

LAS SOCIEDADES COOPERATIVAS DEL MAR: IMPEDIMENTOS PARA SU IMPLANTACIÓN EN GALICIA¹

POR

M^a JOSÉ CABALEIRO CASAL^{**}; RAFAEL ANDRÉ FERNÁNDEZ^{***}
y SILVIA GÓMEZ CORTÉS^{****}

RESUMEN

El artículo estudia el motivo de la escasa presencia de las sociedades cooperativas de mar en Galicia. Tras hacer un breve repaso a la situación legal y administrativa que regula el sistema de explotación del dominio público de las costas y el litoral gallego, se analizan los distintos regímenes de propiedad de los entes que operan en el subsector de la pesca de bajura y del marisqueo, como elementos clave para la identificación de las barreras de entrada a las sociedades cooperativas en estos ámbitos. Asimismo, se analiza el precio de las diferentes especies en las lonjas gallegas, concluyéndose que la diferencia de precios para una misma especie entre todas ellas está inducida en gran medida por la estructura de propiedad de las entidades que se dedican, tanto al control, vigilancia o explotación de los recursos naturales marinos. Finalmente se realiza una propuesta para la implantación de estas empresas, teniendo en cuenta la actual situación legal, administrativa y operativa existente.

Palabras clave: cofradías, permisos de explotación pesquera, concesiones de pesca, explotación pesquera, subasta en lonja, regímenes de propiedad.

¹ Este trabajo forma parte del proyecto de investigación titulado «La actividad de marisqueo y pesca de bajura en las rías gallegas: La sociedad cooperativa como fórmula de articulación de un proyecto empresarial» (referencia PGIDIT03CS030002PR), financiado por la Consellería de Innovación, Industria e Comercio, de la Xunta de Galicia.

^{*} Profesora Titular de Universidad. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Investigadora de la Escuela de Estudios Cooperativos de la Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Vigo.

^{**} Profesor Titular de Escuela Universitaria. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Vigo.

^{***} Profesora Ayudante. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Facultad de Ciencias Empresariales y Turismo (Orense). Universidad de Vigo.

ABSTRACT

The article studies the causes of the shortage of fishing mutual associations in Galicia. After doing a brief review of the legal and administrative situation that controls the Galician coast working system, it will be analysed the different ownership rules for the organizations that do business in the inshore fishing and shellfishing subsector so those ownership rules are very important for the identification of access bars to the cooperative societies. Moreover, it will be analysed the price of the different species in Galician fish markets. The conclusion is that the difference in prices for the same species is because of the ownership structure of the organizations that control, watch and exploit sea natural resources. Lastly, it is suggested a proposal for the introduction of fishing mutual associations without forgetting the legal, administrative and operative situation in the present.

1. INTRODUCCIÓN

Las posibilidades de las sociedades cooperativas para la reestructuración de las actividades económicas en las rías han sido planteadas en diversos trabajos² y foros de debate³. Su carácter de empresas de participación, lo que significa que sus miembros participan en el proceso empresarial e intervienen en la toma de decisiones⁴, y el consecuente seguimiento de los principios cooperativos, las convierte en el canal adecuado para alcanzar el desarrollo económico en las actividades relacionadas con el sector primario.

Su comparación con las cooperativas agrarias es inevitable. Existen numerosas experiencias con éxito en muchos países y, concretamente, en Galicia el número de sociedades cooperativas agrarias es relativamente importante⁵. No obstante, a pesar de que las activida-

² CABALEIRO CASAL, M.^a José: La articulación de una estructura empresarial en las rías mediante sociedades cooperativas: reflexiones previas para una propuesta de futuro. *Revista Cooperativismo e Economía Social*, Xaneiro-Xullo 2002.

³ Véase:

XUNTA DE GALICIA: *Seminario novos eidos para o cooperativismo*. Santiago de Compostela: Consellería de Xustiza, Interior e Relacións Laborais, 2001.

III CONGRESO GALEGO DE COOPERATIVAS: *O libro Branco: un impulso para o futuro*. Santiago de Compostela, diciembre 2003.

⁴ GARCÍA-GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, Carlos: El problema de la doble condición de los socios-trabajadores (socios-proveedores y socios-consumidores) ante la gerencia de la empresa cooperativa. *Revista de Estudios Cooperativos (REVESCO)*, n.º 56 y 57, 1988-1989, p. 83-121, p. 102.

⁵ Véase:

CABALEIRO CASAL, M.^a José: *La intercooperación de las sociedades cooperativas: Su aplicación en el desarrollo rural integral de la Comunidad Autónoma de Galicia*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 2004.

des son diferentes, existen muchas similitudes entre las explotaciones agrarias y las explotaciones de mar, de ahí que resulte inicialmente sorprendente su amplia utilización en las poblaciones interiores y su escasa representatividad en las costeras.

Es necesario, sin embargo, tener presente, las diferencias que existen en relación con las áreas terrestres. El carácter público del medio marítimo-terrestre, el frágil equilibrio de los ecosistemas marinos, el empleo del mismo hábitat para el desarrollo de actividades completamente diferentes, la regulación y control de las actividades desarrolladas, y la dependencia de un importante volumen de población de estas actividades, entre otros, son factores diferenciadores de la actividad económica en el mar.

El objetivo de este artículo es tratar de identificar las barreras que impiden un mayor desarrollo de las sociedades cooperativas de mar. Como punto de partida se expone la realidad actual del movimiento cooperativo de mar, su dimensión y actividades. Posteriormente, centrándose únicamente en el estudio de las actividades relacionadas con la extracción y comercialización de los productos de la pesca en fresco, se exponen las condiciones administrativas y operativas para poder desarrollar estas actividades.

El artículo continúa con el estudio de las actuales estructuras de propiedad que operan en el mar, con el objetivo de conocer la posible existencia de barreras a la implantación de sociedades cooperativas, relacionadas con los actuales regímenes de propiedad.

Seguidamente se analizan las subastas en lonja *vía* precios de las especies, para saber si existe algún tipo de distorsión provocada por las estructuras de propiedad que operan actualmente en el sector. La metodología empleada se centra en el análisis de la variancia de los precios de subasta de especies en fresco del total de lonjas gallegas, en el año 2003. A continuación se valoran los efectos de los principales factores que inciden en la variación de precios, a través de la prueba estadística *chi-cuadrado* de Pearson.

Una vez expuestas todas las barreras, se valoran las alternativas posibles para la implantación de las sociedades cooperativas de mar en la actual situación.

El trabajo finaliza con la exposición de las principales conclusiones a las que se ha llegado.

2. LAS SOCIEDADES COOPERATIVAS DE MAR EN LA ACTUALIDAD

La realización de actividades relacionadas con el mar a través de sociedades cooperativas en la Comunidad Autónoma de Galicia es

posible, tal como se recoge en la Ley 5/1998 de cooperativas de Galicia⁶, que contempla como específicas para los sectores de la pesca, el marisqueo y la acuicultura a las sociedades cooperativas del mar⁷ y las de explotación de recursos acuícolas⁸. Al margen de las clases específicas, cuando la actividad a desarrollar lo requiera, pueden crearse otros tipos diferentes.

A pesar de la posibilidad legal y de la amplitud de tareas desarrolladas en este entorno geográfico, la situación real puede ser definida como de práctica inexistencia de sociedades cooperativas de mar, tanto por el número de empresas como por lo que representa su facturación en relación con el total del sector. En la actualidad, la cifra de sociedades cooperativas de mar que desarrollan una actividad significativa es de 12 empresas⁹. Además, mientras la facturación total de los sectores pesqueros alcanzó la cifra de 922 millones de euros en el año 2002¹⁰, la realizada por las sociedades cooperativas fue de 60 millones¹¹, es decir, un 6,5%.

Las actividades que desarrollan son: los servicios a armadores (3), la explotación de bateas de mejillón y ostra (7) y el marisqueo (2). El número de socios que agrupan es muy diferente, oscilando entre, aproximadamente, 10 y 900 socios.

En cuanto a su representatividad en cada una de las actividades, las dedicadas a la explotación de bateas tienen la titularidad de 1.554, de las 3.537 existentes en Galicia en el año 2002¹², es decir, el 44%. Las sociedades cooperativas de armadores agrupan a un total de 504 embarcaciones de un total de 5.592¹³, es decir, el 9%. Las empresas que se dedican al marisqueo tienen 453 socios, cifra muy reducida en relación los 5.600 trabajadores que en Galicia se dedican a esta actividad¹⁴.

⁶ GALICIA: Ley 5/1998, de 18 de diciembre, de cooperativas de Galicia. B.O.E., n.º 251, de 30 de diciembre.

⁷ *Ibidem*, art.117.

⁸ *Ibidem*, art.118.

⁹ XUNTA DE GALICIA: *Libro blanco de cooperativas de Galicia*. Santiago de Compostela: Dirección Xeral de Relacións Laborais; Consello Galego de Cooperativas, 2004, p. 287.

¹⁰ INSTITUTO GALEGO DE ESTADÍSTICA: *Macromagnitudes da pesca, año 2002*. Disponible en internet: <http://ige.xunta.es/ga/home.htm>. Fecha de realización: 15/07/2004, fecha consulta: 06/09/2004.

¹¹ XUNTA DE GALICIA: *Libro blanco...*, *opus cit.*, p. 285.

¹² XUNTA DE GALICIA: *A Pesca- A Acuicultura: O futuro do sector*. Disponible en internet: http://www.xunta.es/galicia2004/gl/07_09.htm. Fecha consulta: 06/09/2004.

¹³ CONSELLERÍA DE PESCA E ASUNTOS MARÍTIMOS: *Rexistro de buques*. Disponible en internet: <http://www.pescadegalicia.com>. Fecha de realización: 04/08/2004, fecha consulta: 06/09/2004.

¹⁴ XUNTA DE GALICIA: *A Pesca - O marisqueo a pé...*, *opus cit.*

En consecuencia, el grado de implantación de las sociedades cooperativas de mar es muy reducido. Su adaptabilidad a las actividades del sector primario, para su realización de modo asociativo, tal como ya se ha comentado, hace necesario un análisis de los posibles factores que impiden o frenan su constitución.

3. LAS ACTIVIDADES DE PESCA, MARISQUEO Y ACUICULTURA

Las actividades desarrolladas en el litoral gallego pueden ser agrupadas en: pesca, marisqueo o cultivos marinos¹⁵, cada una de ellas con sus propias particularidades, pero a la vez muy interrelacionadas.

Esta clasificación podría tener un mayor nivel de desagregación, pues en el ámbito de la pesca se puede diferenciar entre pesca de bajura, de litoral, de altura y de gran altura, en lo referente al marisqueo la zona en la que se desarrolla permite hablar de marisqueo a pie y marisqueo a flote, mientras que la acuicultura puede llevarse a cabo tanto en granjas marinas como en centros ubicados en tierra firme. De todos modos, teniendo en cuenta el objetivo de este trabajo es suficiente la clasificación más general, pues los argumentos empleados son válidos para cada una de las subclases.

El desarrollo de la actividad se efectúa en una zona marítima o marítimo-terrestre y, en consecuencia, es necesario disponer del correspondiente título administrativo habilitante, ya que toda acción de explotación de los recursos marinos ha de realizarse de forma controlada, sin que se permita ninguna actividad que no esté debidamente autorizada¹⁶. Concretamente, las modalidades que puede adoptar este título administrativo son:

- a) *La concesión* que conlleva el derecho a la ocupación, uso o goce, en régimen temporal, de bienes de dominio público marítimo, marítimo-terrestre, otorgando la Consellería el uso privado anormal que implica la instalación o explotación de un establecimiento de cultivos marinos o de un establecimiento auxiliar.
- b) *La autorización*, mediante la cual la Consellería otorga un uso privativo normal de bienes de dominio público marítimo o marítimo-terrestre, a título precario¹⁷, para su explotación o

¹⁵ GALICIA: Ley 6/1993, de 11 de mayo, de pesca de Galicia. B.O.E., n.º 101, de 31 de mayo de 1993, art. 10.

¹⁶ *Ibidem*, art. 4.

- utilización en régimen de exclusividad con destino al aprovechamiento racional o de semicultivo de determinadas especies marinas en un banco natural.
- c) *El permiso de actividad*, que reconoce la facultad de puesta en funcionamiento de establecimientos de cultivos marinos en terrenos de dominio público o privado que no sean marítimo o marítimo-terrestre.
- d) *El permiso de explotación*, mediante el que la Consellería reconoce la capacidad para ejercer la explotación a particulares, personas físicas o jurídicas, de recursos marinos.

3.1. Relación entre actividad y título administrativo habilitante

Existe una relación entre el tipo de título administrativo habilitante y la actividad a desarrollar, pues no todos los títulos son válidos para cualquiera de ellas. En la tabla 1 se relacionan la actividad y el permiso, al tiempo que se expresa la forma de comercialización posible (Tabla 1).

TABLA 1
PERMISO, ACTIVIDAD Y SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN

PERMISOS	ACTIVIDAD		
	Pesca	Marisqueo	Acuicultura
Concesión	No aplicable*	Lonja/Libre**	Libre
Autorización	No aplicable	Lonja/Libre	Libre
P. Actividad	No aplicable	No aplicable	Libre
P. Explotación	Lonja	Lonja	No aplicable

* No aplicable: No se puede emplear el permiso para la actividad.

** Lonja /Libre: Canal posible de comercialización en primera venta.

La concesión y la autorización, tal como están recogidas en el Decreto 419/1993, pueden habilitar para el marisqueo y la explotación de cultivos marinos; el permiso de actividad se aplica en activi-

¹⁷ La Administración puede extinguir la autorización por motivos de interés público, en cualquier momento.

dades de acuicultura y el permiso de explotación (PERME) es el que, de modo individual, permite la actividad de la pesca y el marisqueo.

Teniendo en cuenta la definición de concesión, autorización, permiso de actividad y permiso de explotación, cada una de las actividades puede utilizar alguna de estas fórmulas:

- En la pesca de bajura la concesión, la autorización y el permiso de actividad no son aplicables, el último al destinarse a actividades en zona terrestre y los dos primeros por ser aplicables a la explotación de una zona concreta, por lo que la pesca, al ser movable, no puede utilizar estos sistemas.
- El marisqueo se puede realizar a través del permiso de explotación.
- En el caso de la acuicultura no se pueden emplear los títulos destinados a la explotación directa de los recursos marinos, pues no es éste el objeto de su actividad, concretamente no son válidos el permiso de explotación y la autorización.

3.2. Relación entre sistema de comercialización y título administrativo habilitante

La comercialización de los productos del mar no se puede efectuar libremente. *La pesca en fresco descargada en los puertos o centros de descarga de la Comunidad Autónoma gallega tiene que ser pujada obligatoriamente en las lonjas o centros de venta situados en ella y autorizados reglamentariamente*¹⁸. La entidad de la que dependen las lonjas es la responsable de velar por el cumplimiento de las normas existentes y suele ser la cofradía de pescadores y, en menor medida, el ayuntamiento o una organización de productores pesqueros. Concretamente, en la actualidad, de las 73 lonjas que están operativas, 51 son gestionadas por cofradías¹⁹.

Únicamente pueden comercializarse directamente los productos extraídos por los titulares de concesiones, es decir, los procedentes de los establecimientos de cultivos marinos, quedando ex-

¹⁸ GALICIA: Decreto 419/1993, del 17 de diciembre, por el que se refunde la normativa vigente sobre descarga, primera venta y comercialización de los recursos marinos en fresco. DOGA, n.º 13, de 20 de enero de 1994, art. 7.º.

¹⁹ CONSELLERÍA DE PESCA E ASUNTOS MARÍTIMOS: *Cofradías de pescadores*. Disponible en internet: <http://www.pescadegalicia.com>. Fecha de realización: 04/08/2004, fecha consulta: 06/09/2004.

ceptuados del cumplimiento de las reglas aplicables a la primera venta y comercialización de recursos marinos en fresco²⁰.

En consecuencia, dada la regulación actual, únicamente es posible comercializar directamente, sin pasar por subasta en lonja, cuando se dispone de permiso de concesión o de actividad.

Estos son los condicionantes legales básicos para el desarrollo de una actividad de mar y, en consecuencia, el planteamiento de la implantación de un modelo cooperativo para realizar actividades de pesca de bajura, marisqueo o acuicultura, depende tanto de la actividad como del título administrativo habilitante al que estas empresas puedan acceder.

4. RÉGIMEN DE PROPIEDAD DE LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN: BARRERAS PARA LA CREACIÓN DE SOCIEDADES COOPERATIVAS

El carácter público del medio marino conlleva, inherentemente, a la problemática de asignación de los derechos de propiedad. Así pues se hace necesario describir las soluciones adoptadas a este problema por la Administración gallega, así como el análisis de los distintos regímenes de propiedad y medios de producción que conviven en este ámbito.

Los buques empleados en cada una de las actividades, principal medio de producción, pertenecen a la flota artesanal menor en el 67,27% de los 7.754 existentes en el año 2000, es decir, se trata de embarcaciones de menos de 2,5 toneladas, los restantes se distribuyen entre barcos empleados en la pesca artesanal mayor y pesca de litoral (28,10%) y de altura y gran altura (4,63%)²¹.

El grado de vertebración de los diferentes sectores es muy desigual, así mientras los sectores de pesca de altura están muy organizados en asociaciones profesionales y empresariales, el sector del marisqueo a pie se encuentra en una fase inicial de reestructuración, manteniendo, salvo en casos muy concretos, el modo de explotación artesanal vigente hace un siglo²², sin que se observen indicios de cambio hacia sistemas organizativos y de gestión con un cierto nivel profesional.

²⁰ GALICIA: Decreto 419/1993, opus cit, art. 2.º.

²¹ CONSELLO ECONÓMICO E SOCIAL DE GALICIA: *O sector pesqueiro en Galicia*. Colección Informes 3/02. Disponible en internet: <http://www.ces-galicia.org/pdf/informes/>. Fecha de consulta: 07/10/04, p. 90, p. 19.

²² FERNÁNDEZ OUTEIRAL, X. M.: Cooperativas do mar e ordenación bioeconómica do marisqueo. *Revista Cooperativismo e Economía Social*, n.º 7, Xaneiro-Xullo 1993, p. 25-34, p. 26.

En cuanto a las entidades que agrupan a los sectores de la pesca y el marisqueo son, básicamente, las cofradías de pescadores, las organizaciones de productores pesqueros y las sociedades cooperativas, siendo las primeras más numerosas y representativas.

Las cofradías participan de la naturaleza de Administración Pública tanto en su constitución y organización, como en la realización de funciones de carácter administrativo²³. Además, pueden desarrollar actividades relativas a la organización y comercialización de la producción del sector de pesca, marisqueo y acuicultura, y representar los intereses de los profesionales del sector, sin perjuicio de su representación a través de las organizaciones de empresarios y trabajadores de la pesca.

Las actividades de explotación de los recursos naturales necesitan ser controladas, para evitar una mala utilización de un medio de dominio público. En este sentido, las cofradías cumplen un papel muy importante.

Sin embargo, además de las anteriores competencias, estas entidades, en muchos casos, incorporan aquellas otras relativas a la subasta en lonja, pues el 70% de las existentes tiene la titularidad de una lonja, canal obligatorio de comercialización en la mayor parte de las operaciones de venta en fresco de los productos de la pesca.

Es decir, se trata de entidades de carácter público que además realizan actividades económicas propias del ámbito empresarial, lo que les confiere una característica especial y anómala²⁴.

En cuanto a las organizaciones de productores pesqueros, su implantación ha sido muy irregular y, salvo determinados casos concretos, no han conseguido su objetivo de vertebrar el sistema productivo marino²⁵. En el año 2002, existían 8 organizaciones de pro-

²³ El Estatuto de Autonomía confiere competencias exclusivas en materia de cofradías de pescadores a la Comunidad Autónoma de Galicia (GALICIA: *Ley orgánica del Estatuto de Autonomía de Galicia*, B.O.E., n.º 24, del 1 de octubre de 1981, art. 27.29.); que están reguladas a través de: GALICIA: *Decreto 261/2002, de 30 de julio, por el que se aprueban las normas reguladoras de las cofradías de pescadores y sus federaciones*, B.O.E., n.º 158, de 19 de agosto de 2002.

²⁴ FERNÁNDEZ-FEIJÓO SOUTO, Belén; LÓPEZ CORRALES, Francisco y RUIZ BLANCO, Silvia: *Las cofradías de pescadores en España: factores económicos bajo la perspectiva legislativa estatal y autonómica. Especial referencia a la contabilidad*. Aceptado en el: X Congreso de Contabilidad del Instituto Superior de Contabilidad y Auditoría de Lisboa (ISCAL), a celebrar en Estoril (Portugal) en noviembre de 2004.

²⁵ PERNAS, Ernesto: *Elementos para unha ordenación integral dos usos do medio litoral de Galicia*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 2000, p. 58.

ductores de ámbito local y provincial y 6 de carácter nacional con sede en Galicia²⁶.

Las sociedades cooperativas de mar tampoco han conseguido una implantación representativa, salvo en el caso de las empresas dedicadas a la explotación de bateas de mejillón y ostra. Asimismo, es necesario destacar que el empleo de esta fórmula empresarial se encuentra con importantes barreras para su desarrollo.

Concretamente, en el caso de la actividad de marisqueo es necesario disponer de autorización o concesión de un área determinada. La mayor parte de las zonas más productivas han sido concedidas a las cofradías mediante autorización, para la explotación por parte de sus socios de un banco natural. En consecuencia, a pesar de disponer de un permiso de explotación, los mariscadores deben asociarse a una cofradía para poder acceder a los bancos naturales que ésta tiene en explotación, lo que conlleva a la necesaria afiliación a la cofradía para poder desarrollar la actividad. Es decir, se produce una situación de explotación monopolística de un banco natural, en contra de la alternativa más plausible que sería el acceso a concesiones a través de un concurso público que permitiera, bajo determinadas condiciones, la explotación temporal de los bancos naturales. Además, la autonomía de estos trabajadores está bastante limitada, teniendo en cuenta que todos los acuerdos tomados deben ser ratificados por el cabildo de la cofradía²⁷.

Ante esta situación, se observan como barreras a la implantación de otras estructuras empresariales diferentes a la propia cofradía: 1) la dificultad de acceso a títulos habilitantes como la concesión o la autorización, en el caso del marisqueo, al estar las zonas productivas repartidas entre las cofradías y 2) la comercialización obligatoria de los productos frescos en primera venta a través de la lonja, factor que inhibe la asociación voluntaria para acceder a las sucesivas fases de la cadena de valor del producto extraído del mar, tanto en lo que se refiere a su elaboración posterior como a la propia comercialización.

Si efectivamente existen estas barreras sería de esperar que tales condicionantes influyeran de algún modo en el precio de los

²⁶ CONSELLO ECONÓMICO E SOCIAL DE GALICIA: O sector pesqueiro..., opus cit, p. 23.

²⁷ CONSELLO ECONÓMICO E SOCIAL DE GALICIA: Situación e perspectivas do sector do marisqueo a pé en Galicia. Colección Informes 2/01. Disponible en internet: <http://www.ces-galicia.org/pdf/informes/>. Fecha de publicación: 2001, fecha de consulta: 07/10/04, p. 148, p. 84.

productos. A tal efecto hemos realizado un estudio de los precios medios de las especies en fresco que se subastan en las lonjas gallegas, teniendo en cuenta que las lonjas son, en su mayor parte, gestionadas por las cofradías, en donde obligatoriamente se descargan la pesca y mariscos de la zona de explotación exclusiva por ellas.

5. ESTUDIO DE PRECIOS DE LOS PRODUCTOS COMERCIALIZADOS EN LONJA

La primera venta de pescado en fresco se realiza en Galicia en 83 lonjas o puntos de venta, de las cuales están bajo control de cofradías 51, según datos recogidos en la página web de la Consellería de Pesca de la Xunta de Galicia²⁸. El número de especies que la misma señala son 173.

El estudio de precios que se presenta se ha realizado sobre 93 especies, pues las restantes, o bien tienen un volumen irrelevante para ser consideradas en el estudio o no existen datos sobre las capturas en esta página web. El análisis fue hecho sobre los valores mensuales correspondientes al año 2003, ya que los datos del 2004 no muestran la variabilidad estacional correspondiente al último trimestre del año.

Los resultados hallados muestran que las diferencias de precios son significativas, según el ratio F-Snedecor, en 87 de las 93 especies estudiadas, al nivel de riesgo α del 0,05. Los resultados alcanzados son llamativos tratándose de un mercado tan experimentado y profesional como el de la pesca en Galicia.

El resumen para los distintos tipos de pesca es el siguiente:

RESULTADOS PRUEBA F-SNEDECOR (1.º)			
PRUEBA 1	SIG.	NO SIG.	TOTAL
BAJURA	44		44
ALTURA	31	6	37
MIXTO	12		12
TOTAL	87	6	93

²⁸ <http://www.pescagalicia.com>

Los resultados, pues, sugieren algún tipo de explicación que no señalan los datos. Así estas diferencias pudieran deberse a:

1. El volumen de contratación. Sería de esperar que en aquellas lonjas con volúmenes de contratación elevados, las diferencias de precios, manteniendo constantes los otros factores, fueran aproximadamente iguales. Teniendo en cuenta que la subasta es presencial, el número de compradores en las lonjas pequeñas disminuye ostensiblemente, lo que podría explicar parcialmente las diferencias de precios halladas.
2. Calidades distintas dentro de la misma especie. Los datos fuente no muestran las diferentes calidades, según procedencia, caladero o arte de pesca utilizada, variables que inciden en el precio de forma importante en algunas especies.
3. Tamaños distintos dentro de la misma especie. Los datos fuente no clasifican las especies según tamaño, factor que es bien considerado en casi todas las subastas de la mayoría de las especies.
4. La regulación de la pesca de bajura y marisqueo. La normativa gallega establece la obligación de vender las especies procedentes del marisqueo en lonja; asimismo se establece la obligación de desembarco de la pesca en las lonjas correspondientes a la cofradía en donde estén afiliadas las embarcaciones. Las especies procedentes de la acuicultura no pasan por lonja. La flota de litoral y de altura de fresco tienen libertad de elección en el desembarco de la pesca. Éste es un factor limitante de la concentración natural de las lonjas y explicativo, en parte, de las diferencias encontradas, pues dispersa a compradores y vendedores.

El resultado del análisis de variancia (prueba F-Snedecor) ha permitido deducir la existencia de diferencias significativas en los precios de los productos en diferentes lonjas, sin embargo, para ver el efecto de los factores anteriormente expuestos sobre estas diferencias es necesario un análisis individualizado de los mismos.

Para valorar el efecto del volumen de contratación se hizo un análisis complementario, descartando aquellas lonjas de menor volumen, cuya media mensual, en kilogramos, fuera inferior al valor del tercer cuartil para la especie subastada en cada una de las lonjas. El resultado fue que de las 87 especies que presentaron diferencias significativas en la primera prueba, 71 volvieron a presentarlas en la segunda (ver tabla 3)

RESULTADOS PRUEBA F-SNEDECOR (1.º)			
PRUEBA 1	SIG.	NO SIG.	TOTAL
BAJURA	34	10	44
ALTURA	25	12	37
MIXTO	12		12
TOTAL	71	22	93

La comparación de resultados obtenidos entre la prueba 1 y la prueba 2 puede verse en la tabla siguiente:

Comparación de resultados según volumen de contratación		
	PRUEBA	
	1	2
NO SIGNIFICATIVOS	6	22
SIGNIFICATIVOS	87	71
Total especies	93	93

La diferencia entre la primera y segunda prueba es significativa (prueba chi-cuadrado, anexo, cuadro 1), poniendo de manifiesto que el volumen de contratación en lonja es un factor que influye en la diferencia de precios encontrada para la misma especie en lonjas diferentes.

La influencia de los factores calidad y tamaño de las especies no se revelaron significativos (Ver anexo cuadros 2 y 3), tanto en la prueba 1 (total lonjas), como en la prueba 2 (concentración de lonjas) (Tablas 5 y 6). La prueba chi-cuadrado se realizó entre aquellas especies que en el mercado tienen precios distintos dependiendo de la calidad y tamaño, y aquellas otras que son homogéneas en calidad y tamaño, o bien en las que estos atributos no afectan a su precio. Es decir, la no consideración de la calidad y el tamaño en los datos oficiales desvirtúan el precio medio de la especie, pero tal efecto también se presenta, por el mismo motivo, en todas las lonjas, con lo cual no afecta a la variabilidad del precio medio entre las lonjas.

PRUEBA 1	Especies afectas por la calidad/talla		Especies no afectadas		TOTAL
	SIGNE.	NO SIGN.	SIGNE.	NO SIGN.	
BAJURA	39		15		44
ALTURA	26	5	5	1	36
MIXTO	12				13
TOTAL	77	3	20	1	93

PRUEBA 1	Especies afectas por la calidad/talla		Especies no afectadas		TOTAL
	SIGNE.	NO SIGN.	SIGNE.	NO SIGN.	
BAJURA	24	5	10	5	44
ALTURA	21	10	4	2	36
MIXTO	12				13
TOTAL	57	3	20	1	93

Con respecto a la regulación de la pesca de bajura y marisqueo, la prueba *chi-cuadrado* muestra un resultado significativo (anexo cuadro 4), señalando que el tipo de pesca: bajura, altura o ambos (mixtos) tienen incidencia en la variabilidad de precios entre lonjas. Solo en la pesca de altura, en la prueba 1, la diferencia de precios no es significativa en 6 especies (Tabla 7), sin embargo, en la prueba 2, las diferencias de precios no son significativas en 22 especies (Tabla 8).

PRUEBA 1		TIPO PESCA			Total
		BAJURA	ALTURA	MIXTO	
NO SIGNIFICATIVO (F-Snedecor)	Recuento	0	6	0	6
	% de TIPO PESCA	,0%	16,7%	,0%	6,5%
SIGNIFICATIVO (F-Snedecor)	Recuento	44	30	13	87
	% de TIPO PESCA	100,0%	83,3%	100,0%	93,5%
Total	Recuento	44	36	13	93

PRUEBA 1		TIPO PESCA			Total
		BAJURA	ALTURA	MIXTO	
NO SIGNIFICATIVO (F-Snedecor)	Recuento	10	12	0	22
	% de TIPO PESCA	22,7%	32,4%	,0%	23,7%

(continuación)

PRUEBA 1		TIPO PESCA			Total
		BAJURA	ALTURA	MIXTO	
SIGNIFICATIVO (F-Snedecor)	Recuento % de TIPO PESCA	34 77,3%	25 83,3%	12 100,0%	71 76,3%
Total	Recuento	44	37	12	93

Tal como era de prever, la regulación afecta a la movilidad de vendedores para acceder a la lonja de su elección, por lo que dispersa el número de compradores entre un gran número de lonjas, produciéndose los efectos esperados respecto a la variabilidad de precios derivada de la regulación del mercado. El efecto regulación queda diluido al aplicar la prueba 2 (con las lonjas concentradas), de tal modo que el resultado de la prueba chi-cuadrado deja de ser significativo, con un riesgo α del 0,05 (Ver anexo cuadro 5).

Del análisis de precios efectuado puede deducirse que la actual configuración de la estructura del sector, articulada a través de cofradías, que tienen control sobre las lonjas, es decir, que tienen espacios reconocidos de gestión, induce a la existencia de múltiples puntos de primera venta en fresco y, en consecuencia a la gran variabilidad de los precios entre ellos. Produciéndose, por tanto, una distorsión de la información del precio de mercado. La carencia de una información fidedigna y representativa del precio de la especie puede acarrear algunas consecuencias negativas en la asignación y distribución de los productos. Por lo que las cooperativas que deseen operar bajo permisos de explotación para el marisqueo o pesca de bajura se enfrentarán a la incertidumbre en la correcta toma de decisiones en lo concerniente a la localización y productos a explotar.

6. POSIBILIDADES DE DESARROLLO DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE MAR

La posibilidad de explotación de una zona y la libertad de comercialización son las claves para lograr un mercado eficiente de los productos del mar, al tiempo que podría permitir una explotación más rentable de estos recursos por parte de los productores.

La valoración empírica de la eficiencia no es posible, ya que al impedirse el libre establecimiento de cooperativas en el mismo ámbito

que la cofradía, es imposible realizar una comparación que lo permita.

Sin embargo, dadas estas limitaciones, las alternativas para el establecimiento de sociedades cooperativas podrían plantearse a través de diversas opciones.

Las actividades relacionadas con la acuicultura, tanto en mar, como en tierra, una vez obtenido el permiso habilitante correspondiente, pueden optar por cualquier fórmula jurídica para su constitución (Tabla 9). En teoría esta es la actividad con menores condicionantes legales de los que se han estudiado.

Los pescadores y mariscadores deben disponer del permiso de explotación para desempeñar su actividad, independientemente del tipo de actividad que desarrollen, y sus capturas pasan obligatoriamente por lonja, con el inconveniente añadido de que la puja se realiza a la baja y sus productos son altamente perecederos.

La agrupación de estos productores, a través de sociedades cooperativas, podría realizarse (Tabla 9):

- Mediante la constitución de una sociedad cooperativa de consumidores, cuyo objeto social fuese la compra en lonja de las capturas por ellos efectuadas. De este modo, la empresa de la que son socios obtendrá la propiedad de sus productos, que posteriormente venderían en el mercado, directamente o tras un proceso de catalogación o elaboración.
- Mediante la constitución de una sociedad cooperativa de proveedores, en la que se agruparían personas con permisos de explotación, con el objetivo de vender conjuntamente en lonja su producción, con las ventajas que su agrupación podría tener en el precio de venta, en relación con el obtenido al operar individualmente. Sin embargo, en este caso, pueden plantearse problemas derivados de la necesaria ratificación del acuerdo de creación de la empresa por parte del cabildo de la cofradía de la que forman parte, cuando se trate de actividades de pesca de bajura y marisqueo.

Estas dos opciones son legalmente posibles, pues, en cuanto al acceso al permiso de explotación, puede obtenerse cuando la actividad a desarrollar constituya una fuente de ingresos complementaria de otra principal relacionada con la pesca²⁹. Y en cuanto a la adquisición de productos frescos de la pesca y el marisqueo en lonja o centros de venta, puede ser efectuada tanto por comerciantes al por menor de la

²⁹ GALICIA: Ley 6/1993, ..., *opus cit* art. 39.

localidad en la que se encuentre el puerto donde se efectúen las compras, como por industriales que se dediquen a cualquier tipo de transformación de pescado o marisco en fresco³⁰.

En consecuencia, la constitución de sociedades cooperativas, tanto para la adquisición y comercialización, como para la transformación y posterior comercialización, es posible.

A pesar de ello, para la actividad de marisqueo, la concesión de una zona de exclusión marítima terrestre permitiría la creación de una sociedad cooperativa de mar que actuase desde la extracción hasta el último eslabón de la cadena de valor del producto. El sistema de concesión ofrece a la empresa mayor estabilidad en cuanto al tiempo que el recurso público puede ser explotado³¹, lo que unido a la posibilidad, inherente al mismo, de venta sin pasar por lonja, le confiere unas características más adecuadas para la implantación y desarrollo de una actividad empresarial.

CANAL	Posibilidad de implantación de Sociedades Cooperativas		
	Pesca	Marisqueo	Acuicultura
Concesión		COOP. PROVEEDORES COOP. PRODUCCIÓN	COOP. EXPLOTACIÓN RECURSOS ACUÍCOLAS
Autorización		COOP. PROVEEDORES COOP. PRODUCCIÓN	
P. Actividad			COOP. EXPLOTACIÓN RECURSOS ACUÍCOLAS
P. Explotación	COOP. PROVEEDORES COOP. CONSUMIDORES	COOP. PROVEEDORES COOP. CONSUMIDORES	

³⁰ GALICIA: Decreto 419/1993, ..., opus cit.

³¹ Tal como expresa la LEY 6/1993 de pesca: Mientras el permiso de explotación se otorga por un período de 5 años a renovar anualmente, la autorización se otorga por un período de 5 años, renovable por períodos de igual duración, hasta un máximo de 30 años y la concesión se otorga por un período de 10 años, renovable por períodos de igual duración, hasta un máximo de 30 años.

7. CONCLUSIONES

El análisis realizado a lo largo de este trabajo ha permitido mostrar la realidad actual del movimiento cooperativo de mar en Galicia, caracterizado por la existencia de un número muy reducido de empresas, de escasa representatividad, aunque es destacable, por su relativa importancia, el caso de las sociedades que se dedican a la explotación de bateas.

Del estudio de las condiciones administrativas y operativas para poder desarrollar las actividades de pesca de bajura, marisqueo y acuicultura, así como de los precios medios de venta en lonja de las especies capturadas en el año 2003, se desprenden las siguientes conclusiones:

- La práctica imposibilidad que otras entidades distintas a las cofradías tienen de obtener títulos habilitantes tales como la autorización para el marisqueo, constituye una importante barrera para la implantación de las sociedades cooperativas del mar.
- La obligatoria canalización de los productos procedentes de la pesca de bajura y marisqueo a través de subasta en lonja recorta la posibilidad de asociación para desarrollar las fases de elaboración y comercialización, posteriores a la de extracción o pesca que se duplica en el caso del marisqueo al ser necesario la previa aclaración.
- La regulación con fines de control lleva aparejada la existencia de una gran número de lonjas lo que conduce a una importante variabilidad de los precios para una misma especie entre lonjas.

A pesar de todo ello, con la actual situación del sector y la legislación aplicable, la constitución de sociedades cooperativas es posible. Su constitución como sociedades cooperativas de consumidores o de proveedores de los productos capturados permitiría a sus socios avanzar en la captación de eslabones de la cadena de valor del producto. Sin embargo, en determinados casos, sería deseable disponer de los títulos administrativos habilitantes (concesión, autorización) a través de los que se puede explotar un espacio limitado del recurso natural, por un periodo de tiempo y en unas condiciones establecidas. Es decir, rentabilizando los recursos naturales por parte de los profesionales del sector, a la vez que se conservan el medio ambiente.

8. BIBLIOGRAFÍA

- CABALEIRO CASAL, M.^a José. La articulación de una estructura empresarial en las rías mediante sociedades cooperativas: reflexiones previas para una propuesta de futuro. *Revista Cooperativismo e Economía Social*, Xaneiro-Xullo 2002.

- CABALEIRO CASAL, M.^a José. La intercooperación de las sociedades cooperativas: *Su aplicación en el desarrollo rural integral de la Comunidad Autónoma de Galicia*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 2004.
- CONSELLERÍA DE PESCA E ASUNTOS MARÍTIMOS. *Cofradías de pescadores*. Disponible en internet: <http://www.pescadegalicia.com>. Fecha de realización: 04/08/2004, fecha consulta: 06/09/2004.
- CONSELLO ECONÓMICO E SOCIAL DE GALICIA. *O sector pesqueiro en Galicia*. Colección Informes 3/02. Disponible en Internet: <http://www.ces-galicia.org/pdf/informes/>. Fecha de publicación: 2002, fecha de consulta: 07/10/04.
- CONSELLO ECONÓMICO E SOCIAL DE GALICIA. *Situación e perspectivas do sector do marisqueo a pé en Galicia*. Colección Informes 2/01. Disponible en internet: <http://www.ces-galicia.org/pdf/informes/>. Fecha de publicación: 2001, fecha de consulta: 07/10/04.
- FERNÁNDEZ-FEIJÓO SOUTO, Belén; LÓPEZ CORRALES, Francisco; RUIZ BLANCO, Silvia. Las cofradías de pescadores en España: factores económicos bajo la perspectiva legislativa estatal y autonómica. Especial referencia a la contabilidad. Aceptado en el: *X Congreso de Contabilidad del Instituto Superior de Contabilidad y Auditoría de Lisboa (ISCAL)*, a celebrar en Estéril en noviembre de 2004.
- FERNÁNDEZ OUTEIRAL, X. M. Cooperativas do mar e ordenación bioeconómica do marisqueo. *Revista Cooperativismo e Economía Social*, n.º 7, Xaneiro-Xullo 1993, p. 25-34.
- GALICIA. Decreto 261/2002, de 30 de julio, por el que se aprueban las normas reguladoras de las cofradías de pescadores y sus federaciones. *B.O.E.*, n.º 158, de 19 de agosto de 2002.
- GALICIA. Decreto 419/1993, del 17 de diciembre, por el que se refunde la normativa vigente sobre descarga, primera venta y comercialización de los recursos marinos en fresco. *DOGA*, n.º 13, de 20 de enero de 1994.
- GALICIA. Ley 5/1998, de 18 de diciembre, de cooperativas de Galicia. *B.O.E.*, n.º 251, de 30 de diciembre.
- GALICIA. Ley 6/1993, de 11 de mayo, de pesca de Galicia. *B.O.E.*, n.º 101, de 31 de mayo de 1993.
- GALICIA. Ley 9/1993, de cofradías de pescadores de Galicia. *B.O.E.*, n.º 134, del 15 de julio de 1993.
- GALICIA. Ley orgánica del Estatuto de Autonomía de Galicia. *B.O.E.*, n.º 24, del 1 de octubre de 1981.
- GARCÍA-GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, Carlos. El problema de la doble condición de los socios-trabajadores (socios-proveedores y socios-consumidores) ante la gerencia de la empresa cooperativa. *Revista de Estudios Cooperativos (REVESCO)*, n.º 56 y 57, 1988-1989, p. 83-121.
- III CONGRESO GALEGO DE COOPERATIVAS. *O libro Branco: un impulso para o futuro*. Santiago de Compostela, diciembre de 2003.
- INSTITUTO GALEGO DE ESTADÍSTICA. *Macromagnitudes da pesca, ano 2002*. Disponible en Internet: <http://ige.xunta.es/ga/home.htm>. Fecha de realización: 15/07/2004, fecha consulta: 06/09/2004.

- PERNAS, Ernesto. Elementos para unha ordenación integral dos usos do medio litoral de Galicia. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia, 2000.
- XUNTA DE GALICIA. *Seminario novos eidos para o cooperativismo*. Santiago de Compostela: Consellería de Xustiza, Interior e Relacións Laborais, 2001.
- XUNTA DE GALICIA. *A Pesca – O marisqueo a pé: Profesionalización e semicultivo*. Disponible en internet: http://www.xunta.es/galicia2004/gl/07_08.htm. Fecha consulta: 06/09/2004.
- XUNTA DE GALICIA. *Libro blanco de cooperativas de Galicia*. Santiago de Compostela: Dirección Xeral de Relacións Laborais; Consello Galego de Cooperativas, 2004.

9. ANEXO

CUADRO I

Pruebas de chi-cuadrado para el efecto concentración de lonjas					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,763(b)	1	0,001		
Corrección por continuidad(a)	9,460	1	0,002		
Razón de verosimilitud	11,343	1	0,001		
Estadístico exacto de Fisher				0,002	0,001

a. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 14,00.

CUADRO 2
PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Para la Prueba 1 (todas las lonjas)	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,128(b)	1	0,720		
Corrección por continuidad(a)	0,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	0,137	1	0,711		
Estadístico exacto de Fisher				1,000	0,590
Asociación lineal por lineal	0,127	1	0,722		
N. de casos válidos	93				

a. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,35.

CUADRO 3
PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Para la Prueba 2 (Concentración)	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,407(b)	1	0,236		
Corrección por continuidad(a)	0,800	1	0,371		
Razón de verosimilitud	1,333	1	0,248		
Estadístico exacto de Fisher				0,253	0,184
Asociación lineal por lineal	1,391	1	0,238		
N. de casos válidos	93				

a. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b. 1 casillas (25,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,97.

CUADRO 4
PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Para la Prueba 1 (todas las lonjas)	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,155(a)	2	0,006
Razón de verosimilitud	12,054	2	0,002
Asociación lineal por lineal	1,405	1	0,236
N. de casos válidos	93		

a. 3 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,84.

CUADRO 5
PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Para la Prueba 2 (Concentración)	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,317(a)	2	0,070
Razón de verosimilitud	7,966	2	0,019
Asociación lineal por lineal	0,719	1	0,396
N. de casos válidos	93		

a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,84.

CUADRO 6
PRUEBAS F-SNEDECOR POR ESPECIE Y PRUEBA (1,2)

ESP.	PR.	CAL.	T. P.	MEDIA	DE	GL-N	GL-D	F RATIO	SIG. AL 05	N.º LJS.
1	1	CT	M	5,42	1,82	28	202	8,52	SIG	29
1	2	CT	M	5,45	1,79	7	62	11,02	SIG	8
2	1	X	A	9,54	3,43	24	184	13,34	SIG	25
2	2	X	A	7,91	3,43	5	55	32,01	SIG	6
3	1	T	B	1,85	3,48	5	28	10,42	SIG	6
3	2	T	B	0,93	0,44	1	10	1,79	NO	2
4	1	T	A	6,38	9,30	1	8	2,15	NO	2
4	2	T	A	6,38	9,30	1	8	2,15	NO	2
5	1	CT	B	14,11	3,70	27	199	3,34	SIG	28
5	2	CT	B	13,90	3,39	21	165	4,03	SIG	22
6	1	CT	B	5,92	1,58	6	49	8,24	SIG	7
6	2	CT	B	6,24	1,66	3	31	14,10	SIG	4
7	1	CT	B	23,14	5,70	31	206	6,17	SIG	32
7	2	CT	B	24,20	5,89	11	89	8,88	SIG	12
8	1	CT	B	9,12	1,74	17	101	3,51	SIG	18
8	2	CT	B	9,47	1,70	5	41	1,75	NO	6
9	1	CT	B	9,56	2,26	20	156	8,15	SIG	21
9	2	CT	B	9,11	1,89	7	70	12,85	SIG	8
10	1	CT	B	6,74	3,06	4	40	20,41	SIG	5
10	2	CT	B	7,62	0,92	1	17	258,01	SIG	2
11	1	CT	A	4,17	1,16	4	32	2,06	NO	5
11	2	CT	A	4,28	1,22	2	25	2,40	NO	3
12	1	CT	A	2,06	1,41	5	42	25,16	SIG	6
12	2	CT	A	1,57	1,20	2	29	63,45	SIG	3
13	1	T	A	2,63	2,45	7	28	3,52	SIG	8
13	2	T	A	2,25	1,50	1	11	37,10	SIG	2
14	1	X	B	3,85	1,76	17	137	24,13	SIG	18
14	2	X	B	2,36	0,80	3	44	3,54	SIG	4

→

(continuación)

ESP.	PR.	CAL.	T. P.	MEDIA	DE	GL-N	GL-D	F RATIO	SIG. AL 05	N. ^o LJS.
15	1	T	B	3,14	1,23	26	189	8,59	SIG	27
15	2	T	B	3,21	1,09	17	140	9,83	SIG	18
16	1	T	B	3,00	1,52	11	84	26,68	SIG	12
16	2	T	B	2,36	0,99	2	33	23,29	SIG	3
17	1	CT	B	4,78	1,62	5	27	4,92	SIG	6
17	2	CT	B	4,41	1,80	3	17	4,45	SIG	4
18	1	X	B	0,54	1,02	19	103	4,35	SIG	20
18	2	X	B	0,34	1,06	8	55	1,15	NO	9
19	1	T	B	7,56	2,62	11	67	6,25	SIG	12
19	2	T	B	7,37	2,98	3	31	17,80	SIG	4
20	1	X	B	1,24	0,80	2	22	9,74	SIG	3
20	2	X	B	1,24	0,80	2	22	9,74	SIG	3
21	1	CT	A	4,70	1,66	2	17	1,21	NO	3
21	2	CT	A	4,73	1,76	1	15	2,21	NO	2
22	1	X	B	1,21	0,41	2	26	1,75	NO	3
22	2	X	B	1,21	0,41	2	26	1,75	NO	3
23	1	T	A	1,21	0,40	2	25	2,40	NO	3
23	2	T	A	1,13	0,31	1	17	3,25	NO	2
24	1	CT	A	3,40	3,50	6	44	32,45	SIG	7
24	2	CT	A	1,29	0,40	2	22	9,46	SIG	3
25	1	T	B	32,54	15,72	27	164	9,54	SIG	28
25	2	T	B	30,06	12,15	12	57	7,43	SIG	13
26	1	T	B	2,13	0,67	5	19	3,69	SIG	6
26	2	T	B	2,47	0,49	1	5	0,10	NO	2
27	1	T	B	5,47	1,76	20	111	4,65	SIG	21
27	2	T	B	6,17	1,49	7	45	5,12	SIG	8
28	1	T	A	3,60	2,61	7	43	4,80	SIG	8
28	2	T	A	2,82	0,68	2	21	0,09	NO	3
29	1	T	A	7,23	4,19	8	65	18,56	SIG	9

→

(continuación)

ESP.	PR.	CAL.	T. P.	MEDIA	DE	GL-N	GL-D	F RATIO	SIG. AL 05	N.º LJS.
29	2	T	A	4,74	2,95	4	36	6,53	SIG	5
30	1	X	A	1,47	0,94	19	142	6,69	SIG	20
30	2	X	A	1,54	1,11	6	59	4,19	SIG	7
31	1	CT	B	10,61	3,64	26	141	4,46	SIG	27
31	2	CT	B	11,25	2,93	9	60	3,34	SIG	10
32	1	CT	M	5,04	2,00	28	236	7,66	SIG	29
32	2	CT	M	5,12	1,72	11	94	3,48	SIG	12
33	1	X	B	2,12	1,08	22	176	5,66	SIG	23
33	2	X	B	1,65	0,90	7	61	3,03	SIG	8
34	1	CT	A	21,03	17,33	10	110	82,66	SIG	11
34	2	CT	A	13,41	7,17	5	66	3,63	SIG	6
35	1	T	M	1,71	0,70	32	276	5,07	SIG	33
35	2	T	M	1,67	0,66	12	122	5,67	SIG	13
36	1	X	B	3,00	3,75	4	16	34,57	SIG	5
36	2	X	B	1,18	0,44	1	4	0,38	NO	2
37	1	T	A	2,52	0,91	6	67	16,57	SIG	7
37	2	T	A	2,76	0,54	3	44	7,28	SIG	4
38	1	X	B	2,03	1,82	4	22	1897,71	SIG	5
38	2	X	B	1,20	0,04	1	9	2,20	NO	2
39	1	CT	M	12,15	2,89	30	228	10,03	SIG	31
39	2	CT	M	12,39	2,41	9	83	6,70	SIG	10
40	1	X	B	3,00	0,98	12	63	6,20	SIG	13
40	2	X	B	2,86	1,07	4	33	8,94	SIG	5
41	1	X	B	4,78	1,48	2	17	10,72	SIG	3
41	2	X	B	3,90	0,34	1	10	1,03	NO	2
42	1	X	B	4,07	1,52	8	49	14,80	SIG	9
42	2	X	B	4,31	1,01	2	21	4,40	SIG	3
43	1	T	M	9,33	3,76	23	154	9,21	SIG	24
43	2	T	M	6,53	3,59	4	37	14,99	SIG	5

→

(continuación)

ESP.	PR.	CAL.	T. P.	MEDIA	DE	GL-N	GL-D	F RATIO	SIG. AL 05	N. ^o LJS.
44	1	CT	M	3,44	2,19	30	239	20,29	SIG	31
44	2	CT	M	1,77	0,87	6	75	10,43	SIG	7
45	1	CT	A	5,22	2,92	16	125	19,04	SIG	17
45	2	CT	A	3,93	2,16	5	50	29,39	SIG	6
46	1	CT	A	5,49	2,71	6	51	27,51	SIG	7
46	2	CT	A	5,31	2,54	2	33	43,24	SIG	3
47	1	CT	M	2,11	0,83	34	267	3,84	SIG	35
47	2	CT	M	2,04	0,93	9	96	7,75	SIG	10
48	1	CT	M	16,30	3,96	32	255	4,20	SIG	33
48	2	CT	M	16,62	3,89	9	101	2,99	SIG	10
49	1	CT	A	0,99	0,61	16	128	10,71	SIG	17
49	2	CT	A	0,81	0,36	5	65	26,60	SIG	6
50	1	T	A	23,27	5,51	5	18	1,31	NO	6
50	2	T	A	23,53	5,29	1	10	0,03	NO	2
51	1	CT	A	9,26	4,31	30	184	11,84	SIG	31
51	2	CT	A	6,10	3,83	7	71	22,37	SIG	8
52	1	X	B	2,66	1,14	27	212	7,14	SIG	28
52	2	X	B	2,97	1,10	9	80	5,47	SIG	10
53	1	T	A	3,98	2,98	12	93	21,42	SIG	13
53	2	T	A	3,43	1,07	4	54	15,54	SIG	5
54	1	T	A	1,96	0,66	8	81	9,90	SIG	9
54	2	T	A	1,99	0,66	5	66	20,48	SIG	6
55	1	CT	A	16,63	4,85	11	83	4,75	SIG	12
55	2	CT	A	14,99	4,48	3	38	2,38	NO	4
56	1	CT	B	0,93	0,80	14	92	2,33	SIG	15
56	2	CT	B	0,95	0,50	4	40	3,38	SIG	5
57	1	T	B	15,52	2,02	9	58	4,52	SIG	10
57	2	T	B	16,13	2,04	4	33	3,69	SIG	5
58	1	T	B	14,76	5,68	30	153	12,27	SIG	31

→

(continuación)

ESP.	PR.	CAL.	T. P.	MEDIA	DE	GL-N	GL-D	F RATIO	SIG. AL 05	N.º LJS.
58	2	T	B	15,27	5,84	12	71	10,12	SIG	13
59	1	T	A	8,69	4,26	22	153	6,10	SIG	23
59	2	T	A	10,56	5,10	6	60	5,10	SIG	7
60	1	T	B	4,25	2,99	4	28	-	SIG	5
60	2	T	B	3,98	3,56	1	13	-	SIG	2
61	1	T	B	1,78	0,44	13	28	7,85	SIG	14
61	2	T	B	1,54	0,25	6	13	37,66	SIG	7
62	1	T	A	4,20	1,50	15	112	4,41	SIG	16
62	2	T	A	4,07	1,00	3	39	3,17	SIG	4
63	1	T	A	6,55	2,36	6	53	11,93	SIG	7
63	2	T	A	4,67	1,16	1	22	9,12	SIG	2
64	1	X	A	2,80	2,06	8	75	69,48	SIG	9
64	2	X	A	1,93	0,63	4	46	10,26	SIG	5
65	1	T	A	1,53	0,62	4	36	2,88	SIG	5
65	2	T	A	1,87	0,75	1	15	0,20	NO	2
66	1	CT	A	5,35	1,88	25	224	14,01	SIG	26
66	2	CT	A	5,52	1,33	7	88	12,81	SIG	8
67	1	CT	A	2,94	2,24	30	239	6,66	SIG	31
67	2	CT	A	2,49	1,82	8	86	12,51	SIG	9
68	1	CT	B	28,33	12,62	19	112	7,21	SIG	20
68	2	CT	B	28,09	10,11	7	54	10,12	SIG	8
69	1	CT	A	4,85	1,59	33	280	10,78	SIG	34
69	2	CT	A	4,49	1,11	6	77	11,57	SIG	7
70	1	CT	B	5,47	1,05	37	303	13,03	SIG	38
70	2	CT	B	5,54	0,98	11	99	16,37	SIG	12
71	1	X	A	1,01	0,37	9	85	11,16	SIG	10
71	2	X	A	0,78	0,15	2	33	0,39	NO	3
72	1	X	A	1,67	0,68	13	132	7,48	SIG	14
72	2	X	A	1,58	0,44	5	66	10,79	SIG	6

→

(continuación)

ESP.	PR.	CAL.	T. P.	MEDIA	DE	GL-N	GL-D	F RATIO	SIG. AL 05	N.º LJS.
73	1	T	M	9,39	2,47	16	123	7,55	SIG	17
73	2	T	M	10,52	2,19	6	59	7,43	SIG	7
74	1	CT	A	2,46	3,39	36	277	22,54	SIG	37
74	2	CT	A	1,61	0,56	7	81	2,08	NO	8
75	1	CT	A	5,01	2,02	16	144	21,84	SIG	17
75	2	CT	A	3,84	0,82	4	55	5,23	SIG	5
76	1	X	B	1,47	0,59	23	142	5,76	SIG	24
76	2	X	B	1,61	0,45	7	67	0,24	NO	8
77	1	CT	B	12,41	3,29	29	222	4,41	SIG	30
77	2	CT	B	13,07	3,15	9	89	3,70	SIG	10
78	1	CT	A	17,96	5,13	32	242	7,33	SIG	33
78	2	CT	A	18,56	5,48	9	87	10,96	SIG	10
79	1	X	B	0,88	1,31	4	31	1,53	SIG	5
79	2	X	B	0,74	1,32	1	16	1,71	NO	2
80	1	T	B	8,40	3,03	6	47	16,40	SIG	7
80	2	T	B	8,79	2,22	1	20	3,14	SIG	2
81	1	T	B	9,17	2,65	23	174	19,70	SIG	24
81	2	T	B	9,29	3,01	6	61	39,52	SIG	7
82	1	T	A	7,71	2,70	23	198	23,93	SIG	24
82	2	T	A	7,40	3,29	6	69	45,52	SIG	7
83	1	CT	A	1,09	0,84	25	151	14,39	SIG	26
83	2	CT	A	0,62	0,20	6	49	1,34	NO	7
84	1	T	B	6,08	1,96	30	206	8,66	SIG	31
84	2	T	B	6,46	2,31	9	83	11,62	SIG	10
85	1	X	B	2,48	1,79	16	128	19,35	SIG	17
85	2	X	B	2,83	1,12	3	44	28,35	SIG	4
86	1	X	B	1,20	0,52	4	30	8,96	SIG	5
86	2	X	B	1,39	0,60	1	14	13,77	SIG	2
87	1	T	M	3,51	1,42	20	128	20,70	SIG	21

→

(continuación)

ESP.	PR.	CAL.	T. P.	MEDIA	DE	GL-N	GL-D	F RATIO	SIG. AL 05	N.º LJS.
87	2	T	M	2,92	1,78	3	31	128,20	SIG	4
88	1	X	B	2,11	2,31	3	26	7,44	SIG	4
88	2	X	B	2,15	2,71	1	20	17,24	SIG	2
89	1	X	B	1,49	2,53	3	23	11,64	SIG	4
89	2	X	B	0,21	0,15	1	11	25,68	SIG	2
90	1	T	B	4,96	1,67	2	6	5,48	SIG	3
90	2	T	B	4,47	1,89	1	4	5,20	NO	2
91	1	CT	M	0,61	0,68	28	207	2,23	SIG	29
91	2	CT	M	0,50	0,36	10	88	3,24	SIG	11
92	1	T	B	4,02	1,23	13	90	7,02	SIG	14
92	2	T	B	5,06	1,08	2	31	4,69	SIG	3
93	1	CT	M	0,85	0,71	33	241	10,13	SIG	34
93	2	CT	M	0,64	0,38	10	94	10,70	SIG	11

En la primera columna, ESP, se muestran las 93 especies para las pruebas F-Snedecor 1 y 2.

La segunda, PR, se relacionan los resultados de las pruebas 1 y 2, F-Snedecor, en cada una de las 93 especies.

La tercera, CAL, se indica, para cada especie, si el precio está afectado por la talla, T, la calidad y talla, CT, o estas variables no afectan al precio de la especie, X.

La cuarta, T.P., el tipo de pesca: A, altura, B, bajura, M, mixta.

La quinta, MEDIA, indica el precio medio, de la especie para todas las lonjas (en la prueba 1), o para las lonjas concentradas (prueba 2), una vez descartadas las de menor volumen.

La sexta, DE, la desviación estándar.

La séptima, GL N, muestra los grados de libertad del numerador de ratio F-Snedecor.

La octava, GL D, muestra los grados de libertad del denominador de ratio F-Snedecor.

La novena, F RATIO, indica el valor del ratio F-Snedecor.

La décima, SIG AL 0.05, indica si la prueba resulto significativa (SIG) o no significativa (NO), con un riesgo del 5%.

La décimo primera, N.º LJS, señala el número de lonjas en las que se subastó cada especie, a las que se le aplico la prueba F-Snedecor.