

**RESOLUCIÓN DE ICCAT PARA ESTANDARIZAR LA PRESENTACIÓN DE
LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA EN EL INFORME ANUAL DEL SCRS Y EN
LOS INFORMES DETALLADOS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO**

OBSERVANDO que la presentación de la información científica a la Comisión en el Informe anual del Comité Permanente de Estadísticas e Investigación (SCRS) puede variar según el stock;

RESALTANDO la importancia de estandarizar la presentación de información científica para que la Comisión pueda adoptarla y utilizarla más fácilmente;

RECORDANDO las recomendaciones de la Reunión de expertos para compartir las mejores prácticas en la formulación del asesoramiento científico de Kobe II y las recomendaciones de Kobe III, en particular sobre el desarrollo de actividades científicas para cuantificar mejor la incertidumbre y comprender cómo se refleja esta incertidumbre en la evaluación del riesgo inherente en la matriz de estrategia de Kobe II;

LA COMISIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL ATÚN ATLÁNTICO (ICCAT)
RESUELVE LO SIGUIENTE:

- 1 En apoyo al asesoramiento científico del SCRS, los resúmenes ejecutivos incluidos en el informe anual del SCRS en los que se presentan los resultados de las evaluaciones de stock deberían incluir, cuando sea posible:
 - i. Una declaración describiendo la robustez de los métodos aplicados para evaluar el estado del stock y para desarrollar el asesoramiento científico. Esta declaración se centrará en los enfoques de modelación y en los supuestos.
 - ii. Tres matrices de Kobe, de conformidad con el formato establecido en la **Tabla 2** del Anexo:
 - a) Una matriz de estrategia de Kobe II indicando la probabilidad de que $B > B_{RMS}$ para diferentes niveles de captura y a lo largo de varios años.
 - b) Una matriz de estrategia de Kobe II indicando la probabilidad de que $F < F_{RMS}$ para diferentes niveles de captura y a lo largo de varios años.
 - c) Una matriz de estrategia de Kobe II indicando la probabilidad de que $B > B_{RMS}$ y $F < F_{RMS}$ para diferentes niveles de captura y a lo largo de varios años.
 - d) Las matrices de estrategia de Kobe II que prepare el SCRS deberán destacar, en un formato similar a la **Tabla 2** del Anexo, una progresión de probabilidades de más del 50% y en un rango de 50-59%, 60-69%, 70-79%, 80-89% y $\geq 90\%$.
 - e) Cuando la Comisión acuerde niveles aceptables de probabilidad para cada stock y los comunique al SCRS, el SCRS debería preparar e incluir en el informe anual matrices de estrategia de Kobe II utilizando un código de colores que corresponda a estos umbrales.
 - iii. Una declaración sobre la fiabilidad de las proyecciones a largo plazo.
 - iv. Un diagrama de Kobe que muestre:
 - a) Puntos de referencia de ordenación expresados como F_{ACTUAL} sobre F_{RMS} (o una aproximación) y B_{ACTUAL} sobre B_{RMS} (o una aproximación);
 - b) Incertidumbre estimada acerca de las estimaciones actuales del estado del stock;
 - c) La trayectoria del estado del stock.

de conformidad con el formato establecido en la **Figura 1** del Anexo.

- v. Un diagrama de tarta que resuma el estado del stock mostrando la proporción de resultados del modelo que se encuentran dentro del cuadrante verde del diagrama de Kobe (ni sobrepescado ni con sobrepesca), el cuadrante amarillo (sobrepescado o sobrepesca) y el cuadrante rojo (sobrepescado y sobrepesca) de conformidad con el formato establecido en la **Figura 2** del Anexo.
 - vi. En la leyenda y en el texto correspondiente que acompaña a la presentación de las matrices y los diagramas deberá incluirse una indicación de los enfoques de modelación utilizados por el SCRS para llevar a cabo la evaluación.
 - vii. Declaraciones, cuando sean necesarias, que reflejen las diferentes opiniones expresadas acerca del asesoramiento científico del SCRS durante el proceso de adopción.
- 2 El diagrama de Kobe descrito en el párrafo 1 debería reflejar las incertidumbres sobre las estimaciones de la biomasa relativa (B_{ACTUAL} sobre B_{RMS} o su aproximación) y de la mortalidad por pesca relativa (F_{ACTUAL} sobre F_{RMS} o su aproximación), siempre que los métodos estadísticos para hacerlo hayan sido acordados por el SCRS y que existan datos suficientes para hacerlo.
 - 3 El SCRS debería revisar las recomendaciones y las plantillas para las matrices de estrategia, los diagramas y los diagramas de tarta de Kobe II, tal y como se establecen en esta resolución, y debería asesorar a la Comisión sobre posibles mejoras.
 - 4 Si la Comisión adopta puntos de referencia alternativos, como puntos de referencia límite asociados con el enfoque precautorio, el SCRS debería facilitar también en su informe anual versiones de los elementos descritos en los párrafos 1 y 2 calculados respecto a estos puntos de referencia alternativos y seguir el formato establecido en los mismos párrafos.
 - 5 El SCRS debería indicar en su informe anual aquellos casos en los que los enfoques de modelación utilizados durante la evaluación y/o las limitaciones en los datos no permitieron la preparación de los elementos mencionados más arriba.
 - 6 Las matrices de estrategia de Kobe II están previstas para reflejar los conocimientos de los científicos sobre las incertidumbres asociadas con sus estimaciones de los modelos. Por lo tanto, cuando los modelos y/o los datos sean insuficientes para cuantificar estas incertidumbres, el SCRS debería considerar medios alternativos de representarlos de una forma que sea útil para la Comisión.
 - 7 Cuando, debido a limitaciones en los datos, el SCRS no pueda desarrollar matrices de estrategia de Kobe II y los diagramas asociados u otras estimaciones del estado actual del stock en relación con los elementos de referencia, el SCRS debería desarrollar su asesoramiento científico sobre indicadores pesqueros en el contexto de normas de control de capturas, si han sido previamente acordadas por la Comisión.
 - 8 El SCRS debería incluir también en su informe anual cualquier otra tabla y/o gráfico que considere útil para facilitar asesoramiento a la Comisión.
 - 9 La Comisión insta al SCRS a incluir también en los informes detallados, cuando sea posible, los siguientes elementos adicionales:
 - i. Una tabla que clasifique la calidad y presentación completa de los datos con el formato establecido en la **Tabla 1** del Anexo.
 - ii. Información sobre las capturas fortuitas de los diferentes segmentos de la flota y las pesquerías, así como otras consideraciones sobre el ecosistema.

Tabla 2. Formato de una matriz de estrategia de Kobe II indicando la probabilidad de que $B > B_{RMS}$ o $F < F_{RMS}$, o $B > B_{RMS}$ y $F < F_{RMS}$ para diferentes niveles de captura y diferentes años.

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0 | 25% | 51% | 70% | 78% | 84% | 87% | 89% | 91% | 92% | 93% |
| 250 | 24% | 48% | 66% | 76% | 81% | 85% | 87% | 89% | 90% | 92% |
| 500 | 24% | 45% | 63% | 73% | 78% | 82% | 85% | 87% | 89% | 90% |
| 750 | 24% | 43% | 59% | 69% | 75% | 79% | 82% | 84% | 86% | 87% |
| 1000 | 24% | 40% | 54% | 65% | 71% | 75% | 78% | 81% | 82% | 84% |
| 1250 | 24% | 37% | 49% | 59% | 66% | 70% | 73% | 76% | 78% | 80% |
| 1500 | 23% | 35% | 45% | 53% | 59% | 64% | 67% | 70% | 72% | 74% |
| 1750 | 23% | 32% | 40% | 46% | 51% | 55% | 58% | 61% | 64% | 65% |
| 2000 | 23% | 29% | 35% | 39% | 43% | 45% | 47% | 49% | 51% | 53% |
| 2250 | 22% | 26% | 29% | 31% | 33% | 34% | 36% | 36% | 37% | 38% |
| 2500 | 20% | 21% | 22% | 22% | 22% | 21% | 21% | 21% | 21% | 21% |

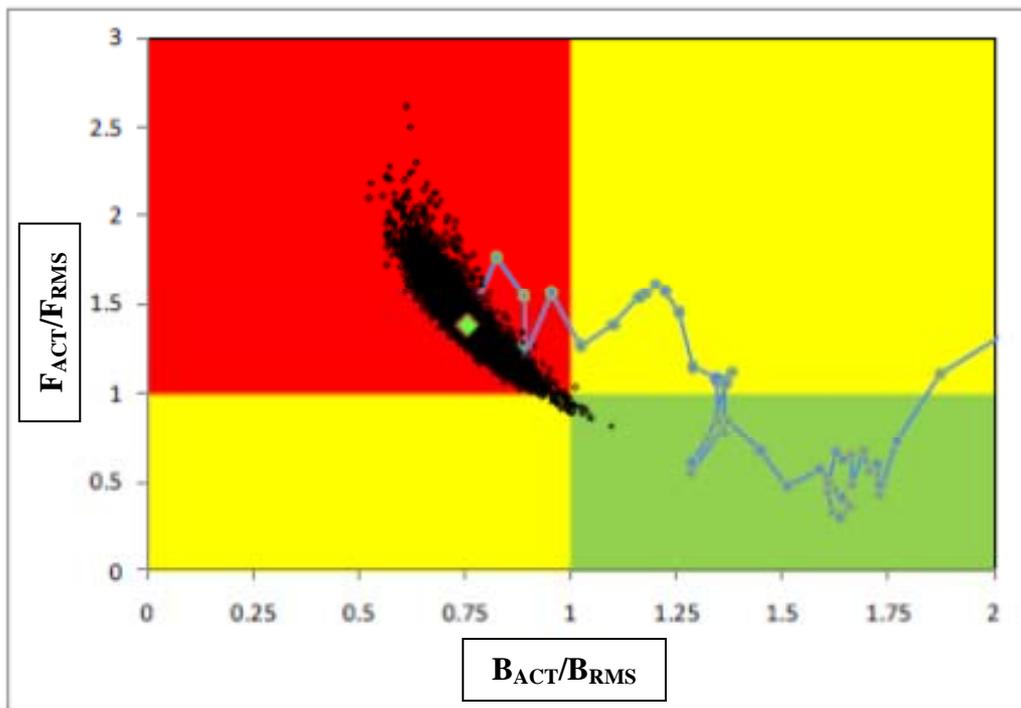


Figura 1. Ejemplo de un diagrama de Kobe mostrando la trayectoria del estado del stock (los intervalos alrededor de la biomasa relativa y de la mortalidad por pesca relativa se incluirán cuando estén disponibles).

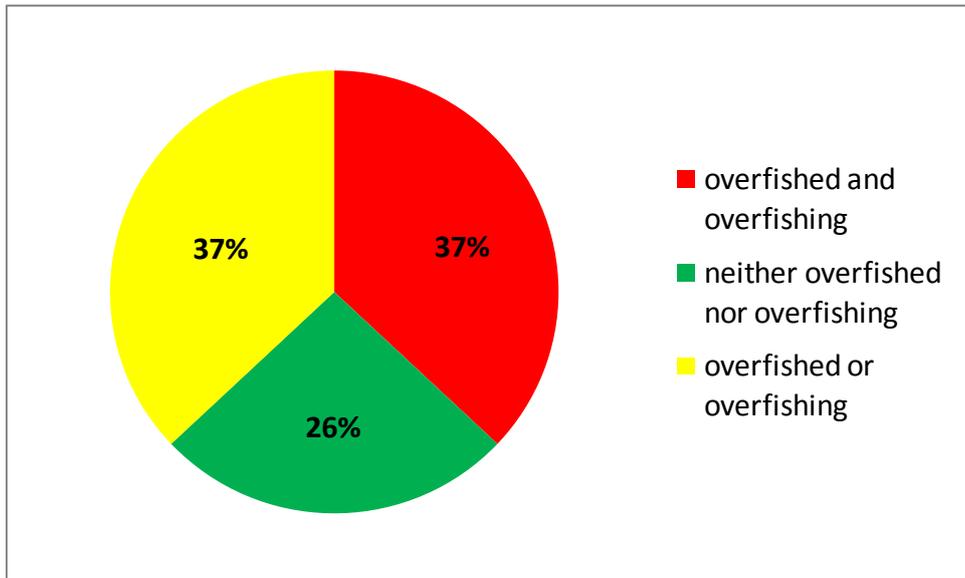


Figura 2. Ejemplo de un diagrama de tarta resumiendo el estado del stock y mostrando la proporción de resultados del modelo que se encuentran dentro de cada cuadrante del diagrama de Kobe.