

# Reducir capturas no deseadas, un objetivo compartido

Desde que en marzo pasado la Comisión Europea planteó en una Comunicación al Consejo la necesidad de reducir las capturas incidentales y eliminar los descartes pesqueros, las organizaciones de ámbito estatal y comunitario del sector han aportado propuestas y sugerencias con respecto al proceso y los proyectos que será necesario desarrollar para lograr ese objetivo. Los campos de trabajo abordados hasta ahora son la tecnología extractiva, las regulaciones pesqueras comunitarias y aspectos económicos. Esas organizaciones han manifestado su voluntad de respaldar esa iniciativa y un síntoma claro de ello es el dinámico intercambio de criterios que se ha producido entre las Administraciones y el sector, lo que ya ha posibilitado impulsar algunos proyectos. De las coincidencias pero también de las diferencias de criterios entre la Comisión y el sector, además de los pasos adelante que se han dado, trata este informe.

*Escribe y fotografía Jorge García*

La iniciativa de la Comisión acerca de los descartes pesqueros está relacionada con los criterios de su Política Pesquera Común (PPC), respecto a intensificar las medidas relativas a la preservación de los recursos. Aunque los descartes son difícilmente calculables, la FAO estima que en el año 2005 fueron de 7,3 millones de toneladas, lo que representa aproximadamente un 8% del peso total de las capturas mundiales, según publicó **"Pesca y Acuicultura en Europa"** de mayo de 2007, una revista editada por la dirección general de Pesca de la Unión Europea. Esa práctica, —que condenan sector pesquero, Administraciones y ONGs ambientalistas—, es contraria a toda

racionalidad económica y al Código Internacional de Conducta para la Pesca Responsable (FAO, Roma, 1995). No obstante y como se dijo, la dimensión del impacto que en las poblaciones y en la economía pesquera ocasionan las capturas que son devueltas al mar, es hasta ahora sólo estimable.

Las capturas accesorias o no deseadas se suelen descartar porque su interés comercial es bajo o nulo. Esa pesca es devuelta al mar también porque su captura contradice las regulaciones comunitarias: que es el caso de cuando se trata de especies vedadas, que no dan la talla legal o para las cuales el buque no dispone de cuota. Para la FAO y en un sentido muy amplio, los descartes de productos pesqueros son "la

## REDUCING UNWANTED CATCHES: A SHARED GOAL

Since March last, in a release from the European Commission to the Council, a proposal was made regarding the need to reduce incidental catches and cut out fish discards. The state and community level organizations in the sector have tabled proposals and suggestions for this process as well as presenting projects to achieve such an objective. The work fields involved so far are technology for catching, community fisheries regulations and economic aspects. These organizations have expressed their willingness to back this initiative. A clear symptom of this is the dynamic exchange of criterion arising between the administrations and the sector, which has led to putting projects in place. This report looks at the common points and differences between the criterion of the Commission and the sector, focusing on the steps already taken.

The Commission's initiative on fish discards is linked to the criterion in its Common Fisheries Policy (CFP) as regards intensifying the measures on resources conservation. Although it is difficult to calculate discards, the FAO estimates that in 2005 they amounted to 7.3 million tonnes, accounting for approximately 8% of the total weight of world catches, as published in the May 2007 edition of "Fishing and Aquaculture in Europe", a journal by the Directorate General of Fisheries and Maritime Affairs at the European Union. This practice, condemned by the fishing sector itself, the administrations and environmentalist NGOs, is contrary to all economic rationale and the International Code of Conduct for Responsible Fishing (FAO, Rome, 1995). Nonetheless, as commented above, the extent of the impact caused by catches

returned to the sea on populations and fisheries economy, to date, can only be roughly estimated. Accessory or unwanted catches are usually discarded due to their almost non-existent commercial interest. This catch is also returned to the sea because it contradicts community regulations: which is the case when banned species are involved, where they are not in line with the legal size or where the vessel has no quota for it. As far as the FAO is concerned, in a broader sense, fisheries discards are "organic matter includes any plant or animal material in the catch that is returned to the sea, for any reason".

### Estimates

A report recently drafted by the Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF) estimates that the effect of discards on the cod fisheries in the Baltic is low, whereas in the

North Sea, pole trawler fishing returns from 40% to 60% of the catches. Off the west coast of the British Isles, where there is a bottom trawl fishery, catches returned to the sea with trammel and drift nets, cause discards of under 20%, while discards from bottom trawling amount to 30% to 60%. This community advisory body notes that discarded fish is not landed, so that this is a difficult phenomenon to evaluate with any degree of precision. In order to make a better evaluation of these estimates, it should be pointed out that the community fleet fishing effort, in terms of the total worldwide, accounts for less than 10%.

#### Priorities

It is a commonly shared criterion in the community fishing sector that one of the chief needs leading to this process is to have a sound quantification and classification, by species, of the discards and accessory catches generated by the various segments of the community fleet. Galician scientists and fisheries directors agree on the need to know the real extent –and not an estimated one– of the problem that fishermen and administrations have finally solved. Also, with a work focusing on this issue, the information compiled would call for putting structural changes in place for fishing vessels, in the marketing mechanisms and in port infrastructures. As regards the Commission, on the other hand, the important thing is to

determine the causes of the “large amounts of involuntary accessory and unwanted catches in community waters”. But the priority measure put forward by the Brussels executive involves a further cutback in fishing effort through temporary closed seasons which, on this occasion, would entail a particularly unfavourable scenario for the fishing sector due to the non-stop increase in exploitation costs and the low prices brought for fish at first sale. The ideal tool for this, according to the Commission, is the Maximum Sustainable Yield approach (MSY) to give greater stability to the resource in the long term. The MSY, it should be noted, has been viewed critically by some of the main fisheries organizations in the community. One aspect where the Commission and the fishing sector do coincide, however, is that the Release, made known in the first quarter of this year, opens up what should be a long process. What is happening right now is that the Member States and the fisheries organizations are drawing together their opinions and criterion to analyze and discuss the most efficient way to solve this problem.

#### ARVI BANKS ON SCIENTIFIC INFORMATION AND RATIONALITY

Last May, the Port of Vigo Shipowners' Cooperative (ARVI) expressed its initial analysis to the Commission on how to cut down involuntary catches and do away with discards. These ideas were expressed



Nerea Otazo

*materia orgánica total de origen animal en la captura, que es devuelta al mar por cualquier motivo”.*

#### Estimaciones

Un informe recientemente elaborado por el Comité Científico, Técnico y Económico de la Pesca de la Comisión (CCTEP), estima que la incidencia de los descartes en las pesquerías de bacalao en el mar Báltico es baja, mientras que en el mar del Norte, la pesca de arrastre de vara devolvería al mar entre un 40% y un 60% de sus capturas. Al Oeste de las islas Británicas, donde se práctica arrastre de fondo, las capturas retornadas al mar oscilarían entre un 20% y un 40%. La pesca practicada en aguas comunitarias situadas más al Sur y con trasmallos y redes de enmalle, ocasionaría descartes inferiores al 20%, mientras que los del arrastre de fondo alcanzarían entre un 30% y un 60%. Ese organismo consultivo comunitario recuerda que el pescado descartado no se desembarca, por lo que se trata de un fenómeno difícil de evaluar con precisión. Para valorar mejor estas estimaciones, hay que mencionar que el esfuerzo pesquero de la flota comuni-

taria, respecto al total mundial en esa materia, no llega al 10%.

#### Prioridades

Es un criterio compartido por el sector pesquero comunitario que una de las primeras necesidades que plantea impulsar este proceso es contar con una cuantificación y clasificación sólida y por especies de los descartes y capturas accesorias generados por los distintos segmentos de la flota comunitaria. De esa forma, coinciden científicos y directivos pesqueros gallegos, se conocería la dimensión real –y no la estimada– del problema que pescadores y administraciones se han empeñado finalmente en resolver. Por otra parte, con la elaboración de un trabajo en ese sentido se contaría también con una parte fundamental de la información que demandará impulsar los cambios estructurales que será necesario realizar en los pesqueros, en los mecanismos de comercialización y en las infraestructuras portuarias.

Para la Comisión, en cambio, lo importante es conocer las causas de “*las grandes cantidades de capturas accesorias involuntarias y no deseadas en aguas*

comunitarias”, pero la medida prioritaria que plantea el ejecutivo desde Bruselas es una nueva reducción del esfuerzo pesquero mediante vedas temporales, que en esta ocasión tendría por escenario una coyuntura económica particularmente desfavorable para el sector pesquero, ocasionada por el incremento incesante de los costes de explotación, especialmente del gasóleo, y las bajas cotizaciones del pescado en primera venta. La herramienta idónea para ese fin, dice la Comisión, es el enfoque del rendimiento máximo sostenible (RMS), para lograr una mayor estabilidad del recurso a largo plazo. El RMS, ha sido analizado de manera crítica por algunas de las principales organizaciones pesqueras de ámbito comunitario y en un dictámen del Comité Consultivo de la Pesca. Un aspecto en que la Comisión y el sector pesquero comunitario coinciden es que con la Comunicación difundida en el primer trimestre de este año se



abre un proceso de larga duración. Lo que se está produciendo ahora mismo es que los Estados miembros y las organizaciones pesqueras aportan los principales elementos de juicio y criterios para emprender el análisis y el debate acerca de la manera más eficaz de solucionar este problema. ↓

in a questionnaire put out by the Commission to the main state and community fisheries organizations, and also in a document highlighting the complexity of the legal, political and sector implications that would have to be overcome. The main contents of the answers from ARVI to the Commission are summarized as follows:

1. The fishing sector is an active stakeholder in the process of changes in the regulations and at technological level that will need to be implemented. Nevertheless, the sector warns that it is not advisable to establish temporary closed seasons to do away with discards. This type of measure is applicable in biologically sensitive areas and should, at all times, be backed by solid scientific reports.
2. A greater selectivity in the fishing methods is a commitment taken on board by the European fishermen. Even so, it is idealistic to assume that this technological resource is going to solve the problem of unwanted catches. Campaigns and pilot actions are the ideal experimental road ahead

to improve the selectivity of fishing methods and to design strategies for a more efficient, rational fishing.

3. The monitoring applied to the community fishing fleet is sufficient. Further information on incidental catches will be the result of optimizing the application of these monitoring systems.
4. Management of discard landings and incidental catches is one of the most complex aspects of this problem. Although it is desirable to reduce this practice in home grounds, an appropriate management both on board and in port of these catches will be the result of the utility and profitability that the producers give this fish.

**Further considerations**

The analysis made by ARVI as regards discards, one of the first parties to be released following the Commission’s reopening of the debate on this issue, assumes that this practice means “a waste of marine proteins, which can be used”. The association also warns that in some specific cases, it is counterproductive for the marine ecosystem and the

## ARVI apuesta por la información científica y la racionalidad

La Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo elaboró un conjunto de propuestas que matiza los criterios de la Comisión para reducir los descartes

La Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo (ARVI), transmitió en mayo pasado a la Comisión un primer análisis acerca de cómo reducir las capturas involuntarias y eliminar los descartes. Lo hizo en las respuestas a un cuestionario distribuido por la Comisión entre las principales organizaciones pesqueras estatales y comunitarias y también en un documento donde se destacaba la complejidad de las implicaciones jurídicas, políticas y sectoriales que será necesario abordar. Los principales contenidos de las respuestas de ARVI a la Comisión se resumen en los siguientes puntos.

1. El sector pesquero es un participante activo del proceso de los cambios normativos y tecnológicos que será necesario impulsar. Por otra parte, advierte de que no es conveniente

establecer vedas temporales para eliminar los descartes. Ese tipo de medidas es de aplicación en áreas biológicamente sensibles y deben estar siempre respaldadas por informes científicos contrastados.

2. La mayor selectividad de las artes constituye un apuesta continuada de los pescadores europeos. Sin embargo es utópico suponer que ese recurso tecnológico solucionará el problema de las capturas no deseadas. Las campañas y las acciones piloto de pesca son la vía experimental más idónea para avanzar en la selectividad de la artes y diseñar estrategias para una pesca más eficiente y racional.
3. Los controles a los que se haya sometida la flota pesquera comunitaria son suficientes. Una mejor información sobre las capturas incidentales



environment. In a second document, also dated May 2007, ARVI proposes other ideas, summarized as follows:

1. There is a need to consider that the discards generated by the community fleets fall into two categories: those occurring when catching fish under the legal size or in the case of species with no quota. Also, where the catch is little or no commercial whatsoever on the markets. As regards the former, selective fishing methods may, in general, mean an effective measure, particularly if accompanied by momentary authorizations of by-catch for certain species. As regards the latter, in the case of unregulated species or species with zero commercial interest, the solution is more complex and calls for solutions in the medium to long term: agents must be created and identified able to make products with a commercial value for various industries in order to justify keeping them on board.

2. Solutions for discards must not have traumatic effects for the catching industry, which make their complex viability

all the more difficult. This is achieved by measures involving economic rationality that need to be applied gradually. Although this is an initial approach to the problem, these proposals outline some of the main lines of work for the administrations and fishing sector. In fact, the Spanish Secretariat General of Maritime Fisheries is also aware of the ARVI's criterion on this issue.

**EUROPÊCHE-COGECA:  
"NEED TO ANALYZE  
THE PROBLEM IN EACH  
FISHERY"**

Europêche, the Association of the National Organisations of Fishery Enterprises in the European Union, under the umbrella association of COGECA, the General Confederation of Agricultural Co-operatives in the European Union, in May last, also tabled a note with the Fisheries and Maritime Affairs Commissioner, Joe Borg, mostly coinciding with the main contents of ARVI's position. Europêche-COGECA insist on the need to deal with the problem "on a fishery by fishery basis" and on the most

será el resultado de una optimización en la aplicación de esos sistemas de control.

4. La gestión de las descargas de los descartes y las capturas incidentales es uno de los aspectos más complejos del problema. Aunque lo deseable es reducir esa práctica en los propios caladeros, una adecuada gestión tanto en el buque como en puerto de esas capturas será fruto de la utilidad y rentabilidad que los productores proporcionen a ese pescado.

### Otras reflexiones

El análisis de ARVI respecto a los descartes, uno de los primeros en conocerse después de que la Comisión reabriera el debate sobre esa cuestión, asume que esa práctica supone "un desperdicio de proteínas marinas, con posibilidades de aprovechamiento". También advierte que en algunos casos concretos es contraproducente para el ecosistema marino y el medio ambiente. En un segundo documento,

también de mayo de 2007, ARVI plantea otro conjunto de reflexiones, cuyas aspectos más destacables son como sigue.

- Es necesario considerar que los descartes generados por la flota comunitaria son de dos tipos: aquellos que se producen al capturar peces de talla inferior a la legal o de especies para las que no se dispone de cuota y, por otra parte, la pesca que tiene escaso o nulo valor comercial en los mercados. Para el primero de los casos la selectividad de las artes podría constituir, en general, una medida eficaz, en particular si se acompaña de autorizaciones puntuales de "by-catch" para determinadas especies. En el segundo caso, el de las especies no reguladas o con nulo interés comercial, la solución es más compleja y demanda soluciones a medio y largo plazo: hay que crear e identificar agentes capaces de elaborar productos con valor comercial para distintas industrias para justificar su retención a bordo.

**Piezas de repuesto en 48 horas,  
a prácticamente cualquier lugar del mundo.**

**M**  
**MARES SHIPPING**  
SPARE PARTS SERVICE SINCE 1975

Nuestro banco de datos incluye más de 70.000 piezas de repuesto, adecuadas para:

- Crepelle, Deutz, MaK, Mercedes/MTU, Pielstick (motores diesel).
- Atlas Copco, Bauer, Hatlapa, Sabroe, Sauer & Sohn, Sperre, Tamrotor (compresores).
- Allweiler, Bornemann, IMO, Netzsch-Mohno, Seepex (bombas).
- Alfa Laval, B+V/HDW Turbulo, Westfalia (separadores), Boli & Kirch (filtros).
- Alfa Laval/Nirex (generadores de agua dulce).

Calidad que merece la pena.

## Europêche-COGECA: "Hay que analizar el problema de cada pesquería"

**E**uropêche-COGECA, la Asociación de Organizaciones Nacionales de Empresas Pesqueras y la Confederación General de Cooperativas Agrícolas de la Unión Europea, dirigieron también en mayo pasado una nota al comisario de Pesca y Asuntos Marítimos, **Joe Borg**, en la que coincidía con la mayor parte de los principales contenidos de la posición de ARVI. **Europêche-COGECA** insiste en la necesidad de abordar el problema "por pesquerías" y con las medidas técnicas, reglamentarias o comerciales más adecuadas en cada caso.

La organización también advertía que la erradicación de los descartes influirá en la definición de los algunos de los TACs, ya que las propuestas de los científicos acer-

ca de esas medidas de gestión tienen en cuenta esa práctica. La propuesta en esta materia es fijar los TACs en función del volumen total de la pesca descargada y tener en cuenta la prohibición de los descartes. Con respecto al impacto económico, **Europêche-COGECA** plantea que es necesario evaluarlo para, entre otros aspectos, elaborar medidas de acompañamiento. La rentabilidad del espacio a bordo y la manipulación y la descarga de los descartes ocasionarán mayores costes para los pescadores. Finalmente, la organización también se manifiesta contraria a las vedas temporales y se asume la participación activa y reflexiva de los productores en la minimización de las capturas no deseadas. ↓

- Las soluciones a los descartes no deben tener efectos traumáticos para la industria extractiva, que mediaten aún más su compleja viabilidad. Esto se logra con medidas cargadas de racionalidad económica y de aplicación gradual.

Aunque se trata de una primera

aproximación al problema, estas propuestas definen algunas de las principales líneas del trabajo que tienen por delante Administraciones y sector pesquero. ARVI ha trasladado, en su momento, a la Secretaría General de Pesca Marítima española sus criterios en esta materia. ↓

## Un proyecto para poner en valor los descartes

**El FROM adjudicó a ARVI la realización de un trabajo orientado a la recuperación, gestión y valorización de los descartes pesqueros que generan las flotas del Atlántico y el Mediterráneo**

**L**a Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo realiza actualmente un trabajo encargado por el Fondo de Regulación y Organización del Mercado de los Productos de la Pesca (FROM), relativo al aprovechamiento y puesta en valor comercial de los descartes pesqueros y para el que cuenta con la colaboración del Instituto de Investigaciones Marinas-CSIC, la Autoridad Portuaria de Vigo, la consultora gallega SERVIGUIDE, el astillero NODOSA y empresas armadoras de Vigo y de Tarragona. El desarrollo de ese

estudio tiene un año de plazo, por lo que es previsible que a lo largo del último trimestre de 2008 se puedan conocer sus resultados, que serán transmitidos por la Administración pesquera española a la Unión Europea.

El pasado mes de septiembre y en la sede de ARVI la directora del FROM, **Isabel Hernández**, participó en una de las primeras reuniones de coordinación de dicho trabajo, a la que asistieron representantes de todos los organismos implicados en su realización. Para **Hernández**, la realización de este

appropriate technical, regulatory or commercial measures in each case. The organization also warned that eradicating discards would influence defining some of the TACs since the scientists' proposals on these management measures take this practice into account. The proposal here is to set the TACs in terms of the total volume of catch landed and to take into account the ban on discards. As far as the economic impact is concerned, **Europêche** proposes evaluating it, among other aspects, to draft accompanying measures. The profitability of space on board, handling and landing discards would lead to greater costs for the fishermen. Finally, the organization is against temporary closed seasons and calls on the active, thoughtful participation of the producers in minimizing unwanted catch.

### A PROJECT TO GIVE DISCARDS VALUE

The Port of Vigo Shipowners' Cooperative is currently carrying out work commissioned by the Regulatory Fund and Market Organization for Fish Products (FROM) designed to make use of and give commercial value to fish discards. The work is conducted in conjunction with the Spanish Institute of Marine Research (CSIC), the Port Authority of Vigo, the Galician consultancy – SERVIGUIDE, the NODOS Shipyard and shipowner companies based in Vigo and Tarragona. The study is scheduled to cover a year, so results should

be known in the last quarter of 2008, which will subsequently be conveyed by the Spanish fisheries Administration to the European Union. In September last, at the ARVI headquarters, the Director of the FRO, **Isabel Hernández**, took part in one of the first coordinating meetings in this work. The meeting was attended by representatives of all the bodies involved. **Hernández** commented that "the sector and the Administration are the first to be seriously concerned about preserving the environment and how to avoid wasting resources". Directors and experts agreed that the initial information needed is a quantification, in terms of origin and nature, of the organic fish discards generated by the fleet, both of the species which, because of their low commercial value are not kept on board, and for the subproducts from the various stages of processing other commercially interesting species. The work is aimed at determining the economic interest of these discards and putting a value on the possibilities of marketing them by existing companies or by establishing firms to do so. From an economic viewpoint, it is particularly encouraging to create new activities applying advanced processing technologies to fish subproducts, which will require specialized manpower. Another relevant aspect of this work is the structural adaptation need on the

ships in order to store, preserve and, eventually, process discards on board. A pilot experience is scheduled on board a few ships, with the collaboration of the shipyard mentioned earlier. This ambitious work approach taken by the FROM includes putting a value on fish discards, making use of other subproducts, which covers fish whose value has dropped significantly at first sale. The participation of Vigo's Port Authority ensures the viability of the structural changes needed in the facilities available and in the management required to give value to the landed discards and processed fish subproducts. The legislation on environmental, sanitary,



Isabel Hernández, directora del FROM.

fishing and food issues will also be studied and proposals put forward so that future regulations on catching and processing can be taken on board by the producers.

trabajo demuestra que "sector y Administración son los primeros en estar seriamente preocupados por la conservación del medio ambiente y por evitar el desperdicio de recursos". Directivos y técnicos han coincidido en que la primera de las informaciones con

que es necesario contar es una cuantificación, en función de su origen y naturaleza, de los descartes pesqueros orgánicos generados por la flota, tanto de las especies que por su bajo valor comercial actualmente no se conservan a bordo, como de los subproductos procedentes de la transformación de otras especies con interés comercial, como de aquellas que no dan la talla legal o se carece de cuota. El trabajo está dirigido a determinar el interés económico de esos descartes y valorar sus posibilidades de aprovechamiento comercial mediante empresas existentes o cuya creación será necesario promover. En este aspecto, se considera particularmente motivador desde el punto de vista económico, la creación de nuevas actividades de avanzada tecnología de transformación de subproductos pesqueros, que demandarán mano de obra especializada. Otro de los aspectos tecnológicos relevantes del trabajo es la adaptación estructural que deberán experimentar los buques para almacenar, conservar y eventualmente transformar a bordo



MECANICA NAVAL - MECANASA, S.A.

Muelle de Reparaciones de Bouzas, nave 2  
Apdo. 2086  
36208 - Vigo

Tel.- +34 986 242816  
Fax.- +34 986 206601

www.mecanasa.es



los descartes, para lo cual está prevista una experiencia piloto en un número de buques y en la que colabora el astillero mencionado.

El ambicioso enfoque del trabajo promovido por el FROM incluye, además de la valorización de los descartes pesqueros, una puesta al día acerca del aprovechamiento de otros subproductos, lo que abarca también al pescado cuyo valor haya disminuido de manera significativa para su primera venta en lonja. La participación de la Autoridad Portuaria de

Vigo garantiza la viabilidad de los cambios estructurales que será necesario asumir en las instalaciones y la gestión para la puesta en valor de los descartes descargados y subproductos pesqueros originados por su transformación.

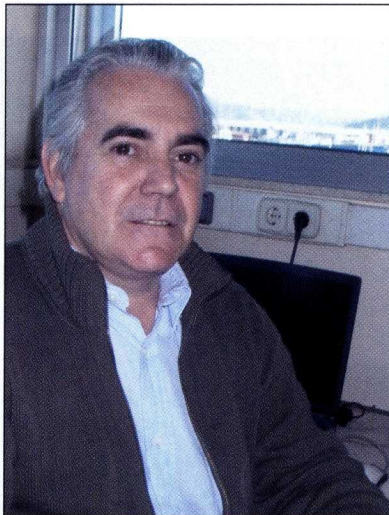
La legislación medioambiental, sanitaria, pesquera y alimentaria también será objeto de estudio y propuesta, con la finalidad de que las futuras regulaciones relativas a la actividad extractiva y a la transformación sean asumibles por los productores. ↴

## “Investigar es tomar posición sobre los descartes”

El químico **Ricardo Pérez Martín**, del Instituto de Investigaciones Marinas-CSIC, es el investigador principal científico del proyecto que por encargo del FROM lidera ARVI, sobre la puesta en valor de los descartes pesqueros generados por la flota española que faena en el Atlántico y el Mediterráneo. El investigador describe las implicaciones medioambiental, biológica y económica de ese trabajo.

**PESCA INTERNACIONAL.-** Desde su campo de trabajo ¿Cómo se aborda el problema de los descartes?

**Ricardo Pérez Martín.-** *Asumimos el criterio de sostenibilidad de los recursos de la Unión Europea y de FAO. Lo que es evidente, y cada día es más asumido por los sectores implicados, es que los descartes asociados a la actividad pesquera mundial es un gran problema, tanto desde el punto de vista medioambiental como ecológico y económico. Por ello, se ve la necesidad de reducir o eliminar estos descartes, compuestos en su mayoría por individuos de talla no legal o no comercial de especies de interés o de especies no autorizadas o no comerciales. Nuestro trabajo ahora es identificar las posibilidades de valorización y aprovechamiento de esta materia orgánica que se descarta. También conviene recordar que, en algunos casos, esas cantidades de biomasa que se devuelven al mar sirven de alimento a otros organismos marinos. Pero en cualquier caso, traer a tierra y aprovechar industrialmente los descartes es necesario para el manteni-*



Ricardo Pérez Martín, del IEO.

*miento del ecosistema y para tratar de invertir la tendencia de acumulación en el mar de elementos nocivos como parásitos o contaminantes procedentes de actividades terrestres y difíciles de eliminar como metales pesados, pesticidas, dioxinas, etc.*

### “RESEARCHING MEANS TAKING A POSITION ON DISCARDS”

The chemist, Ricardo Pérez Martín, at the Spanish Institute of Marine Research (IIM) -CSIC, is the main research scientist in the project commissioned by the FROM and headed by ARVI designed to evaluate the fish discards generated by the Spanish fleet operating in the Atlantic and the Mediterranean. This research describes the environmental, biological and economic implications of this work.

Pesca Internacional. From your field of work, how do tackle the problem of discards?

Ricardo Pérez Martín. We take on board the European Union and the FAO's criteria of resource sustainability. What is clear and is being increasingly accepted by the sectors involved is that the discards associated with world fishing is a big problem, both from the environmental, ecological and economic point of view. For this reason, there is clearly a need to reduce or eradicate such discards, which are made up of non-legal sizes or non-commercial species, unauthorized species. Our task now is to work out how to put value and make use of the organic matter that is discarded. It should also be borne in mind that, in some cases, these amounts of biomass that are returned to the sea are food for other marine organisms. But in any case, to land discards on an industrial basis, it is essential to maintain the ecosystem and try to avoid harmful waste building up in the sea, I am referring here to parasites or contaminants from activities on land, elements that are difficult to eradicate such as heavy metals, pesticides, dioxins, etc.

P.I. The Commission

proposes limits on fishing effort ...

R.P.M. As well as looking at the selectivity of fishing methods ... A good few steps forward have been made in this area, but this is a technological process that needs time to make it work. There are some fishing methods that generate unwanted catches which, for the time being, it is impossible to perfect. What we have to look into now is how to eradicate discards, by giving them value on land, and the same applies to fish waste. The benefits of such activities will partly help to reduce the cost for companies to minimize the environmental impact of their activities. P.I. This study sets out to quantify and grade discards ...

R.P.M. We need to determine the volume of discards per fleet, season in the year and the type of discard involved ... this is a fairly complex affair. Recently, the European Parliament made a call for improvements in the data on this matter. The FAO uses figures from other sources. In some fisheries, the data can be sounder than in others. Experimental fishing actions also provide data. On worldwide scale, it is very difficult to determine the volume of discards. The fleets

in the first world provide more reliable information. Some countries are more sensitive to such matters than others.

One suggestion to extend the future community regulations on discards to other fleets is to make a requirement for accessing our markets.

P.I. Is one year's work enough to be able to compile and process all the information?

R.P.M. The IIM has other work underway on similar matters and that information can be used for this study. We also have a collaboration set up with fleets via ARVI and the Vigo fish market through the Port Authority. A good deal of research has been done already on making use of waste. We have identified some of the industries that consume products obtained from processed fish waste: animal nutrition, medicine, pharmacology and cosmetics, among others. For instance, for fishmeal and oils, where quality can be improved on, there is a growing demand from feed manufacturers for aquaculture.

P.I. In the medium term, will this study lead to setting up companies?

R.P.M. Yes, and basically two types: managing and producing companies.

The former will deal with handling discards and waste. Some large companies have their own resources for managing this material. At Vigo's fish exchange, there is a tender for contracting a company specializing in managing organics. The producers will process products which, when they are for medicine, have a considerable added value. It should be pointed out that the aim is to make

use of the discards and waste in their entirety. It is not advisable to hold back parts of fish that already have a market and rubbish the rest.

P.I. The information coming from this study financed by the FROM is part of Spain's contribution to the debate on discards, opened by the European Union ...

R.P.M. And the Spanish Maritime Fisheries Secretariat General is also involved in this work involving taking a position on discards. We are not only important catchers and consumers of fish, but we are also concerned about the environment. The very methodology used in this study, following an analysis on a case by case basis, gives an idea of what our criteria is as regards how to deal with the problem. Six fleets are in the contract, which will give variety to the information. P.I. There are plans to expand storage capacity on board ...

R.P.M. There will be some minor alterations to allow us to take samples of discards and their volume in weight. We will also be able to manage the landing and grading as they will be following channels not taken by commercial catches. This will involve a large part of the logistics process: landing, transport, separating, grading, preserving ... The commercial possibilities will be proposed at a later stage, but first we need to know how to manage this organic matter. All this is also applicable to under legal sizes for certain species, which are currently discarded but which should not access the commercial chain of legal catches.

P.I.- La Comisión plantea limitar el esfuerzo pesquero...

R.P.M.- *Y también apuesta por la selectividad de las artes... En ese campo se ha avanzado mucho, pero es un proceso tecnológico que demanda tiempo. Hay algunas artes que generan capturas no deseadas que, de momento, es imposible perfeccionar. Hoy lo que tenemos que estudiar es la eliminación de los descartes, mediante su valorización en tierra y lo mismo vale para los residuos pesqueros. Los beneficios que generen esas actividades servirán para amortizar, en parte, el coste que para las empresas tiene minimizar el impacto medioambiental de sus actividades.*

P.I.- El estudio se propone cuantificar y clasificar los descartes...

R.P.M.- *Hay que conocer el volumen de descartes por flota, época del año y su naturaleza... Es bastante complejo. Recientemente el Parlamento Europeo ha demandado una mejora en los datos de esa materia. La FAO utiliza cifras de distinta procedencia. En algunas pesquerías determinadas los datos pueden ser más sólidos que en otros. Las acciones experimentales de pesca también aportan datos. En el ámbito mundial es muy difícil conocer el volumen de los descartes. Las flotas del primer mundo aportan información más fiable. Hay países más sensibles a estas cuestiones que otros. Una sugerencia para extender la futura regulación comunitaria de los descartes a otras flotas es transformarla en un requisito para acceder a nuestros mercados.*

P.I.- Para reunir y procesar toda la información ¿es suficiente un año de trabajo?

R.P.M.- *El IIM tiene otros trabajos en materias similares cuya información es aprovechable para este estudio. Además contamos con la colaboración de las flotas a través de ARVI y de la Lonja de Vigo, por medio de la Autoridad Portuaria. En aprovechamiento de los residuos se ha investigado mucho. Tenemos identificadas algunas de las industrias consumidoras de productos obtenidos de residuos de pescado procesados: nutrición animal, medicina, farmacológica y cosmética, entre ellas. Por ejemplo, para las harinas y aceites, cuya calidad es mejorable, existe una demanda creciente de los fabricantes de piensos para la acuicultura.*

P.I.- ¿Este estudio posibilitará a medio

plazo la creación de empresas?

R.P.M.- *Sí y de dos tipos: gestores y productores. Los primeros asumirán el manejo de descartes y residuos. Algunas grandes empresas tienen recursos propios para gestionar estas materias. En la Lonja de Vigo hay un concurso para contratar una empresa dedicada a la gestión de orgánicos. Los segundos, por su parte, elaborarán los productos que, cuando se trata del campo de la medicina, tienen un gran valor añadido. Es importante decir que se trata de lograr un aprovechamiento integral de los descartes y residuos. No es nada conveniente retener partes del pescado que ya tienen mercado y tirar el resto en un cubo.*

P.I.- La información que genere este estudio financiado por el FROM forma parte del aporte de España al debate sobre descartes que se ha abierto en la Unión Europea...

R.P.M.- *En tanto también está involucrada la secretaria general de Pesca Marítima, este trabajo es una toma de posición respecto a los descartes. No somos solo grandes capturadores y consumidores de pescado, nos preocupa el medioambiente. La propia metodología de este estudio, analizar caso por caso, transmite cuál es nuestro criterio acerca de la manera de abordar el problema. En el contrato aparecen seis flotas, lo que proporcionará variedad a la información.*

P.I.- Está previsto reformar barcos para ampliar su capacidad de almacenar ...

R.P.M.- *Serán modificaciones menores que nos permitirán hacer muestreos representativos de los descartes que se obtienen y de su volumen en peso. También podremos ver la gestión de la descarga y la clasificación, ya que son otras vías de circulación distintas a las capturas comerciales. Se trata de ver gran parte del proceso logístico: descargar, transportar, separar, clasificar, conservar... Las posibilidades comerciales se plantearán en una etapa posterior, pero primero tenemos que saber cómo gestionar esas materias orgánicas. Todo esto es de aplicación también para tallas inferiores a las legales de algunas especies, que actualmente se descartan pero que no deben entrar en la cadena comercial de las capturas legales. ⚓*