



Jesús García-Arca¹
Universidad de Vigo
✉
jgarca@uvigo.es

El desarrollo de la función logística en la industria alimentaria y textil moda de España

The logistic development in the Spanish food and fashion sectors

42



Carlos Prado-Prado
Universidad de Vigo
✉
jgarca@uvigo.es

I. LA LOGÍSTICA Y SU IMPORTANCIA ESTRATÉGICA

En el contexto competitivo actual, las empresas deben enfrentarse a los desafíos de la innovación, la reducción de costes o la demanda de altos niveles de calidad y de servicio, entre otros, a la vez que operan en mercados cada vez más turbulentos y volátiles. Como respuesta a estas exigencias, muchas organizaciones han visto la necesidad de mejorar la gestión de su cadena de suministro -“Supply Chain” - (Subramani, 2004).

Al margen de la diversidad de opiniones que recoge la literatura, está bastante extendida la visión de cierta equivalencia entre los conceptos “gestión de la cadena de suministro” y “función logística” (Larson y Halldorsson, 2004). Según el CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals) y la ELA (European Logistics Association), la gestión de la cadena de suministro incluye aspectos como la gestión de los stocks, la producción, las compras y los aprovisionamientos, el transporte o los almacenes.

Así, para estas asociaciones, la función logística o la gestión de la cadena de suministro consiste en “la gestión coordinada de los flujos de materiales e información (directos e inversos), que engloba desde el aprovisionamiento de materias primas y componentes (compras/aprovisionamientos), pasando por la transformación de dichos componentes y materias primas en productos terminados (producción), hasta la entrega de estos últimos al cliente (distribución física)”. Hoy en día, en muchas actividades de la gestión de la cadena de



Ana Mejías-Sacaluga
Universidad de Vigo
✉
mejias@uvigo.es

CÓDIGO JEL:
MI 10

Fecha de recepción y acuse de recibo: 20 de mayo de 2010. Fecha inicio proceso de evaluación: 24 de mayo de 2010.
Fecha primera evaluación: 26 de julio de 2010. Fecha de aceptación: 23 de febrero de 2011.



RESUMEN DEL ARTÍCULO

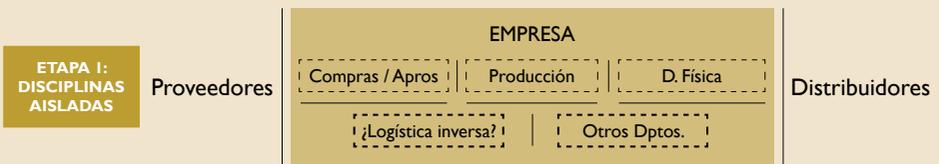
La integración y la coordinación entre empresas de la cadena de suministro, tanto interna como externamente, es uno de los puntos que suscita mayor interés entre directivos e investigadores por su potencial aportación a la mejora de la cadena de suministro y, más globalmente, a la mejora de competitividad. En este sentido, el objetivo de este artículo es identificar el nivel evolutivo de la organización adoptada para gestionar la cadena de suministro, en un contexto de adaptación a las necesidades planteadas por los mercados, que demandan, entre otros aspectos, una mayor eficiencia y flexibilidad. Para ello, se analizan comparativamente los casos de 25 empresas españolas del sector alimentario y del sector de textil moda.

EXECUTIVE SUMMARY

Integration and coordination along the supply chain (both internal and externally) is a topic of interest and importance among logistics managers and researchers because it has been considered as a source of supply chain improvements and, more globally, of competitive advantages. In this sense, the objective of this paper is to identify the evolution of organization for managing supply chain in a context of adaptation to markets that demand, among other aspects, a higher efficiency and flexibility. To achieve this objective, a comparative analysis of 25 companies of food and fashion sectors has developed.

suministro se busca eliminar o reducir la incertidumbre del mercado, con la intención de responder más eficientemente a cambios en la demanda (concepto “lean” o de eliminación de actividades que no añaden valor en el flujo logístico, tales como esperas, desplaza-

Figura 1. Evolución de la función logística (adaptado de García y Prado, 2005)



Etapa 1. Disciplinas aisladas: Antes de la década de los 50, la logística era un campo aletargado. Las actividades logísticas se encontraban dispersas por diferentes áreas de la empresa y se gestionaban sin apenas coordinación. El periodo entre 1950 y 1960 marcó la concepción de la logística bajo un enfoque funcional, y su identificación en los primeros años con la distribución física (almacenamiento y transporte de los productos terminados). Posteriormente, en la década de los 60 y los 70, se acuña el término “gestión de materiales”, derivado de su ampliación las actividades relacionadas con el movimiento y almacenamiento, hasta y durante el proceso de producción. Es en este momento, cuando se desarrollan las bases de la gestión logística moderna, si bien, aún desempeñando sus actividades de forma aislada y buscando la consecución de sus propios objetivos locales.



Etapa 2. Integración de la logística interna: Como consecuencia de la “crisis mundial del petróleo” (1973), las áreas de aprovisionamientos, producción y distribución física dejan de considerarse entes aislados, separados por un colchón (el stock), y surge la concepción de sistema logístico, lo que supone la búsqueda de una gestión coordinada de todas las actividades logísticas, tratando de dar un determinado nivel de servicio al cliente (plazo) y de incurrir en el menor coste total posible.



Etapa 3. La gestión de la cadena de suministro: Ante la complejidad y turbulencia de los mercados, las empresas empiezan a valorar una mejor coordinación del flujo de materiales y de información con el resto de empresas implicadas en el sistema logístico (típicamente, proveedores y clientes). Paralelamente, se estrechan los mecanismos de coordinación internos con otras áreas o departamentos de la empresa (nuevos productos, comercial, finanzas...). A mediados de los años 80 se desarrolla el concepto de “Gestión de la Cadena de Suministro” (Supply Chain Management o SCM), que profundiza en esa necesidad de integración/coordinación de las actividades logísticas, tanto interna, como externamente, esto es, a empresas, agentes e instituciones presentes en la cadena de suministro (llegando al concepto de red de suministro); asimismo, en este momento, empieza tímidamente a desarrollarse la logística inversa (tanto productos fuera de uso o PFU, como residuos generados en la cadena); esta gestión integrada de la logística directa (o tradicional) e inversa todavía, hoy en día, es incipiente.

mientos, manipulaciones,...). Sin embargo, en buena parte de los mercados actuales, eliminar o reducir esta incertidumbre es casi imposible, por lo que la alternativa de muchas empresas es responder, además, con cadenas de suministro flexibles o ágiles (Christopher y Towill, 2002; Gunesakaran *et al.*, 2008).

Según los resultados de los estudios de ELA y la consultora A.T. Kearney (2004 y 2009), en un entorno con incertidumbre caracterizado por cadenas de suministro globalizadas, productos de complejidad creciente y clientes que exigen mayor servicio a bajo coste, tres son las claves competitivas: la diferenciación de las cadenas para adaptarse a las necesidades de cada mercado, la colaboración con el resto de agentes de la cadena para reducir la incertidumbre y la optimización de toda la cadena (eliminación de actividades que no añaden valor).

2. LA ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA COMO OPORTUNIDAD COMPETITIVA

La organización de la función logística y las relaciones entre las diferentes empresas de la cadena son dos de los temas que mayor interés suscitan en la literatura sobre la gestión de la cadena de suministro, en un contexto de incertidumbre y competitividad creciente de los mercados (Vázquez-Bustelo y Avella, 2006; Giménez, 2006). No obstante, Giménez (2006) plantea que son pocos los estudios empíricos que analizan la organización de la cadena de suministro y, entre los pocos que hay, la mayoría ponen de manifiesto el discreto nivel de avance existente en la integración y/o coordinación, tanto interna como externa, de los diferentes agentes que participan en la cadena de suministro lo que lastra la competitividad de las empresas. En este contexto, no todas las empresas han evolucionado de la misma forma a nivel de gestión logística. Así, en la **figura 1** se muestra, conceptualmente, las etapas de evolución de la función logística en las empresas.

En este artículo se presenta una investigación que tiene como objetivo identificar el nivel de evolución de la función logística en un grupo de empresas líderes españolas a partir del conocimiento de sus mercados, sus modelos de negocio y sus cadenas de suministro. Este trabajo recoge el estudio de 25 casos pertenecientes a dos sectores relevantes: el alimentario y el textil moda (**tabla 1**). Esta selección responde, tanto a su importancia industrial (facturación y empleo), como a las distintas configuraciones de cadenas de suministro (en eficiencia y flexibilidad) derivadas de las diferentes demandas de sus respectivos mercados (ej.: variedad de productos

PALABRAS CLAVE

Cadena de suministro, logística, organización

KEY WORDS

Supply chain, logistics, organization

-menor en alimentación-mayor en textil moda-, ciclo de vida del producto -mayor en alimentación-menor en textil moda-, o el número de unidades/categoría de productos -mayor en alimentación-menor en textil moda).

La técnica empleada en el estudio ha sido la entrevista personal con cuestionario estructurado a los responsables relacionados con la gestión de la cadena en cada empresa (complementado con una profunda revisión bibliográfica).

Las cuestiones tratadas en las entrevistas se reflejaban en una escala cualitativa que se consensuaba individualmente, al principio y al final de cada entrevista, y de forma colectiva tras la revisión de todas las empresas; esta última revisión facilitaba la homogeneización de resultados en la comparativa objetiva entre empresas y sectores. Este estudio es parte de una investigación más amplia que ha sido financiada por la Consellería de Industria de la Xunta de Galicia.

Como precedentes, indicar que en el trabajo de Giménez (2006), realizado en 51 empresas del sector alimentario (con un 12% de empresas de pesca y conserva), se señalaba que sólo el 30% de las empresas habían implantado una gestión real de la cadena de suministro (integración interna y externa), si bien, otras empresas estaban evolucionando hacia la misma. En este estudio, se contemplaba internamente dos interfaces (logística-producción y logística-marketing), aunque, el concepto de logística sólo estaba asociado a

Tabla I. Ficha técnica del estudio

CARACTERIZACIÓN UNIVERSO	FABRICANTES ESPAÑOLES DE CONSERVAS Y DE PRODUCTOS CONGELADOS DERIVADOS DE LA PESCA	EMPRESAS ESPAÑOLAS DE DISEÑO, FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL SECTOR TEXTIL MODA
Tamaño Universo	20 principales empresas de congelados por facturación (facturación anual en 2009 > 60 millones euros; Fuente Revista Alimarket, junio 2010) 15 principales empresas de conservas de pescado por facturación (facturación anual en 2009 > 40 millones euros; Fuente Revista Alimarket, febrero 2010)	25 principales empresas del sector textil moda por facturación (facturación anual en 2009 > 15 millones euros; elaboración propia, a partir de la información del ICEX, Centro de Información del Textil y la Confección y bases de datos Ardán y Sabi)
Cuestionarios válidos	7 congelados (tasa de repuesta 35%) 6 conservas (tasa de repuesta 40%)	12 (tasa de respuesta 48%)
Técnica de recogida de información	Entrevista personal con cuestionario estructurado	
Perfil de los entrevistados	Responsables de logística/producción	

la distribución física.

Por otra parte, en un trabajo previo de Giménez y Ventura (2005) realizado en 64 fabricantes alimentarios y de detergentes (analizados conjuntamente), se planteaba el impacto de una mayor integración interna (logística-producción y logística-marketing; logística también entendida como distribución física) y externa sobre los resultados empresariales (costes y plazos). Los resultados señalaban que la integración interna y externa se veían afectadas positiva y mutuamente; no obstante, sólo la integración interna en el interface producción-logística (no así logística-marketing) y la integración externa conducía a unos mejores resultados empresariales.

El presente estudio, por su parte, amplía la perspectiva de los estudios precedentes, no sólo en el análisis comparativo de dos sectores de bienes de consumo que plantean similitudes pero también diferencias sino, también, en la consideración de la función logística más allá de la visión tradicional de distribución física.

A continuación se presentan los principales resultados del estudio, divididos en tres apartados dedicados a caracterizar, tanto los modelos de negocio/cadenas adoptados por las empresas, como las estructuras organizativas internas y externas empleadas para gestionar la cadena.

3. MODELOS DE NEGOCIO Y CADENAS DE SUMINISTRO EN LOS SECTORES ANALIZADOS

Uno de los aspectos estratégicos más reseñables del sector alimentario analizado es la dificultad creciente para acceder a la materia prima (pescado/marisco), sometida a las consideraciones conservacionistas de los países caladeros importantes. Esto condiciona la localización/deslocalización de fábricas pero no el modelo de negocio tradicional (similar en todas las empresas).

Así, del análisis de las cadenas alimentarias, se han identificado 3 modelos (**figura 2**). Las empresas con el Modelo 1 (el más complejo) integran los aprovisionamientos de materia prima (con flota propia o acuerdos a medio/largo plazo), disponiendo de fábricas de primera y segunda transformación (en España y en otros países) y contando con una o varias plataformas logísticas en España. En este modelo se encuadran 5 de las empresas analizadas (3 de congelados y 2 conserveras), siendo las más representativas del sector. Las empresas del Modelo 2 tienen una estructura similar al modelo anterior, salvo en que sólo disponen de fábricas (de primera trans-

La organización de la función logística y las relaciones entre las empresas de la cadena son dos de los temas que mayor interés suscitan sobre la gestión de la cadena de suministro

formación) en Suramérica y África y no en España. Este grupo lo componen 2 grandes empresas de congelados que producen una gama básica de productos que luego complementan con productos procedentes de proveedores externos. Finalmente, las empresas del Modelo 3 no tienen integrados los aprovisionamientos de materia prima, pero sí disponen de fábricas

Figura 2. Modelos de cadenas de suministro alimentarias (I)

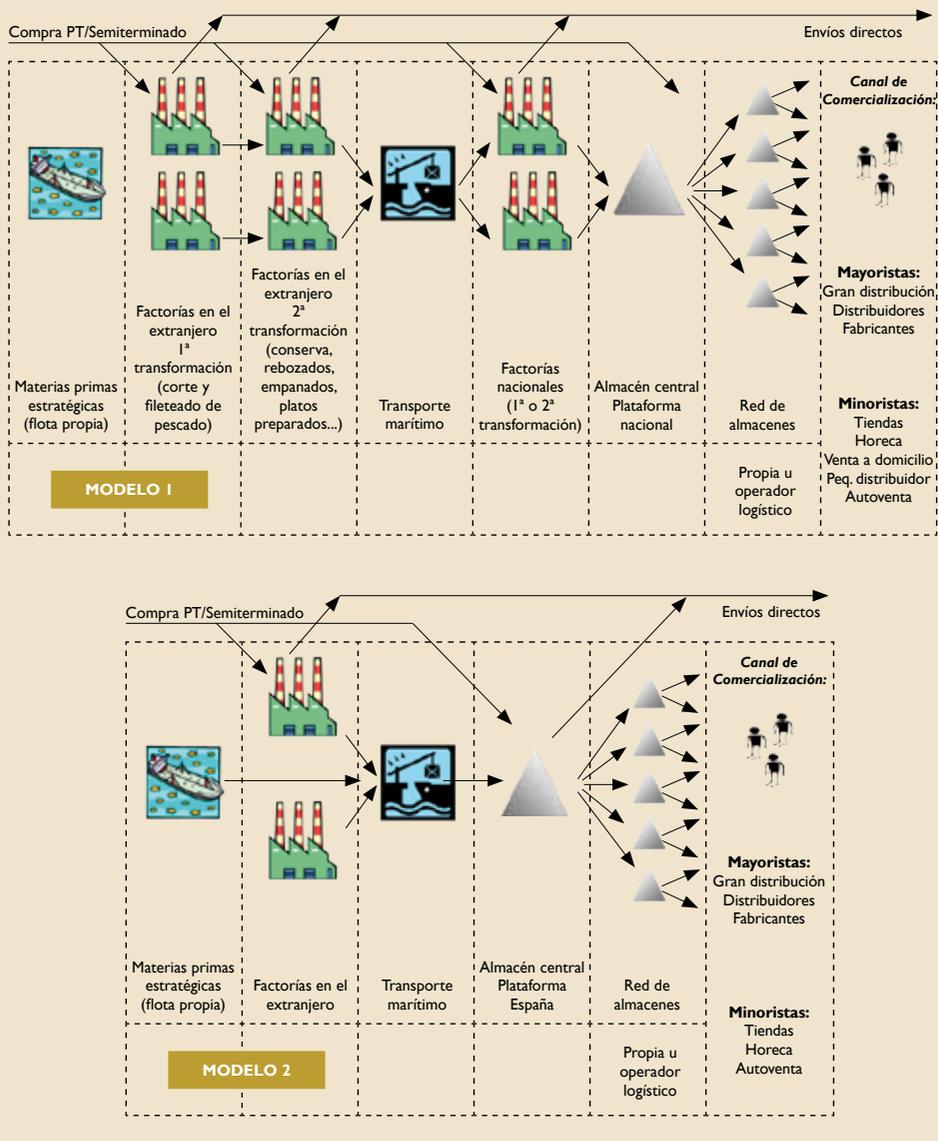


Figura 2. Modelos de cadenas de suministro alimentarias (y II)

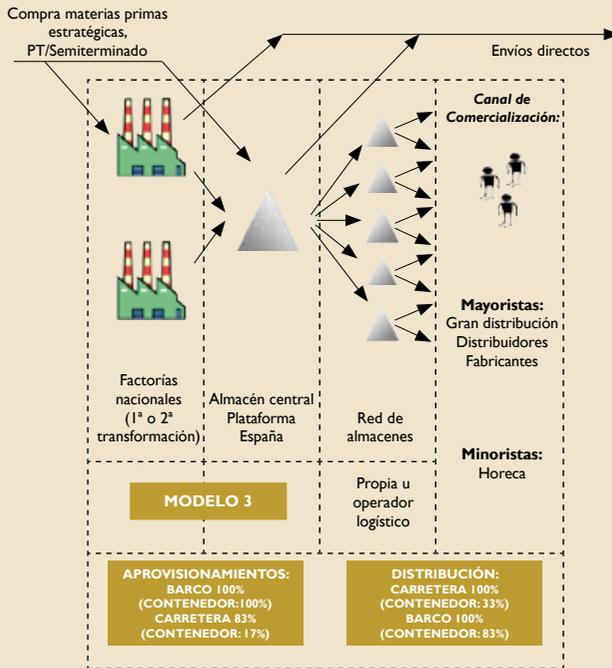
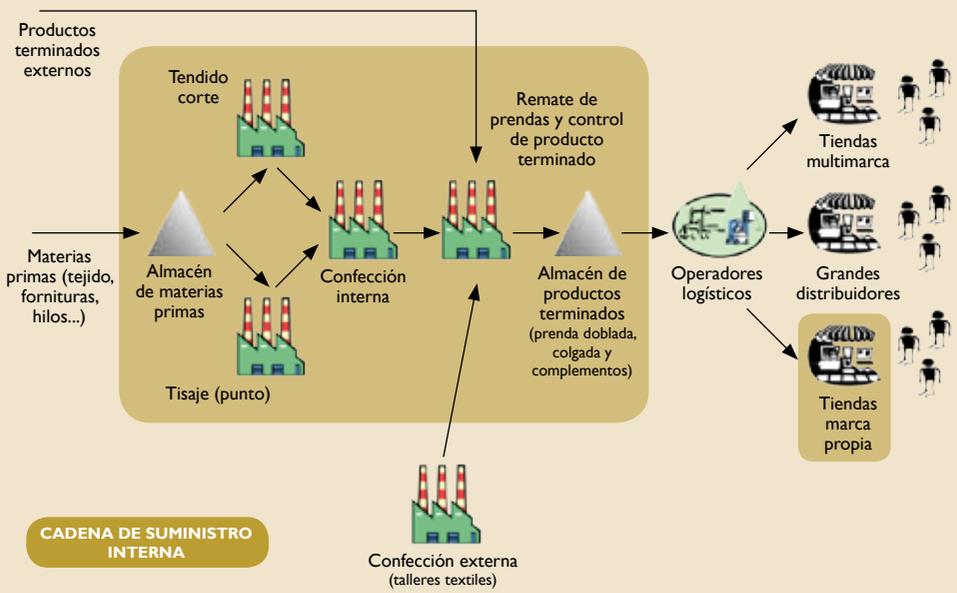


Figura 3. Cadena de suministro del textil moda



de primera y segunda transformación (sólo en España) contando, asimismo, con plataformas ibéricas de distribución. Este grupo lo forman 6 empresas de tamaño medio (2 de congelados y 4 conserveras).

Del análisis del sector de textil moda, se concluye que hay un modelo de cadena de suministro bastante común (**figura 3**); así, todas las empresas complementan su producción interna, tanto con un alto porcentaje de subcontratación a talleres textiles, como con la fabricación externa de algunos productos terminados y complementos. Con la liberalización de los mercados textiles del 2005, la búsqueda de fuentes de aprovisionamientos se ha globalizado generando fenómenos de cierre y deslocalización de empresas en el sector.

Sin embargo, sí existen diferencias conceptuales en el modelo de negocio que afectan a la forma de gestionar esta cadena para adaptarse a la realidad cambiante del mercado. En este caso se han identificado 5 modelos conceptuales (**tabla 2**), donde, sólo los 2 últimos requieren realmente un enfoque ágil de cadena.

4. ¿INTEGRACIÓN INTERNA EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA?

Las diferentes alternativas organizativas para la gestión de la cadena están condicionadas en primer lugar por la existencia o no de un departamento/área responsable de la gestión integrada/coordinada de todas o de buena parte de las actividades logísticas. Así, son casos aislados (2 empresas, del modelo 1 y 2) las empresas alimentarias que cuentan con un departamento o área encargados de la gestión coordinada de todas o buena parte de las actividades logísticas (**figura 4**). Por el contrario, las empresas presentan mayoritariamente una organización distribuida de las actividades logísticas entre diferentes departamentos/áreas con especial protagonismo del área productiva. Por el contrario, las empresas del textil moda cuentan en mayor medida (9 empresas; 4 totalmente y 5 parcialmente) con departamentos/áreas encargados de la gestión coordinada de buena parte de las actividades logísticas (**figura 4**). Estos departamentos/áreas son menos frecuentes en las empresas con modelos de gestión menos avanzados.

No obstante, en lo que respecta al desarrollo de nuevos productos no se han encontrado grandes diferencias entre el sector alimentario y la mayor parte de las empresas del sector textil moda (**figura 5**). Sólo las empresas del sector textil moda con modelos de gestión más avanzados (más adaptados a la demanda de agilidad de los mercados) presentan una mayor implicación de la función logís-



Tabla 2. Modelos de negocio en textil moda

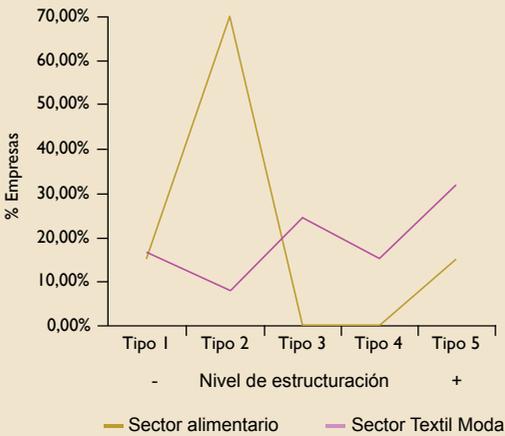
NOMBRE (N° EMPRESAS)	CARACTERIZACIÓN	IMPACTO SOBRE CADENA DE SUMINISTRO
Reposición (2 parcialmente)	Diseño, fabricación y comercialización de productos "clásicos" (multitemporada). Riesgo alto de imitaciones.	Énfasis en rendimiento productivo (costes). Stocks altos de materia prima (economías de compra) y productos terminados (fabricación para stock) Riesgo bajo de productos obsoletos.
Temporada (4)	Diseño, fabricación y comercialización de productos diferentes cada temporada (otoño-invierno, primavera-verano). Las ventas mayoritarias al canal se producen previamente al inicio de cada temporada (sobre catálogo); posteriormente, fabricación cuasi "bajo pedido" para distribución completa al inicio de temporada. Tienda multimarca (3 empresas). 1 empresa con modelo mixto (multimarca y propia/franquiada). Riesgo alto de imitaciones durante temporada.	Énfasis en rendimiento productivo. Necesaria capacidad de diseño e industrialización del producto (cada temporada se renueva buena parte de la colección). Plazos largos y tamaño de lote mínimo de proveedores suponen niveles altos de stocks de materias primas y, puntualmente, de producto terminados (al inicio de cada temporada). Restos de lotes y devoluciones generan obsoletos cada temporada (productos terminados y materia primas).
Temporada con reposición (6)	Similar al modelo anterior. Además, de producción mayoritaria al inicio de cada temporada, también se repone al canal (a pequeña escala) durante la temporada (especialmente, con tiendas propias/ franquiciadas). Conviven modelo mixto de canal (tiendas multimarca y tiendas propias/ franquiciadas; 3 empresas) con canal propio/franquiado (3 empresas) Riesgo de imitaciones (menor que modelo anterior).	Además del rendimiento productivo y de diseño, es importante flexibilidad en producción y distribución. Continúan problemas de tamaño de lote y plazos en los aprovisionamientos. Problemas con obsoletos (menor que anterior modelo en productos terminados). Igual riesgo de obsoletos en materias primas.
Temporada con renovación (1)	Similar al modelo anterior. Pero en la reposición durante la temporada no se fabrica el mismo producto (pequeños cambios de diseño). Control del canal (tiendas propias y/o franquiciadas). Menor riesgo de imitaciones.	Mayor necesidad de flexibilidad en toda la cadena (incompleta en aprovisionamientos) y en diseño. Menor riesgo de obsoletos en productos terminados (se fabrica el producto "renovado" una vez agotado el stock de su versión anterior). Menor riesgo de obsoletos en materias primas.
Renovación frecuente (1)	Diseño, fabricación y comercialización de productos diferentes en cada temporada (escalonadamente en la temporada) con frecuentes cambios en diseño de productos. Control del canal (tiendas propias/ franquiciadas). Baja probabilidad de imitaciones de impacto.	Máxima flexibilidad en la cadena: aprovisionamientos, producción y distribución. Máxima capacidad y agilidad en el diseño de nuevos productos. Mínimos niveles de stocks de materia prima y producto terminado. Mínimos stocks de obsoletos.

tica en el desarrollo de nuevos productos.

Así, en el caso del sector alimentario, 5 empresas presentan un comité de diseño en el que participan sistemáticamente las áreas de compras y producción (distribución física sólo participa en las etapas finales). En otras 5 empresas alimentarias existe cierta participación de las áreas relacionadas (especialmente, producción y compras) pero cuando ya está muy avanzado el proyecto del nuevo producto (pre-industrialización); en las 3 empresas restantes, la participación en el diseño de nuevos productos de las áreas logísticas es baja o inexistente.

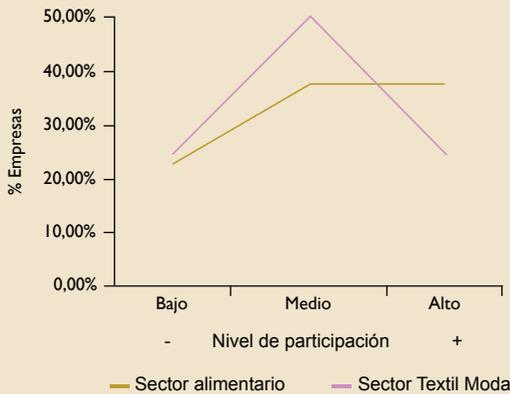
Y, por su parte, en el caso del sector textil moda, en 3 empresas, las áreas logísticas (especialmente, producción y compras) participan

Figura 4. Organización interna para gestionar la cadena de suministro



	SECTOR ALIMENTARIO	SECTOR TEXTIL MODA
Tipo 1. Desintegración funcional, geográfica y/o por línea de producto	15,38% (2)	16,66% (2)
Tipo 2. Departamento responsable informalmente de la planificación y coordinación de todos o buena parte de los flujos logísticos (no responsable de toda o la mayor parte de la ejecución de esta planificación)	69,23% (9)	8,33% (1)
Tipo 3. Departamento formal para la planificación y coordinación de los flujos logísticos (no responsable de toda o la mayor parte de la ejecución de esta planificación)	0%	25% (3)
Tipo 4. Departamento muy integrado funcionalmente pero separado, de forma coordinada, según línea de productos o negocio	0%	16,66% (2)
Tipo 5. Departamento muy integrado (abarca toda o buena parte de la gestión de los flujos logísticos, incluyendo la planificación y la ejecución de toda o parte de esta planificación)	15,38% (2)	33,33% (4)

Figura 5. Participación de la cadena de suministro en el diseño de nuevos productos



	SECTOR ALIMENTARIO	SECTOR TEXTIL MODA
Baja o inexistente	23,1% (3)	25% (3)
Media	38,46% (5)	50% (6)
Alta	38,46% (5)	25% (3)

Baja o inexistente: No existen mecanismos de coordinación formales en los que el área logística participa en cualquiera de las etapas de diseño de producto (Desarrollo conceptual y pre-industrialización). Si pueden existir contactos no sistemáticos e informales de carácter puntual.

Media: Existen mecanismos de coordinación formales en los que el área logística participa en las etapas finales del diseño de producto (pre-industrialización).

Alta: Existen mecanismos de coordinación formales en los que el área logística participa en todas las etapas del diseño de producto (Desarrollo conceptual y pre-industrialización).



desde las primeras etapas de desarrollo del producto (todas ellas vinculadas a los modelos más avanzados de negocio). En 6 empresas, algunas de las funciones logísticas (especialmente producción) participan en el diseño a partir de la etapa de pre-industrialización, mientras que en las 3 empresas restantes ninguna de las funciones logísticas participa específicamente en el proceso de diseño.

5. ¿GESTIÓN COORDINADA ENTRE EMPRESAS DENTRO DE LA CADENA DE SUMINISTRO?

La eficiencia en la gestión de la cadena de suministro no depende sólo del nivel de integración/coordiación interno en cada empresa sino, también, del que exista con otras empresas. En las relaciones inter-empresa se pueden establecer diferentes enfoques más allá de los estados primarios (negociación básica y negociación amistosa).

Así, Giunipero y Brand (1996) establecen 3 estados en la descripción de relaciones avanzadas entre empresas (figuras 6 y siguientes): cooperación, coordinación y colaboración.

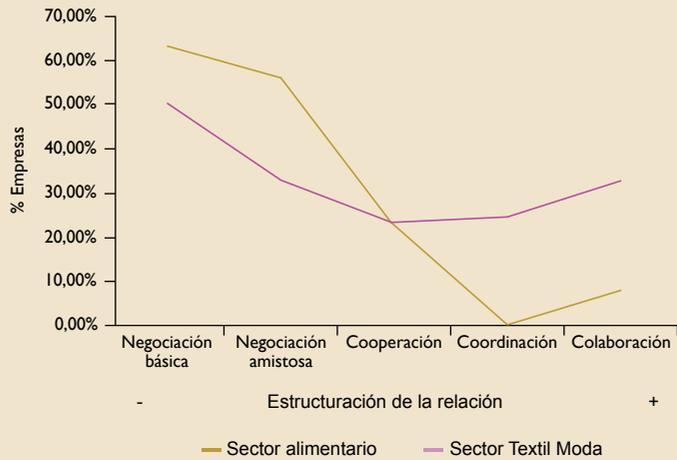
En este contexto, las relaciones de las empresas alimentarias con sus proveedores de materias primas estratégicas (pescado, marisco,...), responden mayoritariamente a estados primarios (negociación básica o amistosa) (figura 6). Además, cuando se citan relaciones más estrechas entre empresas, éstas suelen ser consecuencia de acuerdos comerciales (y no logísticos) o de participaciones accionariales (empresas de cadenas Modelo 1).

Por otro lado, si se analizan estas mismas relaciones con provee-

54



Figura 6. Relaciones con proveedores estratégicos



Cada empresa puede indicar varias opciones simultáneamente

	SECTOR ALIMENTARIO (PESCADO, MARISCO)	SECTOR TEXTIL MODA (TEJIDOS, FORNITURAS, COMPLEMENTOS...)
Negociación básica	61,54% (8)	50% (6)
Negociación amistosa	53,85% (7)	33,33% (4)
Cooperación	23,08% (3)	25% (3)
Coordinación	0% (0)	25% (3)
Colaboración	7,69% (1)	33,33% (4)

Negociación básica: Basada en condiciones comerciales con una continuidad de la relación no asegurada a priori

Negociación amistosa: Contratos periódicos renovables, con acuerdos mutuamente beneficiosos y con relaciones cordiales

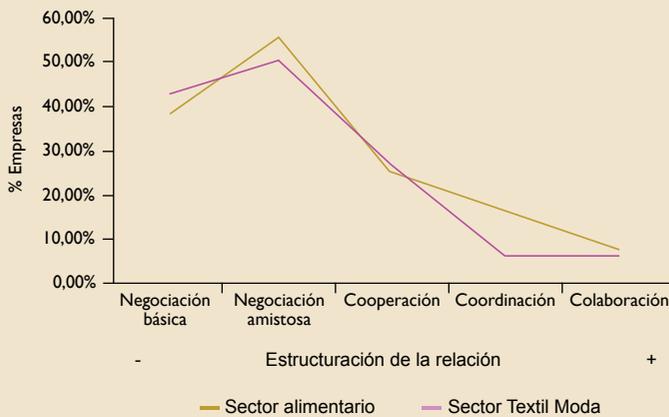
Cooperación: Contratos de larga duración, se comparte información básica, relación de confianza mutua

Coordinación: Además de lo anterior, acuerdos de eficiencia logística, interfaces electrónicos conjuntos para compartir información

Colaboración: Además de lo anterior, relaciones personales a largo plazo, equipos de trabajo sistemáticos mixtos (multiempresa), planificación y desarrollo de productos y servicios

dores estratégicos en textil moda (tejidos, fornituras, complementos, productos externos,..) se concluye que, aún siendo predominantes los estados primarios,.. el nivel de implantación de relaciones avanzadas es mayor que en el sector alimentario (especialmente, en los modelos de negocio avanzados). Asimismo, destacan las estrechas relaciones con los talleres textiles, donde se decantan preferentemente por relaciones avanzadas (5 cooperación, 3 coordinación y 3 colaboración) frente a estados básicos (4 negociación básica/amistosa). En esta línea, con los proveedores no estratégicos (**figura 7**) y operadores logísticos/transportistas (**figura 8**), se observa la preponderancia de estados primarios de relaciones, sin encontrarse grandes diferencias entre ambos sectores.

Figura 7. Relaciones con proveedores no estratégicos



Cada empresa puede indicar varias opciones simultáneamente

	SECTOR ALIMENTARIO ([E+E], ACEITES...)	SECTOR TEXTIL MODA ([E+E], HILO...)
Negociación básica	38,46% (5)	41,66% (5)
Negociación amistosa	53,85% (7)	50% (6)
Cooperación	23,08% (3)	25% (3)
Coordinación	7,69% (1)	16,66% (2)
Colaboración	7,69% (1)	8,33% (1)

Negociación básica: Basada en condiciones comerciales con una continuidad de la relación no asegurada a priori

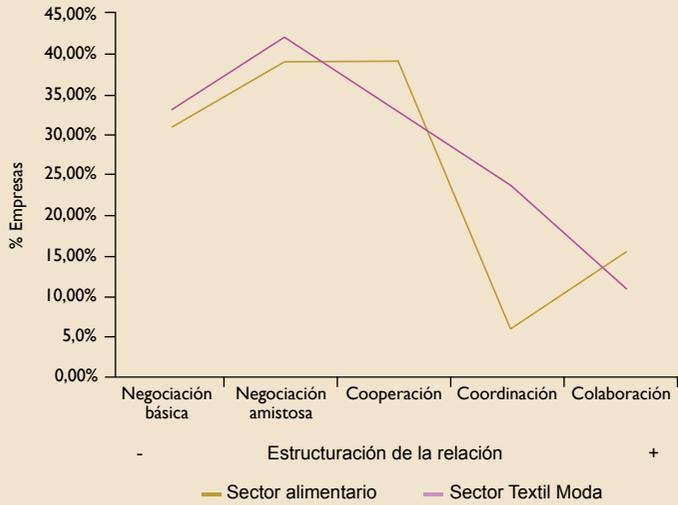
Negociación amistosa: Contratos periódicos renovables, con acuerdos mutuamente beneficiosos y con relaciones cordiales

Cooperación: Contratos de larga duración, se comparte información básica, relación de confianza mutua

Coordinación: Además de lo anterior, acuerdos de eficiencia logística, interfaces electrónicos conjuntos para compartir información

Colaboración: Además de lo anterior, relaciones personales a largo plazo, equipos de trabajo sistemáticos mixtos (multiempresa), planificación y desarrollo de productos y servicios

Figura 8. Relaciones con operadores logísticos / empresas de transporte



Cada empresa puede indicar varias opciones simultáneamente

	SECTOR ALIMENTARIO	SECTOR TEXTIL MODA
Negociación básica	30,77% (4)	33,33% (4)
Negociación amistosa	38,46% (5)	41,66% (5)
Cooperación	38,46% (5)	33,33% (3)
Coordinación	7,68% (1)	25,22% (3)
Colaboración	15,38% (2)	11,11% (1)

Negociación básica: Basada en condiciones comerciales con una continuidad de la relación no asegurada a priori

Negociación amistosa: Contratos periódicos renovables, con acuerdos mutuamente beneficiosos y con relaciones cordiales

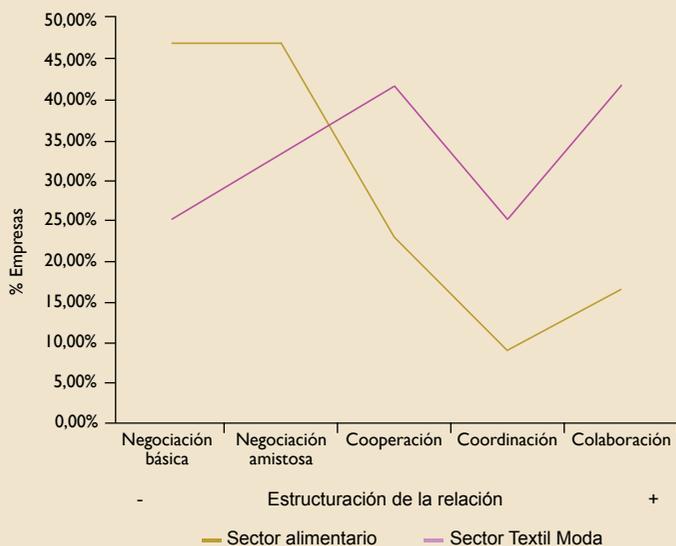
Cooperación: Contratos de larga duración, se comparte información básica, relación de confianza mutua

Coordinación: Además de lo anterior, acuerdos de eficiencia logística, interfaces electrónicos conjuntos para compartir información

Colaboración: Además de lo anterior, relaciones personales a largo plazo, equipos de trabajo sistemáticos mixtos (multiempresa), planificación y desarrollo de productos y servicios

Por último, también se ha analizado el tipo de relación “aguas abajo” con las empresas del canal (figura 9). En este caso, las empresas alimentarias se decantan mayoritariamente por mantener relaciones primarias con el canal alimentario (gran distribución, mayoristas,...). Por el contrario, en textil moda se opta preferentemente por modelos avanzados, si bien, aún son frecuentes fórmulas primarias. Con todo, esta última afirmación debe ser matizada de acuerdo a la intensidad del control del canal que ejercen las empresas entrevistadas, dado que, lógicamente, las empresas que tienen un mayor control del canal (con tiendas propias/franquiadas en modelos de negocio evolucionados), tienden a establecer relaciones más avanzadas.

Figura 9. Relaciones con el canal



Cada empresa puede indicar varias opciones simultáneamente

	SECTOR ALIMENTARIO	SECTOR TEXTIL MODA
Negociación básica	46,15% (6)	25% (3)
Negociación amistosa	46,15% (6)	33,33% (4)
Cooperación	23,08% (3)	41,66% (5)
Coordinación	7,68% (1)	25% (3)
Colaboración	15,38% (2)	41,66% (5)

Negociación básica: Basada en condiciones comerciales con una continuidad de la relación no asegurada a priori

Negociación amistosa: Contratos periódicos renovables, con acuerdos mutuamente beneficiosos y con relaciones cordiales

Cooperación: Contratos de larga duración, se comparte información básica, relación de confianza mutua

Coordinación: Además de lo anterior, acuerdos de eficiencia logística, interfaces electrónicos conjuntos para compartir información

Colaboración: Además de lo anterior, relaciones personales a largo plazo, equipos de trabajo sistemáticos mixtos (multiempresa), planificación y desarrollo de productos y servicios

6. CONCLUSIONES

En un entorno actual marcado por la incertidumbre, la competencia y la globalización, el diseño de la cadena de suministro y, en particular, el adecuado diseño de su organización deberían ser considerados desde una perspectiva estratégica como fuente de ventajas competitivas, más aún, en un contexto de crisis. En este sentido, diferentes autores destacan el papel clave de los aspectos organizativos y las relaciones entre los diferentes agentes en la gestión de la cadena como medio de mejorar su eficiencia y flexibilidad.

Sin embargo, la realidad apunta a que no todos los sectores ni todas las empresas se están tomando en serio esta oportunidad. Así, en los dos sectores analizados, encuadrados en sectores tan competitivos y globalizados como el alimentario y el textil moda, sólo las empresas que han adoptado estructuras organizativas que soporten una gestión coordinada de la cadena de suministro han sido capaces de innovar en su modelo de negocio dotándolo de la agilidad, la flexibilidad y eficiencia que demandan los mercados; esta apuesta ha proporcionado a estas empresas, no sólo una mayor capacidad para aguantar la crisis sino, también, una mejor posición competitiva para crecer en el futuro alejando, incluso, la amenaza de la deslocalización o el cierre.

Estas empresas avanzadas se encuadran en el sector textil moda y presentan una mayor integración organizativa, tanto interna (con una presencia habitual de un área que lidere/coordine la gestión de las actividades logísticas), como externa (con relaciones más avanzadas de coordinación y colaboración con otras empresas de la cadena de suministro, tanto “aguas arriba” como “aguas abajo”).

Esta organización más integrada y coordinada en el sector de textil moda se podría asociar, desde una perspectiva evolutiva de la función logística, entre la segunda etapa (integración interna) y la tercera etapa (integración externa - lógicamente, mayor es el caso de las empresas con modelos de negocio más avanzados).

En el extremo opuesto, la organización más desintegrada interna y externamente para gestionar la cadena de suministro en las empresas alimentarias lastra su competitividad, no incentivando el desarrollo de modelos de negocio alternativos; su situación se podría asociar evolutivamente a la primera etapa de desarrollo de la función logística, si bien, de las entrevistas realizadas se intuye una ligera evolución hacia la etapa de integración de la logística interna (especialmente, en empresas con cadenas tipo Modelo 1 y Modelo 2).

El alcance de estas conclusiones supera a los dos sectores analizados, siendo de utilidad para otros sectores y empresas que estén buscando fuentes de ventajas competitivas, donde el sector textil moda puede servir de referencia a otros sectores más “estables” o con una visión de negocio más tradicional.

Así, una mayor coordinación organizativa de la cadena de suministro (interna y externamente) puede facilitar la innovación en los modelos de negocio adoptados por las empresas, en unos mercados cada vez más globalizados, donde los niveles competitivos ya no se miden entre empresas sino entre las propias cadenas de suministro. Por tanto,



dependiendo de la capacidad de las empresas para fortalecer la integración y la coordinación organizativa de su cadena de suministro, las mismas podrán adquirir flexibilidad y eficiencia en su conjunto, lo que conduce a una evolución favorable de su posición competitiva.

Finalmente, cabe señalar como limitaciones del estudio, el reducido número de empresas analizadas (25) y el tamaño/importancia de las mismas, lo que podría matizar las conclusiones del estudio en su extrapolación a otras empresas de menor tamaño y otros sectores. Asimismo, señalar la visión mono-empresa dentro de la cadena y la base cualitativa de las opiniones de los entrevistados.

BIBLIOGRAFÍA

- AT. Kearny (2004) "Excellence in Logistics", AT Kearney, Chicago.
- AT. Kearny (2009) "Excellence in Logistics", AT Kearney, Chicago.
- Christopher, M.; Towill, D. R. (2002) "Developing market specific supply chain strategies", *The International Journal of Logistics Management*, vol. 13, núm. 1, p. 1-14.
- García, J.; Prado J.C. (2005) "El envase y el embalaje: Su relación con la logística", 1ª edición. Universidade de Vigo, Vigo.
- Giménez, C. (2006) "Logistics Integration Processes in the Food Industry", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 36, núm. 3, p. 231-249.
- Giunipero, L. C.; Brand, R. R. (1996) "Purchasing's Role in Supply Chain Management", *International Journal of Logistics Management*, Vol. 7, núm. 1, p. 29-38.
- Gunesakaran, A.; Lai, K.; Cheng, T.C. (2008) "Responsive supply chain: A competitive strategy in a networked economy", *Omega: The International Journal of Management Science*, Vol. 36, p. 549-564.
- Larson, P.; Halldorsson, A. (2004) "Logistics Versus Supply Chain Management: An International Survey", *International Journal of Logistics: Research and Applications*, Vol. 7, núm. 1, p. 17-31.
- Subramani, M., (2004) "How do suppliers do benefit from information technology use in supply chain relationships?", *MIS Quarterly*, Vol. 28, núm. 1, p. 45-73.
- Vázquez-Bustelo, D.; Avella, L., (2006) "Agile manufacturing: Industrial case studies in Spain", *Technovation*, Vol. 26, p. 1147-1161.

NOTAS

1. Autor de contacto: Grupo de Ingeniería de Organización (GIO); E.T.S. Ingenieros Industriales; Universidad de Vigo; Campus Lagoas-Marcosende; c/ Maxwell, 9; 36310 Vigo; España.