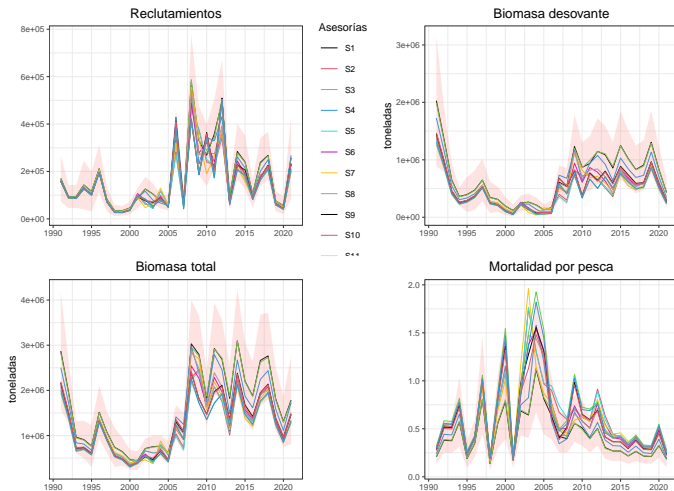
## Ajustes del modelo a los índices de cruceros acústicos y crucero de huevos

### Sardina común



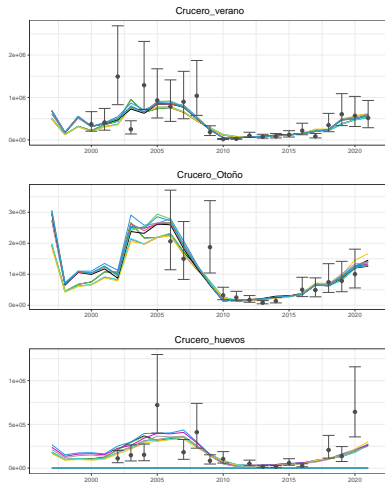
## Sensibilidad de las variables poblacionales

### Sardina común



## Ajustes del modelo a los índices de cruceros acústicos y crucero de huevos

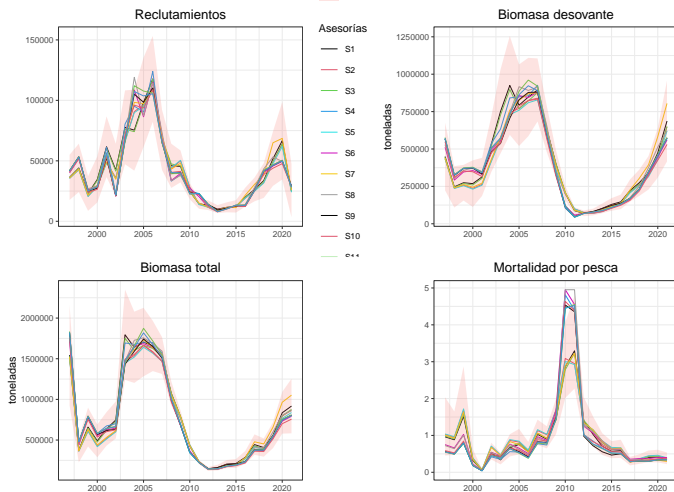
### Anchoveta centro-sur



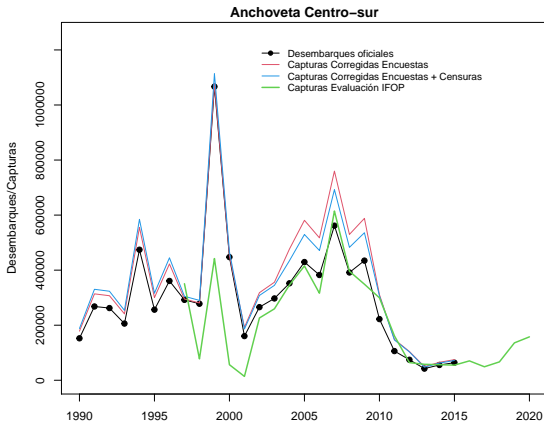


## Sensibilidad de las variables poblacionales

### Anchoveta centro-sur



## Escenarios de corrección de capturas Anchoveta centro-sur



## Escenarios de corrección de capturas sardina común centro-sur

