



APORTACIÓN AL LIBRO VERDE SOBRE LA REFORMA DE LA POLÍTICA PESQUERA COMUN (PPC)

“Una propuesta sobre la política de gestión de los recursos pesqueros: El paraíso de los científicos y los gestores”

Versión española, pags. 1-14

-----O-----

CONTRIBUTION TO THE GREEN PAPER ON THE COMMON FISHERIES POLICY REFORM (CFP)

“A proposal on the EU fishing resources management policy: The paradise for scientists and managers”

English version, pags. 15-26

por
by

Álvaro Fernández
Biólogo y Oceanógrafo
Instituto Español de Oceanografía

Madrid 1st Dec. 2009



RESUMEN

La Comisión de la Unión Europea ha sometido a debate, a través de su Libro Verde *Reforma de la Política Pesquera Común*, sus ideas e inquietudes sobre la futura PPC, que entrará en vigor el 1 de enero de 2012. En su último Capítulo 7, la Comisión solicita la expresión de opiniones e invita a todos los interesados a formular sus comentarios sobre las cuestiones expresadas en el Libro Verde, y a hacérselas llegar antes del 31 de diciembre de 2009.

El autor de esta nota (1) trata de razonar los inconvenientes del modelo de gestión por el sistema de TACs y cuotas, su negativa influencia desde el punto de vista científico para lograr unas evaluaciones realistas del estado de los stocks y, en consecuencia, unas medidas de gestión de las pesquerías de la Unión Europea más sólidamente apoyadas en la ciencia pesquera.

Como alternativa se explica y defiende, como mejor solución, la aplicación directa de la gestión del esfuerzo de pesca para lograr los puntos de referencia objetivo, con unos valores más ajustados a la realidad. Finalmente se presenta esquemáticamente el nuevo modelo propuesto con sus posibilidades de aplicación.

ANTECEDENTES

Este documento está basado en dos artículos anteriores del mismo autor (Fernández, 1988; Fernández, 2008), e intenta dar respuestas constructivas a las inquietudes, alternativas, necesidades y preguntas planteadas por la comisión de la UE en su escueto, pero muy completo, Libro Verde de 2009, actualmente sometido a debate y de dar aportaciones como parte interesada en la evaluación científica de los stocks.

Lo que más adelante trataremos de analizar pretende dar respuesta a los siguientes párrafos del Libro Verde:

“la introducción del esfuerzo pesquero, limitando los días en que un buque puede ejercer su actividad en la mar, como instrumento fundamental de la gestión de la pesca...” “...los objetivos acordados en 2002 para establecer una pesca sostenible no se han alcanzado en su conjunto” “...Las pesquerías europeas dependen hoy de juveniles y peces pequeños que en su mayoría son capturados antes de que se puedan

(1)Álvaro Fernández participó en Grupos de Trabajo de evaluación de stocks del ICES y en su Comité Asesor para la Gestión de Pesquerías (ACFM) en las décadas de los años 70 y 80 del pasado siglo, y fue Delegado de España en el ICES desde 1988 a 2004. Es asesor científico de la Administración pesquera española desde 1975 como experto del Instituto Español de Oceanografía (IEO), durante los años de preadhesión de España a la CEE y desde 1986 (Adhesión) hasta hoy. Desde la creación de los Consejos Consultivos Regionales (RACs) es un observador científico frecuente en aquellos que más afectan a España. Lleva 35 años observando de cerca la aplicación de la gestión de recursos pesqueros en la Unión Europea.



reproducir. Por ejemplo el 93% del bacalao del Mar del Norte antes de que se pueda reproducir”...”otra consecuencia importante del círculo vicioso de la sobrepesca, la sobrecapacidad y los bajos rendimientos económicos es la alta presión política para aumentar las posibilidades de pesca a corto plazo a expensas de un futuro sostenible de la industria”... “...la labor de obtención de información...se ha convertido en una tarea cada vez más compleja...” (Capítulo 3).

“La Comisión considera que todo ello se debe a fallos estructurales como...un marco que no da suficiente responsabilidad a la industria pesquera” (Capítulo 4).

“¿Podrían utilizarse en mayor medida los derechos transferibles (individuales o colectivos) para contribuir a la reducción de capacidad de las flotas de altura? En tal caso ¿Cómo podría llevarse a cabo esta transición?” (Capítulo 4.1).

“La sostenibilidad económica y social requiere disponer de stocks de peces productivos y de ecosistemas marinos saludables. La viabilidad económica y social de las pesquerías puede únicamente resultar de un restablecimiento de la productividad de los stocks de peces. Por lo tanto no existe conflicto entre los objetivos ecológicos, sociales y económicos a largo plazo. No obstante estos objetivos pueden y producen confrontaciones a corto plazo, especialmente cuando las oportunidades de pesca deben reducirse temporalmente a fin de recuperar los stocks de peces que se encuentran en estado de sobrepesca”...” La sostenibilidad ecológica es por lo tanto la premisa fundamental para un futuro social y económico de las pesquerías europeas” (Capítulo 4.2).

“Es necesario evaluar el papel de algunas instancias consultivas, tales como el Comité Consultivo de la Pesca y la Acuicultura (CCPA) o los Consejos Consultivos Regionales (CCR)...” (Capítulo 4.3).

“Para que la reforma pueda tener éxito es imprescindible que el sector comprenda la necesidad de dicha reforma, la apoye y se comprometa verdaderamente con su éxito” (Capítulo 4.4).

“Los sistemas de recopilación de datos para medir las capturas del pescado a efectos del seguimiento a corto plazo de las cuotas y para la realización de evaluaciones estructurales a medio plazo no son satisfactorios y debe mejorarse su coherencia” (Capítulo 4.5).

“En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en 2002, todos los Estados miembros aceptaron el concepto de RMS como objetivo que debe alcanzarse para el año 2015...Por lo tanto este compromiso internacional debe incorporarse ahora a la futura PPC como principio rector de la gestión de las poblaciones”

“En las pesquerías mixtas que capturan diversas especies de pescado, ello genera capturas accesorias no deseadas cuando se ha agotado la cuota para una especie, pero



aún se dispone de cuotas para otras especies; en esta situación, los pescadores se ven constreñidos a descartar el pescado que ya no tienen derecho a desembarcar”

“La gestión basada en el esfuerzo pesquero limitando los días en que un buque pesquero puede salir al mar, suprimiría este problema, pero podría ser insuficiente para alcanzar los objetivos de la PPC”

“¿Cuál debería ser el principal sistema de gestión para las pesquerías comunitarias y a que pesquerías debería aplicarse?...¿Gestión del esfuerzo pesquero?...¿Que medidas deberían adoptarse para eliminar en mayor medida los descartes en las pesquerías de la UE?...” (Capítulo 5.2).

“La estabilidad relativa fue uno de los principios fijados en la primera PPC del año 1983”...”Después de más de 25 años de aplicación de la política y de cambios en las pautas de actividad pesquera, se ha llegado en la actualidad a una discrepancia notable entre las cuotas asignadas a los Estados miembros y las necesidades y usos reales de sus flotas. En pocas palabras, puede afirmarse que la estabilidad relativa ya no proporciona una garantía de que los derechos de pesca sigan perteneciendo a las comunidades pesqueras a las que corresponden”

“...se genera una presión inflacionista sobre los TAC, ya que, cuando un Estado miembro ambiciona una cuota mayor, la única alternativa que tiene es intentar conseguir un incremento de todo el TAC comunitario”...”contribuye a que se realicen descartes...”

“Una posible alternativa sería sustituir la estabilidad relativa por un sistema más flexible, tal como la asignación de derechos de pesca”...”y ajustar las cuotas nacionales a las necesidades reales de las flotas” (Capítulo 5.3).

“Los datos y conocimientos científicos son vitales para la PPC, pues las decisiones políticas deben asentarse en un conocimiento sólido y bien fundamentado del nivel de explotación que pueden soportar las poblaciones, de los efectos de la pesca en los ecosistemas marinos...”

“Debe seguir siendo una prioridad mejorar la comunicación entre científicos, responsables de la elaboración de políticas y grupos interesados, especialmente el CCPA y los CCR y garantizar un pleno compromiso por su parte” (Capítulo 5.6).

En este documento se revisan las principales dificultades de aplicación de la actual política de gestión de los recursos pesqueros, y se plantea una propuesta alternativa, en nuestra opinión más racional y más práctica. Proporcionaría un mejor conocimiento de la actividad pesquera, lo cual llevará a evaluaciones científicas de los stocks más sólidas y realistas (Figura 1). Sería, además, mucho mejor asumida, comprendida y compartida por el sector pesquero, y lograría los mismos objetivos de gestión perseguidos hasta hoy por la Unión Europea. Lo hacemos después de haber leído con satisfacción que las críticas al actual sistema y las propuestas en línea con esta alternativa aparecen explícitamente reflejadas en el Libro Verde actualmente sometido a debate y en recientes documentos de autores muy autorizados (ver bibliografía).

EL ORIGEN DEL SISTEMA ACTUAL GESTIÓN PESQUERA



El sistema de gestión de los recursos pesqueros mediante TACs y cuotas lleva aplicándose en Europa desde 1983, tras la aprobación de la clave de reparto entre los entonces países de la CEE, que se dio en llamar “principio de estabilidad relativa”. Este se estableció, fundamentalmente, en base a las estadísticas de las capturas históricas de los Estados, después de diez años de duras negociaciones internas.

Las cuotas asignadas a España y Portugal desde el Tratado de Adhesión, que entró en vigor el 1 de enero de 1986, no fueron, sin embargo, basadas en estadísticas pesqueras (salvo la anchoa y las aguas ibéricas), sino el resultado de duras y largas negociaciones, más políticas que técnicas, que básicamente se centraron en el intercambio de un acceso, restringido, a las aguas y a los recursos (por parte de España), por un acceso libre a un importante mercado para los productos pesqueros (por parte de los países de la “CEE a 10”), Ello fue así porque las pesquerías de la ZEE española no eran de interés para las flotas de los entonces países de la Comunidad.

Sea como fuere, los porcentajes asignados por el Tratado de Adhesión de España a la CEE para las distintas especies autorizadas en el mismo, se incorporaron desde 1986 a una nueva clave de reparto.

La única ventaja del actual sistema en vigor es que en los Consejos de Ministros de Pesca de diciembre de cada año, donde se establecen las posibilidades de pesca para el año siguiente, solamente se discute el nivel de los TACs, ya de por sí muy condicionados por el proceso del consejo científico de ACOM (ICES)-STECF-COMISIÓN. Una vez aprobadas estas cifras, el reparto en cuotas por país no se discute en absoluto, ya que el “sagrado” principio de estabilidad relativa es asumido y obligatorio por y para todos los Estados miembros, a consecuencia de su mantenimiento en los sucesivos Reglamentos marco de la PPC desde 1983.

INCONVENIENTES DEL SISTEMA DE TACs Y CUOTAS

Como decíamos en la Nota Final de nuestra contribución a la Cámara de los Lores británica (A. Fernández, 2008) sobre la próxima reforma de la PPC, *“Este artículo está basado en otro del mismo autor publicado en 1988. Nos alegramos de que desde aquel, otros autores más autorizados hayan cuestionado el sistema de TACs y cuotas como la piedra angular de la política de gestión de recursos pesqueros de la Unión Europea. Mike Holden (qepd) que aplicó esta política durante años en la entonces DG XIV de la Comisión, la criticó duramente después de su jubilación (M. Holden, 1964). El Libro Verde sobre la futura PPC (lo hacía también en el punto 3.1.2, Las Causas de las Actuales Deficiencias de la Gestión Actual, (European Commission, 2001). Michel Sissenwine y David Symes también analizan este problema (M. Sissenwine and D. Symes, 2007) en los puntos 4.2 Información Científica, 4.6 Dificultades de la Gestión de Pesquerías de la Política Pesquera Común, y 6.3 Moviéndose hacia una Gestión del Esfuerzo de Pesca. Finalmente, el devastador informe de la Corte Europea de Auditores de finales de 2007, denuncia muy claramente que el sistema de TACs y cuotas no está funcionando eficazmente en la política de gestión de recursos pesqueros de la Unión Europea y genera los principales defectos estadísticos.”*



Siguiendo la bibliografía citada en este artículo y los párrafos más arriba señalados del Libro Verde de la Reforma de la Política Pesquera Común (Comunidades Europeas, 2009), identificamos así los principales problemas de la actual PPC en lo que a la actual evaluación y gestión de los recursos pesqueros se refiere:

- 1.- Genera importantes distorsiones estadísticas que, entre otros usos, son fundamentales para la evaluación periódica del estado de los stocks (ver figura 1). Ello origina evaluaciones de los stocks en ocasiones poco sólidas y y ello lleva a puntos de referencia objetivo inciertos.
- 2.- Origina descartes, incluso de especies de alto valor comercial, especialmente en pesquerías mixtas o poliespecíficas con cuotas por especie.
- 3.- Puede llevar a una infrautilización de las posibilidades de pesca autorizadas (países que no consumen sus cuotas).
- 4.- El reparto del TAC en cuotas no tiene en cuenta la evolución en el tiempo (desde 1983) de las distintas pesquerías: flotas, artes de pesca, stocks, proporciones de especies en pesquerías mixtas, etc.
- 5.- Los Ministros de Pesca de los países con cuotas insuficientes tratan, en el Consejo de diciembre, de conseguir TACs más altos que los propuestos por la Comisión como única vía para aumentar sus cuotas, en detrimento de los stocks.

ALTERNATIVA: CONTROL DIRECTO DEL ESFUERZO

Es de todos sabido que para lograr que las pesquerías mejoren desde un estado de sobrepesca a uno basado en los límites de precaución (B_{pa} , F_{pa}), y desde este al objetivo de Rendimiento Máximo Sostenible (B_{rms} , F_{rms} , Y_{rms}), el factor de la dinámica del stock a corregir es la Mortalidad por Pesca. Y que la mortalidad por pesca es directamente proporcional al esfuerzo de pesca (con un patrón de explotación determinado). Ver figura 2.

$$F = q \times f$$

Donde

- F Mortalidad por pesca
- f Esfuerzo de pesca
- q Capturabilidad (constante)

La gestión por TACs no es sino una medida de control indirecto e imperfecto del esfuerzo de pesca, que transforma la F objetivo en desembarcos. Decimos “imperfecto”



porque en todo caso debería referirse a las capturas, que es la consecuencia de la mortalidad pesquera y del esfuerzo.

Este sistema origina los cinco problemas más arriba citados, y con ellos la general incomprensión del sector pesquero que piensa y dice frecuentemente que “Bruselas no sabe lo que es la mar y la pesca”.

Por todo ello proponemos un modelo basado en el control directo del esfuerzo de pesca por pesquería (figura 3). Esto proporcionaría mayor asunción y colaboración del sector pesquero con la nueva PPC, mejores datos y más fiables evaluaciones de los stocks. Este control del esfuerzo habría que reforzarlo, cuando fuera necesario, con adaptaciones de la capacidad de las flotas, y con la progresiva mejora del patrón de explotación en especies demersales de vida larga (bacalao, fogueño, eglefino, merluza, gallos, rapas, etc.). Es bien conocido que la reducción de la mortalidad pesquera en las primeras edades de la población provoca mayor biomasa del stock de reproductores, mayores niveles de esfuerzo de pesca y una mejor conservación del stock.

Para ello sería necesario establecer, por parte de la Comisión con los Estados miembro, antes de la aprobación del siguiente Reglamento de la PPC por el Consejo y el Parlamento Europeos (2011), los esfuerzos de pesca (p.ej. en KW-DÍAS) por país y pesquería (zona, especie o especies), quizá también arte de pesca, para tomarlo como base para su reparto por países a partir del 1 de enero de 2012.

Es decir, acordar la “fotografía” del esfuerzo de pesca de la UE en 2010-2011 desglosado por países. Para asignar los niveles de esfuerzo de pesca por Estado miembro podría utilizarse la clave de reparto del principio de estabilidad relativa. En la figura 4 se presenta el modelo propuesto en este documento, sus posibilidades de aplicación y sus posibles desarrollos.

El modelo utiliza una clave de reparto del esfuerzo equivalente al principio de estabilidad relativa, hasta ahora aplicado para repartir los TACs (1).

El modelo posibilita intercambios entre países, organizaciones pesqueras y buques, al igual que el sistema de TACs y cuotas. Pero evita los inconvenientes citados para este último sistema de gestión.

El esfuerzo admitido en pesquerías mixtas, sobre todo las demersales, debería ser aplicado para un área y no por especie, a fin de evitar descartes. La especie principal o bien la más explotada de entre las comerciales, debería dirigir el esfuerzo de pesca sobre la pesquería.

No obstante lo que acabamos de indicar, el autor de este artículo cree que la actual clave de reparto, que cumplirá, intocable, casi treinta años de antigüedad en 2012, debería ser revisada por lo dicho anteriormente sobre este punto.

Una vez acordada y establecida por el Consejo de Ministros la mortalidad por pesca objetivo para el año siguiente para cada stock o en cada unidad de gestión, mediante el nivel conocido del esfuerzo de pesca total del año anterior y su correspondiente mortalidad por pesca, una simple regla de tres sirve para calcular el esfuerzo de pesca para el año siguiente:



$$f_{y+1} = \frac{f_y \times F_{y+1}}{F_y}$$

Donde

f Esfuerzo de pesca
F Mortalidad por pesca
y Año

Somos conscientes de que no estamos descubriendo nada, pues este sistema de cálculo del esfuerzo de pesca objetivo para el año siguiente es el mismo que se viene utilizando para el cálculo de los TACs : Se hace a partir del TAC del año anterior multiplicado por un factor que representa la razón entre la mortalidad por pesca objetivo para el año siguiente y la **F** del año en que se hizo la última evaluación (normalmente con dos años de diferencia entre ambas, dado que el año en que se evalúa no están disponibles los datos de dicho año y por eso no se incorporan a la evaluación).

Con ello queremos poner de manifiesto una vez más que tanto con desembarcos (TACs) como con esfuerzo (**f**), lo que realmente se quiere obtener es una determinada mortalidad por pesca.

En el caso de planes de recuperación, planes de gestión o aplicación del enfoque de precaución (en ausencia de evaluaciones), los puntos objetivos para el año siguiente pueden establecerse asimismo en esfuerzo de pesca utilizando el mismo sistema. Un esfuerzo de precaución sería el esfuerzo medio de los años anteriores, en número a determinar por la Comisión.

El desglose del esfuerzo total en esfuerzo por Estado miembro (Kw/días) en cada zona o pesquería, se establecería de acuerdo con una clave de reparto a determinar (estabilidad relativa).

Como hemos dicho, el modelo permite, por el mismo sistema de proporcionalidad entre **F** y **f**, desglosar el esfuerzo de pesca por organización pesquera o puerto dentro de cada país y sucesivamente se puede llegar, si así se desea internamente por los países y organizaciones pesqueras, a “ESFUERZOS INDIVIDUALES TRANSFERIBLES”, **ITf**.

El sistema propuesto permite también intercambios y cesiones de esfuerzo, Kw/días, en cualquier eslabón de la cadena (entre países, organizaciones pesqueras, barcos), igual que con las cuotas en toneladas hasta llegar a las ITQs.

Con el sistema propuesto, los patrones de pesca declararían en los diarios de a bordo todas sus capturas y sus desembarcos, y se evitarían muchos descartes. Las evaluaciones científicas de los stocks serían más realistas, y la gestión pesquera más efectiva.



En lenguaje sencillo, se les diría a los armadores y patronos en que zona, con que arte y cuantos días al año podrían pescar. Y podrían desembarcar legalmente todo lo que pescasen. Sería “**el Paraíso para los científicos y los gestores pesqueros**”. También sería menos infierno que lo actual para los pescadores.

Quizá con ello, la Comisión pueda decir más pronto, y con razón, lo que expresa como un deseo no cumplido en el segundo párrafo del Capítulo 1 de su Libro Verde: “*La sobrepesca rampante, con un gran impacto en las economías costeras es ya cosa del pasado. Casi todos los stocks de peces de Europa se han recuperado a sus niveles de rendimiento máximo sostenible...*”.

Creemos, además, que con la alternativa planteada en este documento se pondría un grano de arena para el cumplimiento de los artículos 2-B-1-d, y 163-a-1 del Tratado de Lisboa que entra en vigor precisamente hoy.

AGRADECIMIENTO

A Raquel González por la elaboración de los gráficos y a Eduardo López-Jamar por su traducción al inglés.



BIBLIOGRAFÍA

Commission of the European Communities. Green paper REform of the Common Fisheries Policy. COM(2009)163 final

European Court of Auditors. Special Report No 7/2007 on the control, inspection and sanction systems relating to the rules on conservation of Community fisheries resources. (and Press Release ECA/07/35). 2007.

Fernández, A. Valoración crítica y alternativas a la Política Comunitaria de Gestión de Recursos Pesqueros. Revista de Estudios Agro-Sociales. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. Nº 144. 1988.

Fernández, A. Is the EU policy on the management of fishery resources a rational and community policy?. House of Lords. European Union Committee. HL Paper 146-II. Pp 302-307. July 2008.

Holden, M. The Common Fisheries Policy: Origin, Evaluation and Future. Blackwell Scientific Publications, Oxford. 1994.

Green Paper on the future of the CFP. European Commission Com (2001) 135

Sissenwine, M. and D. Symes. Reflections on the Common Fisheries Policy. Report to thr General Directorate for Fisheries and Maritime Affairs of the European Commission. July 2007.

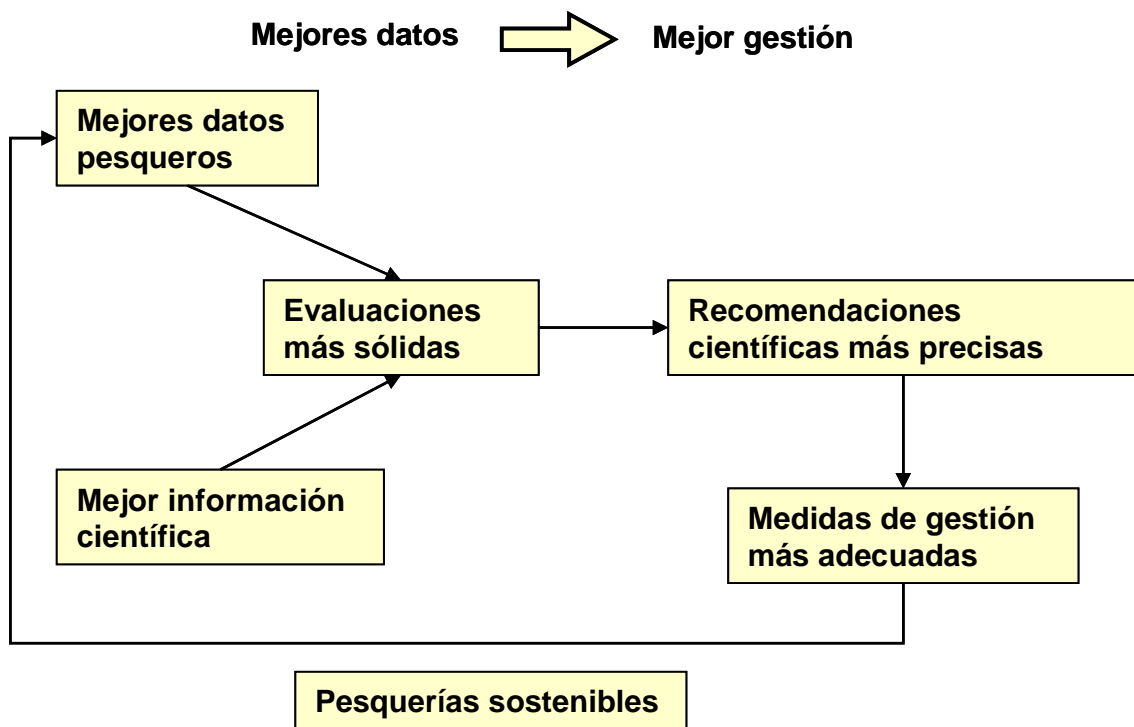


Figura 1

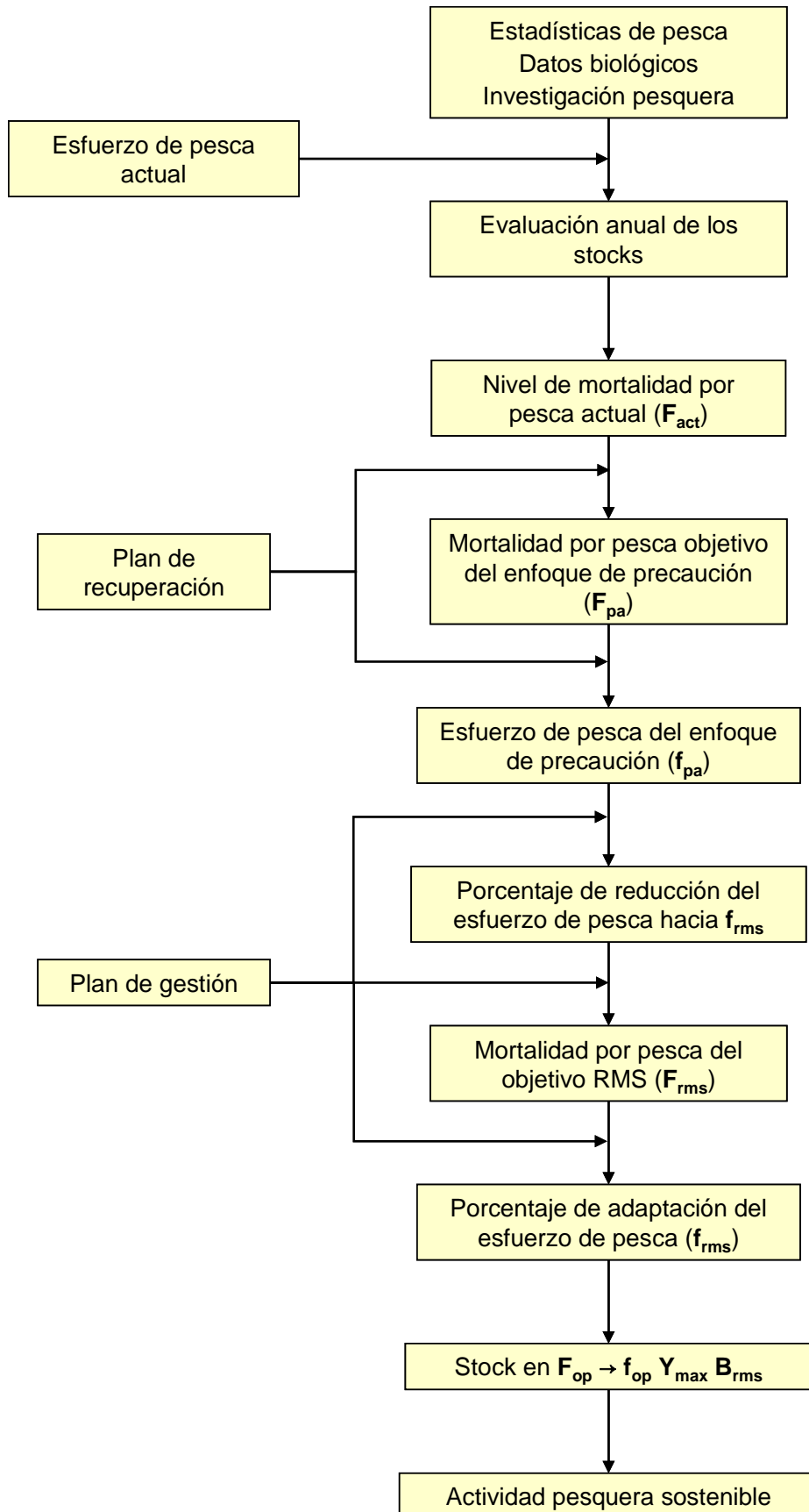


Figura 2

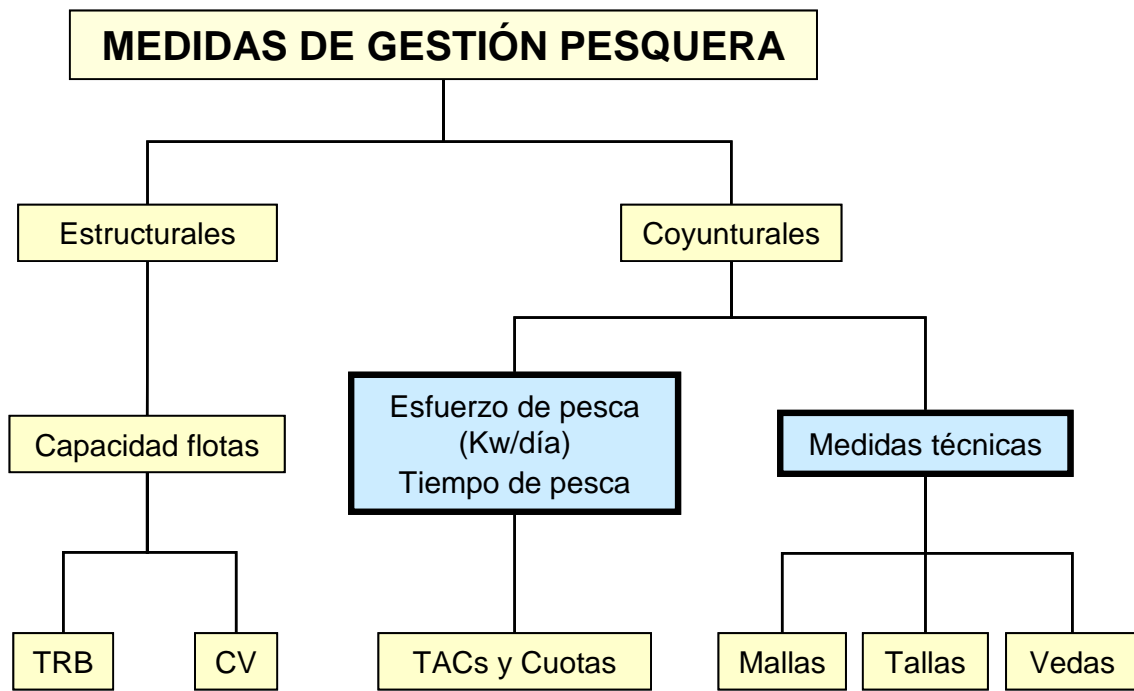
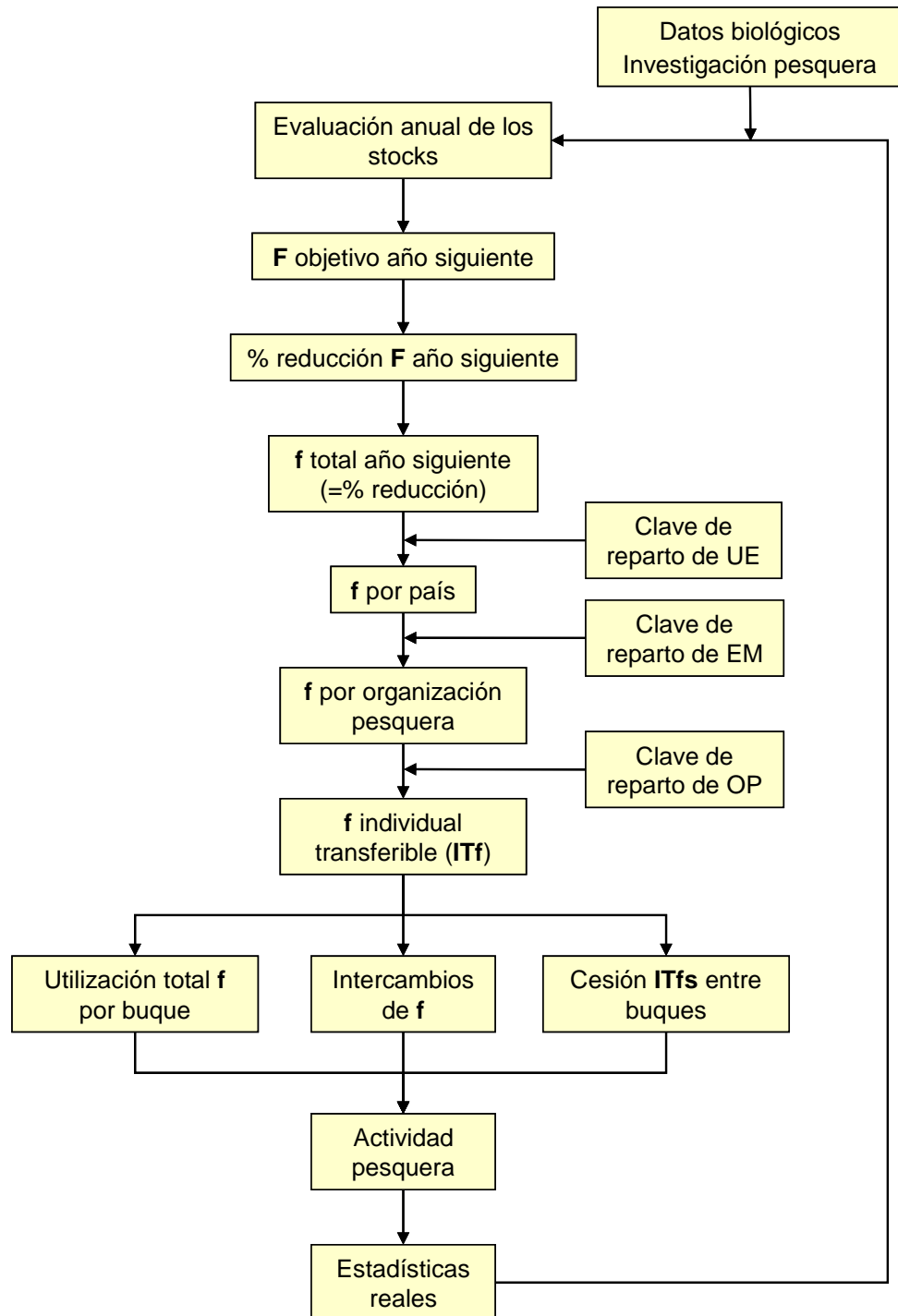


Figura 3



F Mortalidad por pesca
f Esfuerzo de pesca
ITf Esfuerzo individual transferible
EM Estado miembro
OP Organización pesquera

Figura 4



CONTRIBUTION TO THE GREEN PAPER ON THE COMMON FISHERIES POLICY REFORM (CFP)

*“A proposal on the EU fishing resources management
policy: The paradise for scientists and managers”*

English version, pags. 15-26

by

Álvaro Fernández
Biologist and Oceanographer
Spanish Institute of Oceanography

Madrid 1st Dec. 2009



ABSTRACT

The EU Commission has submitted to debate his ideas and worries on the future CFP, that will come into force on January 1st 2012, through the *Green Paper on the Common Fisheries Policy Reform (CFP)*. In the last Chapter 7, the Commission requests the expression of opinions and invites all the interested parties to propose comments on the questions expressed in the Green Paper before December 31, 2009.

This contribution points out the disadvantages of the management model based on the TAC and quotas system, as well as its negative effect, from the scientific point of view, in achieving a realistic assessment of the stocks and, consequently, in obtaining management regulations of EU fisheries based more solidly on the fishing science.

The author¹ defends as a better alternative the direct application of the management of the fishing effort to achieve the target reference points, with values more adjusted to the reality. The proposed model and its possibilities of application are schematically presented.

BACKGROUND

The present document is based on two previous articles of the same author (Fernández, 1988; Fernández, 2008), and tries to give constructive answers to the worries, alternatives, needs and questions raised by the EU Commission in the short, but very complete 2009 Green Paper currently submitted to debate and contributions of the interested parts, included mainly is these paragraphs:

“Introducing fishing effort, such as limiting the days a vessel can operate at sea, as a fundamental tool in fisheries management”... “the objectives agreed in 2002 to achieve sustainable fisheries have not been met overall”... “European fisheries today depend on young and small fish that mostly get caught before they can reproduce. For instance, 93 % of the cod in the North Sea are fished before they can breed”... Another important consequence of the vicious circle of overfishing, overcapacity and low economic resilience is high political pressure to increase short-term fishing opportunities at the expense of the future sustainability of the industry.” (Chapter 3)

¹ The author of this note has participated in several stock assessment Working Groups and in the Advisory Committee of Fishery Management (ACFM) of ICES (International Council for the Exploration of the Sea) in the decades of the 70s and 80s of last century, and he was Delegate of Spain in ICES from 1988 to 2004. He was a scientific adviser of the fisheries Spanish Administration from 1975, as expert of the Spanish Institute of Oceanography (IEO) during the years just before Spain became member of the CEE, and continued from 1986 (when Spain became full member) up to today. Since the creation of the Consultative Regional Councils (RACs), he is a scientific observer in the RACs relevant to Spain. He has been 35 years observing closely the application of the fisheries resources management in the European Union.



“The Commission considers...structural failings”... “a framework that does not give sufficient responsibility to the industry” (Chapter 4)

“Could transferable rights (individual or collective) be used more to support capacity reduction for large-scale fleets and, if so, how could this transition be brought about? “ (Chapter 4.1)

“Economic and social sustainability require productive fish stocks and healthy marine Ecosystems”... “The economic and social viability of fisheries can only result from restoring the productivity of fish stock”.. .”There is, therefore, no conflict between ecological, economic and social objectives in the long term”... “However, these objectives can and do clash in the short term, especially when fishing opportunities have to be temporarily reduced in order to rebuild overexploited fish stocks...” “Ecological sustainability is therefore a basic premise for the economic and social future of European fisheries.” (Chapter 4.2)

“There is also a need to assess the role of consultative structures such as the Advisory Committee for Fisheries and Aquaculture (ACFA) or the Regional Advisory Councils (RACs)” (Chapter 4.3)

“It is critical to the success of reform that industry should understand the need for it, support it and have a genuine stake in its successful outcome”. (Chapter 4.4).

“Data collection systems to measure fish catches for short-term quota monitoring and for medium term structural evaluations are not satisfactory and coherence has to be improved.” (Chapter 4.5)

“The MSY concept was accepted by all Member States at the 2002 World Summit on Sustainable Development as an objective to achieve by 2015. It was also part of the 1995 UN Fish Stocks Agreement. This international commitment should now be enshrined as a principle for stock management in the future CFP.”... “In mixed fisheries targeting several species of fish, it creates unwanted by-catches when the quota of one species is exhausted while quotas for other species remain, which leaves fishermen with no choice but to discard the fish which they are no longer allowed to land”...

“Management based on fishing effort such as limiting the days a fishing vessel can go to sea would remove this problem but it may not be sufficient to achieve the objectives of the CFP.”... “What should the main management system be for Community fisheries and to which fisheries should it apply?” ... “Fishing effort management?”... “What measures should be taken to further eliminate discards in EU fisheries?” (Chapter 5.2)

“Relative stability was established as a principle of the first CFP in 1983.”... “After more than twenty-five years of policy and changes in fishing patterns, there is now a considerable discrepancy between the quotas allocated to Member States and the actual needs and uses of their fleets. In short, it is fair to say that relative stability no longer provides a guarantee that fishing rights remain with their fishing communities.”... “In



many cases it creates inflationary pressure on TACs because a Member State that wants a higher quota has no other option but to seek an increase of the whole Community TAC” ... ” it contribute to discards” ... ” One option would be to replace relative stability with a more flexible system, such as allocating fishing rights.” ... ” One option would be to replace relative stability with a more flexible system, such as allocating fishing rights.” (Chapter 5.3)

“Scientific knowledge and data are of vital importance to the CFP, because policy decisions must be based on robust and sound knowledge on the level of exploitation that stocks can sustain, of the effects of fishing on marine ecosystems” ... ” Improving communication between scientists, policy makers and stakeholders, particularly ACFA and the RACs and securing their full commitment, should remain a priority.” (Chapter 5.6)

This contribution reviews the principal difficulties of application of the current policy of fishing resources management, and offers an alternative, in our opinion more rational and practical, which would provide a better knowledge of the fishing activity. This in turn would lead to a more solid and realistic scientific stock assessment, which would be much better understood and assumed by the fishing sector, and which would achieve the same management objectives targeted by the European Union. It should be taken in account that critiques to the current system and some proposals in line with this alternative are explicitly reflected in the Green Paper currently submitted to debate, as well as in papers by other relevant authors.

THE ORIGIN OF THE CURRENT FISHING MANAGEMENT SYSTEM

The current system of management of fishing resources by means of TACs and quotas is being applied in Europe from 1983, when the sharing key among the EEC member countries at the time was approved. This system, so-called “principle of relative stability” was established basically considering the statistics of the historical catches of the States, after ten years of hard internal negotiations.

The quotas assigned to Spain and Portugal from the Adhesion Treaty, that came into force in Jan 1st, 1986, were not based on fishing statistics (except the anchovy and the Iberian waters), but the result of hard and long negotiations having rather a political than a technical basis. These negotiations were based on the exchange of a restricted access to the waters and to the resources (on the part of Spain) for a free access to an important market of fishing products (on the part of the countries of the “EEC-10”), the reason for that being that the fisheries of the Spanish EEZ were not of interest, for the fleets of the members countries at the time. Anyway, the percentages assigned to Spain were incorporated to a new key of general share.

The only advantage of the current system in effect is that in the Fisheries Minister Councils of December every year, in whom the fishing possibilities are established for the following year, only the TAC level is discussed. This comes very determined by the



process of the scientific advice from ACOM-ICES-STEFCF-COMMISSION. Once approved these figures, the distribution in quotas by country is not discussed at all. The "sacred" (principle) of relative stability is assumed and compulsory for all the members countries, as a result of its maintenance in the successive framework Regulations of the CFP from 1983.

DISADVANTAGES OF TAC AND QUOTA SYSTEM

As it was expressed in the Final Note of our contribution to the British House of Lords (Fernández, 2008), *“This article is based on another article by the same author, published in 1988. We congratulate ourselves upon the fact that since then other, more authoritative pens have questioned the TAC and quota system as the cornerstone of the European Union’s fishery resource management policy. Mike Holden, who applied the policy for many years at the Commission’s DG XIV, criticized it harshly after his retirement (Holden, 1964). The Green Paper on the Future of the Common Fisheries Policy does likewise in point 3.1.2, “The Causes of Current Management Deficiencies” (European Commission, 2001) Michael Sissenwine and David Symes also analysed this problem (Sissenwine and Symes, 2007) in points 4.2. Scientific Information, 4.6. Impediments to Fisheries Management Under the CFP and 6.3. Move Toward Effort Management. Lastly, the devastating report of the European Court of Auditors in late 2007 denounces very clearly that the TAC and quota system is not working effectively in the policy on management of the UE’s fishery resources and generates major statistical defects.”*

Following the bibliography mentioned in this article and the paragraphs above indicated of the Green Paper on the Common Fisheries Policy Reform (European Communities, 2009), we identify this way the principal problems of the current CFP in relation to the fishing resources management:

1. It generates important statistical distortions on the data that, among other utilities, are fundamental for the periodic assessment of the stocks (Fig. 1). This originates sometimes weakly based stock assessments and uncertain target reference points.
2. It originates discards even in species of high commercial value, specially in mixed or polyspecific fisheries with quota by species.
3. It can lead to a low utilisation of the authorised fishing possibilities (countries not catching their whole quota).
4. The distribution of the TAC in quotas does not consider the temporal changes in time (from 1983) of the fisheries: fleet, stocks, fishing gears, species proportion in mixed fisheries, etc.
5. In the December Ministers Council, Fisheries Ministers of member countries having insufficient quotas try to obtain TAC higher TACs than those proposed by the Commission, as the unique way to increase their quotas. This is in detriment of the stocks.



PROPOSED ALTERNATIVE: DIRECT CONTROL OF FISHING EFFORT

It is widely known that in order to obtain that a fishery improve from a overfishing to a situation based on the precautionary limits (Bpa, Fpa), and from here to the target of Maximum Sustainable Yield (Brms, Fmrs, Ymrs), the stocks dynamics factor to correct is fishing mortality, which is directly proportional to fishing effort (given a determined exploitation pattern) (Fig. 2).

$$F = q \times f$$

Where

- F*** Fishing Mortality
- f*** Fishing Effort
- q*** Catchability (constant)

The management by means of TAC is not but a measure of indirect and imperfect control of the fishing effort, which transforms the target **F** in landings. It is imperfect because, in any case, it should refer to catches, which are the consequence of fishing mortality an effort. This system originates the five problems already mentioned, and moreover the general incomprehension of the fishing sector, that thinks and says frequently that "Brussels does not know what the sea and the fishing is about".

For all these reasons we propose a model based on the direct control of the fishing effort in every fishery (Fig. 3). This would provide a better understanding and collaboration of the fishing sector with the new CFP, better information and more reliable stock assessments. If necessary, control of the fishing effort should be reinforced with adjustments of the capacity of the fleets, and by improving progressively the exploitation pattern in long-lived demersal species (cod, saithe, haddock, hake, megrim, monk, etc.). It is well known that the reduction of the fishing mortality in the early ages of the population determines a higher spawning biomass, permitting higher levels of fishing effort and a better conservation of the stock.

To implement the proposed alternative it would be necessary to establish the fishing efforts (i.e. in kw-days) by the Commission, in agreement with the member countries, before the approval of the future Regulation of the CFP by the Council and the European Parliament (2011). These fishing efforts should be established for country and fishery (zone, species, and probably also fishing gear), to take it as a base for the distribution among countries from January 1, 2012. In other words, a "photography" of the EU fishing effort in 2010-2011 distributed by countries. To assign the levels of fishing effort to every member country the same system of distribution utilised in the principle of relative stability might be used.

Figure 4 shows the model proposed in this document, as well as its possibilities of application and his possible developments. The model uses the same sharing key of the principle of relative stability applied to distribute the TACs, and it allows for



possibilities of exchanges among countries, fishing organizations and vessels, as in the TACs and quotas system. However, this model avoids the disadvantages mentioned for the latter. The fishing effort allowed for mixed fisheries should be for an area and not for species.

Nevertheless what we have just indicated, the author of this article believes that the current sharing key, which will remain unchanged during almost thirty years in 2012, should be reviewed in the light of the considerations above indicated.

Once agreed and established by the Ministers' Council the target fishing mortality for the following year in every management unit of stock by means of the level of total fishing effort of the previous year and its corresponding fishing mortality, a simple proportion serves to calculate the fishing effort for the following year

$$f_{y+1} = \frac{f_y \times F_{y+1}}{F_y}$$

Where

f Fishing effort
F Fishing mortality
y Year

We are aware that we are not discovering anything, since this system of calculation of the target fishing effort for the following year is the same that the one that is being used for the calculation of the TACs: it is calculated from the TAC of the previous year multiplied by a factor that represents the proportion between the target fishing mortality for the following year and the **F** of the year in which the last assessment was done (usually there are two years of difference between both, since the information needed is not available the year in which the assessment is being performed, and consequently it is not incorporated to the assessment). We want to point out once again that both with landings (TACs) and with fishing effort (**f**), what we want to obtain is a certain mortality for fishing. In case of recovery plans, management plans and application of the precautionary approach (in absence of assessments), the target points for the following year can be likewise established in fishing effort. A precautionary fishing effort would be the average effort of the previous years, whose number would have to be established by the Commission.

The distribution of the total fishing effort in effort by member country (Kw/day) by area or fishery would be established according to a sharing key to be defined (relative stability). This model allows to distribute the fishing effort by fisheries organization or fishing harbour according to the proportion between **F** and **f**, and thus it would be possible to obtain individual transferable effort (**ITf**). It also permits exchanges of transfers of effort in any link of the chain (among countries, organisations, vessels), as in the case of the quotas (tons) to reach **ITQs**.



With the proposed system, the fishing skippers would not have any difficulty to declare all the catches and landings in the log books, and a considerable amount of discards would be avoided. The scientific assessments of the stocks would be more realistic and the fisheries management would be more effective. It would be said to them, in a simple language, in what zone, with which gear and how many days a year they could fish. And they might land legally their whole catch. This would be **“The paradise for the scientists and managers”**. Also, it would be less hell than now for fishermen. And perhaps this way the Commission could say, not too late, what is expressed as a wish in chapter 1 of the Green Paper: *“Rampant overfishing, with a large impact on coastal economies, has become a thing of the past. Nearly all of Europe’s fish stocks have been restored to their maximum sustainable yields...”*

By other hand we believe that the proposed management system would contribute with a grain of sand to give fulfilment to de Articles 2-B-1-d and 163-a-f of the Lisbon Treaty that enter in force just today.

ACKNOWLEDGEMENTS

To Raquel González for the graphic work and Eduardo López-Jamar for the English translation.

REFERENCES

Commission of the European Communities. Green paper REform of the Common Fisheries Policy. COM(2009)163 final

European Court of Auditors. Special Report No 7/2007 on the control, inspection and sanction systems relating to the rules on conservation of Community fisheries resources. (and Press Release ECA/07/35). 2007.

Fernández, A. Valoración crítica y alternativas a la Política Comunitaria de Gestión de Recursos Pesqueros. Revista de Estudios Agro-Sociales. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. Nº 144. 1988.

Fernández, A. Is the EU policy on the management of fishery resources a rational and community policy?. House of Lords. European Union Committee. HL Paper 146-II. Pp 302-307. July 2008.

Holden, M. The Common Fisheries Policy: Origin, Evaluation and Future. Blackwell Scientific Publications, Oxford. 1994.

Green Paper on the future of the CFP. European Commission Com (2001) 135



Sissenwine, M. and D. Symes. Reflections on the Common Fisheries Policy. Report to the General Directorate for Fisheries and Maritime Affairs of the European Commission. July 2007.

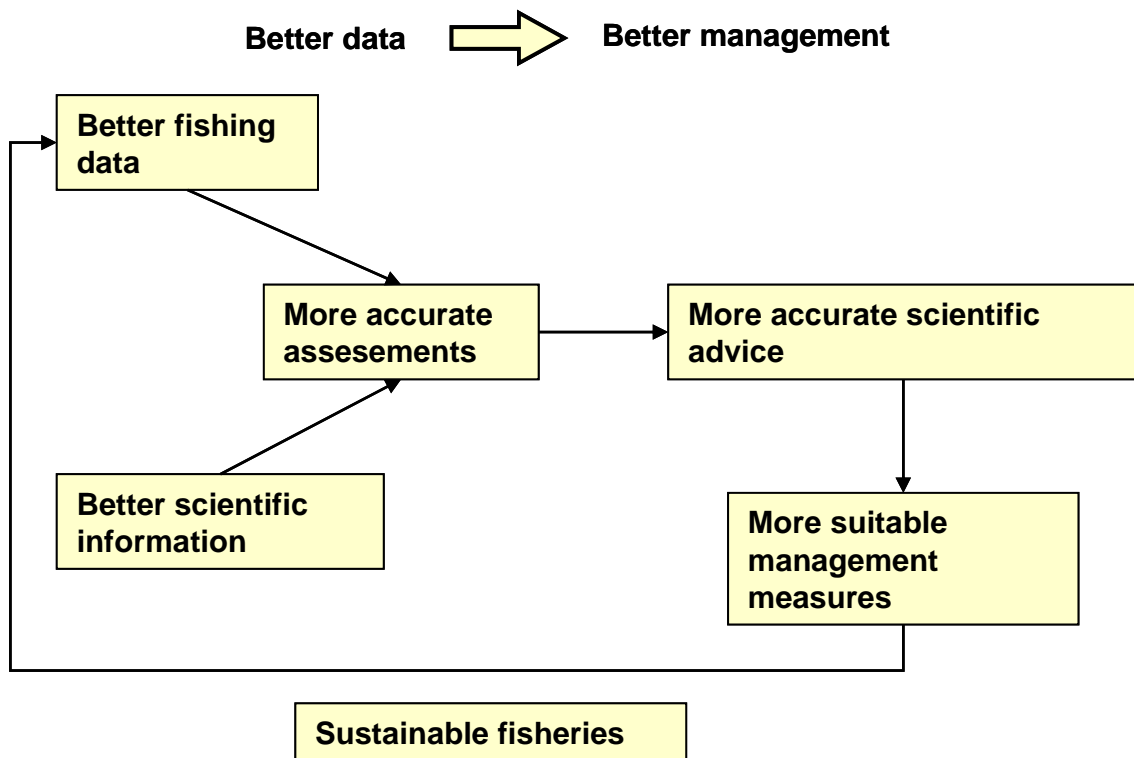


Figure 1

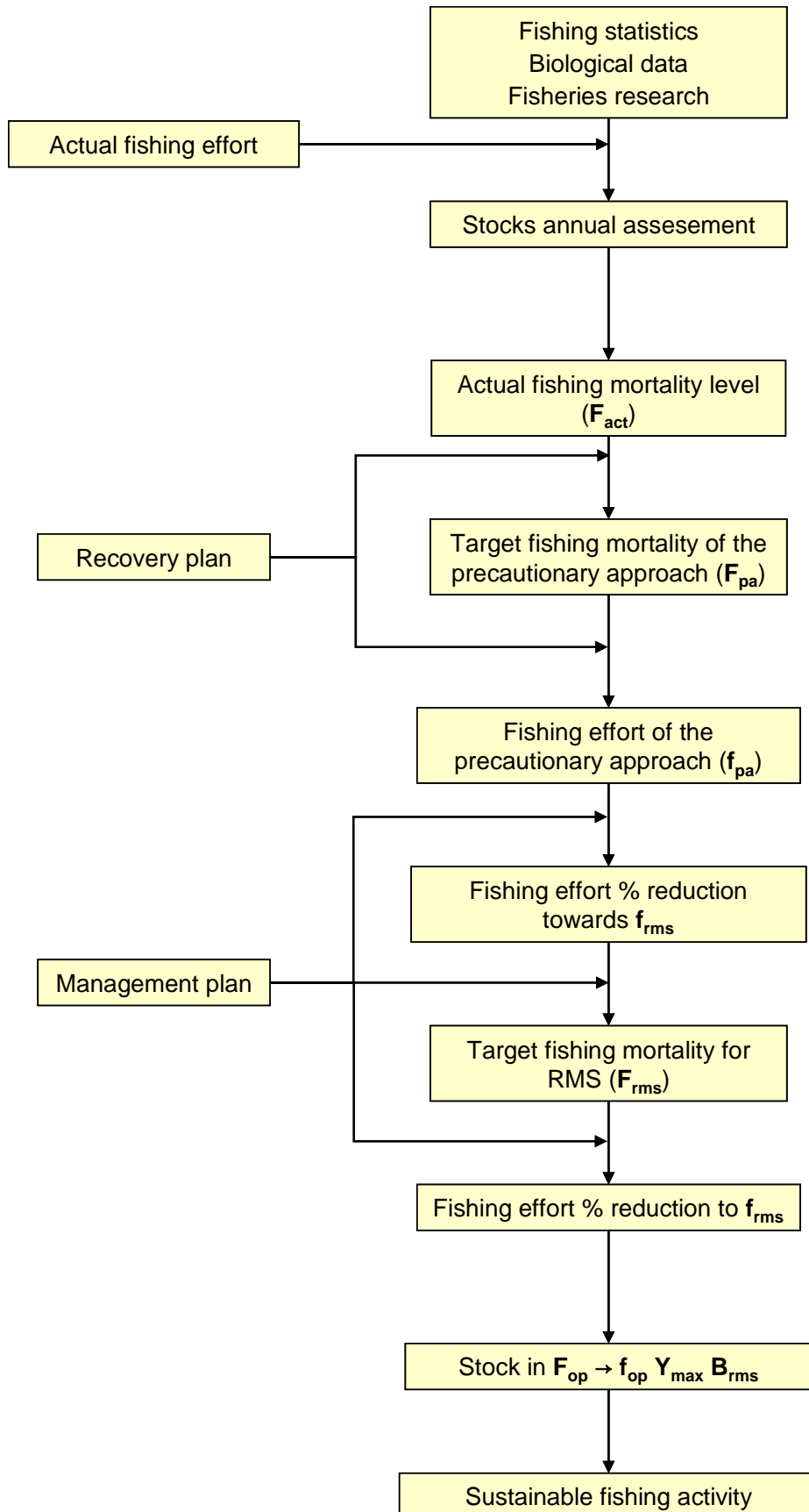


Figure 2

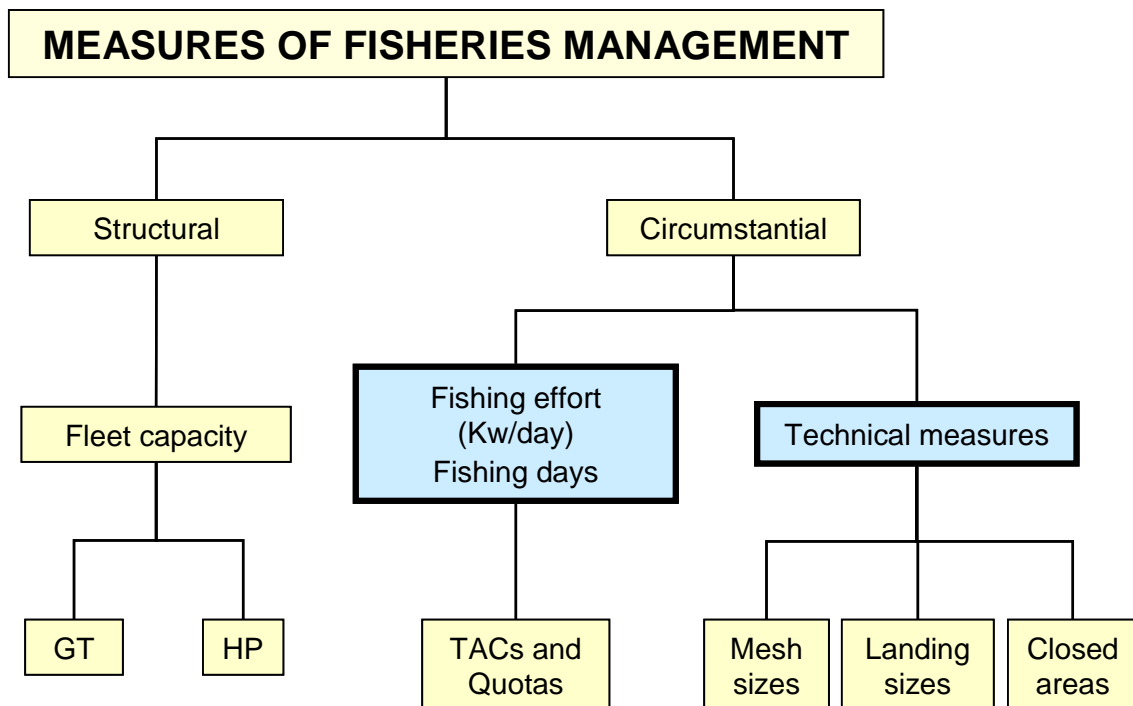
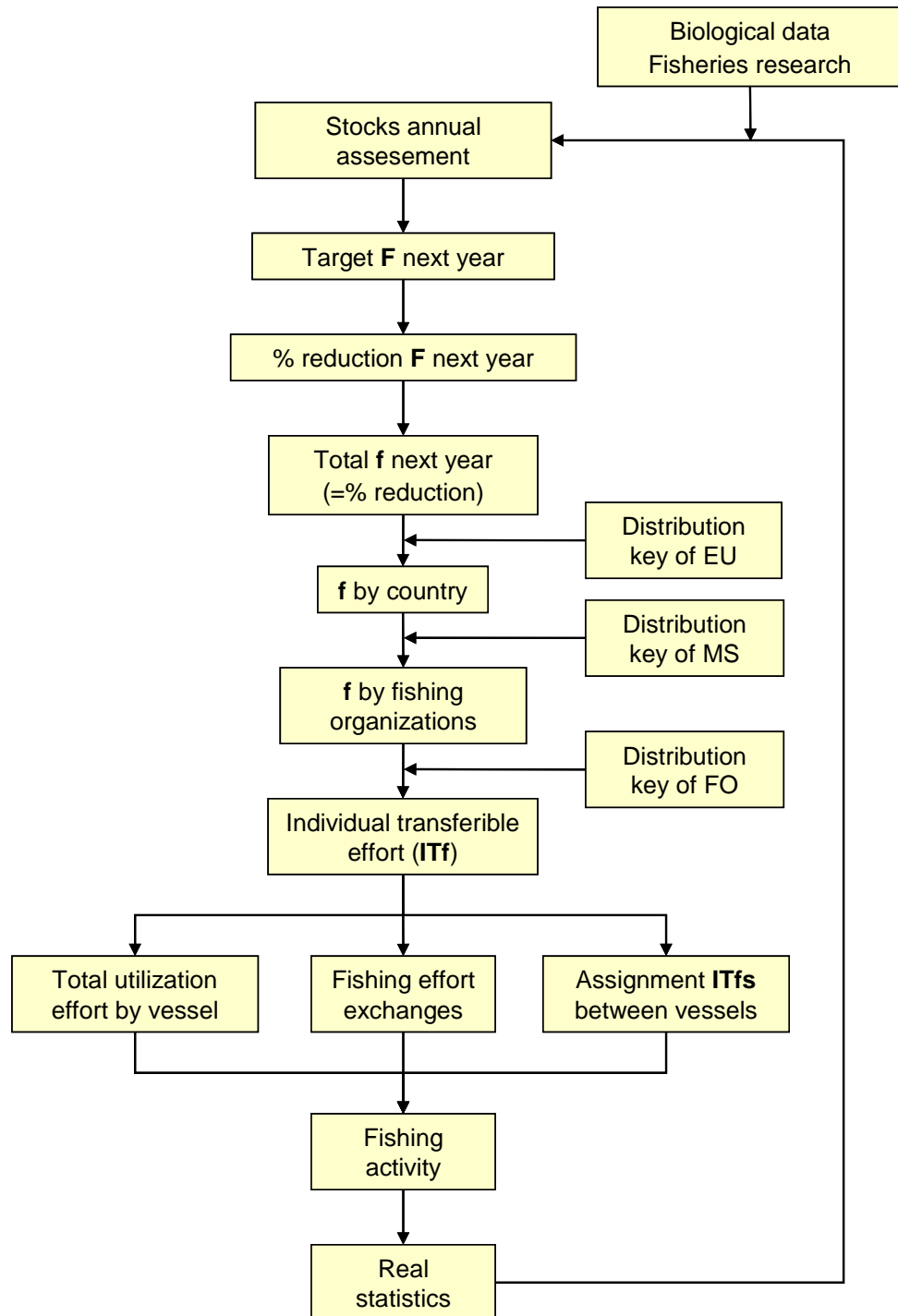


Figure 3



F Fishing mortality
f Fishing effort
ITf Individual transferible effort
MS Member State
FO Fishing organization

Figure 4