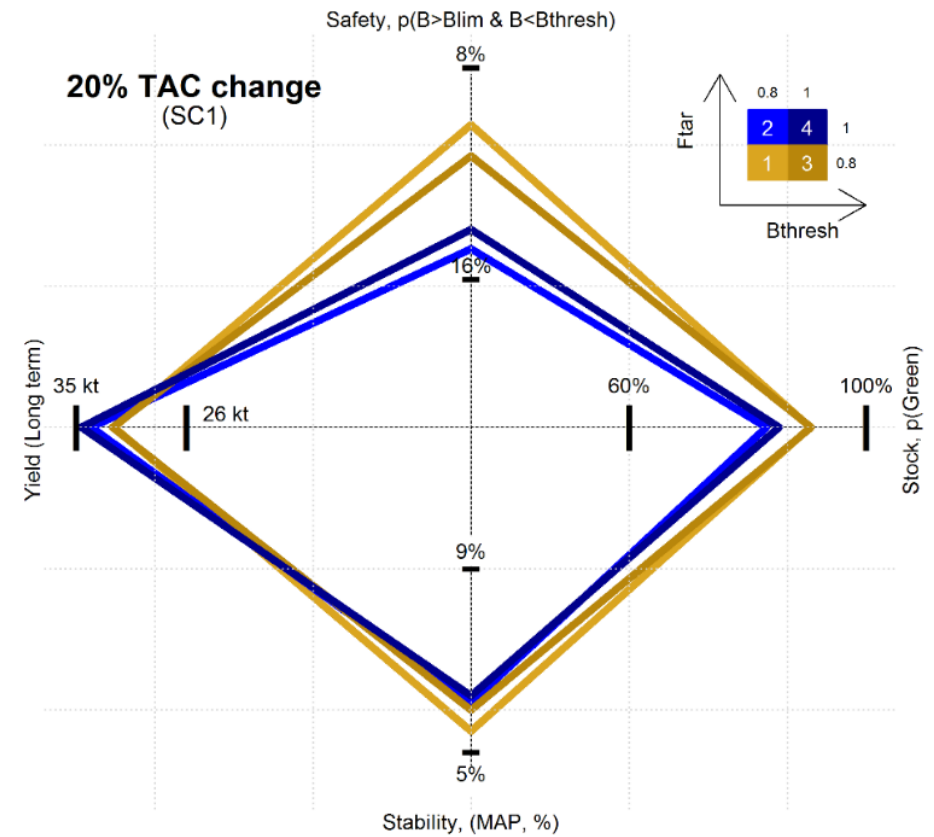
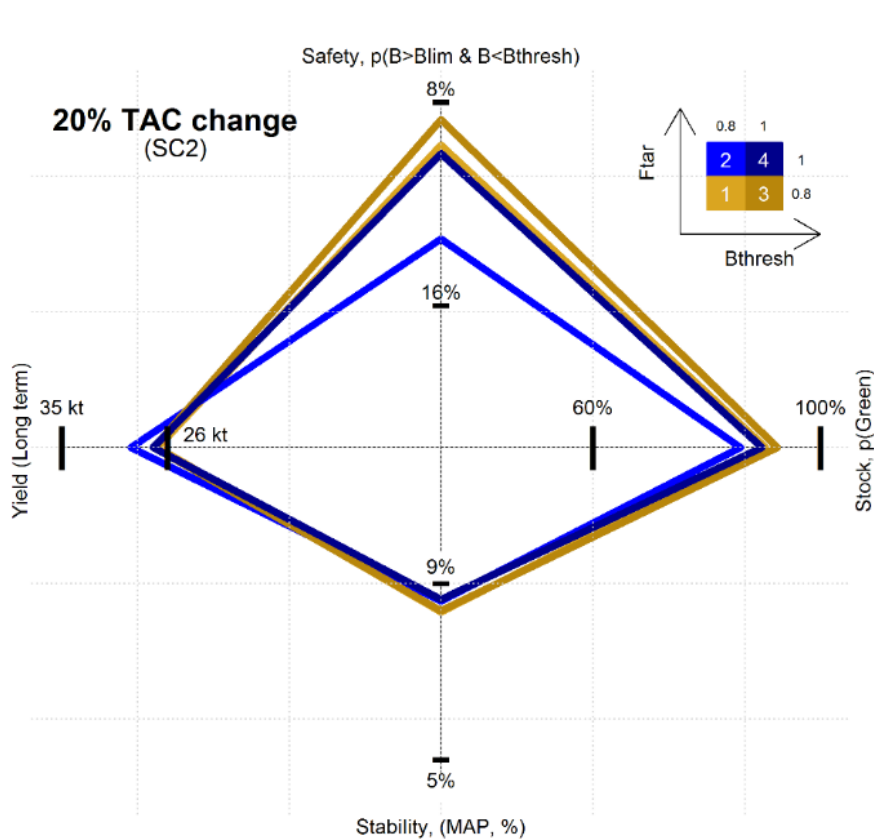




Reglas de control de captura para el atún blanco

CCSUR, SANTIAGO DE COMPOSTELA, 10 ABRIL 2019

Consejo científico 2017



SC2 (izquierda): no TAC mínimo, y no restringir las reducciones de TAC
 SC1 (derecho): TAC mínimo; TAC máximo, 20% cambio máximo

Consejo Científico 2017

Number	HCR			Stock Status	Safety	Catch	Stability
	Ftar	Bthresh	Stability clause	pGr%	pBint%	LongY (kt)	MAP (%)
1	0,80	0,80	SC2	85,5	9,0	26,5	8,3
2	1,00	0,80	SC2	78,9	13,0	29,0	8,8
3	0,80	1,00	SC2	88,6	8,3	26,9	8,3
4	1,00	1,00	SC2	84,5	9,2	26,9	8,9
1	0,80	0,80	SC1	85,8	9,3	32,1	5,6
2	1,00	0,80	SC1	74,7	15,8	34,1	6,2
3	0,80	1,00	SC1	86,0	10,4	32,2	6,0
4	1,00	1,00	SC1	77,9	14,3	35,0	6,3

SC2 (arriba): no TAC mínimo, y no restringir las reducciones de TAC

SC1 (abajo): TAC mínimo; TAC máximo, 20% cambio máximo

Consejo Científico 2017

“Todas las reglas de control cumplen el objetivo de gestión de estar en la zona verde del diagrama de Kobe con una probabilidad superior al 60%.”

Rec 17-04: Regla de Control interina

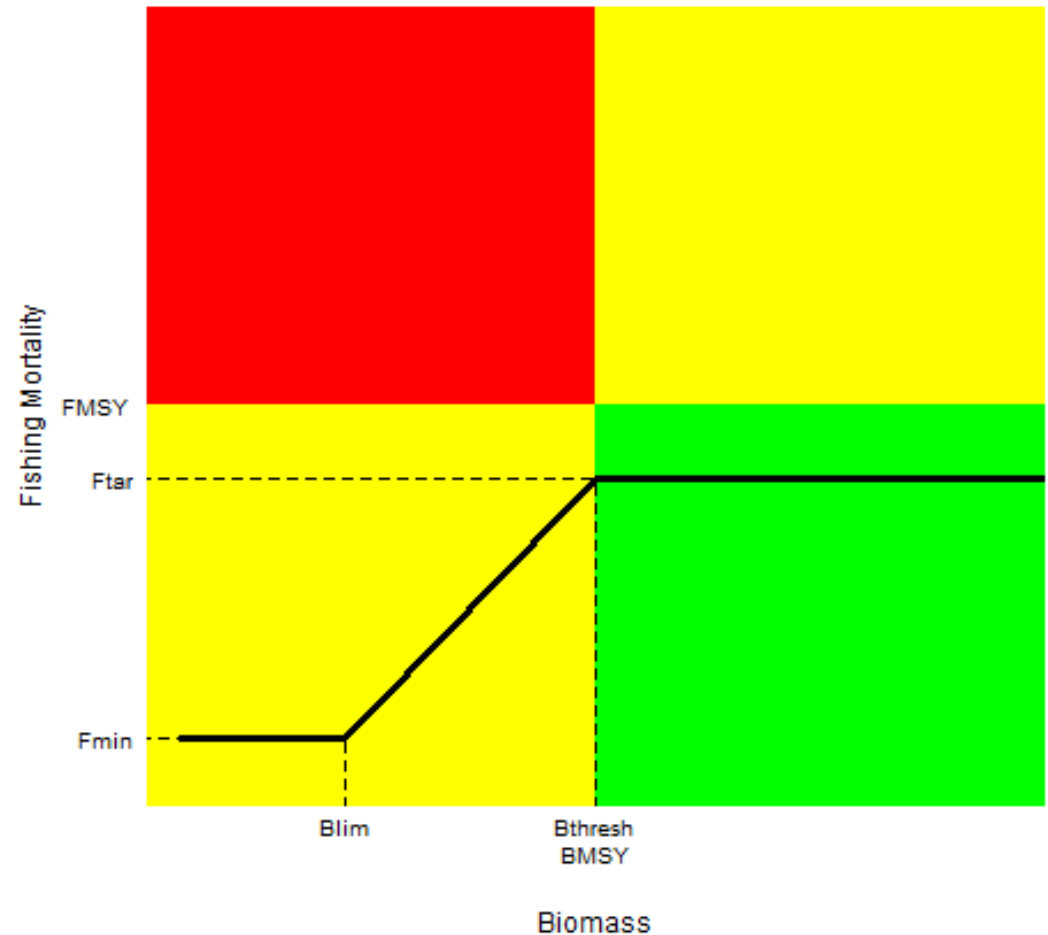
->Ninguna de las 8 testadas

TAC máximo 50000t

No TAC mínimo

20% cambio máximo en el TAC
solo si la biomasa está por encima
de BMSY

TAC (2018-2020) de 33600t.



Rec 17-04: Revisión de la regla de control y circunstancias excepcionales:

- En 2018 el Comité Científico deberá desarrollar criterios para identificar circunstancias excepcionales
- Revisión independiente del código utilizado
- Testar la RC interina, y algunas variantes:
 - TAC mínimo
 - 20% cambio máximo incluso cuando $B < B_{msy}$
 - Reducir 20% pero aumentar 25%
 - “Carry over”

Comité Científico 2018

Circunstancias excepcionales:

- Revisión: Qué son? Donde y cuando se utilizan?
- El Comité Científico identificó una lista de indicadores. Si nos salimos del rango de valores utilizados en las simulaciones, se daría una circunstancia excepcional.
- *“Es complicado definirlas, detectarlas cuando se dan, determinar su grado de severidad. Además, la Comisión deberá decidir qué hacer en esos casos. Proceso largo...”*

<i>Principle</i>	<i>Indicator</i>	<i>Frequency of estimation</i>	<i>Normal range criterion</i>	<i>Frequency of evaluation of Exceptional Circumstances</i>
System state	Stock biomass	Each Full Assessment	As defined by full range of values in the OMs used in the MSE	Each full Assessment
	Fishing Mortality			
	Growth	After completion of new study		After completion of new study
	Maturity			
	Natural Mortality			
Application of the HCR	CPUE	Potentially annually	As defined by full range of values in the OMs used in MSE	Each time MP is to be applied
	Catch	Annually		

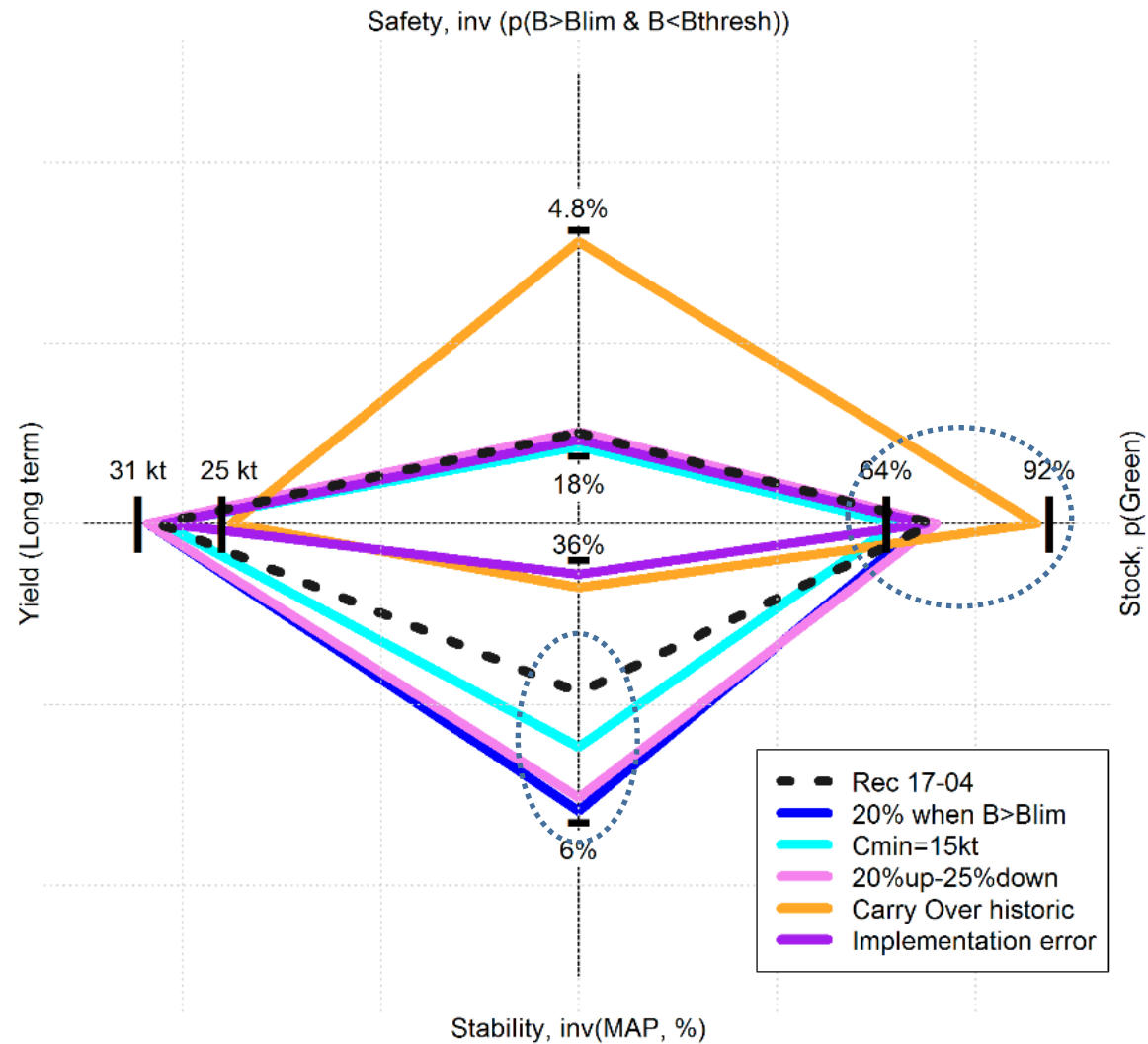
Comité Científico 2018

Revisión independiente del código realizada:

- No se encontraron problemas mayores.
- El MSE es robusto al incorporar las principales incertidumbres.
- No obstante, hubo recomendaciones para mejorarlo:
 - Checkear el comportamiento de algunos modelos
 - Mejorar la comunicación de resultados
 - Considerar escenarios alternativos


Comité Científico 2018

- Se testaron **variantes de la regla de control**:
- Todas las variantes cumplen con los objetivos de gestión
- “TAC mínimo”, “20% siempre” y “20%-25%” proporcionan más estabilidad que la Regla interina.
- Carry over: más seguridad y mejor estado del stock, pero menos estabilidad y captura
- TAC Mínimo impide bajar la F hasta Fmin




Comité Científico: Plan 2019

- Circunstancias excepcionales: caracterizar los rangos de cada indicador
- Acometer las recomendaciones de la evaluadora independiente del 2018
- Mejorar la documentación de todo el proceso en un único informe



2020

- Comité Científico:
 - nueva evaluación del stock
 - Comisión:
 - Nuevo TAC (2021-2023)
 - Adopción de una estrategia de gestión a largo plazo.
- 



www.azti.es | www.alimentatec.com | www.itsasnet.com

T. +34 94 657 40 00

Txatxarramendi ugarte z/g
48395 Sukarrieta, Bizkaia

Herrera Kaia, Portualdea z/g
20110 Pasaia, Gipuzkoa

Astondo Bidea, Edificio 609
Parque Tecnológico de Bizkaia
48160 Derio, Bizkaia