

JORNADAS

La comercialización del pescado fresco: alternativas de futuro

Palamós, 2 y 3 Marzo 2001

Gestión de pesquerías, gestión de mercados : ¿Es el comercio electrónico una solución?



Antonio García-Allut (Universidade da Coruña)

Juan Freire (Universidade da Coruña)

Enrique Dans (Instituto de Empresa, Madrid)



INSTITUTO
de EMPRESA



Contenidos

1. ***Problemas de comercialización en pesquerías artesanales gallegas: estructura de los mercados y sistemas de gestión***
2. ***Los "marketplaces" como iniciativas emergentes de comercialización en el sector pesquero: Potenciales impactos de la globalización de mercados en la gestión de pesquerías***
3. ***Posibilidades de uso de las tecnologías de la información para la mejora de la comercialización de la pesca artesanal: El caso de Galicia***



Motivación y objetivos

- **Grupo interdisciplinar sobre Gestión de las Pesquerías artesanales de Galicia**
- **Conexión entre aspectos biológicos, sociales-culturales y económicos:** Una organización eficiente del sector productivo debería contemplar todas estas dimensiones
- **La comercialización de los productos pesqueros** representa uno de los puntos fundamentales para el funcionamiento sostenible de una pesquería
- **Problemas de la comercialización en Galicia** que afectan a:
 - productores
 - organizaciones (Cofradías)
 - recursos
- **Investigación de posibles soluciones** para corregir estos problemas, en dónde el **comercio electrónico** podría ser una alternativa interesante, pero no la única

1. *Los problemas de comercialización en las pesquerías gallegas*



■ Factores físicos y biológicos:

- Medio natural en el que se desarrolla la actividad pesquera: **incertidumbre productiva**
- Diseminación espacial de las lonjas: **oferta fragmentada**
- Carácter perecedero de los recursos pesqueros: **transacción rápida**



■ Factores socio-económicos y políticos:

- El sistema de subasta actual, la "modalidad holandesa": **escisión de la parte productiva de la comercial**
- Las lonjas como "mercados locales" independientes: **fuerte oscilación de precios y peligro de colusión**
- Sistemas diferenciales de producción pesquera y estrategias de comercialización: **alto número de figuras comerciales**
- Modelos de gestión centralizados poco eficientes: **venta ilegal y furtivismo**





El medio natural en el que se desarrolla la actividad pesquera condiciona la producción

Factores abióticos (clima y dinámica oceánica): Número de días efectivos de pesca al año en función del tamaño de la embarcación

Tipos de Barcos	T.R.B	Nº de barcos	Nº de días
"Motoras pequeñas"	2-8	3	76-125
"Motoras medianas"	9-10	9	126-180
"Motoras grandes"	11-14	10	181-220

Número de embarcaciones de Lira y días de actividad durante el periodo 1989-1990

Días mensuales de actividad de un palangrero de 45 T.R.B. (media de los años 1979, 1980, 1981, 1986 y 1987)

Ene	Feb	Maz	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Tot
12	11	15	15	20	23	22	20	15	19	18	13	203



Una alta dispersión espacial de las lonjas genera una oferta fragmentada y desigual

- La excesiva atomización de las lonjas en Galicia ocasiona el problema de la distribución de los productos pesqueros ante la **ausencia de una estructura logística eficiente**.
- Esta atomización conduce también a que aquellas lonjas con una oferta más baja sean las más sensibles a sufrir los **problemas de colusión**, dándose casos extremos de un sólo comprador para una o varias especies.





El carácter perecedero de los recursos pesqueros obliga a los productores a incorporarlos rápidamente a los circuitos comerciales

- **Carencia de infraestructuras** en algunos puertos
- Las infraestructuras de conservación se encuentran muchas veces **en manos privadas**. Esto conduce a la necesidad de una transacción rápida.
- La **subasta de modalidad "holandesa"**, pese a que es un sistema aparentemente rápido, transparente y no fortuito, genera una escisión entre productor y mercado:
 - Desigualdad entre productor y comprador
 - El valor de los productos pesqueros se produce al margen de los costes de explotación





Las lonjas se comportan como "mercados locales" independientes: fuerte oscilación de los precios y altas posibilidades de colusión

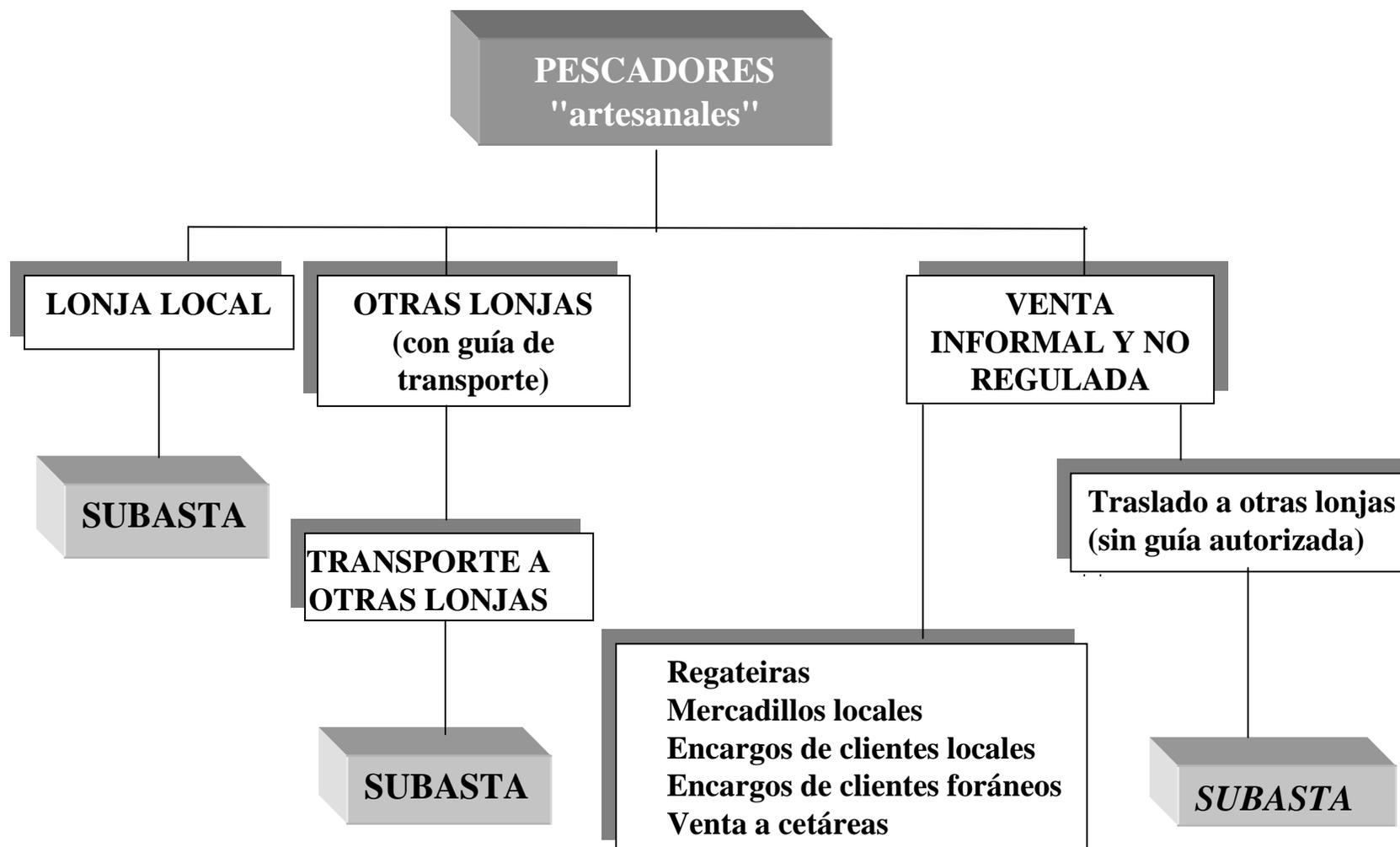
- La **subasta**, en las condiciones en las que se produce, conduce a reafirmar la **falsa creencia** de que la **primera tasación** del valor del producto pesquero es resultado de un proceso de **competitividad en la demanda**
- Los valores que toman los productos pesqueros en primera venta no reflejan la demanda del mercado, más bien son el resultado de:
 - La percepción de la oferta local (de cada lonja vista aisladamente).
 - Oportunidades de compra a bajos precios por escasez de compradores.
 - Posibilidad de fijar bajos precios en primera venta como resultado de acuerdos especulativos entre compradores.

- **Alta oscilación y variación de precios entre lonjas: diaria y anualmente**

Especie	1997		1998		1999	
	Ribeira	Muros	Ribeira	Muros	Ribeira	Muros
<i>Pulpo</i>	350	315	647	491	749	648
<i>Cigala</i>	1,638	1,798	1,681	2,048	3,291	2,769
<i>Jurel</i>	73	46	106	61	111	51
<i>Rape</i>	789	641	641	601	738	993
<i>Nécora</i>	1,652	825	1,809	1,340	2,167	1,253

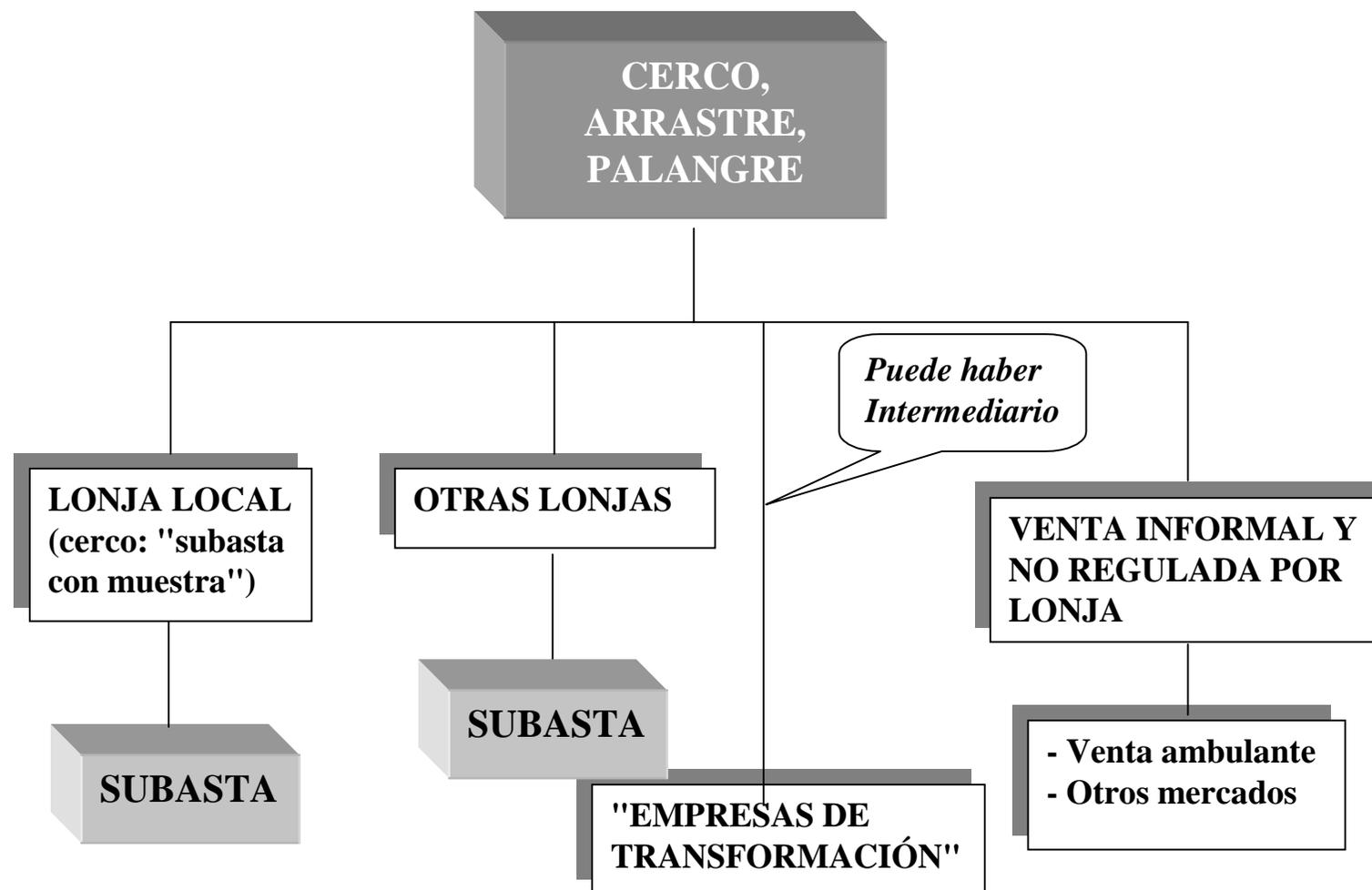


Sistemas diferenciales de producción pesquera y estrategias de comercialización: Pesca artesanal



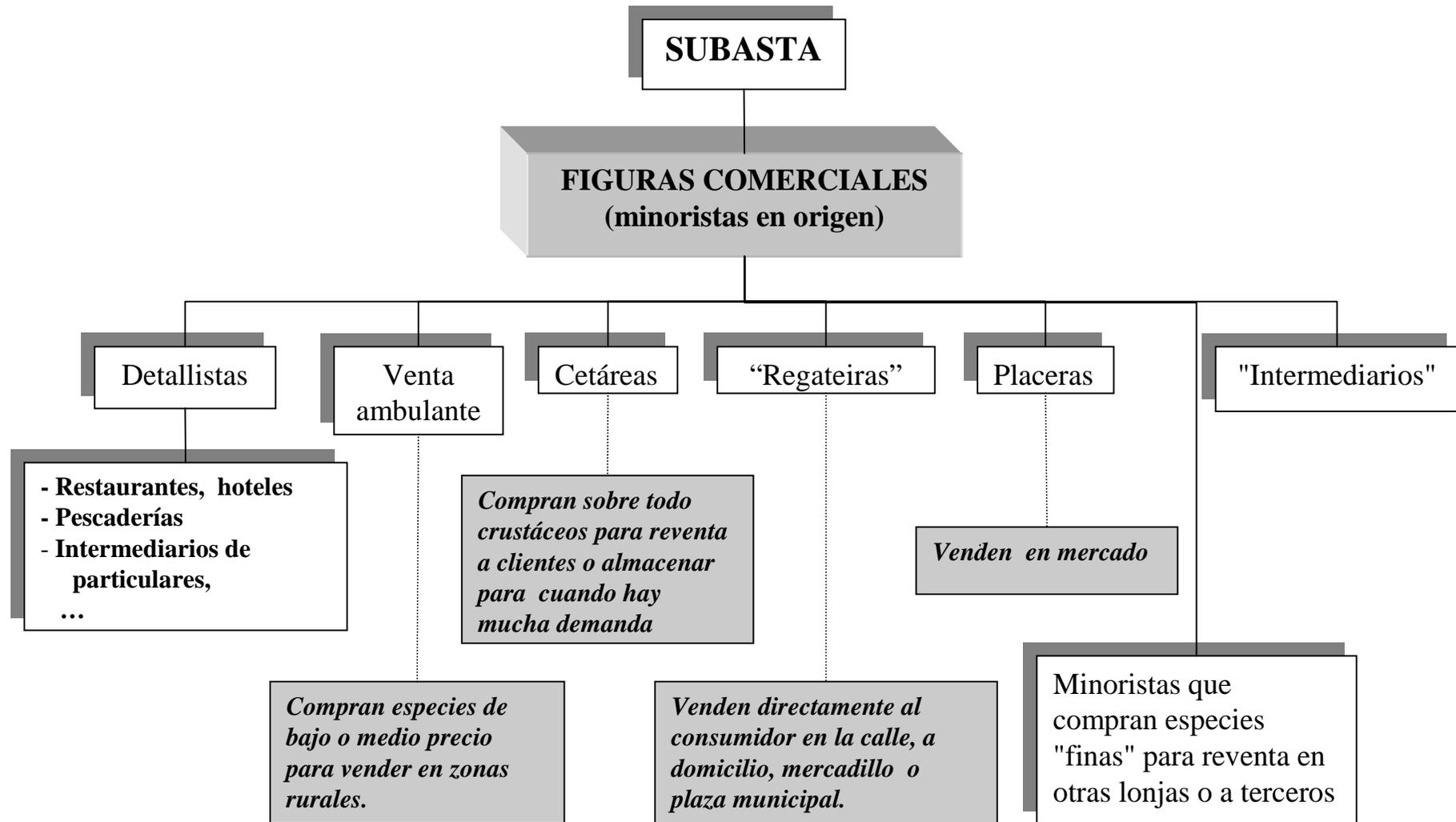


Sistemas diferenciales de producción pesquera y estrategias de comercialización: Pesca semi-industrial



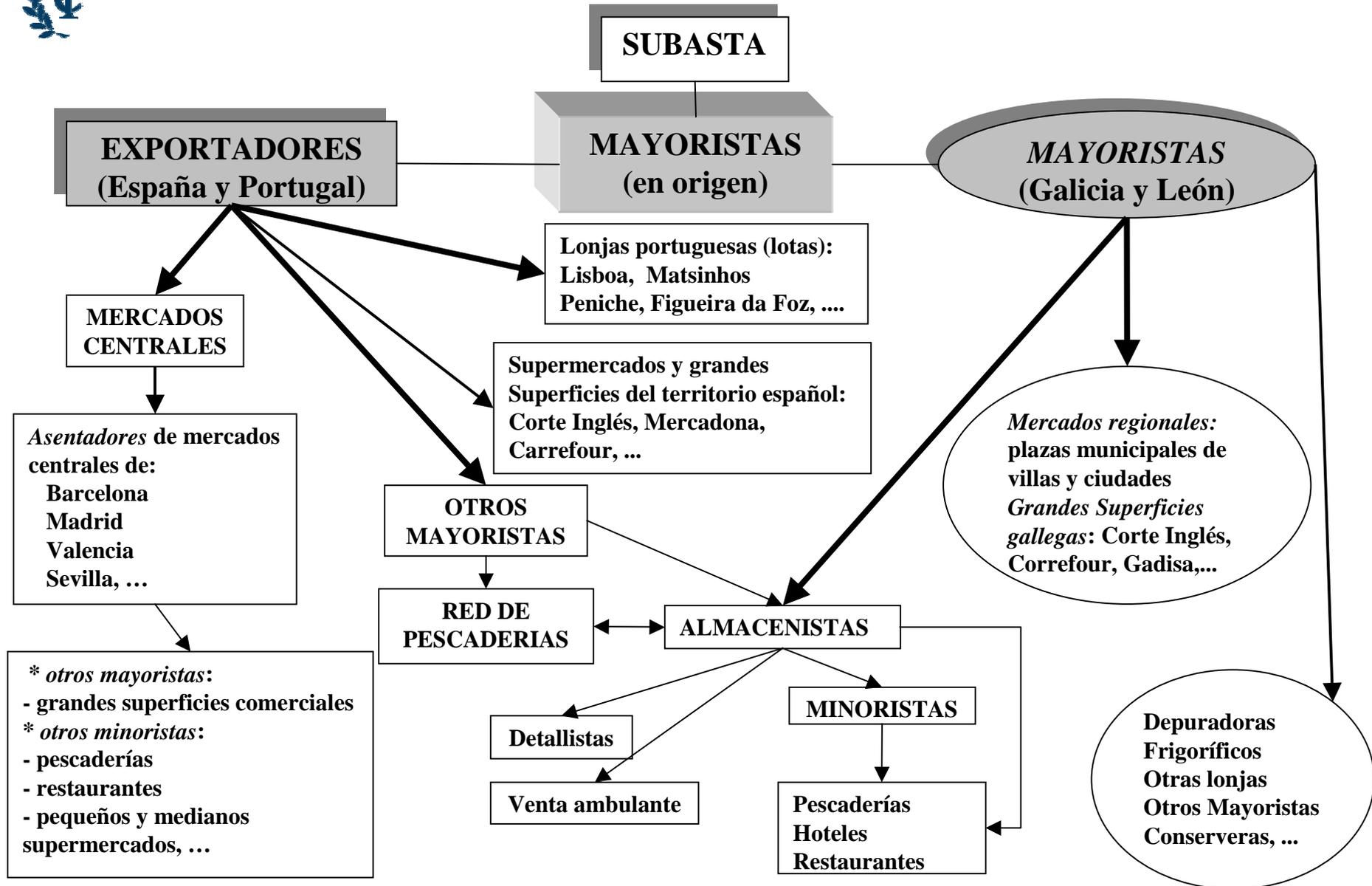


El problema de la distribución: Figuras comerciales minoristas (Lonja de Riveira)



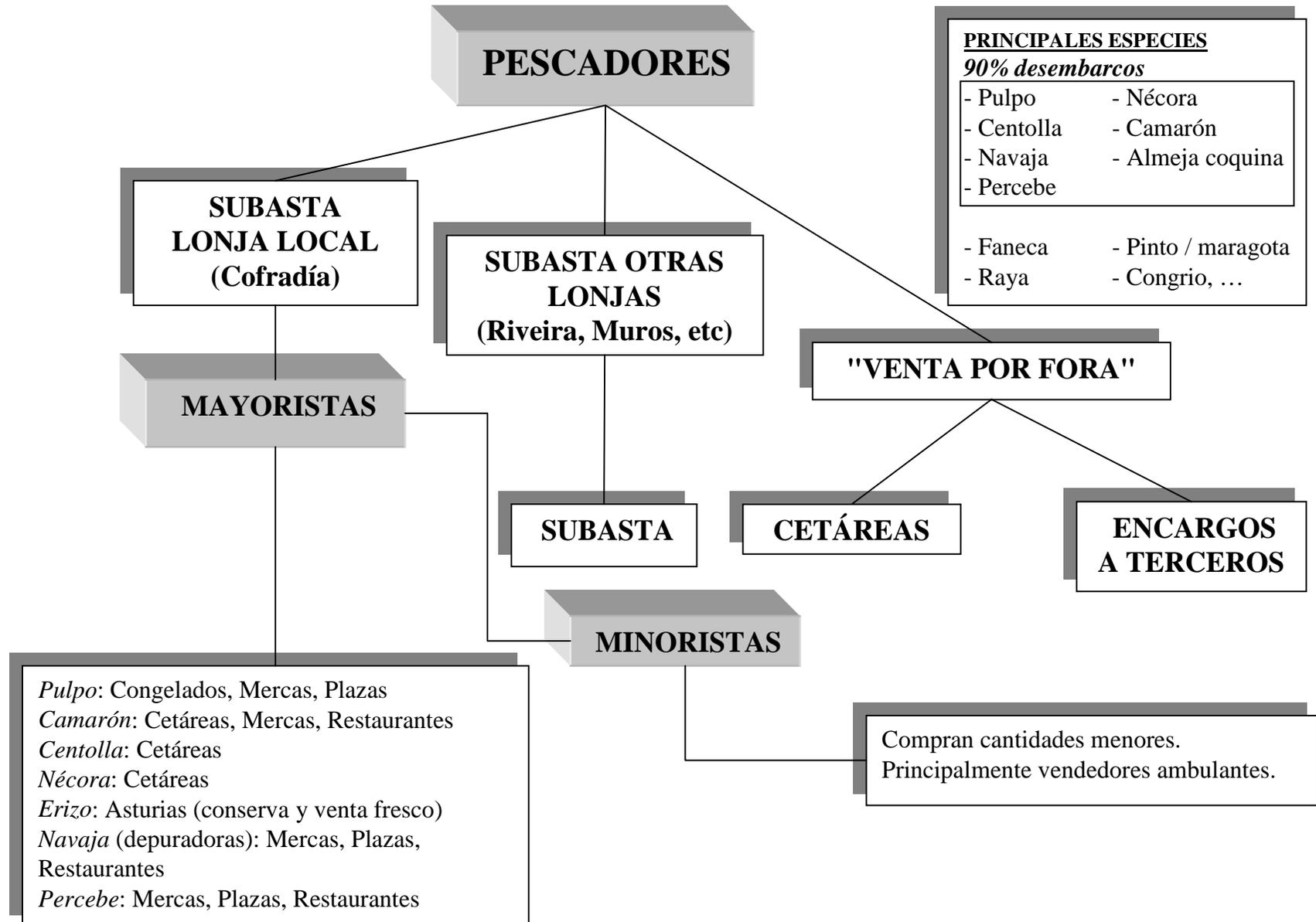


El problema de la distribución: Figuras comerciales mayoristas (Lonja de Riveira)





El problema de la distribución: Agentes comerciales en la lonja de Lira



2. *Los "marketplaces" como iniciativas emergentes de comercialización en el sector pesquero:*



Potenciales impactos de la globalización de mercados en la gestión de pesquerías





Los "marketplaces" en el sector pesquero

- ¿Cómo de inminente es el proceso de **globalización de los mercados de productos pesqueros**?: El impacto de las tecnologías de información
- **Taxonomías de los modelos de mercados electrónicos** (“marketplaces”), con especial referencia a los modelos B2B (“Business to Business”).
- Revisión de las iniciativas existentes en la actualidad de **mercados B2B de productos pesqueros** a nivel mundial



¿Cómo de inminente es el proceso de globalización en el caso de los mercados de productos pesqueros?: El impacto de las tecnologías de información





Un ejemplo:

Armenia, Noruega, Bolivia, Alaska, China, Italia ...
el mismo día en el mismo mercado



The GoTradeSeafood Trading Network - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Google

Dirección <http://gotradeseafood.com/prod/index.cfm>

Vínculos [Guía de cenes](#) [HotMail gratuito](#) [Inicio de Internet](#) [La mejor del Web](#) [Microsoft](#)

Gotradeseafood.com TRADING NETWORK
The World's Seafood Market Hub

Seafood & Buy Vende y Compre Vende y Acheitez

Login My Marketplace Search Safe Harbor About Us Help Home

Country Company For Sale Wanted Fresh Frozen

View offers & Negotiate
All Seafood All
Fresh View Offers

Find by Offer ID
Find It

To Create an Offer
For sale Frozen
Create Offer Private

Welcome to Gotradeseafood.com!
Please browse the latest fresh and frozen seafood offers below:

FRESH SEAFOOD

Offer ID	For Sale/Wanted	Species	Product Origin	Date Posted
12100	For Sale	Cultivated Crawfish	Armenia	Feb 18, 2001 15:11 EST
12026	Wanted	Norwegian Salmon	Norway	Feb 14, 2001 08:05 EST
11981	For Sale	Cultivated Steelhead Trout	Bolivia	Feb 12, 2001 11:19 EST

[MORE FOR SALE](#) [MORE WANTED](#)

FROZEN SEAFOOD

Offer ID	For Sale/Wanted	Species	Product Origin	Date Posted
12104	For Sale	Wild Coho/Silver Salmon	Bering Sea	Feb 18, 2001 20:28 EST
12102	For Sale	Frog Legs Frog Legs	China	Feb 18, 2001 19:40 EST
12086	For Sale	Bocourti Catfish	Italy	Feb 16, 2001 05:01 EST

[MORE FOR SALE](#) [MORE WANTED](#)

Statistics Tip of the Week Tool of the Week

You can reach 3052 customers worldwide! View the latest seafood offers that match your product interests - [Keep me Posted Summary](#) - [USA Domestic Trucking - Navigator Logistics](#)



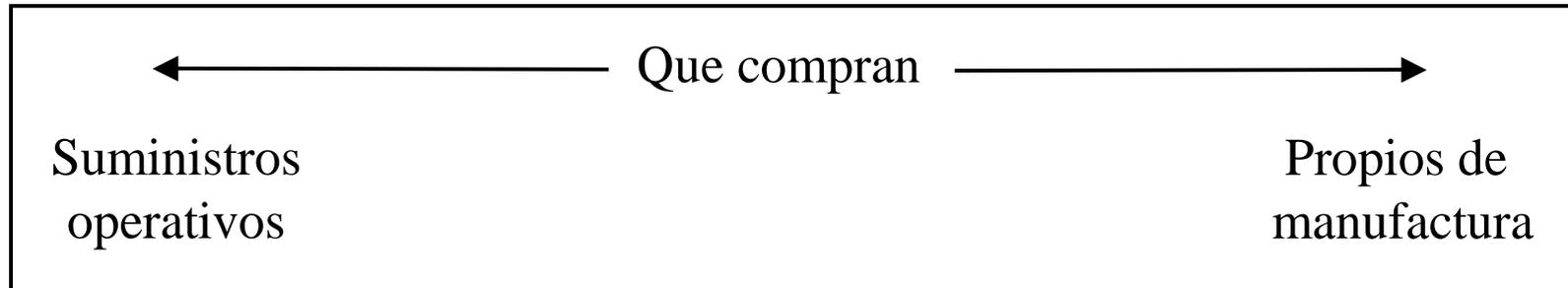
Elementos de Taxonomía en el estudio de los “marketplaces” B2B (“business-to-business”)

Variables a considerar:

- Planteamiento de la transacción. **¿Cómo compran?**
 - Orientación al suministro **sistemático**
 - Desarrollo de mercados “**spot**”
- Bienes o servicios objeto de transacción. **¿Qué compran?**
 - Propios de **manufactura** (esencialmente, pesca)
 - **Suministros operativos** (seguros, combustible, tripulaciones, aparejos, etc.)
- **Propuesta de valor**
 - Basada en **agregación** (catálogos)
 - Basada en el establecimiento de mecanismos de transacción (**subastas**)
- **Propiedad**
 - Organizado por la **oferta**
 - Organizado por la **demanda**
 - **Neutral**



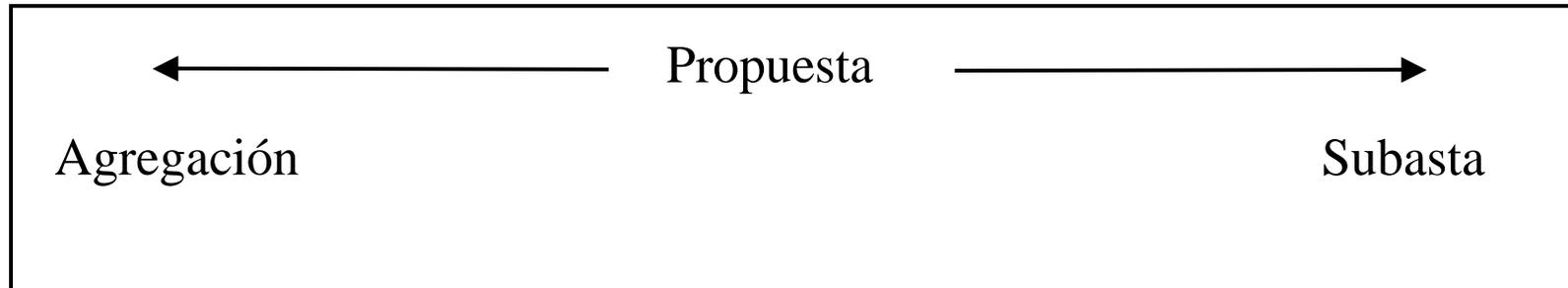
Elementos de Taxonomía en el estudio de los “marketplaces”



- Los *mercados de suministros* tienden a **horizontalizarse**, es decir, ser comunes a varios sectores afines
- Los de *manufactura* son completamente **verticales**, crean mucho valor por agregación, y plantean mecanismos que **suelen favorecer a quien ostenta la propiedad**
- El equilibrio depende del peso específico de ambas categorías en el total del sector



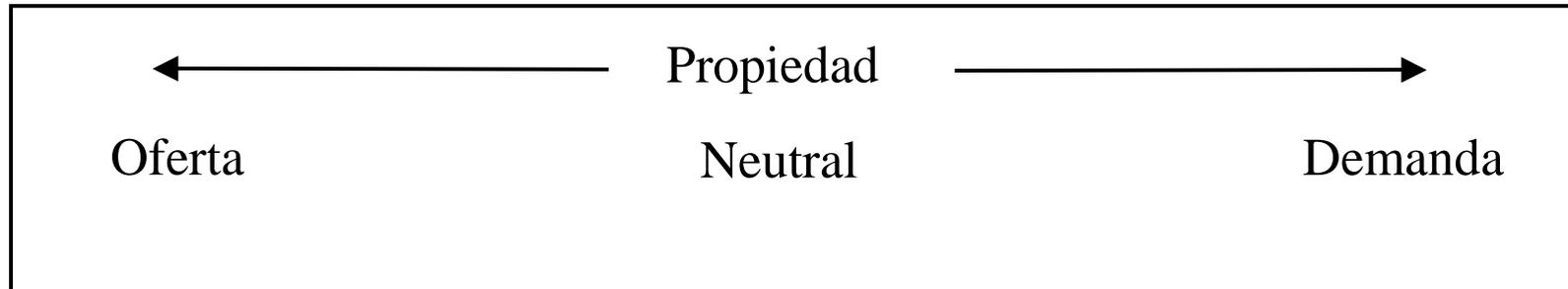
Elementos de Taxonomía en el estudio de los “marketplaces”



- La *agregación* crea valor porque sitúa a todos los actores bajo un mismo techo. Funciona bien cuando:
 - la oferta está fragmentada
 - los productos son especializados
 - el número de referencias es amplio y
 - los compradores son poco sofisticados
- La *subasta* crea valor por aprovechamiento de las cambiantes condiciones de oferta y demanda para crear **precios dinámicos**. Típica de:
 - productos estándar
 - grandes volúmenes y
 - actores sofisticados



Elementos de Taxonomía en el estudio de los “marketplaces”



- La *propiedad de oferta o demanda* depende fundamentalmente del balance de poderes en el sector. Normalmente lo organiza el lado que tiene mayor poder de negociación y está menos fragmentado, aunque en ocasiones pueda haber sorpresas
- La *neutralidad* es ideal, pero difícil de mantener. Suele funcionar con mercados fragmentados a ambos lados, y organismos reguladores o patronales consolidadas



La propuesta de Valor

- Introducción de **transparencia** en el mercado
- Creación de **mercados más eficientes**
- Reducción del *time-to-market*, esencial en perecederos
- Optimización de la **logística**
- Disminución del **coste de búsqueda** de suministrador y productos
- **Disponibilidad 24x7x365**
- **Evaluación de compradores y vendedores** por la comunidad
- **Desarrollo de mercados y servicios secundarios:** tripulaciones, aseguradoras, aparejos, material usado, etc.

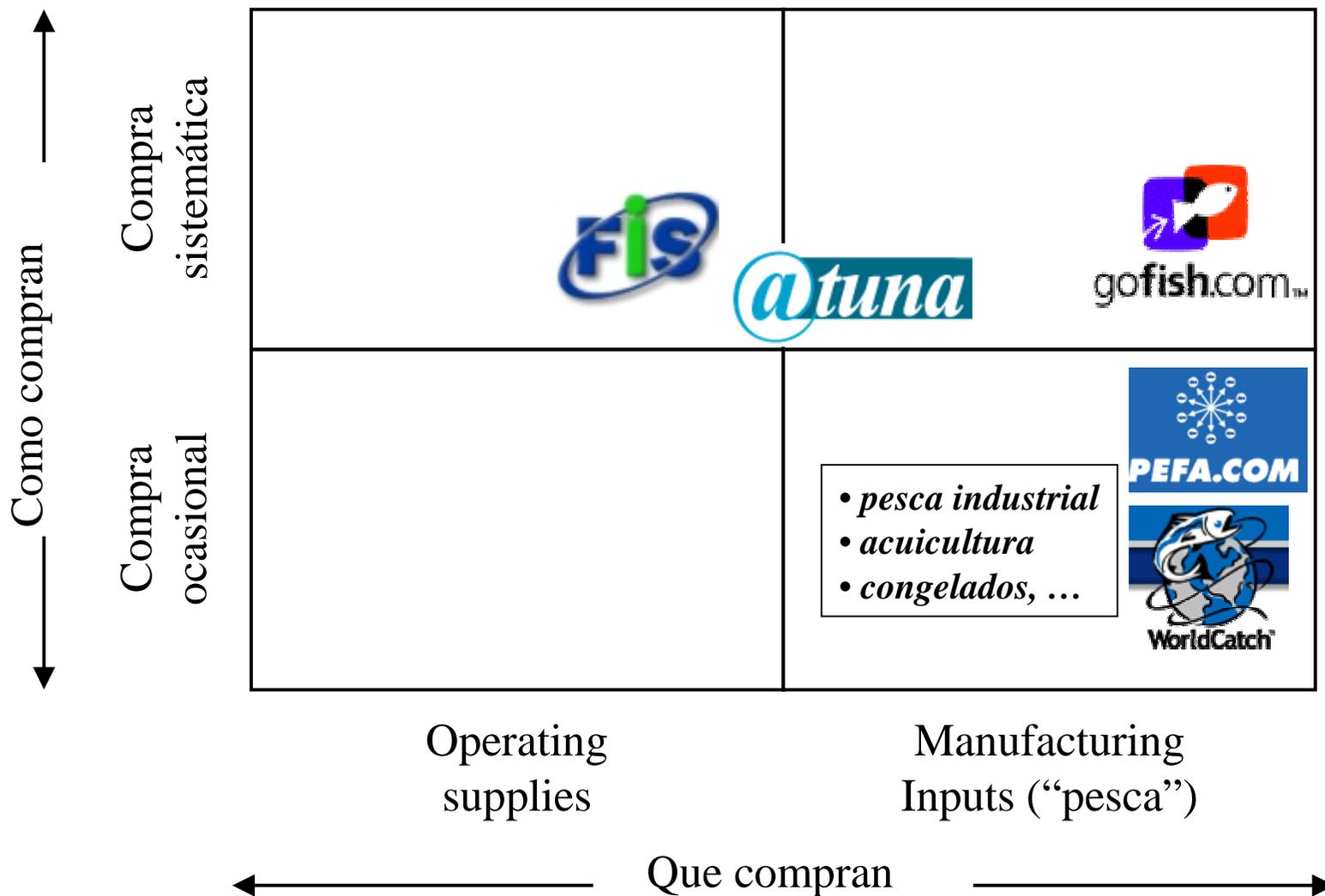


Los contras

- Falta de costumbre: los negocios llevan años haciéndose a golpe de apretón de manos, teléfono y fax
- Gran parte de la base de usuarios tiene escasa experiencia informática
- Gran fragmentación: los mayores actores tienen de un 1% a un 3% del mercado... Muchos potenciales participantes, pocos potenciales organizadores

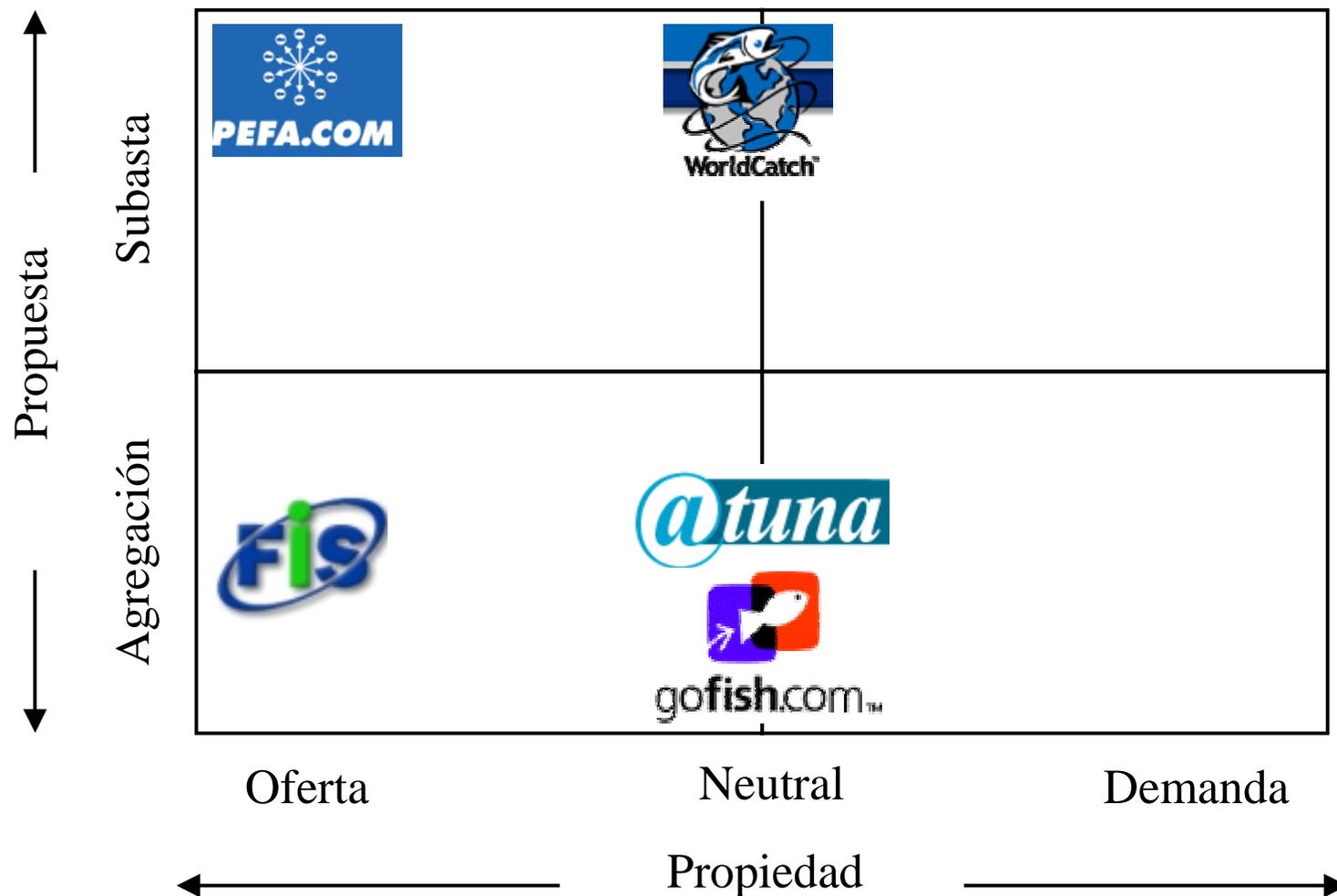


Ejemplos de iniciativas existentes en “marketplaces” de productos pesqueros





Ejemplos de iniciativas existentes en “marketplaces” de productos pesqueros





El futuro

- Un número alto de “marketplaces” con una escasa diferenciación, unido a la escala global del negocio → **procesos de consolidación** (ya se han iniciado)
- **Desarrollo de metamediarios** → herramientas que monitorizan varios “marketplaces” y recomiendan el más ventajoso para una transacción dada
- **Aceptación cultural progresiva** debida a la ventajosa propuesta de valor

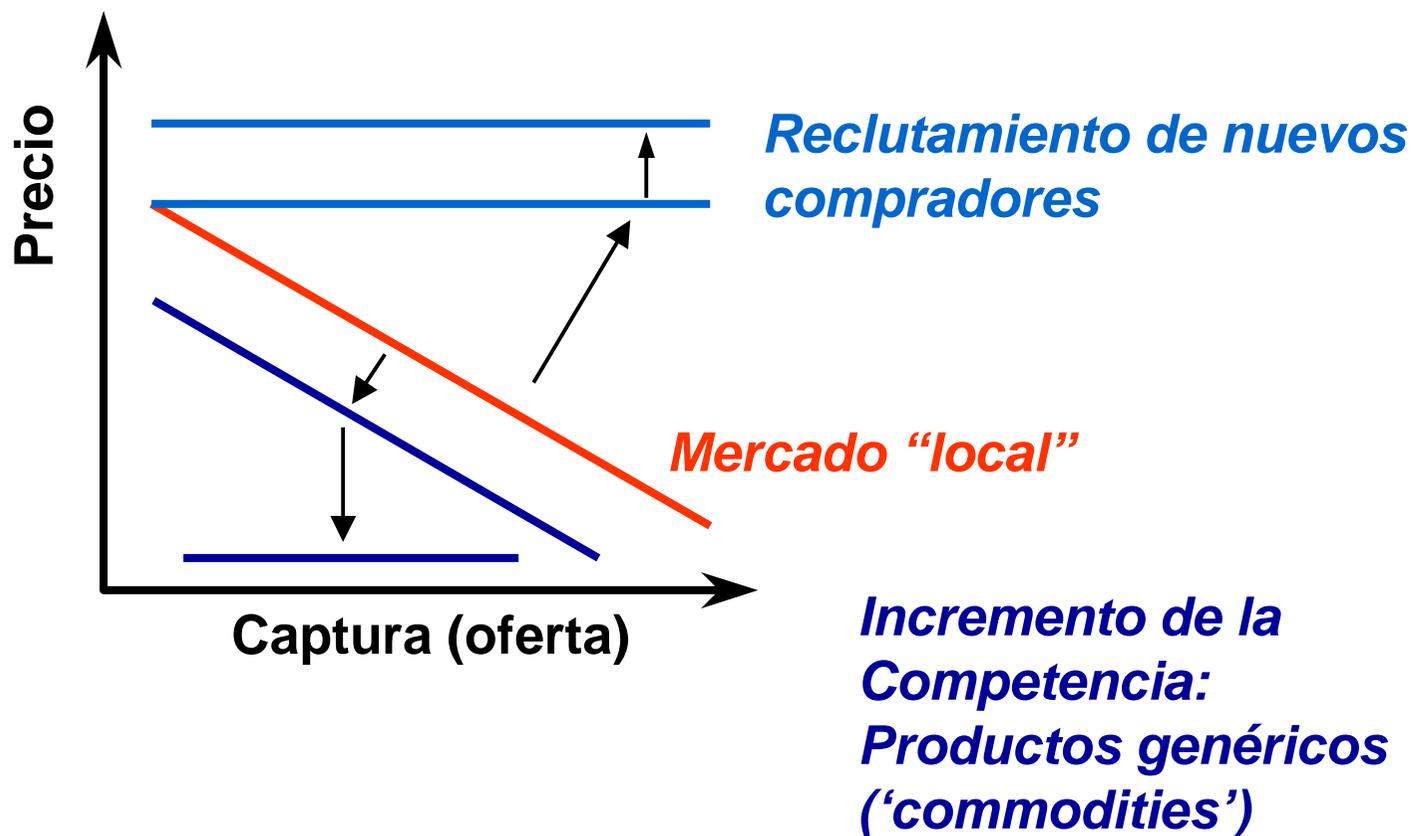


Potenciales impactos de la globalización de mercados en la gestión de pesquerías

- ¿Cómo puede afectar la globalización de mercados a la curva de demanda de productos pesqueros?
- Fluctuaciones de precios y gestión de pesquerías:
Curvas de demanda infinitamente elásticas
- Fluctuaciones de precios y gestión de pesquerías:
Curvas de demanda inelásticas
- **CONCLUSIONES:** Implicaciones de la dinámica del mercado en los modelos de gestión pesquera



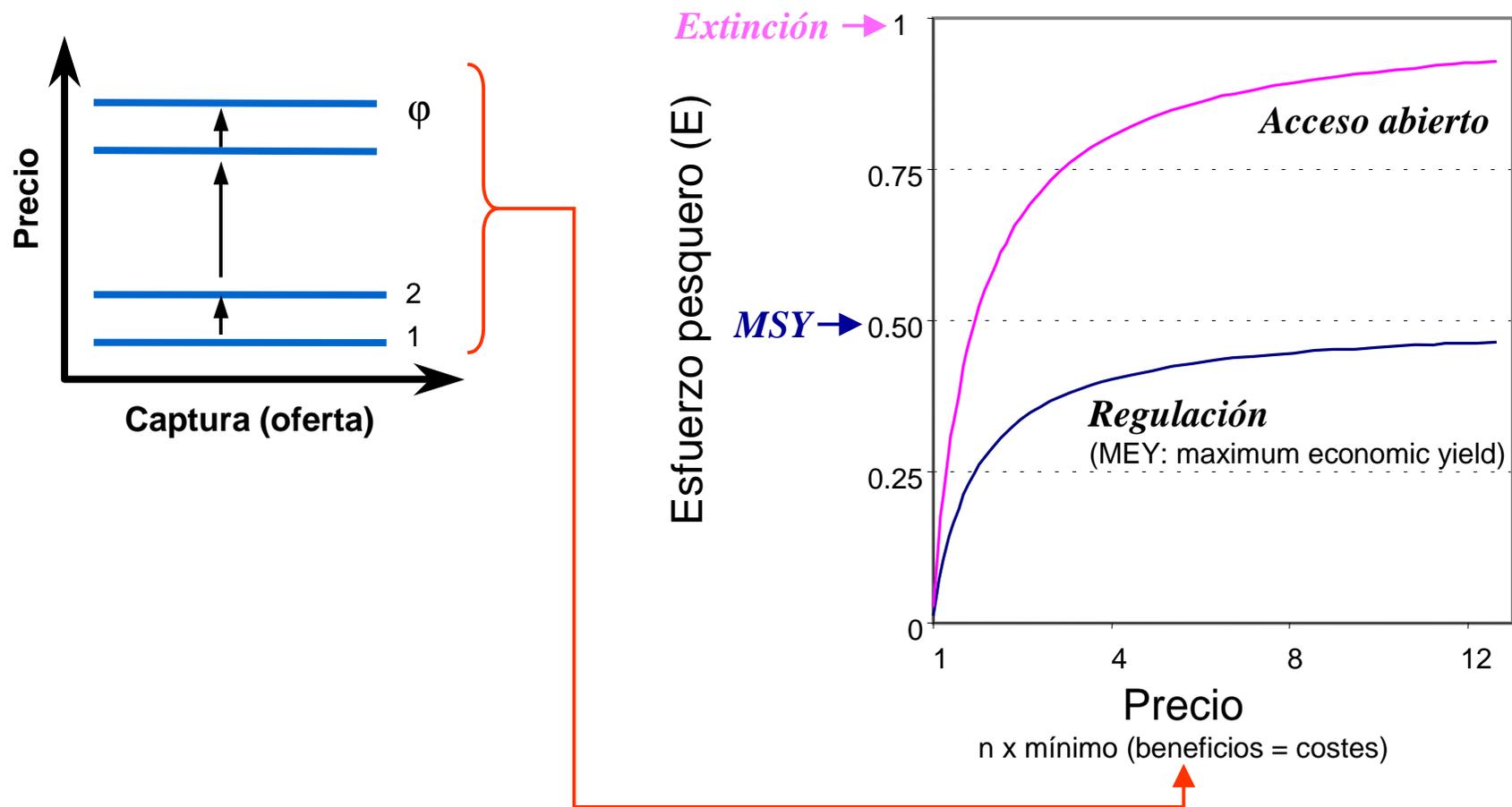
Curvas de demanda de productos pesqueros: Efectos de la globalización





Fluctuaciones de precios y gestión de pesquerías: Curvas de demanda infinitamente elásticas

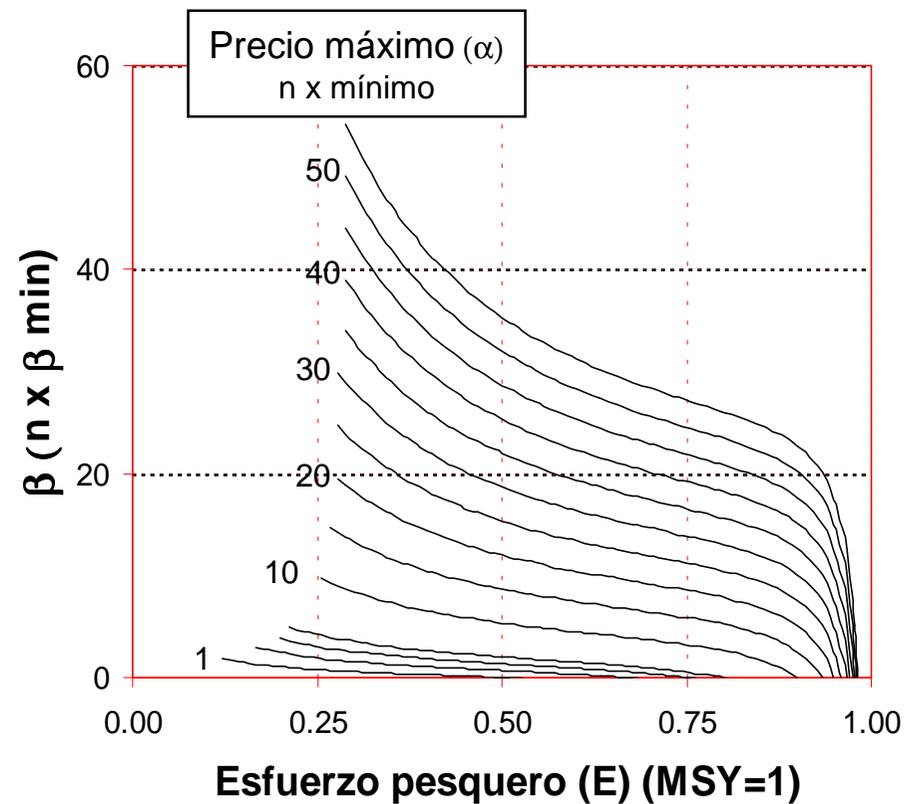
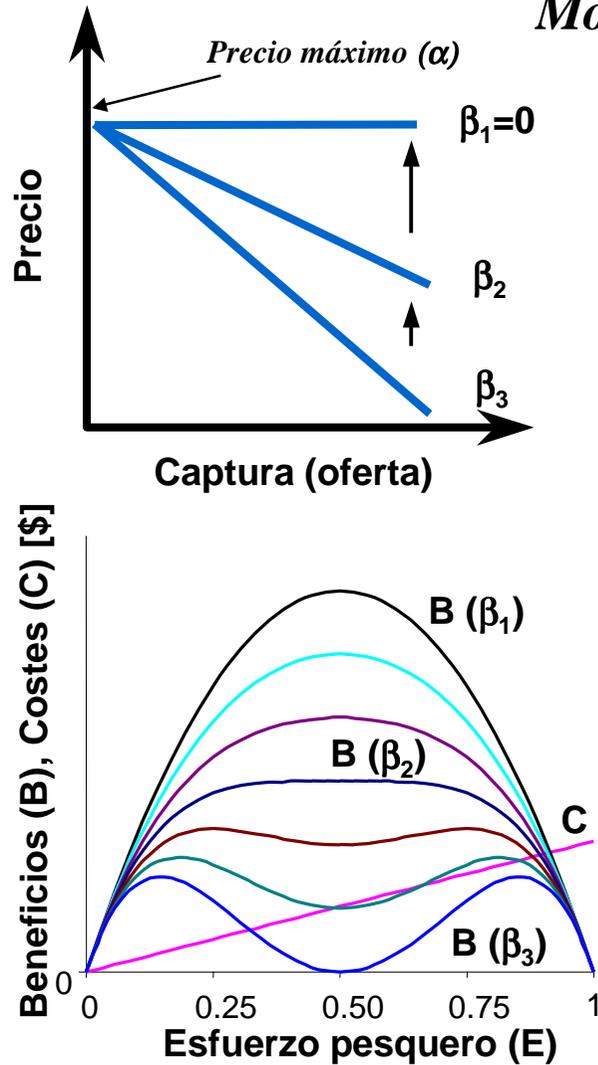
Modelo bio-económico de Gordon-Schaefer





Fluctuaciones de precios y gestión de pesquerías: Curvas de demanda inelásticas

Modelo bio-económico de Gordon-Schaefer





CONCLUSIONES: Implicaciones de la dinámica del mercado en los modelos de gestión pesquera

- Pequeños **cambios en la estructura del mercado** (precio y elasticidad de la demanda) tienen consecuencias importantes:
 - **acceso abierto**: incrementos de precio producen sobre-explotación y colapso
 - **regulación efectiva**: el esfuerzo óptimo depende estrechamente del mercado

- Si la gestión debe incluir la dinámica del mercado, ¿son los **modelos de gestión** centralizados ('top-down') apropiados?:
 - Necesidad de nuevos modelos de **co-gestión**, que incluyan a los usuarios ('bottom-up'), y en los que la **dinámica del mercado** se incorpore al mismo nivel que la **dinámica del recurso y de la pesquería**

3. *Las tecnologías de la información en la mejora de la comercialización de la pesca artesanal: El caso de Galicia*



- Diseño de nuevos sistemas de comercialización basados en las tecnologías de la información
- Potenciales ventajas del comercio electrónico en la pesca artesanal
- El papel de la logística: necesidad de sistemas capilares basados en nuevas tecnologías
- Subasta electrónica



Diseño de un nuevo sistema de comercialización: Características del “marketplace”

- **Mercado electrónico B2B + Sistema logístico**

- **Propuesta de valor:**
 - Integración de la producción de diferentes cofradías / lonjas
 - Subasta electrónica

- Sólo un **mercado neutral** o sesgado por la oferta puede proporcionar **sostenibilidad** social y biológica (y económica en el medio y largo plazo)

- Una plataforma neutral debe contar con la **participación de los pescadores**

- Las **cofradías como forma organizativa adecuada de los pescadores:**
 - Integración de los productores
 - Infraestructura y recursos humanos
 - Capacidad tecnológica
 - Intermediaria entre pescadores y plataforma electrónica

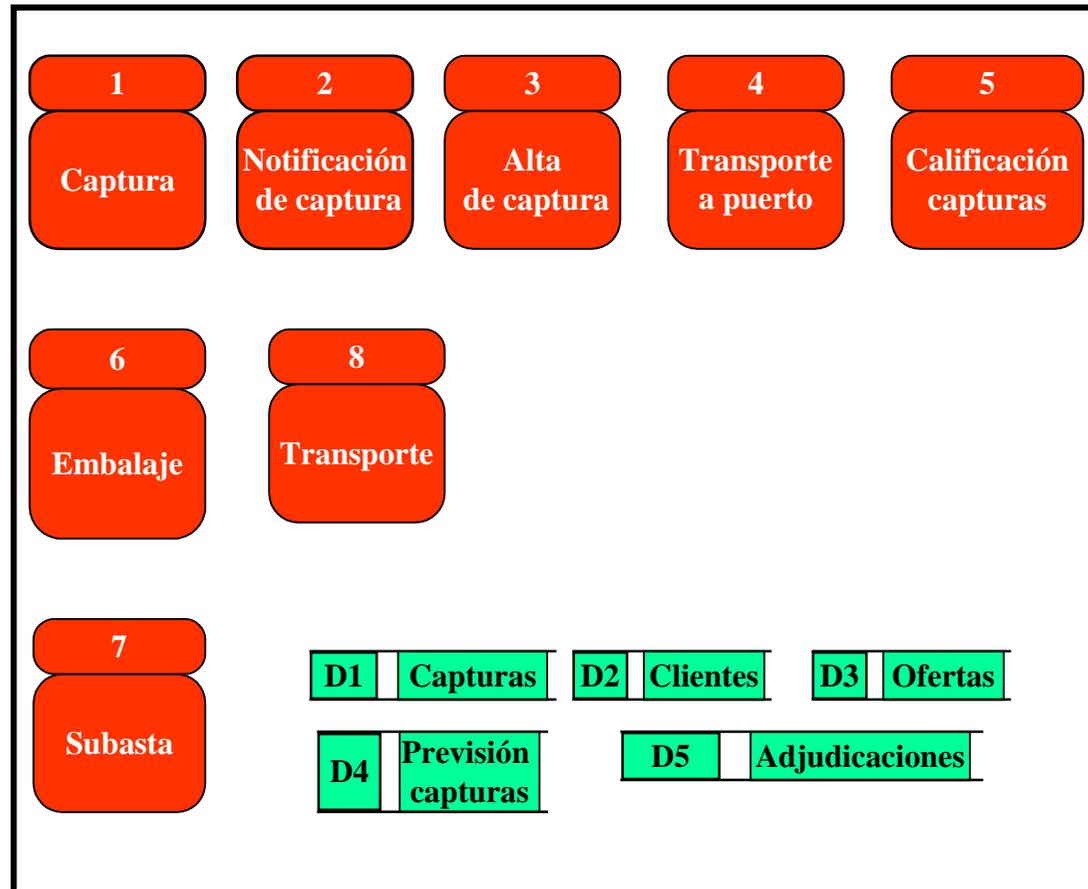


Diseño de un nuevo sistema de comercialización: Actores y procesos

ACTORES

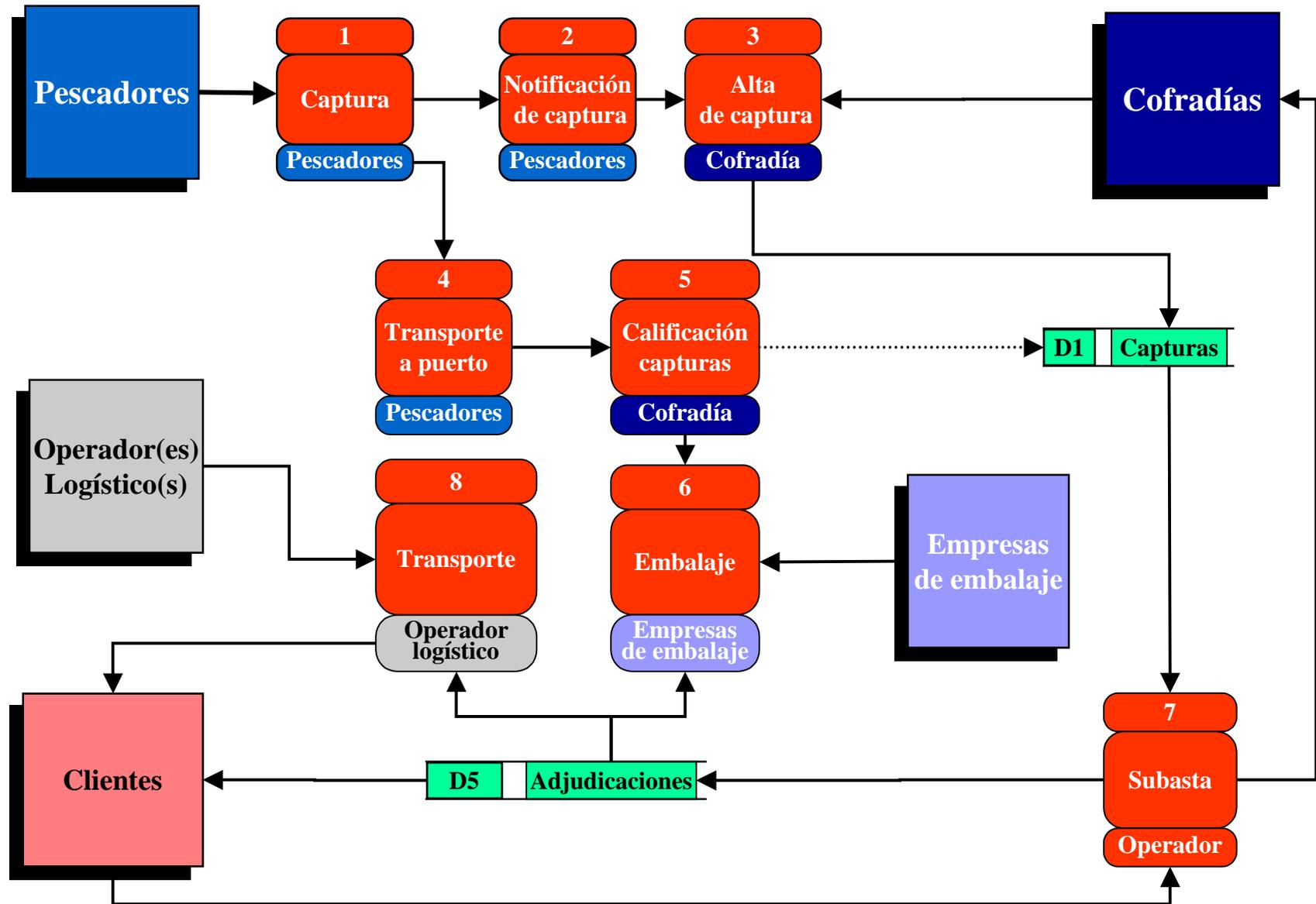


PROCESOS / BASES DE DATOS



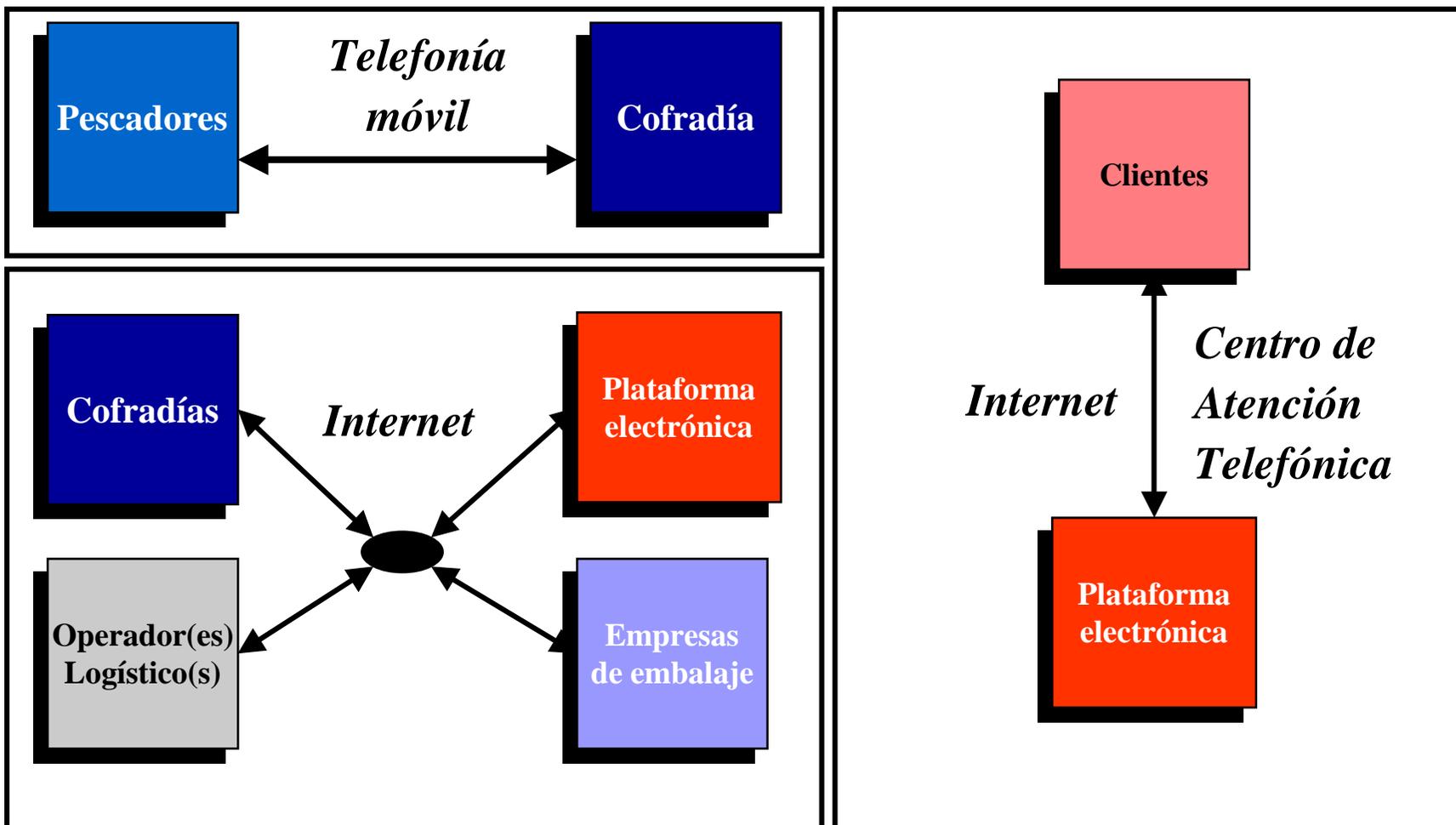


Diseño de un nuevo sistema de comercialización: Organización de los flujos de información





Diseño de un nuevo sistema de comercialización: Tecnologías de comunicación





Potenciales ventajas del comercio electrónico en la pesca artesanal

Ventajas directas

- **Transparencia / Acceso a información**
- Mayor tamaño del mercado: **Agregación de oferta y demanda:**
 - Transacciones más eficientes
 - Mayor nivel de predictibilidad (evita la ruptura de stock)
- Reparto más racional del margen: **Reducción del nivel de intermediación**
- Desarrollo de **canales de distribución más eficientes y estructurados**
- **Mejora de la calidad del producto:** reducción de la manipulación y del tiempo de acceso al mercado

Ventajas indirectas

- **Comunidades virtuales:** beneficios económicos y organizativos (mercados y servicios secundarios: aseguradoras, aparejos, ...)
- Establecimiento de un sistema de **calificación y certificación de la calidad** del producto fiable y estandarizado
- Posibilidad de generación de **marcas de calidad**
- Una de las bases de una explotación sostenible y respetuosa con el medio ambiente: posibilidad de certificación de la **sostenibilidad de la pesquería**



Potenciales ventajas del comercio electrónico: *Pescadores vs. comercializadores*

PESCADORES

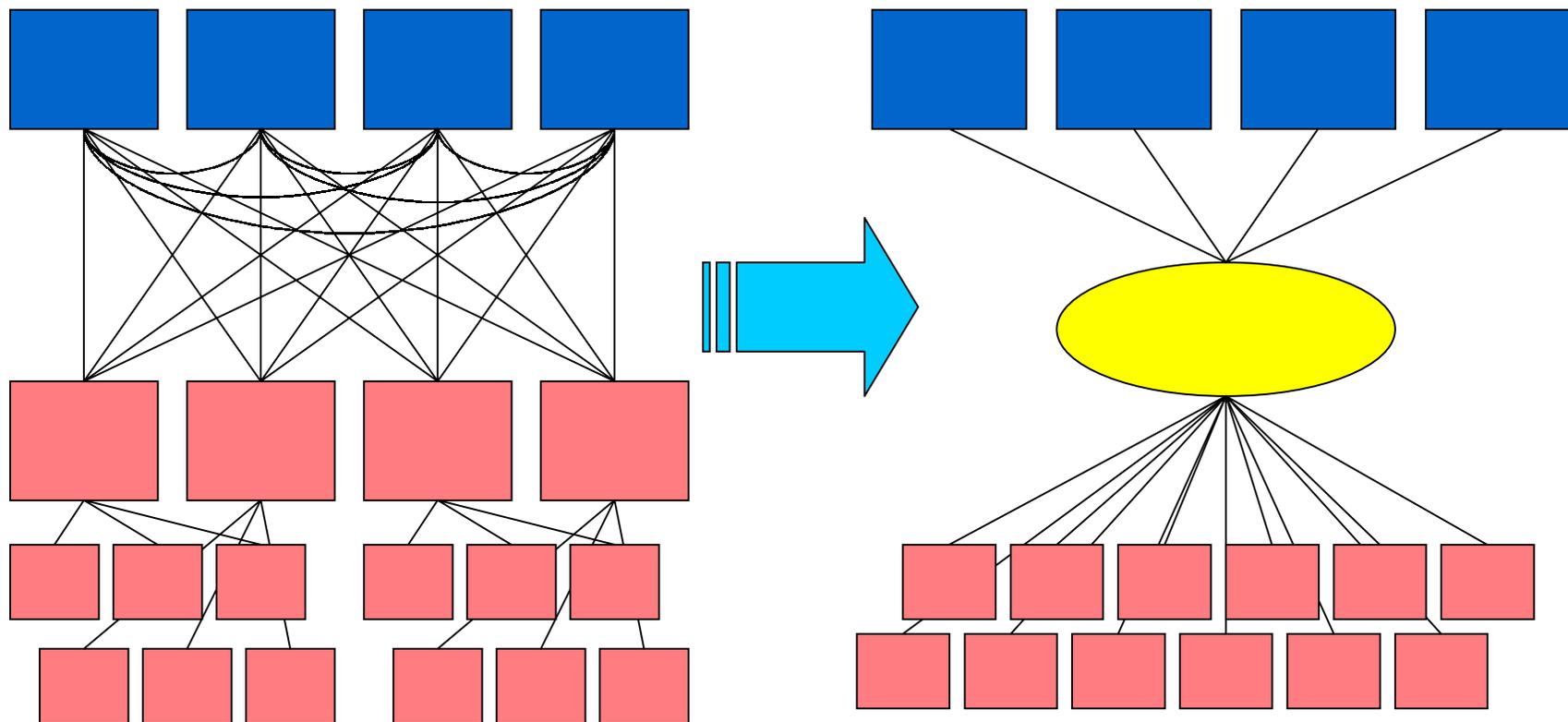
- **Agregación** de demanda
- Reducción del nivel de **intermediación**
- Incremento de **precios** (productos de alta calidad)
- Acceso a **información** para la gestión de la producción en función del mercado
- Herramientas para la **sostenibilidad**

COMERCIALIZADORES

- Agregación de oferta
- Reducción del nivel de intermediación
- Reducción de precios (intermediación + logística)
- Acceso a información sobre producción y mercado
- Certificación de la **calidad** del producto
- Cambio en la **organización del trabajo**:
Visitas diarias a lonjas vs. Pujas sin limitaciones en el espacio o tiempo



El papel de la logística: necesidad de sistemas capilares basados en nuevas tecnologías



Características

- Organización de una estructura logística independiente
- Sistema capilar en origen y destino
- Transporte en frío

Ventajas

- Reducción de costes
- Acceso a nuevos clientes
- Desarrollo de nuevos productos (presentación, embalajes)

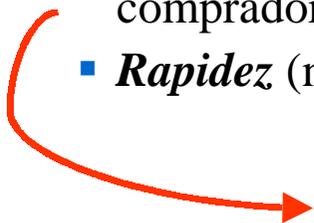


Subasta electrónica:

¿Es necesaria la subasta holandesa?

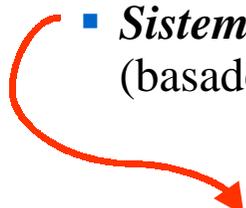
Ventajas de la subasta holandesa en las lonjas tradicionales

- *Robusta al peligro de colusión* (escaso número de compradores en cada subasta)
- *Rapidez* (numerosas subastas en cada lonja)



La subasta electrónica puede solucionar esos problemas por otras vías

- *Agregación de demanda*
- *Sistema no presencial y en tiempo diferido* (basado en pujas previas)



Problemas de las subastas electrónicas en tiempo real

- *Holandesa:* dependencia del “ancho de banda”
- *Inglesa:* muy lenta



Algunas claves del éxito de la subasta electrónica

- *Permitir el desarrollo de las estrategias que los comercializadores aplican en lonjas tradicionales*

- Necesidades de compra
- Preferencias de calidad, cantidad, procedencia y precio

Pujas “en sobre cerrado” con diferentes opciones:
Aproximación al concepto de METASUBASTA

- *Ventajas de la “virtualidad” para el comprador:*

La presencia física del comprador en la lonja para valorar la calidad del producto es un coste (en términos de tiempo y no. de subastas diarias) cuando aparece un **sistema de calificación fiable**

- *Adaptación a las diferencias culturales en el uso de tecnologías de comunicación:*

Internet y CATs



Subasta electrónica: Diseño de los flujos de información

