

LAS RAZONES DEL FRACASO DE LA POLÍTICA PESQUERA COMUNITARIA

FERNANDO GONZÁLEZ LAXE
Universidad de A Coruña

RECIBIDO: 4 de junio de 2012 / ACEPTADO: 31 de julio de 2012

Resumen: Este trabajo desarrolla las bases de la regulación pesquera, y más concretamente los principios de la gestión pesquera instaurada por la Unión Europea en el marco de la Política Pesquera Común (PPC). Se evalúa la coherencia entre los instrumentos y fines que hay que alcanzar, subrayando los distintos desajustes en las acciones implementadas que afectan a la conservación, regulación y gestión de los stocks pesqueros. Finalmente, se resaltan las distintas opciones de futuro para definir las nuevas estrategias de la regulación pesquera al amparo de los nuevos principios ecosistémicos y de precaución. Asimismo, se definen las nuevas posiciones de los agentes de cara a la reforma de la PPC.

Palabras clave: Regulación / PPC / Stocks pesqueros.

The Reasons for the Failure of the Common Fisheries Policy

Abstract: This article develops the bases of fishery regulation, and more specifically, the principles of the fishery management established by the European Union within the framework of the Common Fisheries Policy (CFP). The coherence between tools and purposes is examined by highlighting the different imbalances in those actions implemented affecting to preservation, regulation and management of fish stocks. Finally, the author underlines the future options in order to define the new strategies of fishery management under the new ecosystem and precautionary principles. Likewise, the new positions of actors are defined in the light of the CFP reform.

Keywords: Regulation / CFP / Fishery stocks.

1. INTRODUCCIÓN: PRINCIPALES TRANSFORMACIONES EN EL ÁMBITO DE LA GESTIÓN PESQUERA

El sector pesquero ha experimentado fuertes cambios y transformaciones en los últimos años y se ha convertido en un campo de análisis muy adecuado para apreciar los diferentes avances en el concepto de la gobernanza.

El último estudio referido a la situación de los recursos, elaborado por la FAO (2011), dice que la proporción de las poblaciones de peces plenamente explotadas permaneció relativamente estable en cerca del 50% desde la década de 1970. Sin embargo, un análisis más preciso permite considerar otros extremos: a) la proporción de poblaciones de peces consideradas infraexplotadas o moderadamente explotadas disminuyó desde el 40% a mediados de la década de 1970 hasta el 15% en el año 2008; y b) la proporción de poblaciones sobreexplotadas, agotadas o en recuperación aumentaron desde el 10% en el año 1974 hasta el 32% en el 2008.

De lo anterior se deduce que las poblaciones que estaban infraexplotadas, moderadamente explotadas o que podrían producir más que sus capturas actuales

muestran el menor registro desde mediados de la década de 1970; lo que es similar a afirmar que en el 53% de las poblaciones las capturas actuales son iguales o próximas a sus producciones máximas sostenibles sin posibilidad de aumentar sus capturas. Por lo tanto, el estado de los recursos muestra una tendencia al alza del porcentaje de poblaciones sobreexplotadas, agotadas o en recuperación; y una tendencia a la baja de las poblaciones infraexplotadas y moderadamente explotadas, lo que constituye una causa de preocupación por el peligro del posible agotamiento de los recursos pesqueros.

Este incremento de la preocupación por parte de los productores, científicos y reguladores se acrecienta cuando al mismo tiempo se observan otros cambios de gran trascendencia, tales como la sobrecapacidad excesiva de la flota; un elevado índice de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada; unos altos porcentajes de capturas incidentales y de descartes; y una mayor presión sobre las especies vulnerables y en peligro de extinción. Ante este panorama son urgentes los llamamientos a la necesidad de actuar sobre la reducción de los índices de explotación pesquera; de procurar la restauración de las poblaciones sobreexplotadas; y de mantener los ecosistemas marinos por medio de la ordenación eficaz de las áreas de pesca.

Esta nueva situación se hace más compleja al tener en consideración la intensidad del actual proceso de globalización. Así, el comercio internacional pesquero se incrementa y las dinámicas de liberalización comercial alimentan los nuevos flujos comerciales desde los países en vías de desarrollo a los países desarrollados, constituyendo para estos una notable fuente de ingresos en divisas. Al mismo tiempo, la proporción de pescado empleado en el consumo humano directo se incrementa. Y las actividades pesqueras desempeñan una importante función en el empleo, en la generación de ingresos y en lo relativo a la seguridad alimentaria. Los beneficios económicos, sociales y nutricionales de la pesca y su contribución a los valores sociales y culturales de las comunidades que practican la pesca hacen que el rol que desempeña la regulación pesquera sea cada día más relevante.

En un mercado cada vez más globalizado el papel de las instituciones está constantemente actualizándose. En el ámbito pesquero se presencian tres dinámicas de enorme trascendencia. La primera, un progresivo desplazamiento de la capacidad de decisión e intervención del Estado y de las Administraciones Públicas hacia un mayor protagonismo de los mecanismos de mercado. La segunda, un reforzamiento de los códigos de conducta en materia de gestión pesquera que están siendo avalados por los organismos internacionales, pero que presentan problemas cuando se desean poner en práctica. Y finalmente, la tercera, un mayor interés en proteger a las comunidades locales ribereñas a través de incentivos y políticas sociales, a pesar de que los ámbitos pesqueros son cada vez más globales, abiertos a los conflictos y a la rivalidad por las condiciones de acceso.

Estas situaciones hacen que las nuevas estrategias del sector pesquero afronten dos grandes cuestiones. La primera de ellas hace referencia a las nuevas fórmulas de gestión y, en este sentido, se vislumbran y se aprecian nuevos retos en lo

que atañe a la participación de los actores sociales en lo concerniente a la adopción de las decisiones, a la propia gestión, a la negociación de condiciones de acceso, a las posibilidades de extracción y a las cuestiones relativas a la transferibilidad de las asignaciones de las cuotas y de las opciones de pesca (Scott, 1988, 1989, 2000; Wallis, 1998). Y la segunda hace que emerja un sesgo de las estrategias de las empresas hacia el mercado global, apuesta que favorece la constitución de cadenas integrales de las empresas pesqueras (extracción, industrialización, comercialización, distribución) con el objeto de incrementar el valor añadido de su presencia en el sector.

En este trabajo se analizan las distintas perspectivas existentes en el ámbito de la regulación y se destacan las evidentes dificultades que se encuentran a la hora de implementar una acción pesquera. Se toma como ejemplo la Política Pesquera Común (PPC) y se pasa revista a los resultados de la gestión pesquera, destacando los problemas existentes en torno a la consecución de los objetivos definidos. Las conclusiones no son prometedoras, dada la dificultad de compatibilizar objetivos económicos, biológicos y sociales.

2. LA REGULACIÓN PESQUERA

Existen diversos sistemas de regulación pesquera según se atiendan a los intereses de las instituciones o de los productores. Un esquema de las distintas opciones más utilizadas se refleja en las dimensiones complementarias de la gestión de la pesca, expresadas por Troadec y Boncoeur (2004). Ese esquema separa las medidas puestas en marcha para regular la explotación de los recursos pesqueros en dos categorías: la primera de ellas reagrupa todas las medidas de carácter técnico (denominadas de conservación) que buscan limitar los niveles globales de explotación y la distribución de las presiones sobre el stock; y la segunda categoría aglutina las medidas de regulación del acceso a los recursos, con la vista puesta directamente sobre el comportamiento de los productores.

La ordenación de la pesca se basa, pues, en dos grandes conjuntos de regulaciones. Por un lado, aquellas que comprenden las medidas técnicas cuyos objetivos radican en prevenir capturas prematuras de especies, subrayando la selectividad de las artes y de las operaciones de pesca, definiendo las tallas mínimas de las especies, y limitando las capturas totales con el objetivo de garantizar y conservar una biomasa reproductora suficiente. Para ello, se establecen los Totales Admisibles de Captura (TAC), los límites de captura y los tiempos de pesca revisables periódicamente, siguiendo los informes proporcionados por los científicos. Por otro lado, se fijan aquellas medidas de regulación de acceso que tratan de controlar individualmente el potencial productivo de los stocks ente los productores, seleccionando aquellas empresas y/o unidades autorizadas a explotar cada stock y determinando qué cantidad puede ser objeto de extracción y captura (Barkai y Bergh, 2004; Boade, 2006). Por lo tanto, en el primer caso son normas de carácter general, mientras que en el segundo son normas de orden individualizado.

La OCDE (1997), por su parte, distingue varios ejes en lo concerniente a la regulación. De una parte, los ajustes de incentivos, por los que se determinan las cuotas individuales asignadas a las unidades de producción, las tasas por el hecho de pescar y las responsabilidades asociadas a la participación. De otra parte, por el lado de la limitación de los incentivos, se aprecian medidas como la instauración de los TAC; los programas de licencias; las cuotas individuales de esfuerzo; y las medidas restrictivas sobre los métodos, técnicas y artes de pesca. Finalmente, como medidas complementarias y asociadas se dispone de medidas técnicas que afectan a la selectividad de las capturas por especies (tamaño y sexo) y a las prohibiciones temporales y territoriales (cuadro 1).

Cuadro 1.- Clasificación de las medidas de gestión atendiendo a los efectos sobre los incentivos de los productores

Ajustes de incentivos	Limitación de incentivos	Medidas técnicas
<ul style="list-style-type: none"> - Cuotas individuales. - Tasas impositivas. - Participación en la gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> - Total de capturas autorizadas. - Programa de licencias. - Cuota individual del esfuerzo pesquero. - Restricción de las artes y de las embarcaciones. - Topes y/o limitación de las capturas descargadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Selección del tamaño y sexo de los stocks. - Prohibición temporal. - Prohibición territorial.

FUENTE: Elaboración propia adaptado de la OCDE (1997).

Dada la heterogeneidad del sector y los distintos niveles de funcionamiento, debido a las peculiaridades de cada ecosistema y de las singularidades territoriales, no es posible encontrar un modelo fijo y universal de gestión pesquera; de ahí, la diversidad de actuaciones y la proliferación de instrumentos puestos en práctica. Como afirma Hilborn (2007b) *“se presencia un fracaso, largamente reconocido, a la hora de alcanzar y mantener un número importante de stocks en los límites de explotación económicamente viables”*.

Los mencionados fracasos, al menos relativos, de las políticas de gestión de los stocks pesqueros se deben a diversas causas. De una parte, pueden ser achacados a una falta de coherencia entre los objetivos de gestión y las estrategias políticas puestas en marcha. Un ejemplo de ello es la aplicación de los principios de precaución que buscan objetivos de capturas dentro de las zonas de seguridad biológica, pero se llevan a cabo independientemente de las consideraciones relativas a la viabilidad económica de las pesquerías consideradas. De otra parte, los fracasos también pueden provenir de los desajustes entre los efectos esperados de la aplicación de alguna medida de gestión y los efectos realmente obtenidos, incluso cuando las medidas decididas se hayan aplicado correctamente (lo que no es evidente que siempre se produzca). Estos desajustes generan impactos en las estrategias de las empresas y afectan a las cuestiones relacionadas con la capacidad de los pescadores en su proceso de adaptación a las medidas adoptadas.

El cuestionamiento de la eficacia de la gestión pesquera ha sido analizado en diversas ocasiones. Los puntos más robustos de las críticas se centran en la com-

plejidad de las pesquerías al tener que compatibilizar pesquerías multi-específicas y pesquerías multi-flotas (Wilén, 1979; Hilborn y Walters, 1992; Charles, 1995; Hilborn, 2007a).

En consecuencia, la regulación pesquera está sometida a numerosas tensiones y presiones bajo sistemas de explotación comerciales donde la competencia es apreciable y donde las estrategias de las empresas (unidades de pesca) se ven incitadas a prolongar los esfuerzos de pesca más allá de los niveles colectivos óptimos. Al final de estas dinámicas de expansión y crecimiento, las rentas de los recursos pesqueros se disipan y, en algunas situaciones, el coste del esfuerzo de pesca se compensa parcialmente por medio de ayudas públicas (OCDE, 1997, 2000).

A pesar de los múltiples intentos de gestión pesquera llevados a cabo en varios países, tanto la sobrecapacidad como la sobreexplotación son dos hechos palpables y poseen, además, una auténtica dimensión histórica (Munro, 1998; Surís, Varela y Garza, 2002; Villasante y Sumaila, 2010; Surís y Varela, 2011). Las experiencias aplicadas y las condiciones de implementación de mecanismos de la gestión pesquera resaltan varios puntos. En el primer grupo de análisis es preciso mencionar lo siguiente:

- a) La insuficiencia de una regulación pesquera está siendo condicionada por la abundante panoplia de instrumentos referidos a las medidas de conservación, en la medida en que no fueron capaces de preservar la capacidad productiva y reproductiva de los stocks. El triángulo de los paradigmas expuesto por Charles (1992) se hace visible al surgir en la decisión del administrador las contradicciones de los campos económicos (rentas y ayudas públicas), del plano social (conflictos de uso y opciones de empleo) y del plano biológico (conservación de recursos y sostenibilidad).
- b) Los mecanismos de acceso individual a los recursos parecen simples en un primer término, ya que se acomodan a una situación *de facto*; aunque, a decir verdad, no están totalmente clarificados en razón de su complejidad como, por ejemplo, la selección de los productores (tanto en lo que hace referencia a su inclusión como a los criterios y bases sobre los que aplicar la mencionada inclusión/exclusión); la determinación de la eficacia (esto es, la determinación de las cuotas y/o de los porcentajes de captura asignados a cada productor, que pueden ser flexibles o rígidos); la definición del objetivo de maximización de la renta de la pesquería; el análisis evaluador de las innovaciones técnicas (que actúa sobre la función de producción); o la fijación de los baremos que la autoridad administrativa responsable necesita para establecer los dispositivos de ordenación y regulación (Caddy y Mahon, 1995; OCDE, 1997; Hartcher y Robinson, 1999; Shotton 2000, 2001).

El segundo grupo de análisis subraya la cuestión relevante referida a las variables de control. Las descargas de pescado no se desembarcan en puntos únicos; los es-

fuerzos pesqueros realizados por las unidades de pesca no son homogéneos; y no todas las especies descargadas siguen un circuito claramente identificado. A primera vista, las variables de control no son tan perfectas en su labor final, ya que se contabilizan varias dificultades para ejercer el control del esfuerzo pesquero, pues no existe un sistema administrativo de control idéntico en todos los países y para todas las áreas de pesca, ni tampoco todas las regulaciones abarcan con idéntico interés las diferentes dimensiones de la gestión.

En suma, la ordenación pesquera, en un sentido clásico, radica en vincular las relaciones intrínsecas entre las poblaciones de peces y los comportamientos de los agentes.

3. ANÁLISIS DE LA (IN)COHERENCIA: EL EJEMPLO DE LA PPC

Asumimos aquellas definiciones que afirman que *“la coherencia es la consistencia entre diferentes políticas”* (OCDE, 1997), y también aquella otra, formulada por Forster y Stokke (1999), por la que la coherencia puede ser definida como *“una política en la que los objetivos, en el interior de un marco de acción determinado, son homogéneos y están en armonía con los objetivos perseguidos en el interior de un marco de actuación del sistema y donde los mecanismos están también en armonía con los objetivos; y deben, al menos, no estar en contradicción con los objetivos o con las intenciones y razones sobre los que reposan; y cuando los resultados corresponden a las intenciones y objetivos, y deben, al menos, no estar en contradicción entre ellos”*.

Destacamos dos elementos: el primero hace referencia a la existencia de un discurso y pensamiento que debe ser lógico y coherente, evitando mostrar las contradicciones internas; y el segundo se refiere a la ausencia de contradicciones incluso en lo que atañe a los objetivos. Esos elementos los visualizamos en cuatro rasgos: existencia de armonía entre objetivos, estrategias y mecanismos; es decir, los objetivos deben reforzarse mutuamente y no pueden estar en contradicción unos con otros; los objetivos deben ser realimentados por las propias intenciones o por los principios sobre los que se basan; los resultados deben corresponder a las intenciones y objetivos programados; y los resultados deben reforzar las restantes políticas llevadas a cabo en un amplio marco de actuación.

La coherencia significa que la política ha de ser coordinada, complementaria y no contradictoria; de ahí que la coherencia sea un nuevo concepto, característico de una buena gobernanza, al tiempo que ha de formar parte de las políticas de desarrollo y que debe convertirse en una cuestión urgente e imprescindible para asegurar la eficiencia y la eficacia de las políticas y evitar el dispendio de recursos.

De igual forma, la falta de coherencia (o incoherencia) en la política permite mostrar cuatro elementos de enorme significado: decisiones políticas con efectos negativos; falta de información y transparencia; inadecuación de los procesos de decisión; y carencia de coordinación entre políticas.

En la gestión pesquera, el análisis de la coherencia se examina a través de tres niveles contrastables: a) sobre el estado de los recursos y la eficiencia de las medidas para garantizar la sostenibilidad de los stocks; b) sobre las dinámicas de apropiación y gestión del espacio marino, así como la asignación de los lugares de pesca; y c) sobre la racionalidad económica del productor y la viabilidad económica y competitiva de las unidades de producción.

García (2004) enumera varios rasgos de gran relevancia para poner a prueba la complejidad del análisis. El acceso libre y gratuito de los usuarios a las zonas de pesca no ha garantizado la sostenibilidad de los stocks. Esta afirmación incita a nuevas reflexiones, tales como la existencia de un predominio de las preocupaciones a corto plazo, una participación insuficiente de los actores, y un sobredimensionamiento de la flota pesquera debido a un exceso de inversiones.

La Política Pesquera Común se ha basado en unos principios muy simples, de carácter lineal, y orientados hacia la gestión de unos determinados stocks, esto es, sin tener en cuenta la coordinación entre los objetivos y su propia incidencia entre estos. Además, la PPC se fundamentó en aquellos análisis que trataban de evitar plantear las interacciones con los aspectos territoriales y de mercado. Finalmente, la PPC ha sido ajena a la incorporación de los desarrollos tecnológicos, tanto en lo que hace referencia a la detección y extracción como en lo que atañe a la conservación y transformación posterior de las especies.

La *Europa Azul* formuló en su inicio, en el año 1983, los siguientes objetivos: a) la gestión de los recursos debe estar orientada a la conservación y a la ampliación de la actividad de la flota comunitaria hacia lugares de pesca situados fuera de las zonas económicas exclusivas; b) la política estructural debe estar orientada hacia la optimización de los activos fijos del sector y a la adecuación de las estructuras de pesca a las posibilidades reales; c) la política comercial debe estar orientada hacia la creación de estructuras comerciales internas apropiadas; y d) la política de intercambios debe estar orientada al aprovisionamiento comunitario mediante los productos provenientes de terceros países.

Más tarde, la Comisión Europea, en su informe de evaluación de la PPC del año 1991, destaca como objetivos: a) garantizar la continuidad de las actividades pesqueras; b) garantizar un aprovisionamiento estable; c) garantizar a los consumidores unos precios razonables; y d) contribuir a la realización del mercado interior y favorecer la cohesión económica y social.

Se comprueba que se ha seguido una dinámica muy ligada al corto plazo y al ámbito productivista, basada en la negociación político-diplomática entre Estados miembros y orientada hacia objetivos estrictamente "políticos", sin importar los niveles de coherencia y siendo divergente con los grandes objetivos sectoriales y con las otras políticas económicas, como lo han expuesto estudiosos del tema (Lequesne, 2001; Griève, 2001; González Laxe, 2002; Gray y Hartchard, 2003; Penas, 2008; Khalilian *et al.*, 2010).

En suma, se ha subestimado la complejidad y el carácter dinámico de los procesos de decisión y su incidencia en las políticas y los niveles de coherencia con

las restantes políticas públicas. Una explicación más precisa la exponemos en los cuadros 2 y 3.

Cuadro 2.- Cruce de rasgos e incidencias de la Política Pesquera Común

Objetivos	Rasgos	Incidencias
Sostenibilidad y pesca ecosistémica	<ul style="list-style-type: none"> -Predominio de la actuaciones a corto plazo. -Carencia de análisis integral en las decisiones. 	-Gestión simple, no integrada. Se efectúa una gestión por especie, y no se tiene en consideración la interacción entre las especies y el hábitat.
Conservación y gestión de recursos pesqueros	<ul style="list-style-type: none"> -Predominio de recomendaciones de corte productivista. -Mecanismos de coerción ineficaces. -Falta de responsabilidad del usuario/productor. 	<ul style="list-style-type: none"> -Incertidumbre científica. -Desajustes o desentendimiento con las acciones de orden estructural, de incentivos, comerciales, de acuerdos con otros países y de ayuda exterior.
Viabilidad y competitividad económica	<ul style="list-style-type: none"> -Participación insuficiente de los actores. -Inversión sobredimensionada. -Exceso de confianza en los incentivos económicos para paliar desajustes. 	<ul style="list-style-type: none"> -Ausencia de consideración de la incorporación tecnológica y de la globalización económica. -Falta de análisis de las dinámicas de movilidad de los factores productivos y de la deslocalización.
Incidencia local, empleo y rentas	<ul style="list-style-type: none"> -Ausencia de análisis de impactos. 	-Carencia de análisis de competitividad territorial y de viabilidad local.

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro 3.- Cruce de acciones y de repercusiones de la Política Pesquera Común

La PPC orientada al corto plazo	Compromisos precarios, ausencia de visión a largo plazo
La PPC es una negociación entre nuevos actores	Marcada por la defensa de los intereses internos de cada Estado miembro; responde a su historia reciente y política; tiene en cuenta las consideraciones sociales y los impactos territoriales.
La PPC se superpone a intereses nacionales, pero sin eliminarlos	Incapaz de llevar a cabo una política y una gestión sostenible, no evita la sobrecapacidad ni corrige el impulso productivista. Existencia de numerosas excepcionalidades, exenciones y discriminaciones entre flotas y Estados.
La PPC se convierte en un lugar de conflictos	Se manifiestan no solo entre los Estados miembros, sino también entre productores, entre opciones científicas y sobre preferencias de los productores.

FUENTE: Elaboración propia.

Los resultados de esa aplicación se pueden constatar a partir del análisis efectuado por Froese y Proelb (2010), donde se revela el enorme fracaso de la PPC y donde se señala como temor que en el año 2015 no se lleguen a alcanzar los objetivos de lograr el Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) en la gestión pesquera, ni tampoco la aplicación ni la implementación del principio de precaución. Posteriormente, el trabajo de Villasante *et al.* (2011) abunda en las mismas tesis, al señalar que el actual sistema de asignación y distribución de la política pesquera comunitaria impide una adaptación de la flota pesquera a horizontes de sostenibilidad futura. Los datos los exponemos en el cuadro 4.

Cuadro 4.- Rasgos negativos y positivos de los resultados de la PPC

Rasgos negativos	Rasgos positivos
<p>–La sobrepesca y el agotamiento de los stocks son debidos a que los niveles de captura y del esfuerzo de pesca autorizados son demasiado elevados.</p> <p>–Los TAC adoptados por el Consejo sobre las propuestas de la Comisión superan en un 48% los niveles de actuar de forma sostenible.</p> <p>–Las divergencias entre la proposición de la Comisión Europea y las opiniones de los científicos siguen siendo muy elevadas y, como consecuencia de ello, los niveles de variación del TAC se limitan anualmente a porcentajes limitados.</p>	<p>–El número de stocks de los que se sabe que no están en situación de sobreexplotación ha pasado de 2 en el año 2005 a 11 en el año 2010.</p> <p>–El número de stocks en que se formularon recomendaciones de parada de captura ha disminuido de 20 a 14 en ese período.</p> <p>–El número de stocks que se sitúan fuera de los límites de seguridad ha pasado de 30 en el año 2003 a 22 en el año 2010.</p>

FUENTE: Elaboración propia.

A pesar de los signos de mejora, los progresos son limitados porque, lejos de que los stocks se recuperen, los esfuerzos pesqueros desplegados continúan siendo muy elevados, y la sobrepesca –en determinadas áreas y para ciertas especies concretas– se mantiene a lo largo del último decenio. La propia Comisión Europea (2009) cita de forma correcta en el «Libro verde. Reforma de la Política Pesquera Común» muchas de las deficiencias de la PPC; no obstante, falla a la hora de identificar y tratar las causas biológicas, económicas y legales de ese fracaso (González Laxe, 2008; Khalilian *et al.*, 2010). La razón hay que buscarla, de nuevo, en los propios sistemas de regulación pesquera. La UE sigue apostando por un sistema de establecimiento de cuotas y por un mecanismo de reparto de estas bajo el principio de la estabilidad relativa. Y basándose en esos procedimientos hay que constatar la debilidad del sistema propuesto y aplicado. Un ejemplo de esa afirmación es el balance para los stocks del Atlántico Noreste y aguas adyacentes. Las conclusiones son las siguientes:

- a) Las estimaciones sobre las que se puede pescar no siguen las recomendaciones científicas. Así, los stocks sobre los cuales los límites biológicos de seguridad no son respetados son superiores a los que son respetados (22 por 15, respectivamente).
- b) Los stocks que son explotados en tasas que garantizan el rendimiento máximo sostenible son muy inferiores a aquellos en los que las tasas de explotación de los stocks están superadas (4 y 28, respectivamente).
- c) Los excesos del TAC con respecto a los niveles de captura sostenible, aunque son decrecientes, también alcanzan el 34% en el año 2010.

A la vista de este marco, se subrayan tres elementos claves. En primer lugar, se aprecia la necesidad de poner en marcha medidas basándose en los conceptos de principios de precaución, límites en los niveles de esfuerzo pesquero o determinación de límites en lo que respecta a la biomasa. En segundo lugar, se debe tener en cuenta que una prórroga en la aplicación de las líneas mantenidas por la Comisión

Europea difícilmente va a proporcionar resultados óptimos. Finalmente, y lo que es peor, no se logrará en el año 2015 la reconstitución de los stocks ni tampoco se pondrá en aplicación el principio de precaución.

Con los datos de la Comisión Europea, los resultados son los siguientes:

- a) De los 54 stocks con datos disponibles en el año 2007, nueve stocks (17%) tenían biomasa en o por encima de B_{msy} ; y el 23% de los stocks estaban en grave peligro de reducir su capacidad reproductiva y en situación de agotamiento (colapso). La Comisión Europea afirma que el 88% de los stocks europeos están en situación de sobrepesca y el 30% fuera de los límites de seguridad biológicos seguros.
- b) Solo seis stocks (11%) presentaban mortalidades pesqueras en o por debajo de la tasa recomendable (F_{msy}) y 38 stocks (70%) tenían mortalidades por pesca significativamente superiores al F_{msy} . El F_{msy} es el indicador que permite que un stock se estabilice en torno a un nivel de biomasa que pueda producir el máximo rendimiento sostenible. La recuperación del stock necesita que la tasa de mortalidad por pesca (F) sea temporalmente menor que F_{msy} para que pueda alcanzarse una biomasa óptima o recomendable, B_{msy} .

Las estimaciones efectuadas por Froese (2010) muestran que en doce stocks (el 22%) el tiempo máximo para alcanzar la B_{msy} es superior a cinco años y no puede, por lo tanto, lograr para el año 2015 una situación recomendable, con lo que se infringiría lo pactado en la cumbre mundial de Johannesburgo. Además, los stocks con biomasa actual por debajo de B_{msy} no llegarán a alcanzar la biomasa óptima (B_{msy}) de mantenerse las mismas presiones pesqueras. Y de los nueve stocks actuales por encima del B_{msy} , la situación en cuatro de ellos refleja que están muy explotados y que, probablemente, se reducirían por debajo del objetivo, lo que significaría que 49 stocks (el 91%) de los analizados no podrían cumplir con los objetivos de Johannesburgo.

Siguiendo el esquema expuesto en Villasante *et al.* (2011) sobre el seguimiento de cinco variables –la biomasa, la mortalidad pesquera, las capturas, las capturas por unidad de esfuerzo y el reclutamiento–, el análisis efectuado para aquellas especies sujetas a TAC, de las que se dispone de información estadística por parte del ICES, proporciona un resultado que, evidentemente, no garantiza ni el éxito ni el fracaso de una estrategia de gestión. Los resultados son los siguientes:

- a) La variable capturas podría indicar si la práctica llevada cabo es consecuencia de éxito o de conservación. Sin embargo, las estadísticas oficiales no llegan a ser lo suficientemente representativas, ya que las descargas solo reflejan las cantidades de pescado comercializado y no los descartes. A pesar de ello, de los 40 stocks estudiados a lo largo del período 1986-2004, 34 de ellos han sufrido un descenso de las capturas, siendo las más intensas las correspondientes al bacalao (zonas VIIb-k; VIIa, Kattegat, subdivisiones 25-32, Skagerrak, IV, VIId); la merluza (stock sur); el arenque (subdivisiones 22-24 y 25-32); la faneca no-

- ruega (IV, VIIa); todos los stocks de sollas y carbonero (IV, IIIa, VI); el lenguado (VIIIab); y el merlán (IV, VIId). De las restantes cinco poblaciones, dos de ellas (lenguado, IV; y merlán, VIIe-k) no sufren cambios ostensibles, y solo aumentan sus volúmenes de capturas el rape (VIIIc, IXa), la caballa y el lenguado (IIIa, VIId). Es decir, predomina y se constata una disminución de las capturas.
- b) Las capturas por unidad de esfuerzo (*cpue*) son una medida de rentabilidad técnica, pues relacionan las capturas y el coste de las operaciones de pesca indicadas por el esfuerzo pesquero. No es posible realizar una comparación entre artes y modalidades de pesca, ya que las magnitudes son heterogéneas dados los distintos segmentos de pesca. De las 40 poblaciones analizadas, la *cpue* confirma los escasos rendimientos obtenidos y se manifiestan en reducciones importantes de arenque (subdivisiones 22-24), bacalao (Kattegat VIIa, VIId-k, subdivisiones 25-32 y Skagerratt IV, VIId), lenguado (VIIIab), merluza (stock sur) y solla (área VIIIfg). Solo algunas de las poblaciones de solla (VIIa) y de lenguado (VIII fg) permanecen estables y en diez de las poblaciones aumentan, en concreto, el rape (VIIIc, IXa), el arenque (IV, IIIa, VIId), el carbonero (IV, IIIa) y el merlán (VIIek).
- c) Por lo que respecta a la mortalidad por pesca, se observa que trece especies experimentan un aumento del esfuerzo pesquero. Son las correspondientes al bacalao (zonas VIIa y subdivisiones 25-32), merluza (stock norte), y caballa y solla (VIIe). Analizando la situación puede verse que en todos los stocks donde se produjo un aumento de la mortalidad por pesca se observa una caída de la captura por unidad de esfuerzo. Y dentro de las poblaciones que disminuyeron la mortalidad por pesca solo cinco stocks consiguen mejorar las capturas por unidad de esfuerzo, siendo estas el rape (VIIIc, IXa), el bacalao (subdivisiones 22-24), el eglefino (IIIa, IV), el arenque (IV, IIIa, VIId), el carbonero (IV, IIIa), el lenguado (IV, IIIa, VIIIab) y el merlán (VIIe-k). Se podría concluir que la razón fundamental por la que la mortalidad por pesca no ha descendido de manera más clara se debe a que la Comisión Europea ha ido aprobando cuotas de pesca más restrictivas a lo largo del período 1986-2004.
- d) El reclutamiento resulta variable. No deja lugar a duda que la oscilación de los tamaños del stock está condicionado a numerosas variables y alteraciones del ecosistema. No obstante, las tendencias del reclutamiento permiten apuntar que en 31 stocks se muestra un descenso considerable; solo en siete stocks se aprecia un aumento del reclutamiento –rape (VIIIa, IXa), merluza (stock norte), arenque (subdivisiones 25-29 y 32), gallo (VII, VIIIabde) y lenguado (IIIab y VIIfg)–. Y, finalmente, en dos stocks (caballa y merluza-stock sur) apenas se presentan oscilaciones significativas.
- e) En cuanto a la biomasa reproductora, que refleja la evaluación de las políticas de conservación, se muestra que en 29 de las 40 poblaciones existe una tendencia descendente a lo largo del período, y en diez de ellas se aprecia un aumento del reclutamiento. Son los casos del rape (VIIIc, IXa), eglefino (IIIa, IV, VIb), arenque (IV, IIIa, VIId), carbonero (IV, IIIa, VI), lenguado (IV, IIIa, VIId) y merlán (VIIe-k).

Es decir, si se busca definir una biomasa considerada óptima (*B_{msy}*) para que los recursos se mantengan explotados de forma sostenible y no se pongan en peligro las poblaciones futuras, las recomendaciones estarán encuadradas en aquellos límites en que los stocks se sitúen en zonas de seguridad, fuera de los límites biológicos peligrosos. Es decir, la biomasa no puede descender de un nivel límite y la mortalidad pesquera no puede traspasar una tasa límite.

Así las cosas, los recientes debates en torno a la reforma de la PPC tanto en el Parlamento Europeo como en las discusiones en el Consejo de Ministros de Pesca de la UE (Comisión Europea, 2010, 2011a, 2011b), ponen de manifiesto las distintas indecisiones sobre la aplicación de nuevas vías de reforma pesquera. Sin duda alguna, las presiones de todo tipo –científicas, productivas y desde las esferas gubernamentales– destacan las diferentes concepciones de una política sectorial que lleva desde el año 1983 buscado una formulación adecuada sin que hasta el momento actual fuera lograda. El cuadro 5 revela, de nuevo, las fuertes divergencias entre las bases que se proponen y las demandas que se sugieren.

Cuadro 5.- Sinopsis del actual estado de la negociación de la reforma de la PPC (cerrado el 20 de julio de 2012)

Tema	Propuesta de la Comisión Europea	Acuerdos y desacuerdos hasta el momento
GESTIÓN SOSTENIBLE Rendimiento máximo sostenible Enfoque ecosistémico Planes de pesca	Desea asegurar que en el año 2015 todas las poblaciones sean explotadas de modo sostenible a través de la aplicación de cuotas de explotación y en el nivel del rendimiento máximo sostenible. Este enfoque se aplicará a los planes plurianuales con el fin de tener en cuenta el vínculo entre la pesca y el ecosistema. Deberán ser sustituidos los planes de pesca monoespecíficos por planes basados en la pesquería.	Queda flexibilizado. Será en el año 2015, siempre que sea posible. Queda fijada como nueva fecha el año 2020, siempre que vaya acompañada de un mayor conocimiento científico. Los planes actuales no están basados en ese principio por la dificultad de articular mecanismos de alta fiabilidad. Fracasa el intento de sustituir el mecanismo de TAC y de cuotas por el sistema basado en el esfuerzo pesquero. No se establecen fechas ni márgenes temporales ni medidas específicas.
DESCARTES	Se establece que a partir del año 2016 entraremos en la "era sin descartes".	Queda retrasada la fecha. Pueden seguir siendo rechazados un 5% del total de las capturas. Lo más parecido al descarte total será en el año 2019.
ESTABILIDAD RELATIVA	La clave del reparto por países de las cuotas por áreas de pesca no está sometido a discusión.	La estabilidad relativa ni se toca, con lo que continuará la discriminación histórica.
CONCESIONES DE PESCA	Se introducirá a partir del año 2014 un nuevo sistema de concesión de derechos de pesca para buques de más de 12 metros de eslora. Será obligatorio, con el fin de ajustar la capacidad de la flota a los recursos. Busca alentar la viabilidad económica de los barcos.	La introducción de las concesiones individuales de pesca transferibles tendrán carácter voluntario y serán establecidas por cada Estado miembro y limitadas para cada Estado miembro. Los programas de ajuste de flota continuarán, pero sin ayudas públicas.
FONDO EUROPEO	Se creará un nuevo fondo europeo para el sector en el período 2014-2020.	
PESCA ILEGAL	Trata de evitar la aparición de un mercado paralelo. Se solicitará una profunda reforma del sistema de control y ejecución para que se aplique de forma uniforme. Se ampliarán las competencias de la Agencia Europea de Control de la Pesca.	

Cuadro 5 (continuación).- Sinopsis del actual estado de la negociación de la reforma de la PPC (cerrado el 20 de julio de 2012)

Tema	Propuesta de la Comisión Europea	Acuerdos y desacuerdos hasta el momento
DIMENSIÓN EXTERIOR DE LA PESCA		Debe ser prioritaria y debe traducirse en la defensa de los intereses de la empresa en todos los organismos internacionales de pesca y en los convenios bilaterales.
AYUDAS PÚBLICAS	Se reducen.	Pretenden dar continuidad a las ayudas al despiece de barcos y a las paradas temporales.
PESCA ARTESANAL		Se demanda un sistema diferenciado para la pesca artesanal y para el marisqueo, ya que son dos modalidades singulares.
ORGANIZACIÓN COMÚN DE MERCADOS		Se exige una mejor información de los mercados. Se demandan normas de competencia justas y con igualdad entre productos exportados e importados.
PARTICIPACIÓN Y REGIONALISMO	La Comisión desea mantener en su poder el proceso de toma de decisiones que afecte a la PPC. Los Consejos Consultivos Regionales (CCR) podrán elevar sus dictámenes a la Comisión, pero sin ser vinculantes. Se busca incrementar el grado de cumplimiento y que los CCR fomenten el diálogo entre las partes.	Las resoluciones han de ir de acuerdo con la gobernanza, con un enfoque ascendente (<i>down-top</i>) y por consenso entre los agentes. Debe fortalecerse el papel de los CCR, y solo se garantizará este aspecto si cuentan con recursos presupuestarios y si les apoyan las propuestas de resolución.

FUENTE: Elaboración propia.

4. CONCLUSIONES: LAS NUEVAS FÓRMULAS DE GESTIÓN

Los cambios experimentados en el orden oceánico y las transformaciones operadas en las estrategias de gestión y regulación pesquera imprimieron una mayor conciencia institucional a la hora de buscar soluciones a los problemas derivados del agotamiento de las poblaciones de peces y a la proliferación de controversias y conflictos entre pescadores, flotas y países (World Humanity Action Trust, 2000). La mayor responsabilidad de los agentes productivos se plasma en la adopción de códigos de conducta responsables más severos y en la necesidad de aceptar y acatar las reglamentaciones dictadas por las autoridades públicas. Este mayor grado de responsabilidad significa que se parte de considerar las cuestiones biológicas y medioambientales como prioritarias, los aspectos de cooperación como necesarios, y el mantenimiento de la viabilidad económica de las unidades de producción como imprescindible.

Sin embargo, somos conscientes de que asistimos a las siguientes pautas. En primer término, a un desentendimiento de proyectos comunes; esto es, se aprecia un evidente rechazo sobre los distintos grados de autoridad y sobre la capacidad de decidir. Ello está generando una situación por la que algunos productores se ven arrastrados a cumplir y acometer estrategias que perjudican a sus propios intereses a medio y largo plazo. En segundo lugar, caminamos hacia un distanciamiento de las políticas comunes. Se pone de manifiesto un nuevo reequilibrio y la emergencia de relaciones especiales en el plano territorial, afianzándose unas re-

giones/áreas en detrimento de otros espacios territoriales. Las consecuencias de estos sesgos impulsan los localismos (“aislamiento de lo común”) o la desconexión con los procesos de mercantilización (Apostle *et al.*, 1998; Koiiman, 1999; Koiiman, Van Vliet y Jentoft, 1999).

Finalmente, se constata un peligro de desfase en los objetivos finales al atisbar una falta de equilibrio entre los distintos objetivos y aprovechamientos económicos y sociales junto a la conservación de recursos y ecosistemas marinos. A la dificultad de adoptar criterios e indicadores que reduzcan y eliminen la incertidumbre, y que puedan contribuir a garantizar la sostenibilidad, es preciso añadir el escaso nivel de aplicación de los códigos de conducta de la pesca responsable. La baja eficiencia de los mecanismos de vigilancia y la reducida armonización de las capacidades sancionadoras de los Estados no estimulan una aceptación de medidas comunes en todas las áreas de pesca, favoreciendo la divergencia de actuaciones y comportamientos.

Bajo este prisma, las políticas y acciones basadas en la participación, la transparencia, la fijación de objetivos y la descentralización de las decisiones para favorecer la adopción de las estrategias empresariales, en lo relativo a las condiciones de acceso y extracción junto a la planificación de la actividad de captura, constituyen las bases operativas para consagrar los principios de la gobernanza.

El marco conceptual de la gestión pesquera está en permanente evolución debido a la progresiva implementación, entre otros, de la integración del principio de precaución, de los indicadores de sostenibilidad y de las conceptualizaciones ecosistémicas (Cochrane, 2002; FAO, 2003; García, 2004). Los nuevos desafíos recogen un amplio abanico de opciones que analizamos de la siguiente manera:

- a) Principio de precaución. Se orienta a reducir los riesgos, alienta el análisis de instrumentos preventivos o correctivos y exige procesos de negociación. Está mencionado en el artículo 15 de la Declaración de Río-92. Corresponde a nuevas formas de investigación que requieran nuevos campos de intervención. Se basa en un sistema de valores cuantitativos y cualitativos, que implican la puesta en marcha de nuevos procesos de decisión y de análisis de *performances* de la gestión cada vez mayores y más precisos (García, 1994, 1996; González Laxe, 2005).
- b) Principios de sostenibilidad. Estos principios se desarrollan a partir de índices que exigen una nueva definición de los objetivos y una limitación de las acciones. Incluyen *ratios* que definen los valores de referencia y los valores límites, y establecen las distintas escalas para apreciar el cumplimiento y el seguimiento. Su uso está recomendado en la Agenda-21. Su estudio es objeto de preocupación por parte de los científicos, aunque su experiencia práctica hasta el momento es limitada. Permite examinar los progresos llevados a cabo, comparar situaciones y clarificar objetivos. Representa un modo de organización eficaz en los ámbitos de la difusión y la información, y es fácil de contrastar su desarrollo y su integración en el campo de la gestión (FAO, 1999; García y Staples, 2000).

- c) Nuevas conceptualizaciones ecosistémicas. La integración de la gestión de la pesca sobre la base de los ecosistemas exige tener en consideración, entre otros factores, los múltiples usos de los ecosistemas, las modificaciones de los análisis y de los flujos tróficos, las alteraciones de los hábitats, las transformaciones de las capacidades biológicas, las variaciones naturales, los cambios climáticos, los efectos de las contaminaciones... Responde a la relación hombre-naturaleza. En la actualidad es bastante difícil de poner en marcha, dados los amplios y radicales cambios que produciría en la gestión convencional. No obstante, y a pesar de su complejidad, implica un nuevo proceso de decisión que asocia el interés público y el privado (U.S. Department of Commerce, 1999; Sis-sewine y Mace, 2001; FAO, 2001; García *et al.*, 2003; García y Cochrane, 2005; Villasante, 2010).

En conclusión, los nuevos modelos de gestión han de conciliar, en primer término, los objetivos de sostenibilidad biológica, económica y social con las referencias a la situación de los recursos y a las posiciones de los mercados, desestimando la aplicación de modelos que utilizan datos y parámetros aislados. En segundo lugar, los modelos de gestión deben aplicar y poseer nuevos enfoques, pues deben ser integrados, convergentes y simultáneos, donde se combinen los aspectos microeconómicos, las referencias a los mercados con los análisis de amenazas y oportunidades (pues se requiere tener en cuenta el comercio responsable vinculado a la pesca responsable) y que se puedan evaluar los comportamientos de la totalidad de las flotas y pesquerías. Y en tercer término, es preciso obtener una mejor colaboración de los profesionales en sus tareas de extracción y manipulación de los recursos pesqueros, así como una más intensa y regulada participación en la adopción de los dispositivos de gestión y regulación pesquera. Ello supone considerar diferentes niveles de análisis:

- a) La existencia de una perfecta delimitación de los usuarios del recurso y del espacio que ocupa el recurso.
- b) Las normas de apropiación del recurso deben estar adaptadas a las condiciones locales para poder ser aceptadas y cumplidas, para poseer coherencia con las normas de provisión del recurso y para poder contribuir a la conservación y reproducción de los recursos.
- c) Las normas han de ser aprobadas de forma colectiva, y sus desarrollos deben adecuarse a las particularidades locales.
- d) La supervisión de las normas y su grado de cumplimiento por parte de los usuarios es condición imprescindible para el éxito de la gestión.
- e) Para asegurar el cumplimiento es precisa la participación de los usuarios en la determinación e imposición de sanciones a los infractores.
- f) Debe existir un mecanismo interno para la resolución de conflictos de forma rápida y a bajo coste.
- g) Las normas y las sanciones puestas en práctica deben ser avaladas por las Administraciones Públicas, que aseguren el efecto vinculante de los acuerdos en-

tre asociados a una pesquería con el objeto de que las actitudes cooperativas y colectivas prevalezcan sobre los comportamientos individuales y de los *free-riders*.

BIBLIOGRAFÍA

- APOSTLE, R.; BARRET, G.; HOLM, P.; JENTOFT, S.; MAZANY, L.; MCCAY, B.; MIKALSEN, K. (1998): *Community, State and Market on the North Atlantic Rim. Challenges to Modernity in the Fisheries*. Downsview, Ontario: University of Toronto Press.
- BARKAI, A.; BERGH, M. (2004): *A World Summit on Sustainable Development: Allocation of Access Rights to Fish Resources*. OLRAC.
- BOADE, J.P. (2006): *La régulation de l'accès à les ressources*. (Rapport R-7-2006). Brest: Amure.
- CADDY, J.F.; MAHON, R. (1995): *Reference Points for Fisheries Management*. (FAO Fisheries Technical Paper, 347). Rome: FAO.
- CHARLES, A.T. (1992): "Fishery Conflicts: A Unified Framework", *Marine Policy*, 16 (5), pp. 379-393.
- CHARLES, A.T. (1995): "Fisheries Science: The Study of Fishery Systems", *Aquatic Living Resources*, 8 (3), pp. 233-239.
- COCHRANE, K. (2002), "Fisheries Management", en K. Cochrane [ed.]: *A Fishery Manager's Guidebook-Management Measures and their Application*. (FAO Fisheries Technical Paper, 424, chapter 1). Rome: FAO.
- COMISIÓN EUROPEA (2009): «Libro verde. Reforma de la Política Pesquera Común». [COM(2009) 163 final, de 22/04/09]. Bruselas: Comisión Europea.
- COMISIÓN EUROPEA (2010): «Documento de trabajo de los servicios de la Comisión. Resumen de la consulta sobre la reforma de la Política Pesquera Común». [SEC(2010) 428 final, de 16/04/10]. Bruselas: Comisión Europea.
- COMISIÓN EUROPEA (2011a): «Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la Política Pesquera Común». [COM(2011) 245 final, de 13/07/11]. Bruselas: Comisión Europea.
- COMISIÓN EUROPEA (2011b): «Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece la organización común de mercados en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura». [COM(2011) 416 final, de 13/07/11]. Bruselas: Comisión Europea.
- FAO (1999): *Indicators for Sustainable Development of Marine Captures Fisheries*. (FAO Fisheries Technical Guidelines for Responsible Fisheries, 8). Rome: FAO.
- FAO (2001): *Ordenación basada en el ecosistema. Principios básicos de la ordenación basada en el ecosistema*. Roma: FAO. <<http://www.refisheries2001.org>>.
- FAO (2003): *Fisheries Management. The Ecosystem Approach to Fisheries*. (FAO Fisheries Technical Guidelines for Responsible Fisheries, 4 (suppl. 2)). Rome: FAO.
- FAO (2011): *Estado de la pesca y acuicultura (SOFIA)*. Roma: FAO.
- FOSTER, J.; STOKKE, O.S. [ed.] (1999): *Policy Coherence in Development Co-operation*. (EADI Book Series, 22). London: Frank Cass.
- FROESE, M.; PROELB, A. (2010): "Rebuilding Fish Stocks No Later than 2015. Hill Europe Net the Deadline?", *Fish & Fisheries*, 11 (2), pp. 194-202.
- GARCIA, S.M. (1994): "The Precautionary Principle: Its Implications in Capture Fisheries Management", *Ocean & Coastal Management*, 22, pp. 99-125.

- GARCIA, S.M. (1996): *The Precautionary Approach in Fisheries and its Implications for Fisheries Research, Technology and Management. An Updated Review*. (FAO Fisheries Technical Paper, 350/2). Rome: FAO.
- GARCIA, S.M. (2004): "Recherche halieutique et gestion des pêches", *Aquatic Living Resources*, 17, pp. 91-94.
- GARCIA, S.M.; COCHRANE, K.L. (2005): "Ecosystem Approach to Fisheries: A Review of Implementation Guidelines", *ICES Journal of Marine Science*, 62, pp. 311-318.
- GARCIA, S.M.; STAPLES, D.J. (2000): "Sustainability Reference Systems and Indicators for Responsible Marine Capture Fisheries: A Review of Concepts and Elements for a Set of Guidelines", *Marine and Freshwater Research*, 51 (5), pp. 385-433.
- GARCIA, S.M.; ZERBI, A.; ALIAUME, C.; DO CHI, T.; LASERRE, G. (2003): *The Ecosystem Approach to Fisheries. Issues, Terminology, Principles, Institutional Foundations, Implementation and Outlook*. (FAO Fisheries Technical Paper, 443). Rome: FAO.
- GONZÁLEZ LAXE, F. (2002): *Desarrollo y estrategia de la pesca europea*. A Coruña: Universidade da Coruña, Instituto Universitario de Estudos Marítimos.
- GONZALEZ LAXE, F. (2005): "The Precautionary Principle in Fisheries Management", *Marine Policy*, 29 (6), pp. 495-505.
- GONZALEZ LAXE, F. (2008): "Fases de la PPC a la luz de los modelos de gestión", en F. González Laxe [ed.]: *Lecciones de Economía Pesquera*, pp. 227-249. A Coruña: Netbiblo.
- GRAY, T.; HATCHARD, J. (2003): "The 2002 Reform of the Common Fisheries Policy's System of Governance-Rhetoric or Reality?", *Marine Policy*, 27 (6), pp. 545-554.
- GRIEVE, CH. (2001): *Reviewing the Common Fisheries Policy. EU Fisheries Management for the 21st Century*. London: Institute for European Environmental Policy (IEEP).
- HATCHER, A.; ROBINSON, K. (1999): "The Definition and Allocation of Use Rights in European Fisheries", *Proceedings of the Second Concerted Action Workshop on Economics and the Common Fisheries Policy*. [CEMARE Miscellaneous Publication, 46]. Portsmouth: University of Portsmouth, Centre for the Economics and Management of Aquatic Resources (CEMARE).
- HILBORN, R. (2007a): "Managing Fisheries is Managing People: What Has Been Learned", *Fish and Fisheries*, 8 (4), pp. 285-296.
- HILBORN, R. (2007b): "Moving to Sustainability by Learning from Successful Fisheries", *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, 36 (June), pp. 296-303.
- HILBORN, R.; WALTERS, C.J. (1992): *Quantitative Fisheries Stock Assessment: Choice, Dynamic and Uncertainty*. New York, NY: Chapman & Hall.
- KHALILIAN, K.; FROESE, R.; PROELSS, A.; REQUATE, T. (2010): "Designed for Failure: A Critique of the Common Fisheries Policy of the European Union", *Marine Policy*, 34, pp. 1178-1182.
- KOIIIMAN, J. (1999): "Social-Political Governance: Overview, Reflections and Design", *Public Management*, 1 (1), pp. 67-92.
- KOIIIMAN, J.; VAN VLIET, M.; JENTOFT, S. (1999): *Creative Governance: Opportunities for Fisheries in Europe*. Ashgate.
- LEQUESNE, CL. (2001): *L'Europe Bleue. A quoi sert la politique communautaire de la pêche*. Paris: Presses de Sciences PO.
- MUNRO, G. (1998): "The Economics and Overcapitalisation and Fishery Resource Management: A Review", en A. Hatcher y K. Robinson [ed.]: *Overcapacity Overcapitalisation and Subsidies in European Fisheries*. Portsmouth: University of Portsmouth, Centre for the Economics and Management of Aquatic Resources (CEMARE).
- OCDE (1997): *Towards Sustainable Fisheries: Economics Aspects and Management of Marine Living Resources*. Paris: OCDE.

- OCDE (2000): *Transition to Responsible Fisheries*. Paris: OCDE.
- PENAS, E. (2008): "Los postulados de la revisión de la PPC", en F. González-Laxe [ed.]: *Leciones de Economía Pesquera*, pp. 166-187. A Coruña: Netbiblo.
- SCOTT, A. (1988): "Development of Property in the Fishery", *Marine Resource Economics*, 5 (4), pp. 289-311.
- SCOTT, A. (2000): "Introducing Property in Fisheries Management, in Use of Property Right in Fisheries Management", *Proceeding of the FISHRIGHT'99 Conference*. Fremantle, Western Australia: FAO.
- SCOTT, A.D. (1989): "Conceptual Origins of Rights Based Fishing", en P.A. Neher, R. Arnason y N. Mollett [ed.]: *Rights Based Fishing*. (NATO ASI Series, 169, pp. 11-38). Dordrecht: Kluwer.
- SHOTTON R. [ed.] (2000): *Use of Property Rights in Fisheries Management*. (FAO Fisheries Technical Paper, 404/1 and 404/2). Rome: FAO.
- SHOTTON, R. [ed.] (2001): *Case Studies on the Allocation of Transferable Quota Rights in Fisheries*. (FAO Fisheries Technical Paper, 411). Rome: FAO.
- SISSEWINE, M.P.; MACE, P.M. (2001): *Governance for Responsible Fisheries: An Ecosystem Approach*. Reykjavik: Conference on Responsible Fisheries in the Marine Ecosystem.
- SURÍS, J.C.; VARELA, M. (2011): "Efectos de la política estructural pesquera sobre la flota comunitaria en el período 2000-2008", *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 230, pp. 87-118.
- SURÍS, J.C.; VARELA, M.; GARZA, D. (202): "Profitability of the Fisheries Fleet and Structural Aid in the EU", *Marine Policy*, 26 (2), pp. 107-119.
- TROADEC, J.P.; BONCOEUR, J. (2004): "Aménagement des pêcheries: les instruments économiques de régulation de l'accès à la ressource", *Colloque Pêche et Aquaculture*. Nantes.
- UNITED STATES. DEPARTMENT OF COMMERCE (1999): *Ecosystem-Based Fishery Management*. (A Report to Congress by the Ecosystems Principles Advisory Panel). NOAA-NMFS.
- VILLASANTE, S. (2010): "Global Assessment of the EU Fishing Fleet: An Update", *Marine Policy*, 34 (3), pp. 663-670.
- VILLASANTE, S.; GARCÍA NEGRO, M.C.; GONZÁLEZ LAXE, F.; RODRÍGUEZ, G. (2011): "Overfishing and the CFP: (un)Successful Results from TAC Regulation?", *Fish and Fisheries*, 12 (1), pp. 34-50.
- VILLASANTE, S.; SUMAILA, S. (2010): "Estimating the Effects of Technological Efficiency on the European Fisheries Fleets", *Marine Policy*, 34 (3), pp. 720-722.
- WALLIS, P. (1998): "Transferable Fishing Quotas: Experience in OECD Countries", *Workshop on Domestic Tradable Permit Systems for Environmental Management: Issues and Challenges*. Paris: OECD.
- WILEN, J.E. (1979): "Fishermen Behaviour and the Design of Efficient Fisheries Regulation Programs", *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, 36 (7), pp. 855-858.
- WORK HUMANITY ACTION TRUST (2000): *Governance for a Sustainable Future. II: Fishing for the Future*. (Report of the Commission on Fisheries Resources). London: Work Humanity Action Trust (WHAT).