

PROCESO DE CONSTITUCIÓN DO CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA: INFORME FINAL



Universidade de Vigo
Equipo G4plus de Análise, Diagnóstico e
Deseño Estratéxico



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA
E INDUSTRIA
Dirección Xeral de Industria,
Energía e Minas

Novembro de 2011

Equipo de Investigación G4+ (Universidade de Vigo):

Prof. Dr. Pedro Figueroa Dorrego (Director)

Prof. Miguel González Loureiro (Coordinador)

Ana Otero Lima

Daniel Gallego Ortigueira

Margarita Villaverde Lorenzo

ÍNDICE

1	OBXECTIVOS, METODOLOXÍA E FASES DO PROXECTO.....	5
1.1	ANTECEDENTES E XUSTIFICACIÓN.....	5
1.2	PRINCIPAIS FASES DO PROCESO DE CONSTITUCIÓN DO CLÚSTER.....	11
1.3	METODOLOXÍA.....	15
1.4	ESTRUCTURA DO INFORME FINAL.....	20
2	CARACTERIZACIÓN XERAL DA IMPORTANCIA DAS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE GALICIA.....	23
2.1	AS ACTIVIDADES DE LOXISTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS COMO FACTOR DE COMPETITIVIDADE DOS SISTEMAS EMPRESARIAIS E TERRITORIOS.....	24
2.1.1	<i>Integración internacional e incremento dos intercambios comerciais.....</i>	25
2.1.2	<i>Relevancia dos procesos loxísticos.....</i>	26
2.2	PRINCIPAIS DIMENSIÓNS ECONÓMICAS DAS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE EN GALICIA.....	36
3	ANÁLISE DAS ACTIVIDADES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE.....	43
3.1	PRINCIPAIS PERSPECTIVAS E TENDENCIAS A NIVEL MUNDIAL.....	43
3.1.1	<i>Visión do comercio no entorno internacional.....</i>	43
3.1.2	<i>Internacionalización como reto estratéxico de desenvolvemento.....</i>	49
3.2	PRINCIPAIS ASPECTOS DERIVADOS DO UNIVERSO PÚBLICO.....	51
3.2.1	<i>Influencia das políticas públicas nas actividades de loxística e transporte.....</i>	52
3.2.2	<i>Caracterización e análise das infraestruturas de transporte de Galicia.....</i>	60
3.3	AS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE NO CONTEXTO DE EUROPA.....	69
3.3.1	<i>Transporte por estradas.....</i>	70
3.3.2	<i>Transporte marítimo.....</i>	73
3.3.3	<i>Transporte ferroviario.....</i>	75
3.3.4	<i>Transporte aéreo.....</i>	77
3.4	AS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE NO CONTEXTO DE ESPAÑA.....	79
3.4.1	<i>Transporte por estradas.....</i>	85
3.4.2	<i>Transporte marítimo.....</i>	109
3.4.3	<i>Transporte ferroviario.....</i>	114
3.4.4	<i>Transporte aéreo.....</i>	119
3.5	AS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE EN GALICIA.....	124
3.5.1	<i>Transporte por estradas.....</i>	140
3.5.2	<i>Transporte marítimo.....</i>	142
3.5.3	<i>Transporte ferroviario.....</i>	146
3.5.4	<i>Transporte aéreo.....</i>	146
3.5.5	<i>Orientacións actuais das empresas galegas de loxística e transporte.....</i>	147
4	ALGUNHAS EXPERIENCIAS DE COOPERACIÓN NAS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE.....	153
4.1	LIÑAS ESTRATÉXICAS XERAIS E ORIENTACIÓNS DOUTROS CLÚSTERS.....	153
4.1.1	<i>Clústers Europeos de Loxística e Transporte.....</i>	153
4.1.2	<i>Algúns Clústers Españois relacionados coas actividades de loxística e transporte.....</i>	159
4.2	EXPERIENCIA ASOCIATIVA EN GALICIA.....	180
4.3	A PLATAFORMA TECNOLÓXICA GALEGA DE LOXÍSTICA - LOXISGA.....	184

5	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO E FACTORES CLAVE PARA A CONFIGURACIÓN DO CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCADORÍAS EN GALICIA.....	193
5.1	METODOLOXÍA PARA O DIAGNÓSTICO E IDENTIFICACIÓN DE FACTORES CLAVE PARA O DESEÑO.....	193
5.2	DIAGNÓSTICO EXTERNO DAS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE GALICIA.	197
5.2.1	<i>Entorno Xeral</i>	197
5.2.2	<i>Entorno Específico</i>	203
5.3	DIAGNÓSTICO INTERNO DAS ACTIVIDADES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE EN GALICIA.....	207
5.3.1	<i>Características Xerais dos Axentes Empresariais da loxística e transporte en Galicia</i>	207
5.3.2	<i>Sistemas de Dirección, e Orientacións Estratéxicas das empresas de loxística e transporte en Galicia</i>	209
5.3.3	<i>Recursos Humanos, Técnicos e Económico-Financeiros das empresas de loxística e transporte en Galicia</i>	211
5.4	FACTORES CLAVE PARA O DESEÑO.....	213
5.4.1	<i>Valoración dos Factores Clave do ámbito de características xerais dos axentes empresariais de loxística e transporte</i>	215
5.4.2	<i>Valoración dos Factores Clave do ámbito de mercados e clientes</i>	218
5.4.3	<i>Valoración dos Factores Clave do ámbito de recursos</i>	221
5.4.4	<i>Valoración dos Factores Clave do ámbito do universo público, infraestruturas de transporte e mobilidade</i>	224
5.4.5	<i>Principais factores impulsores e limitadores</i>	228
6	DESEÑO ESTRATÉGICO: PROGRAMAS DE ACTUACIÓN DO PLAN ESTRATÉGICO DO CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA.	239
6.1	METODOLOXÍA PARA O DESEÑO DE PROGRAMAS DE ACTUACIÓN.....	239
6.2	DESEÑO ESTRATÉGICO: MISIÓN E LISTADO DE PROGRAMAS DE ACTUACIÓNSESTRATÉXICAS DO CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA.....	241
6.3	FICHAS DOS PROGRAMAS DE ACTUACIÓNSESTRATÉXICAS	245
6.3.1	<i>E1: EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE</i>	245
6.3.2	<i>E2: COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN</i>	253
6.3.3	<i>E3:UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS</i>	261
6.3.4	<i>E4: O CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA</i>	269
7	BIBLIOGRAFÍA.....	275
7.1	LIBROS, REVISTAS, MONOGRAFÍAS E OUTROS.	275
7.2	FONTES DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICAS.	284
A.	ANEXO.....	287
A.1.	LISTA DE ENTIDADES QUE HAN ENVIADO LA SOLICITUD DE ADMISIÓN EN FUNCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE SOCIOS.	287

1 OBXECTIVOS, METODOLOXÍA E FASES DO PROXECTO.

1.1 ANTECEDENTES E XUSTIFICACIÓN.

Na actualidade, o **entorno cambiante e altamente competitivo, e en especial o fenómeno da globalización**, obriga as Pequenas e Medianas Empresas a buscar alternativas ós problemas que isto carrega. Así, a **cooperación** elévase como unha das principais solucións. Esta cooperación, soe desenvolverse en base a acordos a medio prazo que poden dar lugar ó xurdimento de estruturas máis ou menos formais que instrumenten dita cooperación.

Actualmente, dende os distintos niveis das Administracións Públicas estanse a desenvolver unha serie de **políticas públicas de apoio ás organizacións de tipo clúster**. Na Unión Europea, por exemplo, creouse un **Observatorio Europeo de Clúster** (“*European Cluster Observatory*”). Esta entidade, actualmente, ten rexistradas preto de 1.400 organizacións de tipo clúster de todos os sectores de actividade na Unión Europea dos 27, dos cales máis de 100 pertencen a España.

En España, as políticas de apoio a clúster derivaron nas estruturas formais denominadas como “**Agrupacións Empresariais Innovadoras**” (AEI), nas que se remarca o papel da **cooperación e a innovación** como elementos esenciais para a mellora competitiva das PEMES. Deste xeito son máis de 100 as entidades que acadaron este recoñecemento.

A Xunta de Galicia, a través da Consellería de Economía e Industria, puxo en marcha unha política de **creación e consolidación dos clústers empresariais de Galicia**, como medida para fortalecer a competitividade da Comunidade Autónoma, baseándose na máis **ampla cooperación interempresarial**, e paliando os inconvintes que puideran derivarse dos problemas de tamaño e coordinación que posúen as PEMES galegas.

Deste xeito, en Galicia, poden contabilizarse máis de 18 organizacións que operan baixo o enfoque de clúster, tendo en conta os parámetros que nos proporciona

a convocatoria de axudas específicas para Clústers da Comunidade Autónoma de Galicia¹, que considera clúster empresarial:

“Calquera entidade sen ánimo de lucro e legalmente constituída que cumpra os seguintes requisitos:

- *Representar unha cadea económica ou conglomerado empresarial galego.*
- *Estar configurado como unha concentración de empresas representativas dos diferentes elos que conforman a cadea económica ou conglomerado empresarial que abrangan a totalidade do ámbito territorial galego.*
- *Actuar de forma conxunta, potenciandoas relacións e interconexións máis alá das estritamente contratuais, para lograr melloras da competitividade individuais.*
- *Operar nunha mesma cadea de valor con intereses comúns, xa sexan mesmos clientes, mesmo campo de actuación, mesmo produto, mesmos procesos, necesidade de compartir coñecementos...*
- *Respectar a autonomía das empresas e, en cooperación, construír recursos, capacidades e competencias que de forma individual non poderían acadar, mellorando o atractivo do territorio en que se sitúan para o desenvolvemento futuro das actividades produtivas.*

...”

Como consecuencia de todo o anterior, o principal obxectivo deste proxecto foi iniciar o proceso que rematase coa **constituición formal do Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia, mediante a implicación de todos os axentes que desenvolven as súas actividades con carácter principal ou complementario en torno á realización de actividades de loxística e transporte.**

A creación deste clúster de loxística e transporte para Galicia, ten como antecedentes máis próximos as seguintes publicacións e estudos:

¹ Orde do 29 de marzo de 2011 pola que se establecen as bases reguladoras para a concesión de subvencións, en réxime de concorrencia competitiva, para a mellora da competitividade do tecido empresarial da Comunidade Autónoma de Galicia mediante o apoio á creación e consolidación dos clústers empresariais galegos.

- Instituto de Desenvolvemento Caixanova (setembro de 2005): Foro Caixanova de Estratexias Empresariais. **Cadea de actividades de Loxística e Transporte.** Reflexións sobre diagnóstico estratéxico, factores clave, estratexias e actuacións. Aquí, a cuarta estratexia máis prioritaria dun total de 31 (prioridade 4,4, sobre 5) era a creación dun clúster de loxística e transporte.
- Dirección Xeral de I+D+i, Consellería. de Economía e Industria- Xunta de Galicia (2007): **Plan de Actuacións para a Dinamización da Innovación** na cadea de Loxística e Transporte de Galicia.
- Fundación para o Fomento da Calidade Industrial e o Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia (2009): **Axenda Estratéxica de I+D+i da Plataforma Tecnolóxica de Loxística** de Galicia- Loxisga.
- Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular (2009): Estratexia de Transportes do Eixo Atlántico para a Eurorrexión. (Territorio e Mobilidade). **A Cadea Empresarial de Loxística e Transporte de Mercadorías e as Plataformas Loxísticas na Eurorrexión Galicia - Norte de Portugal.**

Especificamente fóronse desenvolvendo unha serie de actuacións para impulsar o inicio do proceso de constitución do Clúster de Loxística e Transporte, entre elas destacan:

- Celebración dunha **reunión de traballo** para o impulso do proceso de constitución do Clúster de Loxística de Galicia. (15/06/10).
- Xornada. “Os **Clúster de Loxística e Transporte como ferramentas de competitividade**” (26/11/10)
- **Colaboración coa Xunta de Galicia:** convenio con la DX. Industria, Enerxía e Minas - Consellería de Economía e Industria (subscrito o 10/12/2010); implicación e coordinación coa DX de Mobilidade - Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas).
- **Visitas e reunións** con empresas, xestores de infraestruturas e administracións públicas para a captación de adhesións e configuración do Comité Coordinador.

Entre outros aspectos que **xustifican o desenvolvemento dun Clúster de Loxística en Galicia**, pódense citar:

- Necesidade dun **liderado con visión ampla de todas as actividades empresariais** aglutinador dentro das actividades de loxística e transporte, que fomente a **cooperación**.
- Necesidade dunha **iniciativa conxunta desde as empresas para crear un grupo de suficiente entidade** que represente adecuadamente á cadea ante as administracións públicas para que estas acometan os proxectos de modernización e adaptación das infraestruturas **públicas de acordo coas necesidades da propia cadea**.
- Existencia de necesidades en **áreas de interese para o conxunto de empresas** da cadea, como a investigación, a inversión en equipamentos, o acceso a novos mercados ou actividades de formación, entre outras, que complementen as actividades desvoltas dende as asociacións existentes (temas laborais, fiscais...).
- A **internacionalización e globalización das actividades do sistema empresarial en xeral**, incide na importancia das actividades loxísticas e de transporte, tendo en conta a situación xeográfica de Galicia.
- A aplicación das **novas tecnoloxías e novas formas de comercialización** como o comercio electrónico dependen en gran medida da dispoñibilidade de servizos loxísticos axeitados.
- O incremento do **custo enerxético da distribución** provoca que represente un maior porcentaxe no escandallo de custos das empresas clientes. Implicación da cadea de loxística e transporte con o **Desenvolvemento Sostible e o Medio Ambiente**.
- A política europea de transportes de cara ó 2050 plasmada no **Libro Branco**, avoga polo equilibrio e vinculación dos modos de transporte (intermodalidade), a supresión dos puntos de estrangulamento (cara a corredoiros multimodais) e a sostibilidade, así como mellorar os servizos e competitividade co obxectivo de impulsar o progreso económico europeo.
- A ampliación da UE supón unha franca oportunidade de desenvolvemento, co **paso dunha economía de almacenamento a unha economía de produción axustada (fluxos e mobilidade de mercancías)** e filosofías de entrega Xusto a tempo (JIT) que implica a oportunidade

para o desenvolvemento **de actividades loxísticas** (almacenaxe intermedio, servizos loxísticos, servizos de compra, servizos de distribución, mobilidade de mercancías e problemas do último quilómetro...).

- **Situación xeográfica estratéxica lonxe do centro de Europa** pero con **cinco portos nunha das máis grandes rutas marítimas a nivel mundial**
- **Importancia da evolución e innovación tecnolóxica** na cadea de loxística e transporte (sistemas de xestión e información de tráfico, sistemas de información viaria intelixentes, seguridade do tráfico marítimo...).

Neste contexto, é preciso incidir no desenvolvemento e mellora da competitividade e da cadea de Loxística e Transporte, para o que se propón a **constitución dun Clúster de Loxística en Galicia** do que os **principais beneficios** que se derivarían serían os seguintes:

- Disponibilidade de recursos e capacidades para afrontar retos estratéxicos de forma cooperativa.
- Existencia dunha estrutura e recursos especializados orientados á captación e transferencia de coñecemento para a súa posta a disposición dos socios.
- Existencia dunha entidade con personalidade xurídica propia para captar financiamento para o desenvolvemento de proxectos en común.
- Maior visualización das empresas de loxística de Galicia no resto de España, Europa e a nivel mundial.
- Maior visualización de Galicia nas rutas loxísticas.
- O clúster como interlocutor representativo da diversidade de actividades empresariais para a coordinación e articulación de políticas públicas de apoio.
- O clúster como catalizador dunha estratexia de traballo en rede para a mellora da competitividade do conxunto de empresas da cadea.
- Coñecer, compartir e beneficiarse das mellores prácticas para a mellora do conxunto de empresas.

- Crecemento e desenvolvemento empresarial: existen evidencias en Europa, de que as empresas asociadas a un clúster crecen por enriba da media de empresas do seu sector (sinerxías).
- Outros beneficios máis específicos: acelerar os procesos de innovación e internacionalización, mellorar a formación e capacitación do capital humano, custos compartidos e negociación con provedores comúns.

Tendo en conta todo isto, preténdese a través dun proceso participativo de todos os axentes implicados, a elaboración dun **Plan Estratégico de competitividade que oriente as accións do Clúster e permita ademais a definición de proxectos concretos.**

1.2 PRINCIPAIS FASES DO PROCESO DE CONSTITUCIÓN DO CLÚSTER.

O proceso, como se observa na Figura 1, estrutúrase en tres fases: unha fase previa de organización e lanzamento do proceso, a fase de deseño estratéxico e por último a de constitución formal do Clúster.

Figura 1
Fases do proxecto.



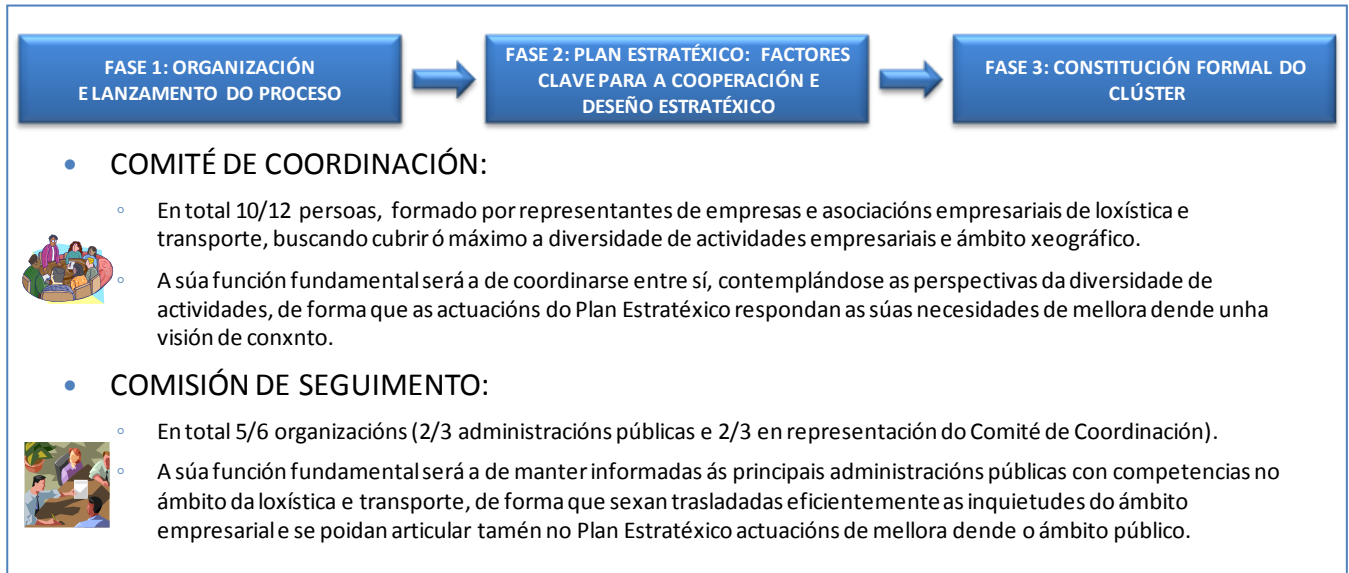
Fonte: Elaboración propia.

A **primeira fase de lanzamento** do proceso consistiu na realización dunha serie de actividades e traballos de documentación, necesarios para a organización de todo o proceso e a súa presentación ós axentes relacionados coas actividades de loxística e transporte de Galicia.

Constituíuse un **comité de coordinación** para impulsar o proceso de constitución. Así como tamén se conformou unha **comisión de seguimento** formada

por representantes das empresas e asociacións de loxística e transporte galegas e administracións públicas como se recolle na Figura 2.

Figura 2
Instrumentos de coordinación e seguimento.



Fonte: Elaboración propia.

O **comité de coordinación**, ten como función principal exercer a coordinación entre os diferentes representantes de empresas e asociacións empresariais de loxística e transporte da nosa comunidade, contemplándose as perspectivas da diversidade de actividades, implicando e dinamizando a todos os axentes integrados, de maneira que as actuacións do Plan Estratégico respondan ás súas necesidades de mellora desde unha visión conxunto.

Este Comité de Coordinación reuniúse en seis ocasións dende o inicio do proceso de constitución do Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia, concretamente nas datas e lugares que se sinalan na Táboa 1

Táboa 1
Datas e lugares de reunión do Comité de Coordinación

Data	Lugar
Xoves, 7 de abril de 2011	Santiago de Compostela
Martes, 3 de maio de 2011	Pontevedra
Mércores, 20 de Xullo de 2011	Pontevedra
Venres, 16 de setembro de 2011	Santiago de Compostela
Venres, 21 de outubro de 2011	Santiago de Compostela
Venres, 25 de novembro de 2011	Vigo

A **comisión de seguimento**, ten como función fundamental a de manter informadas ás principais administracións públicas con competencias no ámbito da loxística e transporte, de forma que sexan trasladadas eficientemente as inquietudes do ámbito empresarial e pódense articular tamén no plan Estratégico actuacións de mellora desde o ámbito público. Ademais garantirá o seguimento e control operativo e económico das actividades previstas á planificación proposta, ata a constitución formal do clúster.

Así mesmo, dende o inicio desta primeira fase ata a finalización do proceso solicitaronse **compromisos de adhesión** ás empresas e asociacións máis relacionadas coas actividades de loxística e transporte.

A **seguinte fase** constitúe o núcleo central do proceso, xa que ten como obxectivo a **definición das accións** que se consideran necesarias para a mellora da competitividade dos axentes relacionados. Para elo realizouse:

- Un informe de análise sintética en base á información cuantitativa dispoñible sobre evolución e expectativas das actividades de loxística e transporte de mercancías. E ós resultados obtidos a través da realización de entrevistas e/ou consultas a empresas e organizacións empresariais.
- Un diagnóstico identificando os factores clave para a cooperación; é dicir, aqueles aspectos que dificultan ou facilitan o desenvolvemento e o cumprimento dos obxectivos estratégicos, debatidos e valorados en orde de importancia.
- Deseño dos eixos estratégicos de cooperación cunhas liñas de actuación estratégicas que conteñen as accións fundamentais a desenvolver polo clúster.

Esta fase finaliza coa elaboración do **Plan Estratégico do Clúster de Loxística e Transporte de Galicia**.

A **terceira e última fase** é a de constitución formal do clúster. Nesta fase levouse a cabo a culminación da constitución formal, unha vez coñecidos os obxectivos e plans de actuación futuros.

Redactáronse uns **estatutos** e criterios de adhesión e elaborouse unha proposta de órganos de dirección (xunta directiva constituínte e xerente), que foron aprobados en asemblea constituínte.

1.3 METODOLOXÍA.

Neste apartado de metodoloxía detállanse as fases e as ferramentas metodolóxicas que se utilizaron ó longo de todo o proceso estratéxico de Análise, Diagnóstico e Deseño, buscando en todo momento a dinamización, participación e implicación das diversas actividades e axentes implicados no desenvolvemento do mesmo tal e como se ilustra na Figura 3. Deste xeito realizouse unha análise documental optimizando todos os traballos relacionados e en curso e unha serie de entrevistas a expertos para analizar a situación actual e obter propostas de organización en base a uns estatutos, do Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia.

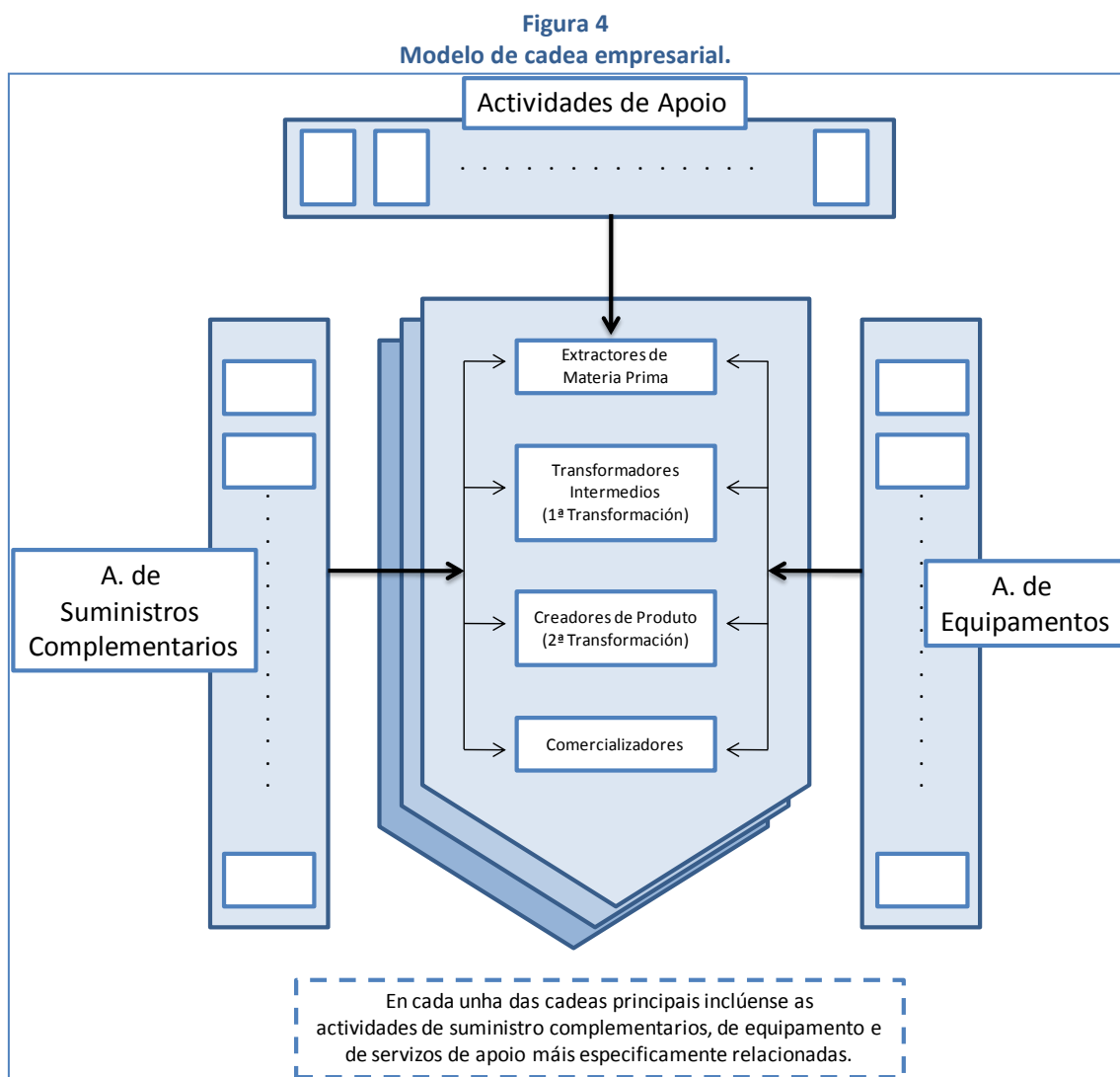
Figura 3
Ferramentas metodolóxicas empregadas ó longo do proceso.



Fonte: Elaboración propia.

Tamén durante o proceso estratéxico se realizaron unha serie de enquisas ós axentes que amosaron ó seu apoio á constitución formal do Clúster de Loxística e Transporte de Galicia.

Como ferramenta metodolóxica, o proceso de Análise, Diagnóstico e Deseño estratéxico desenvolveuse baixo un enfoque de **metodoloxía de Cadeas de Actividades Empresariais** que permitiu analizar as interrelacións existentes entre as diferentes actividades empresariais e empresas que conforman a cadea empresarial. Na Figura 4 descríbense os distintos elos de actividades que forman unha cadea empresarial definíndose, a continuación, cada unha delas e especificando as actividades que comprenden.



Fonte: Elaboración propia.

- **Actividades principais:** comprenden as actividades extractoras de materia prima, os transformadores intermedios, os creadores de produto e os comercializadores.

- **Actividades de suministros complementarios:** abastecen de inputs complementarios ás actividades principais.
- **Actividades de equipamento:** maquinaria, equipos, instalacións e outros instrumentos necesarios para o desenvolvemento da actividade principal.
- **Actividades de apoio:** servizos a empresas, formación de investigadores, transporte, entre outros, que favorecen o desenvolvemento eficiente das actividades empresariais.

O clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia, abarcaría ó conxunto de empresas e organizacións interrelacionadas de Galicia que desenvolven as súas actividades, con carácter principal ou complementario, en torno á realización de actividades de Loxística e transporte e que se reflicten na Figura 5. En concreto, involúcranse **empresas das propias actividades de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia** (operadores e organizadores loxísticos, transportistas...) e **organizacións das actividades laterais e de apoio á cadea empresarial** (vehículos, software, hardware, contedores, embalaxes, bens de equipo, manutención, grupos de investigación universitarios, xestores de infraestruturas portuarias, aeroportuarias...)

Figura 5
As actividades de loxística e transporte de mercancías de Galicia



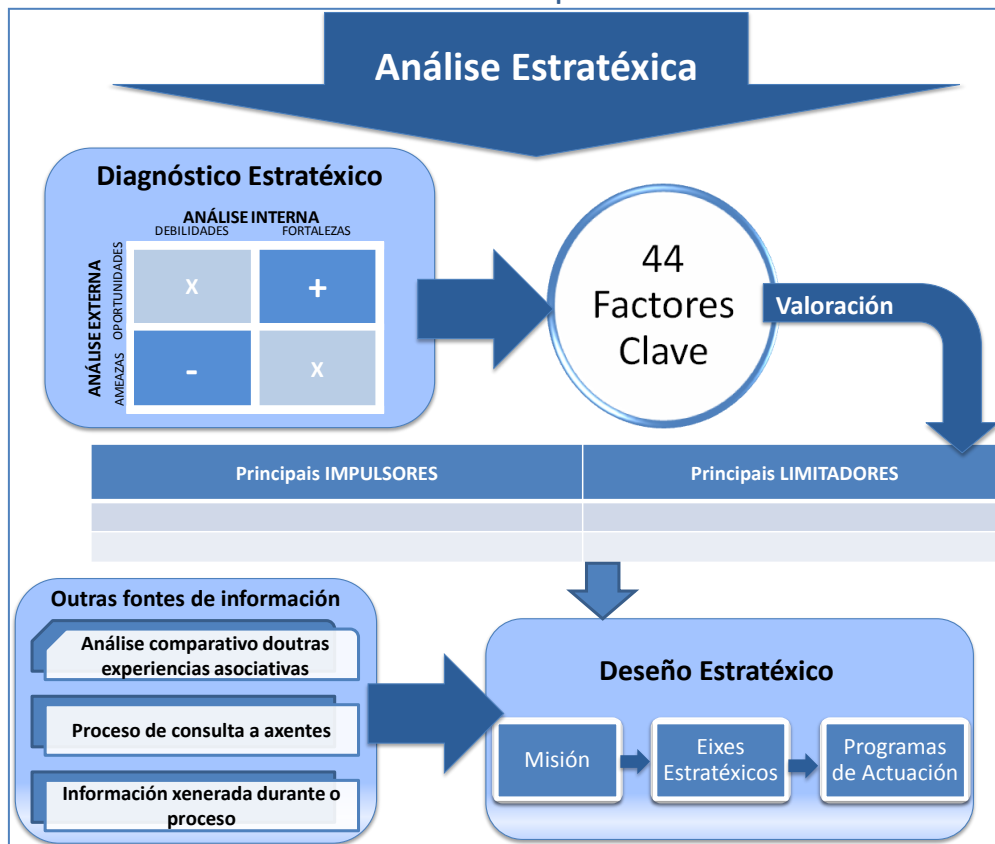
Fonte: Elaboración propia.

TRAZABILIDADE DO PROCESO

Durante todo o proceso de elaboración do Plan Estratéxico do Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia, explicado nos epígrafe 1.2 e 1.3 (Principais fases do proceso de constitución do Clúster e Metodoloxía) empregouse un sistema de codificación rigoroso, de tal forma que nas fichas de cada Programa do Plan Estratéxico, indícanse os códigos dos Factores Clave que foron considerados. Á súa vez, cada un dos Factores Clave para o Deseño recollidos no epígrafe 5.4, relaciónanse cos códigos empregados no Diagnóstico Estratéxico (ver Figura 6).

Este sistema de trazabilidade asegura a xustificación das actuacións propostas no Plan Estratéxico e ademais, permitirá que ante calquera cambio futuro no Diagnóstico (tanto nos aspectos internos como externos), a actualización permanente do Plan Estratéxico.

Figura 6
Trazabilidade do proceso.



Fonte: Elaboración propia.

1.4 ESTRUCTURA DO INFORME FINAL.

Para a realización deste informe seguiu-se unha estrutura composta de seis capítulos e un anexo con información complementaria.

Deste xeito no presente **apartado 1** explícanse os antecedentes que deron lugar ó xurdimento do proceso de constitución do Clúster de Loxística e Transporte de mercancías de Galicia, así como a xustificación do mesmo, amosándose sinteticamente as fases do citado proceso e a metodoloxía empregada durante o mesmo.

A caracterización da tipoloxía de empresas que forman parte da cadea de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia e a importancia das súas actividades, son o obxecto do **seguinte apartado**, para o cal se presentan as principais magnitudes económicas das empresas, que permiten obter unha visión global da cadea.

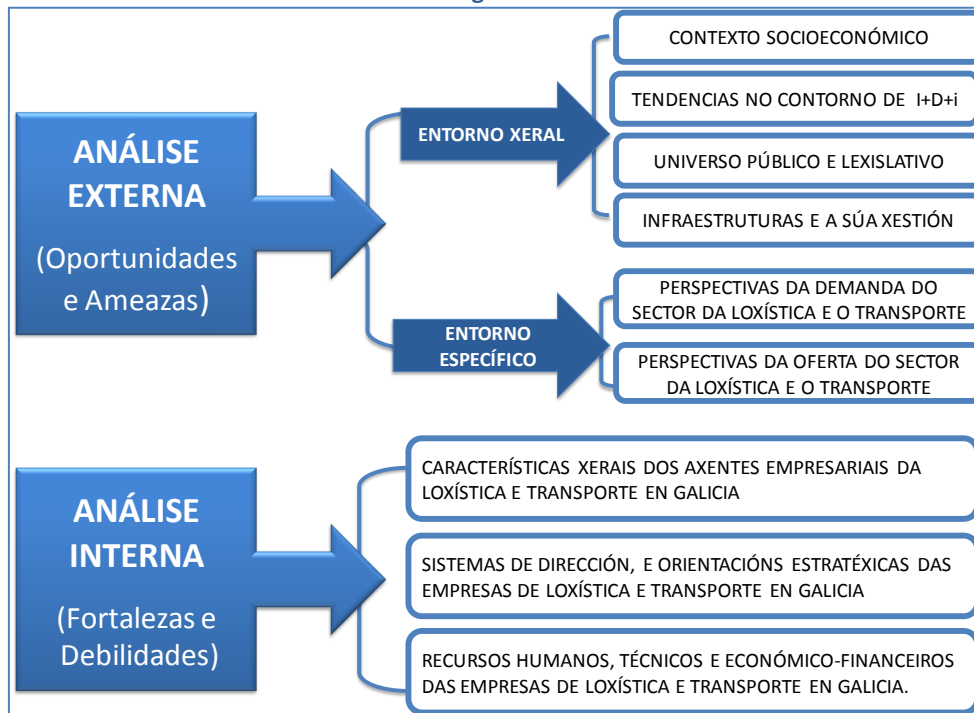
Xa no **terceiro apartado** faise referencia ás principais magnitudes do sector do transporte e da loxística, a través dunha análise cuantitativa e lexislativa multinivel destas actividades empresariais. Así, neste informe aparecen reflectidas en primeiro lugar as cifras correspondentes ó contexto europeo para seguidamente recoller os datos referentes ó transporte de mercancías e ás infraestruturas loxísticas españolas. Todo elo, permite en último lugar centrarse nas cifras concretas que presenta a Comunidade Autónoma de Galicia. Estes tres epígrafes á súa vez subdivídense segundo a modalidade de transporte (estrada, vías marítimas, ferrocarril e vías aéreas).

Polo que respecta ó **apartado 4**, este céntrase na identificación das principais actuacións estratéxicas desenvolvidas polas empresas e asociacións empresariais do sector do transporte e da loxística. Deste xeito, aparecen recollidas as liñas estratéxicas xerais e orientacións dalgúns clústers tanto europeos como españois. Tamén se reflicten neste epígrafe as tendencias xerais que segue o movemento asociativo en torno ó sector da loxística e o transporte en Galicia.

O **quinto apartado** recolle, en primeiro lugar, o Diagnóstico Estratéxico das actividades de loxística e transporte de mercancías de Galicia, estruturado conforme ós ámbitos que se amosan na Figura 7 e que recolle un total de 43 Ameazas, 46 Oportunidades, 21 Debilidades e 25 Fortalezas. Destes aspectos recollidos no

diagnóstico deriváronse un total de 44 Factores Clave para o Deseño que foron valorados polas empresas e asociacións de loxística, e posteriormente sintentizados en dous grandes grupos: aspectos impulsores e aspectos limitadores das actividades de loxística e transporte de mercancías de Galicia.

Figura 7
 Estrutura do Diagnóstico Estratéxico.



Fonte: Elaboración propia.

Polo que respecta ós Programas de Actuacións para a configuración do Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia, estes recóllense no **sexto apartado**, onde se presentan un total de 11 programas de actuación como resultado da proposta formulada polo equipo técnico e o seu contraste por parte do Comité Coordinador do proceso de constitución do clúster.

2 CARACTERIZACIÓN XERAL DA IMPORTANCIA DAS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE GALICIA.

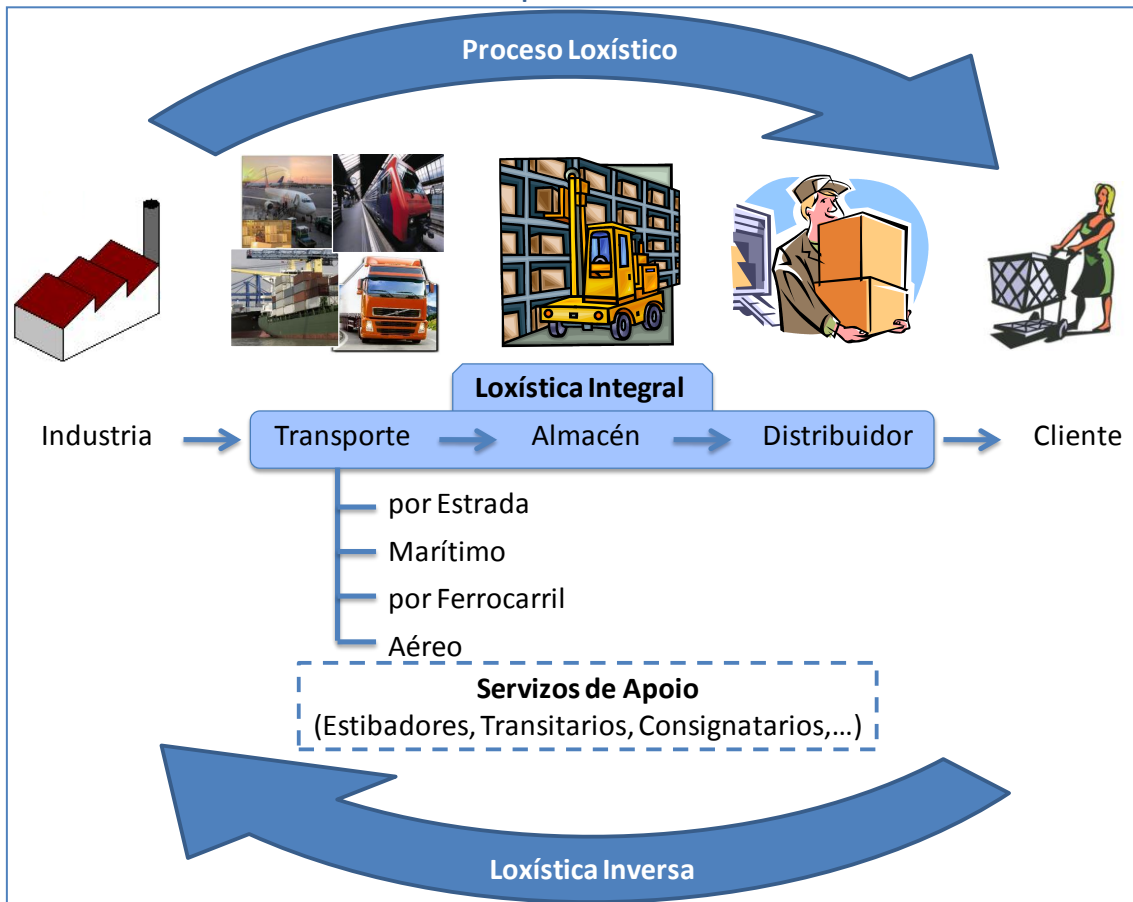
A **loxística** agrupa as actividades que rexen os fluxos de materiais (transporte, almacenaxe, mantemento, distribución, entre outros), coordinando recursos e demanda para asegurar un nivel determinado do servizo ó menor custo posible.

No referente á **loxística integral**, esta é o conxunto de técnicas e medios destinados a xestionar os fluxos de materiais e información, tendo como obxectivos principais a satisfacción dun cliente e/ou mercado, e a flexibilidade de resposta, minimizando os tempos de resposta e os custes.

Ó longo do **proceso loxístico** a actividade sérvese dunha serie de servizos de apoio como por exemplo servizos de carga e descarga, servizos aduaneiros, consultorías e asesorías, entre outros.

Por último cabe sinalar a existencia da **loxística inversa**, definida como unha clase de ferramenta para resolver problemas medioambientais ou para reducir os custes de produción, encargada dos aspectos derivados do traslado de materiais dende o usuario ou consumidor cara o fabricante ou puntos de recollida, para o seu reemprego, reciclado ou eventualmente, a súa destrución. (ver Figura 8)

Figura 8
Ciclo do proceso loxístico.



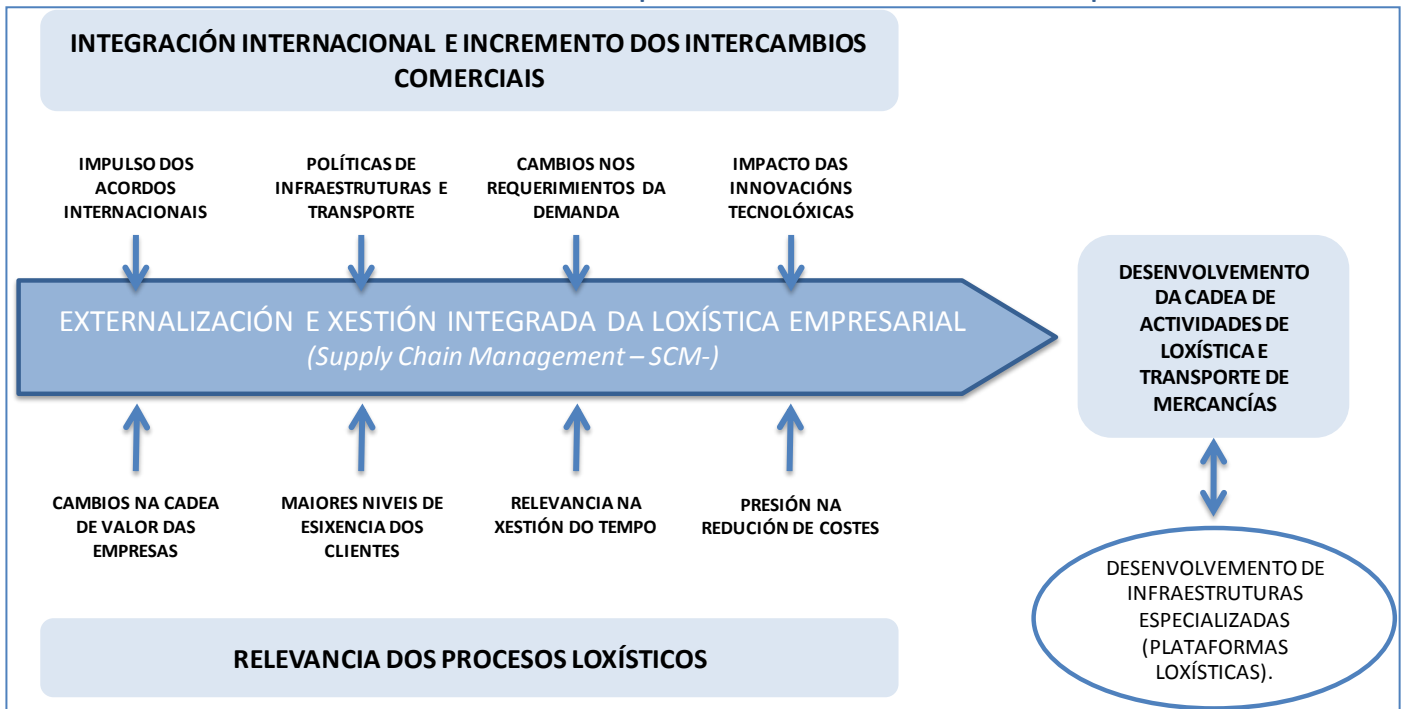
Fonte: Elaboración propia.

2.1 AS ACTIVIDADES DE LOXISTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS COMO FACTOR DE COMPETITIVIDADE DOS SISTEMAS EMPRESARIAIS E TERRITORIOS.

A relevancia do desenvolvemento da cadea de actividades de loxística e transporte de mercadorías como factor de competitividade dos sistemas empresariais territoriais, é unha consecuencia do incremento dos intercambios comerciais a nivel mundial, e da importancia dos procesos loxísticos que obriga as empresas a unha xestión integrada dos mesmos e a súa externalización (ver Figura 9).

Figura 9

A cadea de actividades de loxística e transporte de mercancías como factor de competitividade.



Fonte: Figueroa Dorrego, P.; González Gurriarán, J.; González Loureiro, M. (2009): A Cadea Empresarial de Loxística e Transporte de mercadorías e as Plataformas Loxísticas na Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal, en *Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular (2009): "Estratexia De Transportes Do Eixo Atlántico Para A Eurorrexión. (Territorio E Mobilidade)"*.

2.1.1 Integración internacional e incremento dos intercambios comerciais.

A Comisión Europea, no Libro Branco do Transporte da UE de 2001, prevía un **incremento da mobilidade ata o ano 2010, cifrado no 24% nas persoas e dun 38% nas mercadorías**. Segundo a Organización Mundial do Comercio (OMC) o crecemento das exportacións mundiais de mercancías supera o crecemento da produción mundial (5,5% fronte o 3% entre os anos 2000 e 2007). Este crecemento dos intercambios comerciais responde fundamentalmente a catro aspectos relacionados co progresivo proceso de globalización dos mercados:

- **Impulso dos acordos internacionais:** promovidos pola OMC e a conformación de espazos ou áreas de libre mercado (UE, Mercosur, ANSEAN, ...) que incentivan os fluxos de mercancías e os procesos de localización/deslocalización segundo as vantaxes comparativas dos territorios .

- **Políticas de infraestructuras e de transporte:** que promoven as diferentes AA.PP. no seu ámbito de responsabilidade (Libro Branco do Transporte da UE, integración das Redes transeuropeas de transporte, enerxía e telecomunicacións, por exemplo) e especialmente aquelas especializadas como son as plataformas loxísticas, baixo unha lóxica de maior equilibrio dos medios de transporte e a intermodalidade.
- **Cambios nos requirimentos da demanda:** tanto industrial, derivados da internacionalización dos mercados de compra, produción e venda das empresas; como dos consumidores finais, nos que a personalización/fragmentación e o incremento da conciencia ecolóxica teñen un impacto na innovación de produtos e servizos, na súa distribución e na súa recuperación (loxística inversa).
- **Impacto das innovacións tecnolóxías:** especialmente as derivadas das Tecnoloxías da Información e da Comunicación (internet, extranet, sistemas de localización, sistemas de radiofrecuencia –RFID-, integración dos fluxos de información –ERP e XML-, Web-EDI, E-Marketplace, comercio electrónico, administración electrónica,...) e das tecnoloxías aplicadas os medios de transporte (seguridade, sostibilidade, intermodalidade, interoperatividade, alta velocidade, eficiencia na fabricación e a explotación).

2.1.2 Relevancia dos procesos loxísticos.

Neste contexto a loxística convertese nunha función clave e estratéxica nas empresas e pon en primeiro plano a necesidade dunha **xestión integrada dos procesos loxísticos e a súa externalización como factor de competitividade das empresas**. Esta necesidade vese potenciada, non só pola extensión e crecemento dos fluxos loxísticos entre mercados inter e intra rexionais, senón tamén polo efecto de polo menos catro aspectos que están a incidir na competitividade dos sistemas empresariais no seu conxunto, nas diferentes cadeas de actividades e nas empresas a nivel individual:

- **Cambios na cadea de valor:** cunha tendencia á concentración nas actividades nucleares do negocio (“*core business*”), aquelas que constitúen as competencias centrais da empresa, e a externalización de aquelas outras que poden ser prestadas por empresas externas especializadas dun xeito mais eficiente, transformando custes fixos en custes variables, liberando recursos para outras funcións.
- **Maiores niveis de esixencia dos clientes:** que demanda maior variedade de produto con ciclos de vida cada vez mais curtos, personalizados e con maiores estándares de calidade, servizo e custe.
- **Relevancia da xestión do tempo:** na medida que os tempos de entrega poden diferenciar o produto e proporcionar vantaxes competitivas. O requirimento dun transporte mais rápido e fiable ten como consecuencia a necesidade do desenvolvemento de servizos moi especializados e profesionalizados e a estruturación en redes de estes servizos mediante o desenvolvemento de infraestruturas “hubs” ou plataformas loxísticas.
- **Presión na redución dos custes:** coa implantación de sistemas “xusto a tempo”(JIT) e unha tendencia xeneralizada na redución e concentración dos centros de distribución das empresas (almacéns) e a súa automatización, coa finalidade de reducir stocks e os elevados custes financeiros derivados. A redución dos tamaños das expedicións obriga á utilización conxunta de recursos (subcontratación / externalización / cooperación) para xerar economías de escala.

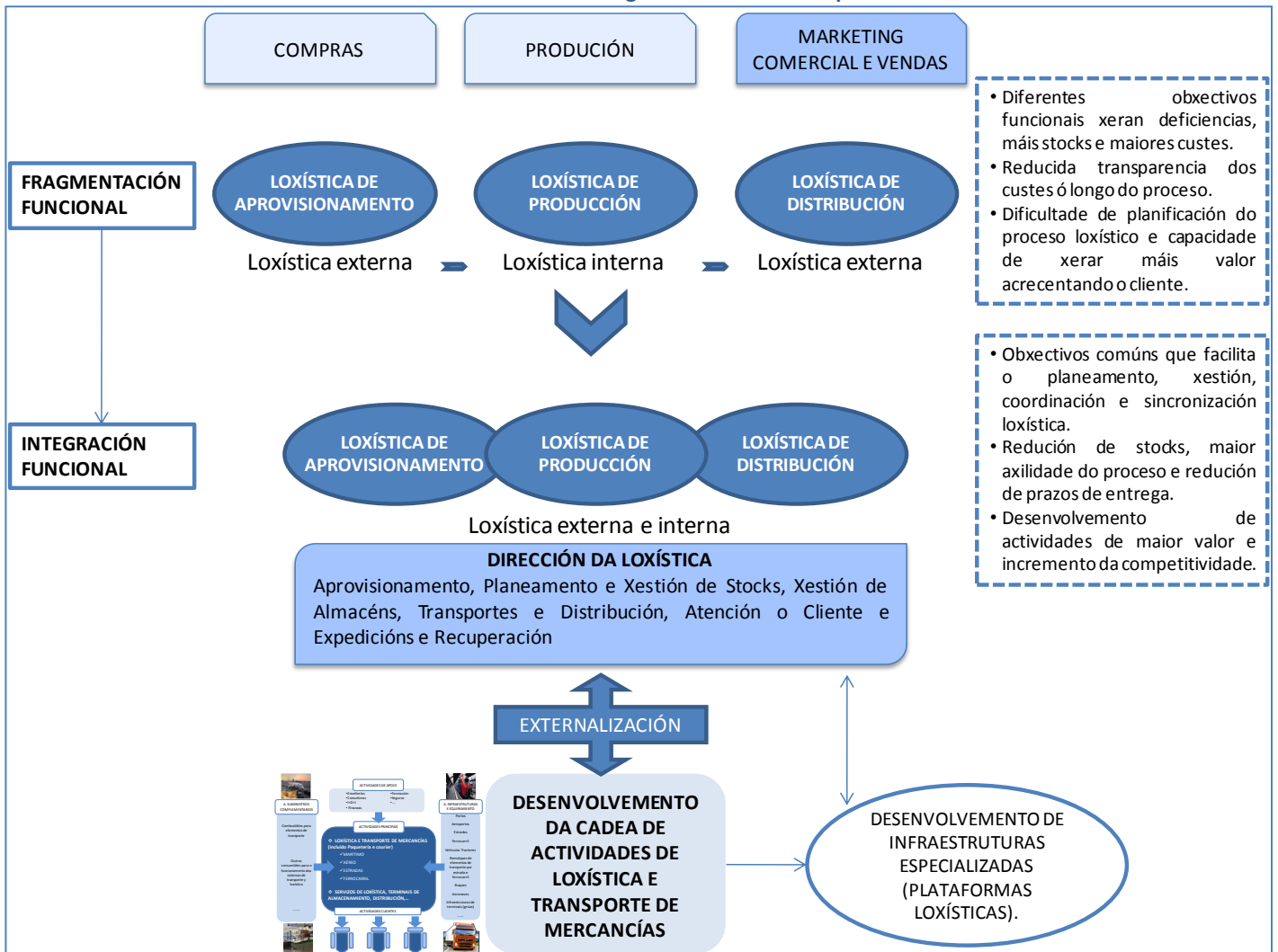
Segundo o ICIL (Institut Catalá de Logística), os custes loxísticos das empresas representan entre un 15% e o 30% do custe do produto, porcentaxe que A.T Kearney (Prieto, 2006) cifra entre o 8% e un 11% do valor total das vendas (entre o 10% e o 43% do VEB, 43% e o 95% do porcentaxe do marxe operativo) dependendo do sector produtivo, polo que a redución de custes e o incremento do nivel de calidade de servizo, esixe pasar dunha visión fragmentada das actividades loxísticas, repartidas entre diferentes departamentos empresariais con obxectivos específicos

(aprovisionamento, produción e distribución), a unha visión integrada do proceso loxístico de carácter estratéxico que, dende un departamento de dirección loxística (obxectivo común), permita a "...integración dos procesos claves da empresa dende o consumidor final ata os primeiros provedores que subministran produto, servizos e información co obxecto de engadir valor os clientes e a outras partes interesadas" (Stock e Lambert, 2001). Esta visión, que se ven a chamar "*Supply Chain Management*" (SCM), supón non so a integración da loxística interna e externa, senón tamén a consideración dos fluxos de retorno dos produtos (o seus residuos) dende o consumidor final o fabricante ou recuperador (loxística inversa), como resposta o incremento da sensibilización social no referente a medio ambiente e o desenvolvemento sostible (Bañegil et al., 2001)(ver Figura 10).

O concepto de "*supply chain*" responde polo tanto á necesidade que teñen as empresas de dar unha resposta eficiente ás esixencias do mercado a través dunha mellor coordinación dos fluxos cos provedores e clientes, que incida positivamente na mellora da flexibilidade e a redución da incerteza, Nese contexto cobran importancia plantexamentos integrados e coordinados entre os diferentes axentes, baixo unha lóxica de colaboración, tales como o *Just in Time* (JIT), *Quick Response* (QR), *Lean Management*, *Agile Management*, *Efficient Consumer Response* (ECR), *Vendor Management Inventory* (VMI), *Continuous Replenishment* (CR), *Continuous Planning Forecasting and Replenishment* (CPFR), entre outros, que intentan aportar estratexias para mellorar a eficiencia dos procesos e mellorar os estándares de calidade, servizo e custe en diferentes cadeas empresariais (Sachan e Datta, 2005) (Meixell e Gargeya, 2005). É de destacar tamén a estratexia de "*postponement*", especialmente no sector de automoción, que pretende retardar ó máximo a execución das actividades loxísticas ata que se poidan identificar os atributos exactos da demanda (García Arca et al., 2006), e o "*Crossdockings*" para consolidar embarques dende diferentes fontes, especialmente no sector de alimentación (Fundación OPTI, 2006).

Figura 10

Externalización e xestión integrada da loxística empresarial.



Fonte: Elaboración propia.

Os custes loxísticos para os 24 principais sectores industriais en Europa segundo a *European Logistics Consultant*, repártense do seguinte xeito: as actividades de transporte e distribución representan o 33%, o almacenaxe o 24%, os custes de xestión de *stock* o 23%, o proceso de pedido o 12% e o 6% a xestión loxística. A complexidade crecente das operacións loxísticas e a súa relevancia como factor de competitividade das empresas (calidade, servizo e custe), provoca unha tendencia pola banda das empresas á subcontratación, externalización ou “*outsourcing*” destas operacións a operadores loxísticos e transportistas especializados, cun alto nivel de profesionalización e tamaño que permita operar a nivel internacional e doten ao proceso loxístico dunha maior eficacia e eficiencia.

As empresas especializadas na loxística e transporte de mercancías constitúen una cadea de actividades empresariais conformada por una cadea principal na que se sitúan as empresas de transporte de carga xeral (completa ou fraccionada), transportistas especializados (frigorífico, mercadorías perigosas,..), transportistas de mensaxería (*couriers*) e paquetería, transporte marítimo, ferroviario e aéreo, os operadores loxísticos, os terminais de almacenamento e distribución (descarga, fraccionamento, clasificación, ubicación, preparación pedidos, expedición ou carga), e outros servizos loxísticos (embalaxe, etiquetado, “*merchandising*”, pequenos montaxes, facturación, e cobros). Conxuntamente con esta cadea de actividades principais, a metodoloxía de cadeas ou *clusters* empresariais (González Gurriarán e Figueroa Dorrego, 2005; González Gurriarán e Figueroa Dorrego, 2008) considera as actividades de infraestruturas e equipamento (portos, aeroportos, estradas, ferrocarril, plataformas loxísticas, vehículos tractores, buques, aeronaves, ...), e as actividades de subministración complementaria (combustibles, entre outros) e as actividades de servizos de apoio (enxeñerías, consultarías, formación, seguros, formación, innovación,...). (ver Figura 11)

Figura 11

Desenvolvemento da cadea de actividades empresariais de loxística e transporte de mercancías.



Fonte: Elaboración propia.

Polo seu carácter horizontal, a eficacia e eficiencia desta cadea de actividades e a súa capacidade de prestar servizos de valor engadido permite a externalización das actividades loxísticas das empresas clientes. A mellora das operacións loxísticas, incentiva a innovación, facilita a implantación de criterios medio ambientais e de sostenibilidade e incrementa a atracción do territorio para a localización e desenvolvemento empresarial. O desenvolvemento e competitividade da cadea de loxística e transporte de mercadorías condiciona polo tanto a competitividade dos sistemas empresariais e dos territorios. O porcentaxe de externalización das actividades loxísticas que xa experimentou un crecemento do 40% entre 1996 e o 2002, representando un 28,4% en Europa (22,5% en España), continuou a incrementarse de xeito considerable nos últimos anos (Centro Español de Logística), polo que no marco europeo, e por extensión na eurorrexión Galicia-Norte de Portugal ten un importante potencial de incrementar a súa cota de mercado. En xeral, o reparto das mercadorías, o transporte de longa distancia e o almacenaxe, son as actividades dos operadores mais valoradas por parte das empresas clientes, seguidas da preparación de pedidos, a xestión de existencias e subministracións e o *“merchandising”*.

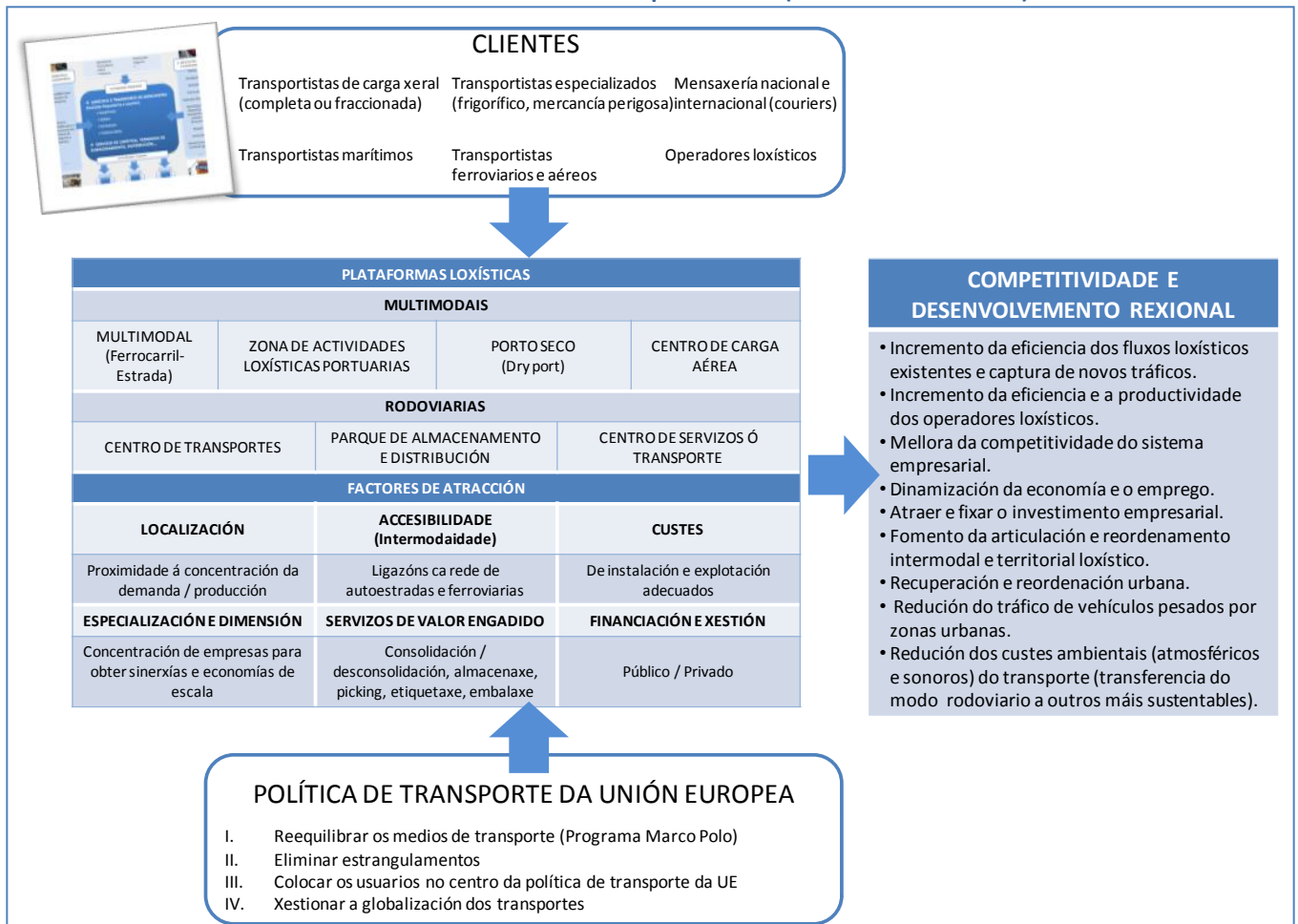
O desenvolvemento da cadea de actividades de loxística e transporte de mercadorías esixe a prestación de servizos rápidos e fiables que permita a concentración de fluxos loxísticos (redución do número de centros de distribución), a automatización dos procesos para incrementar a calidade do servizo, e a prestación de servizos de loxística de valor engadido que aproveite os puntos de ruptura de carga para realizar unha serie de operacións ás mercadorías que rendibilicen o proceso e incremento ó valor da carga (etiquetados, envasados, pequenos montaxes,...). A implantación das cadeas loxísticas require o desenvolvemento de infraestruturas especializadas nas que efectuar os intercambios modais, as rupturas de carga e a estruturación destes servizos en rede mediante *hubs* ou plataformas loxísticas xerarquizadas (locais, rexionais, nacionais ou supranacionais) onde un reducido número de grandes centros dirixen o sistema (Informe Spim INORDE, 2003).

Segundo a definición adoptada por EUROPLATAFORM, unha plataforma loxística *“é unha zona delimitada, na que no interior da mesma se exercen, por*

diferentes operadores, todas as actividades relativas ó transporte, á loxística e á distribución de mercadorías, tanto para o tránsito nacional como para o internacional. Está obrigatoriamente xestionada por unha entidade única, pública ou privada". Os seu obxectivo é a integración dos diferentes modos de transporte (especialmente estrada e ferrocarril) como medio para diminuír a conxestión do modo estrada a nivel rexional, nacional e europeo. En canto a súa tipoloxía pódese diferenciar entre as plataformas loxísticas en senso estrito de carácter multimodal (ferroviaria/estrada, zonas de actividades loxísticas portuarias, porto seco, centro de carga aérea) e as plataformas loxísticas "rodoviarías" (centro de transporte, parque de almacenamento e distribución e centro de servizos o transporte). Entre os factores de atracción para os diferentes segmentos de clientes da cadea de loxística e transporte atópanse a súa localización, a accesibilidade, os custes de instalación, a especialización e dimensión, servizos de valor engadido e o financiamento e xestión, aspectos que constitúen os factores de éxito da plataforma (Prieto, 2006) (ver Figura 12).

Figura 12

Desenvolvemento de infraestruturas especializadas (Plataformas loxísticas).



Fonte: Elaboración propia a partir de Prieto, E (2006) e Informe Spim (2003).

A preocupación crecente pola súa planificación e xerarquización e a tendencia á realización de novas iniciativas e a súa integración a nivel supranacional, alínease coa política da Unión Europea de fomento da intermodalidade e a eficiencia do transporte, e mais en concreto co Programa Marco Polo, cuxo obxectivo é a redución do tráfico por estrada e mellorar o medio ambiente por transferencia de carga da modalidade de transporte por estrada cara o marítimo (autoestradas do mar), fluvial e ferroviario (integración da rede internacional).

Segundo a Asociación de Centros de Transporte de España (A.C.T.E.) as plataformas loxísticas xeran unha media de 30/40 empregos/ha., e Prieto (2006) estima que a redución media de custes loxísticos nas plataformas europeas é do 12% no almacenaxe, 10% nas operacións de fraccionamento e entre un 6 e o 7% na "grupaxe". O mesmo autor sinala que o incremento da produtividade media nas operacións totais e intermodais de carga é do 15% nos fluxos totais e do 93% nos

fluxos intermodais. Estes datos reflicten o impacto das plataformas loxísticas non só na competitividade dos operadores e do sistema empresarial (eficiencia, produtividade, captación de novos tráfico,…) senón tamén no desenvolvemento e competitividade rexional (emprego, atracción e fixación de investimentos, articulación e ordenamento, redución dos custes ambientais).

Os cambios na cadea de subministración das empresas terán un impacto directo no sistema loxístico e de transportes dun territorio, polo que a súa planificación, deseño e xestión requirirá ter moi presentes as tendencias futuras tanto xerais como de cada unha das cadeas ou *clústers* empresariais. O estudo SULOLOGTRA financiado pola Unión Europea (Centro de Investigación Económico y de Negocios de la Universidad de Atenas, 2001), identificou 14 tendencias cun horizonte do 2010, que se poden sintetizar en:

- **Reestruturación do sistema loxístico:** concentración espacial da produción, concentración espacial do inventario, desenvolvemento do sistema de envíos e rupturas de carga, creación dun sistema satélite de “hubs”.
- **Reestruturación da cadea de subministración:** desintegración da produción vertical, racionalización da base de subministración, aprazamento/retraso da entrega o cliente, crecemento das entregas directas, ampliación da área de provedores e de distribución final do produto, concentración do comercio internacional e portos e aeroportos “hubs”.
- **Cambios nos fluxos dos produtos:** aplicación dos principios de tempos comprimidos na venda e fabricación, incremento no número de días e horas de reparto/distribución, cambios na fragmentación da carga por modos, loxística inversa.

En xeral as tendencias indican un incremento do peso dos “hubs” ou plataformas loxísticas intermodais nos que se combine unha oferta de transporte por estrada co ferroviario, marítimo e/ou aéreo. Se ben en relación coas infraestruturas

estase a desenvolver un concepto mais evolucionado denominado Complexos Multiparque (Parque ou Complexo de Actividades Económicas), imbricados nun área metropolitana na que conviven *“actividades industriais e empresariais, terciario avanzado, dotacional e comercial, así como instalacións de operadores loxísticos e de transporte, infraestruturas nodais (estación ferroviaria, porto, aeroporto, plataforma loxística,..) e lineais (ferrocarril, estrada) que están directamente relacionadas coa actividade económica da área”* (Informe Spim, 2003) e que poden constituír unha oferta de calidade e competitiva de espazos de actividade económica rexionais, articulando actividades funcionalmente afíns con ámbitos urbanos, rurais e sistemas territoriais.

2.2 PRINCIPAIS DIMENSIÓNS ECONÓMICAS DAS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE EN GALICIA

Existen unha serie de datos que permiten afirmar que os pasos intermedios que permitirían a mellora da competitividade da que se fala, xa se están desenvolvendo. Neste senso as principais cifras que se aportan son as seguintes:

- CENTRO ESPAÑOL DE LOXÍSTICA: A porcentaxe de externalización das actividades Loxísticas acada o 22,5% en España e o 28,4% en Europa, experimentando un crecemento do 40% entre 1996 e o 2002.
- LIBRO BRANCO DO TRANSPORTE: incremento da mobilidade ata o ano 2010 do 24% nas persoas e dun 38% nas mercancías.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DO COMERCIO: crecemento das exportacións mundiais de mercancías supera o crecemento da produción mundial (5,5% fronte ó 3% entre 2000-2007)
- INSTITUT CATALA DE LOGISTICA: Os custes loxísticos representan entre o 15% e o 30% do custe de produción
- A.T. KERNEY: Cifraos entre o 8% e o 11% do valor total das vendas (entre un 10% e un 43% do VEB, e entre un 43% e un 95% do marxe operativo)
- EUROPEAN LOGISTICS CONSULTANT (custes loxísticos nos 24 principais sectores industriais): 33% en transporte e distribución, 24 % almacenaxe, 23% xestión de stock, 12% proceso de pedido, 6% xestión Loxística
- EUROSTAT: Os países situados na periferia da UE teñen un maior crecemento no peso do transporte con respecto á evolución do PIB

No **Instituto Nacional de Estadística de España** (Directorio central de empresas, INE - España), no ano 2009 atópanse censadas nos CNAE relacionados con transporte e Loxística (códigos 60.-Transporte terrestre e transporte por tubos; 61.-Transporte marítimo, de cabotaxe e por vías de navegación interiores; 62.-Transporte aéreo e espacial; 63.-Actividades anexas ós transportes) un total de 13.007 empresas en Galicia. Para estes mesmos códigos, en España son 222.992. Isto supón que **Galicia representa un 5,83% no total de empresas de España nestas actividades.**

A **base de datos SABI** (*Sistema de Análises de Balances Ibéricos*), (marzo de 2011) ten censadas en **España un total de 33.407** empresas activas das actividades de Loxística e Transporte de mercancías, das cales **2.436** atópanse activas en Galicia, o que supón aproximadamente un **7,29% do total de España**. Esta fonte de información dispón de información económico – financeira completa do número de empresas comentado. Deste número de empresas, homoxeneizouse unha mostra cos últimos datos dispoñibles para os exercicios 2008/2009, resultando un total de 2.069 empresas para Galicia e 25.849 para España. As principais variables económicas para este número de empresas amósanse na Táboa 2.

Táboa 2

Principais dimensións económicas das actividades de Loxística e transporte en Galicia (2008-2009)

	Total España	Total Galicia	Peso de Galicia sobre o total de España	Valor medio por empresa (mediana)
Número de empresas	222.992 (ine) 33.407 (sabi)	13.007 (ine) 2.436 (sabi)	5.83% (ine) 7,29% (sabi)	---
Facturación miles euros (Sabi)	45.392.919	2.277.727	5,02%	364,83 (Galicia) 506,34(España)
VAB miles euros (Sabi)	13.119.264	831.562	6,34%	117,50(Galicia) 152,35 (España)
Emprego estimado	268.369	20.050	7,47%	5(Galicia) 5 (España)

Nota: Os datos económicos están basados nun total de 1.660 empresas cos datos completos para os anos 2008 e 2009 en Galicia e 19.887 empresas para España

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do INE e *Sistema de Análise de Balances Ibéricos* (SABI).

Tendo en conta estes datos, obsérvase que **por termo medio, a dimensión das empresas de Galicia é algo menor con respecto ó conxunto de España**, tanto en facturación media por empresa, como en Valor Engadido Bruto. Do mesmo xeito, pódese afirmar que a **actividade das empresas de Galicia representa ó redor do 6% de España**.

Para a **análise económica - financeira**, seleccionáronse as empresas da Base de Datos SABI os códigos CNAE² e os códigos SIC relacionados coas actividades de Loxística e Transporte de mercancías, realizando posteriormente un filtrado de empresas para eliminar aquelas que aparecen dentro destes códigos pero que á vista

² Códigos CNAE: 6010, 6024, 6110, 6120, 6311, 6312, 6321, 6322, 6340; e códigos SIC:4011, 4212, 4213, 4222, 4225, 4226, 4231, 4411, 4422, 4463, 4469, 4712, 4723, 4789

dos seus obxectivos sociais non están correctamente situados. Tamén se filtraron as empresas relacionadas co transporte de viaxeiros. Como resultado, obtívose información para un total de 1.660 empresas domiciliadas en Galicia. Posteriormente, calculáronse os cocientes correspondentes para a análise económica - financeira (ver Táboa 3). Para poder ter unha comparativa, fíxose o mesmo tratamento para unha mostra de empresas de España, obténdose 19.887 empresas.

Como se pode observar, non existen grandes diferenzas entre os indicadores económico - financeiros das empresas de Galicia con respecto ás empresas destas actividades de España. De feito, **todos os indicadores empregados** (rendibilidade económica e financeira, marxe de explotación e rotación de activos) **teñen valores moi parellos**.

Co obxectivo de ter unha idea aproximada das dimensións, incorpóranse tamén nesta Táboa os valores das medianas das variables que actúan nestes indicadores, tendo en conta que os cálculos dos cocientes fixéronse primeiro calculando cada cociente por empresa para logo obter a mediana de cada un.

Táboa 3
Comparativa das principais variables económico - financeiras das actividades de Loxística e Transporte de Galicia con respecto a España (2009)

Variables económico - financeiras	España	Galicia
Mediana total Ingresos explotación (miles euros)	506,34	364,83
Mediana total activos (miles euros)	412,2	308,03
Mediana total resultado de explotación (miles euros)	6,18	5,12
Mediana total resultado neto do exercicio (miles euros)	1,51	1,11
Mediana total fondos propios (miles euros)	83,52	57,27
Mediana Rendibilidade Económica (%)	1,92%	2,20%
Mediana Marxe de Explotación (%)	1,53%	1,79%
Mediana Rotación (nº veces)	1,25	1,23
Mediana Rendibilidade Financeira (%)	4,91%	4,89%

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do SABI

Como consecuencia da análise destes cocientes, pódese concluír que **as actividades de Loxística e Transporte de mercancías non obteñen valores elevados de rendibilidade económica**. Isto significa que para o volume de inversión en activos realizado, non están sendo capaces de obter un resultado de explotación o suficientemente alto. Isto pode ter dúas posibles causas: ou ben as empresas non están sendo capaces de aportar un Valor Engadido tan elevado como para que ás

empresas cliente lles compense pagar prezos maiores polos servizos, ou ben que para o nivel de servizo que se está prestando, a relación custes/prezos é moi axustada. Neste senso, cabe destacar a problemática para as empresas transportistas de que los prezos en xeral veñen manténdose relativamente estables nos últimos anos, mentres que un dos factores de custe (combustibles), tivo un incremento importante.

Tendo en conta a **diferenza entre o volume de activos entre as empresas de Galicia e as empresas de España**, estes cocientes indican que cun tamaño de inversión en activos menor no caso das empresas de Galicia, están sendo capaces de obter maiores beneficios de explotación que as empresas de España en termos comparativos, o que implica unha mellor estrutura de custes no caso das empresas de Galicia.

Cabe destacar tamén que, tendo en conta que as empresas declaran tratar de competir con estratexias xenéricas de diferenciación, **non semella que estean alcanzando elevados cocientes de marxe de explotación**. Isto redunda na problemática dunha insuficiente capacidade de obter unha relación custe/prezo mellor nesta actividade, tanto en Galicia como no conxunto de España. Con respecto á **rotación de activos**, pódese observar que se obteñen cifras positivas (valores superiores a 1,2), sendo inferior no caso das empresas de Galicia con respecto a España. Isto sinala que, no caso das empresas de Galicia, a súa capacidade de ter maiores niveles de actividade ó longo do exercicio está máis limitada, posiblemente influenciada pola súa localización periférica que, en certa medida, limita as súas posibilidades de mercado, incluso á hora de captar mercancías de retorno no caso dos transportistas.

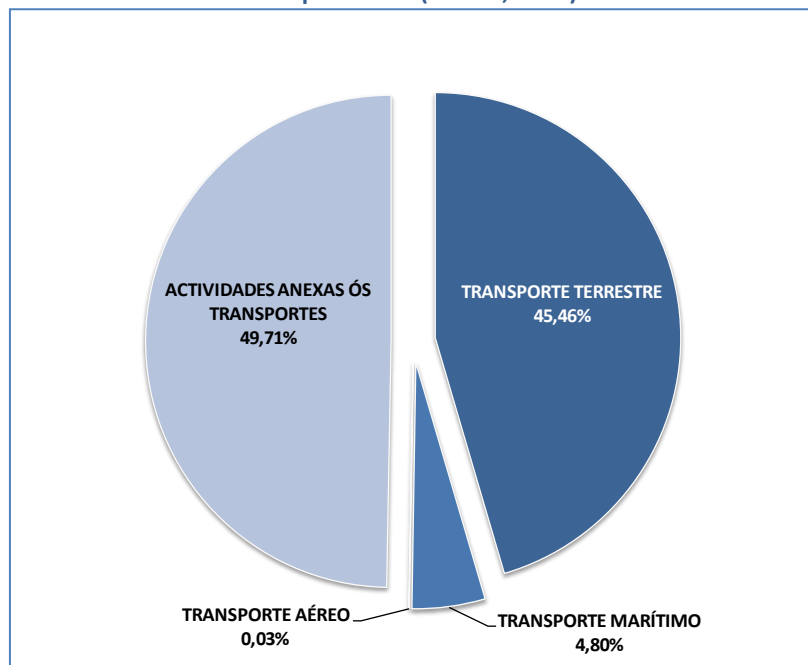
Finalmente, **os niveis de rendibilidade financeira son relativamente altos, especialmente en comparación coa rendibilidade económica**. Isto significa que as empresas están realizando unha boa xestión global, sendo capaces de obter financiamento idóneo para as inversións necesarias e ofrecendo unha capacidade de remuneración ós accionistas interesante.

Polo tanto, as **maiores problemáticas** que se observan están nunha **insuficiente oferta de servizos avanzados de alto valor engadido que permita ás empresas obter unha relación custe/prezo maior, nun marco dunha relevante rivalidade competitiva**

no que o mercado de actividades de Loxística e Transporte ten unha importante contención de prezos e onde é moi importante unha óptima estrutura de custes fixos/variables na obtención de melloras nos marxes de explotación.

A análise do VEB xerado polas actividades vinculadas ó sector de Loxística e Transporte de mercancías en Galicia, permite dicir que son os transportes terrestres (45,46%) e as actividades anexas ós transportes (49,71%) as que xeran a maior parte deste Valor Engadido, representando en torno ó 95% do conxunto das actividades desta cadea. (ver Figura 13)

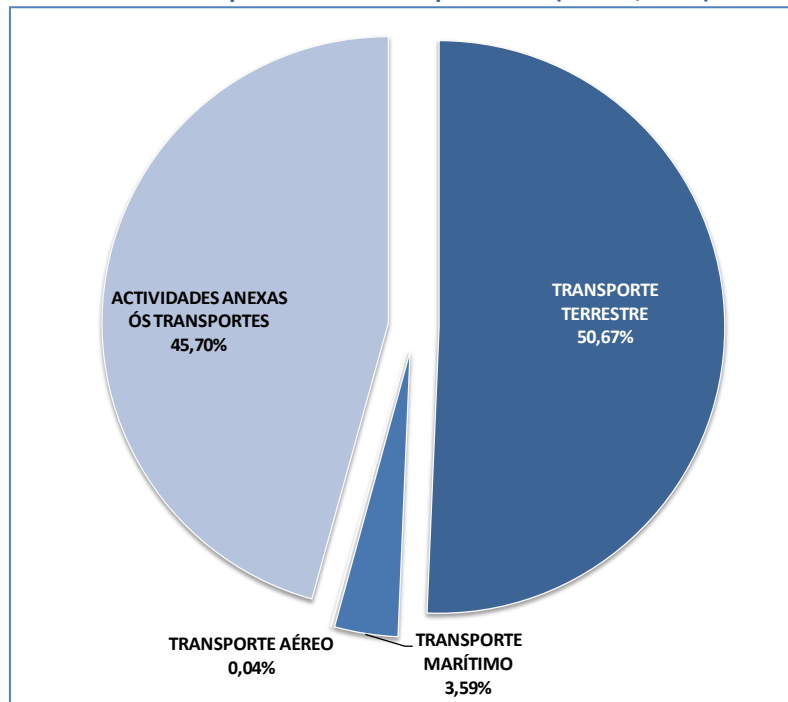
Figura 13
VEB por CNAE. (Galicia, 2008)



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do SABI.

En canto ó número de postos de traballo xerados (ver Figura 14), son as empresas dedicadas ó transporte terrestre as que máis empregos xeran (50,67% da cadea), seguida das empresas que teñen a súa actividade vinculada a actividades anexas ós transportes (45,70%), representando os postos de traballo asociados ó transporte aéreo e ó transporte marítimo apenas un 4% do total (0,04% corresponde ó transporte aéreo e 3,59% ó transporte marítimo).

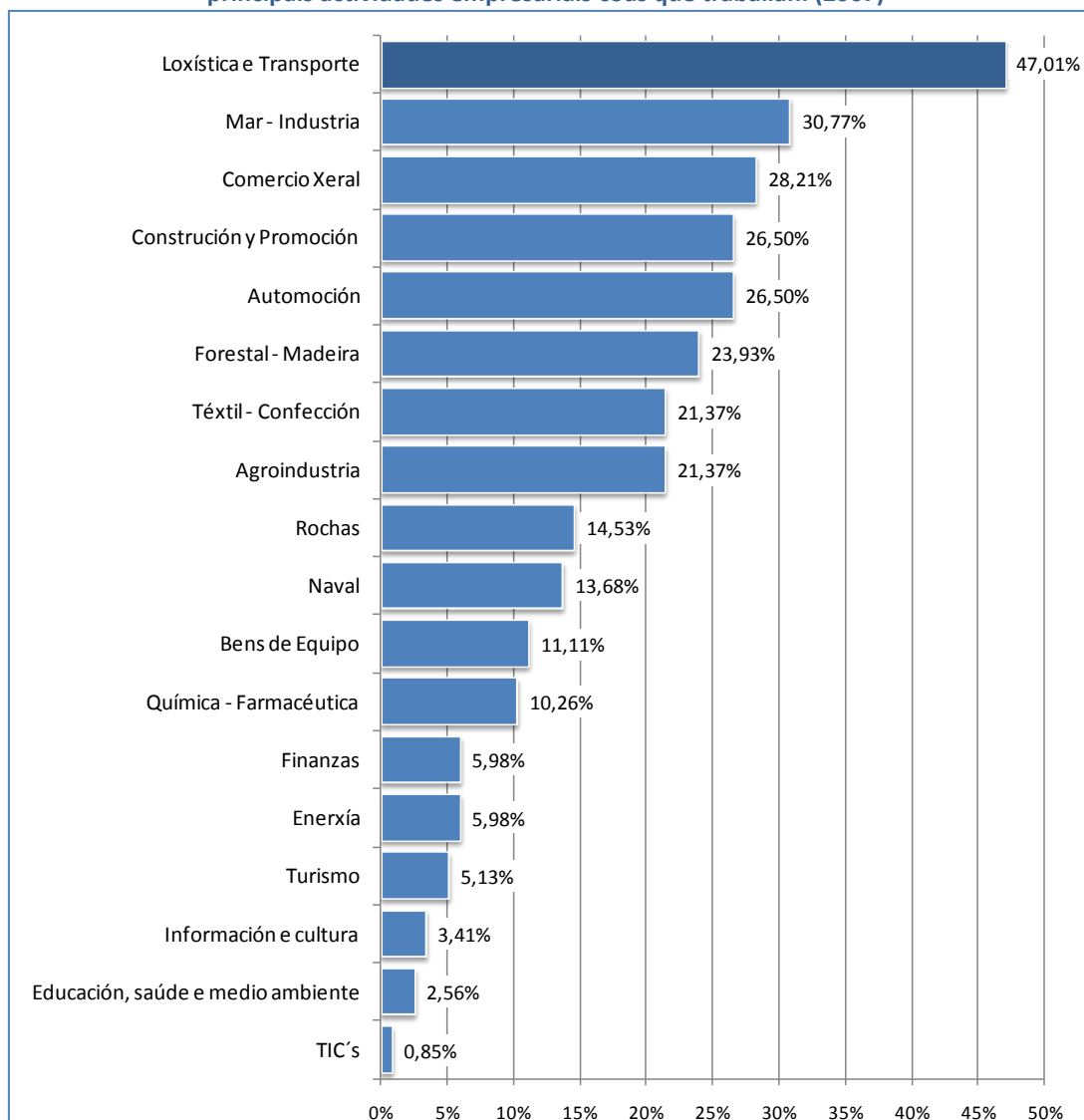
Figura 14
Número de postos de traballo por CNAE. (Galicia, 2008)



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do SABI.

A Figura 15 detalla a porcentaxe de empresas enquisadas segundo as principais actividades empresariais coas que traballan, considerando a posibilidade de resposta múltiple. Obsérvase que a porcentaxe máis relevante corresponde coas mesmas actividades de Loxística e Transporte, seguido de actividades como mar-industria, comercio xeral, construción e promoción ou automoción, entre outras.

Figura 15
Porcentaxe de empresas en Galicia segundo as
principais actividades empresariais coas que traballan. (2007)



Fonte: González Gurriarán, J. e Figueroa Dorrego, P. (2008): Plan de Dinamización da Innovación nas actividades de Loxística e Transporte de mercancías de Galicia, -Enquisa a empresas, setembro de 2007-

3 ANÁLISE DAS ACTIVIDADES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE.

Neste apartado, en primeiro lugar achégase unha visión das actividades de Loxística e Transporte de mercancías nun entorno globalizado, co marco xeográfico de Europa e España como referentes máis próximos a Galicia, e en segundo lugar preséntase unha análise das cifras máis representativas do sistema empresarial privado de Galicia, así como da súa rede de infraestruturas.

Estes datos atópanse a súa vez estruturados segundo a modalidade de transporte á que pertencen:

- Transporte por estradas
- Transporte marítimo
- Transporte ferroviario
- Transporte aéreo

3.1 PRINCIPAIS PERSPECTIVAS E TENDENCIAS A NIVEL MUNDIAL.

Nos seguintes apartados realízase unha **breve referencia a situación dos fluxos comerciais internacionais**, a través da cal, podemos comprobar a crecente tendencia cara un mercado sen fronteiras, é por iso que a internacionalización empresarial cobra maior relevancia para a permanencia e subsistencia no mercado das PEMES chegando a converterse nun dos maiores retos empresariais

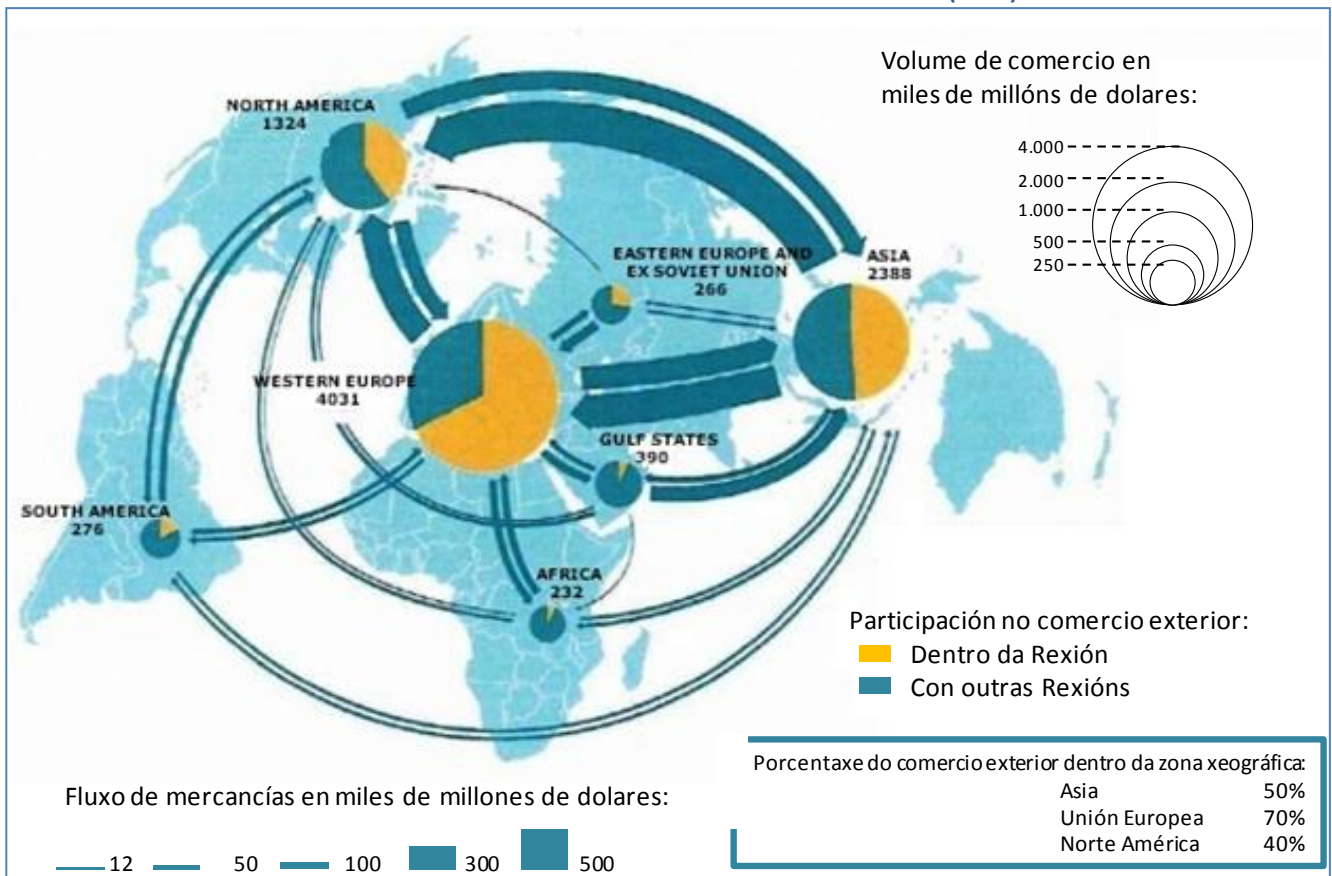
3.1.1 Visión do comercio no entorno internacional.

A loxística e o transporte é un campo cada vez máis complexo debido principalmente á globalización, o aumento da competencia e a velocidade á que avanza e se desenvolven as tecnoloxías dentro do sector.

A nivel mundial, observando o fluxo de mercancías do comercio (ver Figura 16), destaca que a **Unión Europea, é a única rexión onde ten maior importancia o comercio interno que os fluxos externos**. Por outra banda a Unión Europea tamén se consolida como a maior potencia comercial, superando os seus intercambios comerciais a cifra dos 4 billóns de dólares.

A seguinte rexión en volume de comercio é Asia (2,3 billóns), especializada en vender produtos manufacturados a prezos baixos, mentres que Estados Unidos mantén a súa hexemonía como maior importador do mundo.

Figura 16
Fluxo de mercancías do comercio exterior a nivel mundial (2007).



Fonte: Le Monde Diplomatique 2007 e elaboración propia.

Nos últimos anos, o tráfico mundial de mercancías entre países, (exportacións) creceu en promedio un 5,5% anual entre o ano 2000 e o 2007, mentres que a

produción e o PIB mundial creceu da orde do 3% anual no mesmo período (ver Táboa 4).

Táboa 4
Crecemento anual do valor económico a nivel mundial dalgunhas variables económicas.

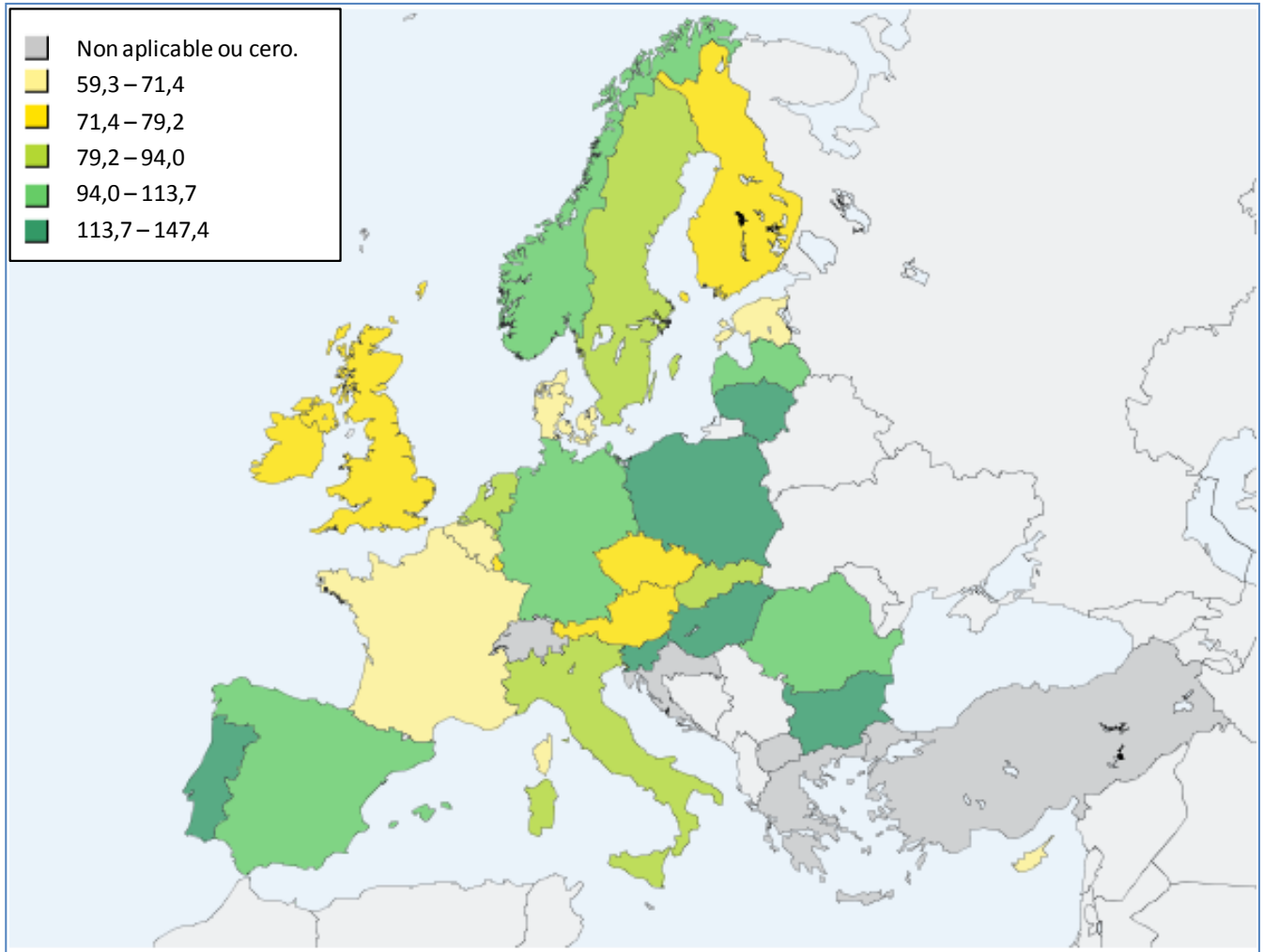
Variable	Evolución 2005	Evolución 2006	Evolución 2007	Evolución promedia anual entre 2000 e 2007
Exportacións mundiais de mercadorías	6,5%	8,5%	6,0%	5,5%
Produción mundial de mercadorías	3,0%	3,0%	4,0%	3,0%
PIB mundial (en termos reais)	3,0%	3,5%	3,5%	3,0%

Fonte: Velázquez-Gaztelu, 2008 e elaboración propia a partir de Organización Mundial del Comercio (OMC), 2008

Pódese concluír polo tanto que a medida que crece o PIB e o valor dos bens producidos nun país, os intercambios comerciais co resto do mundo tenden a crecer en maior medida, acentuando o efecto da globalización e poñendo énfase na importancia da loxística e transporte de mercadorías a nivel internacional.

Ademais da incidencia dos movementos internacionais de mercancías, tamén a **nivel nacional** estase a incrementar este comercio. O Instituto Europeo de Estatística (Eurostat) ten definido un **indicador sobre o peso do transporte interno con respecto ao PIB**, tomando como base 100 o ano 2000. Este indicador defínese como o ratio entre as toneladas-kilómetros de mercadorías mobilizados no transporte interior en cada país e o seu PIB (en euros constantes do ano 2000). Representando nun mapa os valores deste índice para o ano 2009, (ver Figura 17), pode observarse que **os países situados na periferia da UE, teñen un maior crecemento no peso do transporte con respecto á evolución do seu PIB nos últimos anos**. Este mapa resalta a importancia da loxística no desenvolvemento da economía produtiva das zonas, especialmente no que se refire ás actividades extractivas, transformadoras e comercializadoras de mercadorías.

Figura 17
Evolución do índice do peso do transporte interno
con respecto ó PIB por países da UE27 (2000=100) (2009)



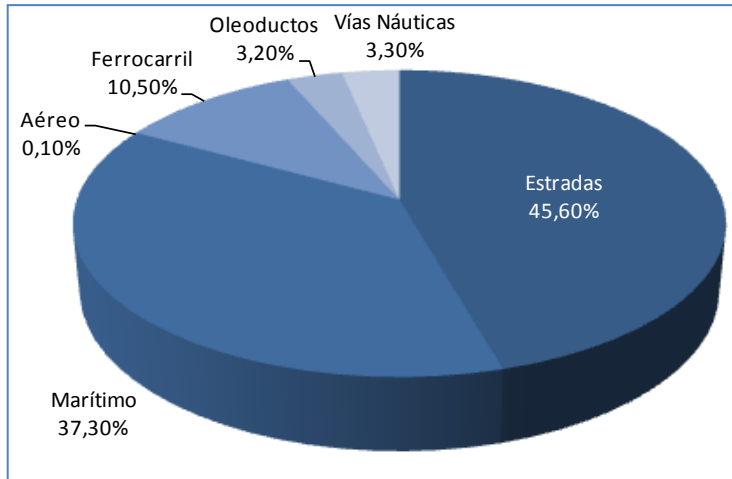
Fonte: Eurostat.

Con respecto á tipoloxía de transporte empregado nos movementos internos de mercancías en Europa, obsérvase na Figura 18 a **prevalencia do transporte por estrada en toda Europa**. Cabe destacar tamén que, aínda que non aparecen as mercancías transportadas vía aérea como porcentaxe representativa nos gráficos polo seu baixo peso relativo na actualidade confírmase, segundo o Eurostat (ver Táboa 5 e Figura 19), o **notable incremento nos últimos anos** tendo en conta ademais que se dá a circunstancia de que o **valor medio dunha tonelada de mercancía transportada por vía aérea é, con moita frecuencia, sensiblemente maior que nas outras modalidades de transporte**. Non entanto, tal como se observa na Figura 19, o transporte por estrada e o transporte marítimo foron os que creceron en maior medida no período 1995-2005, aspecto entre outros que motivou unha maior potenciación de

modalidades de transporte máis eficiente e respectuosas co medio ambiente por parte da UE no seu Libro Branco (Comisión Europea, 2001).

Figura 18

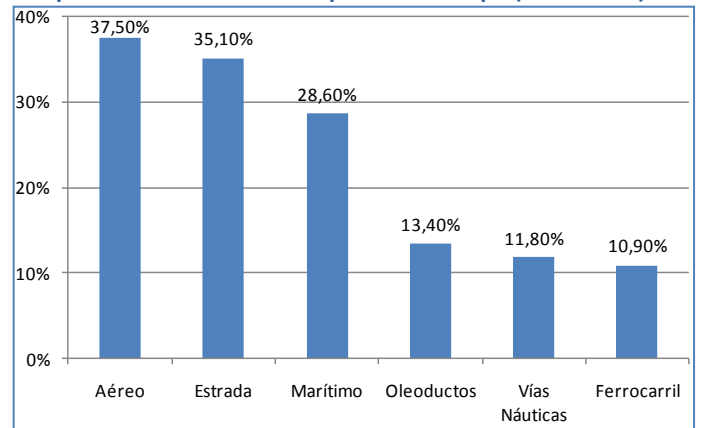
Peso por modalidade de transporte interno en Europa. (2006)



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Eurostat. Panorama of transport 2009

Figura 19

Taxa de crecemento por modalidade de transporte en Europa (1995-2005).



Fonte: Elaboración propia a partir de datos de European Commission. Eurostat, 2007

Táboa 5
Transporte de mercancías segundo modo de transporte.
(millóns de toneladas-quilómetros) (1980-2005)

	Ferrocarril				Estradas				Vías navegables interiores				Aire			
	1980	1990	2000	2005	1980	1990	2000	2005	1980	1990	2000	2005	1980	1990	2000	2005
Canada	235	248	320	324	..	78	165	198	..	79	68	..	0,8	1,8	2,3	3,0
México	41	36	48	56	82	109	194	204	..	..	..	..	0,1	0,1	0,1	0,1
USA	1.342	1.510	2.140	2.427	810	1.073	1.568	1.663	422	516	526	496	7	13	22	24
Xapón	37	27	22	22	179	274	313	328	..	..	..	..	0,3	0,8	1,1	1,1
Corea	11	14	11	10	5	9	11	13	..	..	..	..	-	0,1	0,2	0,2
Australia	64	88	134	170	48	89	135	169	..	..	..	..	0,1	0,1	0,3	0,3
N. Zeland.	3	3	4	..	8	11	16	..	..	..	..	..	..	0,2	0,2	..
Austria	11	13	17	17	10	13	17	17	1,6	1,7	2,4	1,8	..	..	..	..
Bélxica	8	8	8	8	18	32	51	44	6	5	7	9	..	..	..	..
Rep. Checa	2	39	17	15	..	17	39	43	..	1,4	0,8	0,8	..	0,1	-	-
Dinamarca	2	2	2	2	8	9	11	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia	8	8	10	10	18	26	29	29	1,8	1,1	0,4	0,3	-	-	-	-
Francia	65	50	55	41	121	141	184	193	11	7	7	8	..	..	15	..
Alemaña	..	..	76	74	..	..	251	267	..	..	66	64	..	..	0,8	1,0
Alemaña do Leste	64	61	..	..	124	170	..	..	49	53	..	..	0,3	0,4	..	..
Grecia	0,8	0,6	0,4	0,6	9	12	14	16	..	..	..	..	0,1	0,1	0,1	0,1
Hungría	24	17	8	9	11	15	17	25	2,1	2,0	0,9	1,6	..	..	..	..
Islandia	-	-	-	-	..	0,4	0,6	0,7	-	-	-	-	..	..	..	..
Irlanda	0,6	0,6	0,5	0,3	5	5	12	18	..	..	..	..	..	..	..	..
Italia	19	22	25	24	120	178	159	172	0,2	0,1	0,2	0,1	..	0,6	0,8	1,0
Luxemburgo	0,7	0,7	0,7	0,4	0,3	0,4	0,4	0,6	0,3	0,3	0,4	0,3	..	..	..	..
Holanda	3	3	5	5	18	23	32	32	33	36	40	43	..	..	..	..
Noruega	2	2	2	2	5	8	13	16	..	..	..	..	-	-	-	-
Polonia	135	84	54	50	45	40	73	120	2,3	1,0	1,2	1,3	..	0,1	0,1	0,1
Portugal	1,0	1,6	2,2	2,4	10	12	17	17	..	..	..	..	..	..	..	..
Rep. De Eslovaquia	..	..	11	9	..	..	14	23	..	..	1,4	0,7	..	..	-	-
España	11	12	12	12	90	91	149	227	..	..	..	..	-	1	1	1
Suecia	17	19	20	22	21	27	31	35	..	..	..	..	..	..	..	..
Suíza	8	9	11	11	7	12	14	16	0,1	0,2	0,1	0,1	-	-	-	-
Turquía	5	8	10	9	38	66	162	167	..	..	..	..	..	0,1	0,3	0,3
Reino Unido	18	16	18	22	93	136	158	163	0,4	0,2	0,2	0,2	..	-	-	-

Fonte: OCDE Environmental Data, Compendium 2006/2007

Neste contexto europeo cada vez cobran máis importancia as eurorrexións, estruturas transfonteirizas que permiten ás institucións destes territorios colaborar na defensa dos seus intereses comúns e mellorar as condicións de vida das poboacións limítrofes. Deste xeito, Galicia xunto co norte de Portugal conforman unha Eurorrexión onde, no relativo ós intercambios comerciais entre ambos territorios, pódese concluír que o comercio interno no Norte de Portugal ten maior peso que en Galicia, onde posúen maior peso as saídas (tanto cara a outras rexións de España, como ó mercado internacional).

Ademais, cabe citar algunha das conclusións do informe “Observatorio sociolóxico Cecotran: Percepción de la Eurorregión por la PYME y relaciones transfronterizas” (Confederación de Empresarios de Pontevedra, 2005, p. 25), onde o 22% dunha mostraxe de 372 empresarios consultados en Galicia considera como obxectivo o mercado do Norte de Portugal, e un 35% dunha mostraxe de 400 empresarios consultados no norte de Portugal, considera como obxectivo o mercado de Galicia.

3.1.2 Internacionalización como reto estratéxico de desenvolvemento.

O contexto de economía global e de apertura de novos mercados, xera unha maior competitividade entre as empresas subministradoras de bens e servizos, e esixe ás mesmas prestar maior atención as necesidades e gustos dos clientes, de tal forma que se garanta a obtención de beneficios, e consecuentemente, a permanencia nos mercados.

Neste senso, é importante que cada compañía desenvolva unha serie de estratexias que lle permitan concorrer a novos mercados, manexando unha cadea de valor que xere vantaxes competitivas no ámbito internacional. Así, na actualidade considérase a internacionalización como a **incorporación a novos mercados para contribuír ó desenvolvemento económico**.

En canto ás empresas de loxística e transporte, a internacionalización é un paso preciso para consolidar a súa presenza nos **mercados globalizados e interconectados**. A internacionalización nas empresas de loxística e transporte trae causa dalgún dos seguintes factores (ver Figura 20):

1. A oportunidade de **ampliar os canais de venda coa apertura de novos mercados**, dada a necesidade de atender satisfactoriamente ós clientes nos países nos que estes operan. A apertura acostuma producirse cara os mercados veciños, así por exemplo, o mercado de ampliación natural das empresas españolas serían os outros países da Unión Europea (Francia, Portugal, entre outros). Débese ter en conta que a medida que aumentan os mercados de actuacións e os canais, os clientes tamén aumentan as súas esixencias, isto é, demandan unha maior calidade de servizo, un menor tempo de entrega e incluso coñecer a situación da súa carga en tempo real.
2. A **deslocalización da industria**: Antigamente as fábricas de produción atopábanse preto dos maiores mercados de venda, pero a actual mellora das vías de comunicación e infraestruturas, fai que os centros produtivos se despracen a miles de quilómetros dos seus puntos de venda, na busca de mellores condicións fiscais ou de man de obra máis barata. Esta situación provoca que os servizos loxísticos de distribución requiran dunha maior organización e dunha estrutura maior.
3. A **necesidade de mellorar a competitividade da empresa**: a situación actual de crúa competencia causa que as empresas que concorren ós mercados internacionais teñan a imperiosa necesidade de innovar continuamente para coñecer de antemán o que os seus clientes van a precisar no futuro, de tal xeito que satisfagan as necesidades dos mesmos antes que a competencia.
4. **Estratexias de crecemento e diversificación**: A concorrencia ó mercado global provoca que as empresas realicen cambios nas súas estruturas e incluso moitas veces, nos seus obxectivos. Así, as principais estratexias empregadas polas entidades que deciden emprender o reto da internacionalización xiran en torno á ampliación das estruturas das empresas, a adquisición doutras empresa, o franquiciamento e incluso en torno ó establecemento de novas alianzas estratéxicas.

Figura 20

Vantaxes da internacionalización no sector da loxística e do transporte.



Fonte: Elaboración propia.

Para case a totalidade das PEMES, o camiño cara a meta da internacionalización, convértese nunha longa carreira de obstáculos que abrangue un período de tempo bastante elevado. Non se vai a tratar case nunca dunha penetración rápida nos mercados seleccionados. Por elo, a toma de decisións no contexto internacional, debe implicar un procedemento de reflexión preliminar sobre as capacidades competitivas da entidade, a formulación dos obxectivos no ámbito socioeconómico internacional, unha sucesión de decisións enfocadas ó logro destes obxectivos e un control sobre as accións realizadas. En resumo, propónse un comportamento empresarial estratéxico onde a selección do método de entrada nos mercados internacionais representa tan só unha das decisións claves en pro da consecución das metas presentadas na estratexia global de internacionalización (Escolano Asensi, C.V; Belso Martínez, J.A; 2003).

En conclusión, débese entender a **internacionalización como o factor clave que posibilita o entendemento da nova situación económica global, e integra os mercados internacionais cos mercados nacionais e rexionais, creando novas oportunidades de negocio e aumentando a xeración de beneficios daquelas organizacións que emprenden o reto da internacionalización cunha estratexia establecida de antemán tralo proceso previo de reflexión.**

3.2 PRINCIPAIS ASPECTOS DERIVADOS DO UNIVERSO PÚBLICO.

A través dos seguintes apartados, farase referencia a aqueles aspectos derivados do universo público que afectan directamente ás actividades de loxística e transporte. Así, nun primeiro momento reflíctense as principais normativas ás que deben suxeitarse as devanditas actividades, para posteriormente, incidir na evolución e situación actual das infraestruturas para o tránsito de mercancías existentes en Galicia.

3.2.1 Influencia das políticas públicas nas actividades de loxística e transporte.

No relativo ó nivel puramente supranacional, a Comisión Europea publicou un novo Libro Branco de Transporte (Folla de ruta cara un espazo único europeo de transporte: por unha política de transportes competitiva e sustentable, marzo de 2011). Este novo documento ofrece unha renovada estratexia de actuación no sector do transporte de cara a 2050, sector que representa unha parte importante da economía da Unión, empregando directamente a máis de 10 millóns de persoas e que representa cerca dun 5% do PIB. Esta estratexia, a grandes trazos, persegue os seguintes obxectivos:

- Romper a dependencia dos sistemas de transportes respecto do petróleo sen sacrificar a súa eficiencia nin comprometer a mobilidade.
- Continuar traballando en liña coa iniciativa emblemática «Unha Europa que utilice eficazmente os recursos» establecida na Estratexia Europa 2020 e có novo Plan de Eficiencia Enerxética 2011.
- Contribuír a establecer un sistema que sustente o progreso económico europeo, mellore a competitividade e ofrezca servizos de mobilidade de calidade, utilizando ó mesmo tempo os recursos da forma máis eficiente.
- Encamiñar o transporte a usar menos enerxía e máis limpa, explotar mellor unha infraestrutura moderna e reducir o seu impacto negativo no medio ambiente e nos seus recursos naturais esenciais.

Como primeira aproximación á lexislación aplicable e ó marco tributario que afecta ó sector do transporte de mercancías a nivel nacional, cabe sinalar que en primeira instancia, a actividade réxese pola “**Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT)**” que se erixe como norma básica vixente. Con posterioridade apareceu o Real Decreto 1211/1990, de 28 de setembro, polo que se aproba o “**Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (ROTT)**”. En grandes trazos o marco que esta Lei presenta pode resumirse en:

- Unidade de mercado.
- Harmonización das condicións de competencia entre as diferentes modalidades e empresas de transporte.
- Eliminación da competencia desleal.
- Liberdade de prensa.
- O Estado resérvase a planificación do sistema de transportes en canto ó deseño da rede, as restricións ó acceso e as medidas de fomento.
- Contemplase a intervención da Administración nos prezos dos transportes públicos.

Esta Lei foi recentemente modificada como consecuencia da aprobación dos “**Reglamentos europeos 1071/2009 e 1072/2009**” de acceso ó sector do transporte e que entrarán en vigor en Decembro de 2011. Este novo texto busca mellorar a estruturación empresarial da oferta de transporte, mellorando o tamaño e equipamento das empresas, facendo especial fincapé na formación e na tecnoloxía, reducindo restricións mercantís e eliminando cargas administrativas innecesarias, para así lograr a competitividade e calidade dos servizos. Do mesmo xeito esta lei permitirá aforrar entre un 10% e un 15% os custes de xestión das empresas de transporte.

A nova normativa ten como temas clave a formación e a tecnoloxía para poder lograr as melloras que propón. Ademais insta ás empresas do sector a informatizar os

procedementos administrativos para que a través de Internet se poidan realizar, dende a consulta ata a tramitación de documentos oficiais.

Por outra banda, o “**Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT)**”, proxecta actuacións en infraestruturas dende o ano 2005 ata o 2020, e contempla como parte do seu desenvolvemento a **transparencia**, a **concertación** e o **diálogo** para optimizar todas as actuacións que se leven a cabo. Os obxectivos do PEIT foron establecidos por acordo do consello de ministros o 16 de Xullo de 2004, e entre eles atópanse:

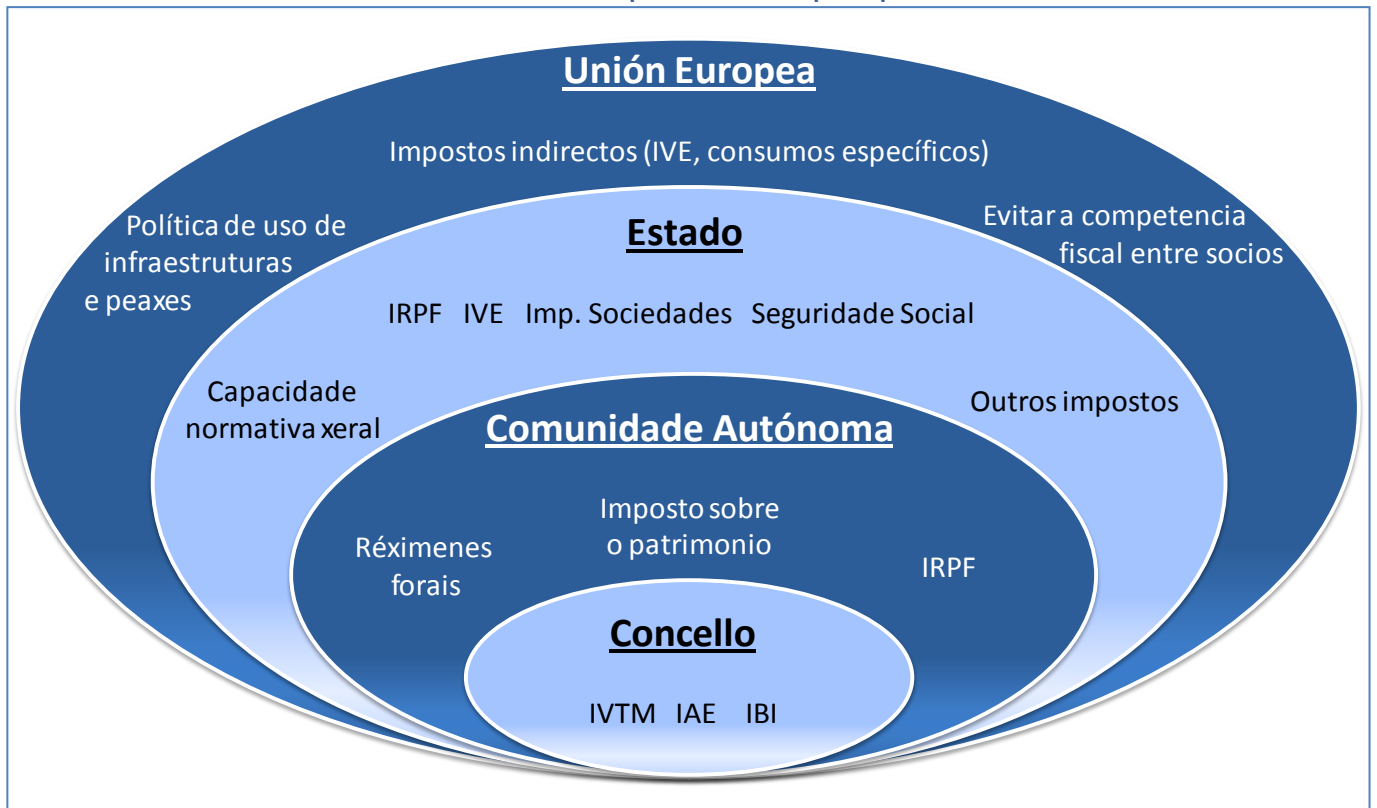
- Impulsar o desenvolvemento económico e a competitividade da economía.
- Fortalecer a cohesión social e territorial.
- Incrementar a calidade e seguridade das infraestruturas e servizos de transporte.
- Contribuír á mobilidade sostible.

Así mesmo a evolución do transporte por estrada atópase marcada polo “**Plan Estratégico de Actuacións para el Transporte de Mercancías por carretera (PETRA II)**”, enmarcado dentro do xa citado PEIT e do Plan Sectorial de Transportes por Estrada. O PETRA II formula unha serie de medidas a articular por empresas e Administracións, e pretende ser unha continuación do PETRA, profundando nos seus criterios e concretando as actuacións a desenvolver entre 2007 e 2012, polo que o seu principal obxectivo é establecer pautas respecto á actuación das empresas e Administracións que permitan mellorar a eficiencia do transporte.

No relativo ás diferentes modalidades impositivas que forman o contexto fiscal xeral e específico aplicables ó sector do transporte por estrada, presentan distintas competencias, clasificables nos seguintes niveis territoriais. (ver Figura 21)

Figura 21

Contexto fiscal xeral e específico do transporte por estrada.



Fonte:Elaboración propia a partir de "La fiscalidad en el sector del transporte por carretera y su repercusión en la productividad empresarial nacional, 2007".

- **Unión Europea:** A normativa europea define o marco xeral no que se desenvolven as políticas fiscais de cada un dos estados membros da UE. Neste nivel, a política fiscal céntrase nos tipos de impostos indirectos que poden afectar directamente ó mercado único.
- **Estado:** No nivel estatal reside a maior parte da carga impositiva e a competencia na maioría dos tipos de impostos existentes, como se observa na figura.
- **Comunidades Autónomas:** En termos de competencia, xestión, recadación e liquidación, as comunidades autónomas actúan no IRPF.
- **Administración local:** Os concellos posúen competencia e participan na xestión, recadación e liquidación de certos impostos, como o Imposto sobre Vehículos de Tracción Mecánica (IVTM) ou o Imposto sobre Actividades Económicas (IAE). Trátase de impostos creados pola normativa estatal pero cuxa xestión se atopa cedida ós concellos.

En canto ó **transporte marítimo**, este atópase rexido pola “**Ley 48/2003 de 26 de novembro, de réximen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general**”. Neste senso, o artigo 59 define os servizos portuarios como “*as actividades de prestación que sexan precisas para a explotación dos portos, dirixidas a facer posible a realización das operacións asociadas co tráfico marítimo, en condicións de seguridade, eficiencia, regularidade, continuidade e non discriminación, e que sexan desenvoltas no ámbito territorial das autoridades portuarias*”. Deste xeito, adquiren a consideración de servizos portuarios os seguintes:

1. Servizos Técnico – Náuticos: Practicaxe, remolque portuario, amarre e desamarre.
2. Servizos ó pasaxe
3. Servizos de recepción de residuos xerados polos buques
4. Servizo de manipulación de mercadorías: carga, estiba, descarga, desestiba, tránsito marítimo e o trasbordo de mercadorías.

Dado o ámbito de actuación que se prevé para o futuro Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia, só se mencionarán as actividades subscritas ós puntos 1 e 4.

O texto legal, vai máis alá de establecer o ámbito de actuación de cada un dos servizos citados, de tal xeito que regula tamén, varios aspectos fundamentais como son:

- Réxime de concesión e autorizacións do exercicio da actividade portuaria: Así as concesións para a prestación dos servizos portuarios establécense en función da actividade e da inversión necesaria para o comezo da mesma.
- Taxas portuarias: Dada a autosuficiencia financeira que se lle esixe as autoridades portuarias, a lei precisa os instrumentos impositivos que deben empregar para manter a súa situación económica. Fálase das seguintes taxas:

- Taxas de ocupación, pola ocupación privativa do dominio público portuario.
 - Taxas de actividade, polo exercicio de actividades comerciais, industriais e de servizos no dominio público portuario.
 - Taxas de emprego, polo emprego especial das instalacións portuarias.
 - Taxas de axudas á navegación, polo servizo de sinalización marítima.
- Réxime laboral (común e especial) e capacitación específica para o servizo portuario de manipulación de mercadorías. Neste senso establécese que os traballadores deben contar coa cualificación de grao medio ou superior establecida polo Ministerio de Fomento, aínda que existen unha serie de excepcións a esta obriga, delimitadas pola propia lei.

Finalmente o **transporte aéreo de mercancías**, ben sexa nacional ou internacional, está suxeito a severos controis e lexislacións que de non ser cumpridas poden carrexar importantes sancións económicas ou incluso retrasos por mor dos controis aduaneiros. Así destaca por exemplo o contrato de transporte aéreo internacional de mercancías que establece as obrigas a cumprir tanto por parte da empresa transportista como por parte do cliente.

No ámbito europeo, é importante a existencia do **“Reglamento (CE) nº 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de septiembre de 2008 sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad”**. Así, este regulamento sinala que para o exercicio de calquera servizo aéreo é imprescindible contar coa licenza de explotación correspondente. Para obter a citada licenza establécese unha serie de pautas, entre as que destacan: estar en posesión dun certificado de operador aéreo (AOC), cumprir os requisitos en materia de seguro e propiedade e ofrecer garantías financeiras. Así mesmo, tamén se lle esixe que a persoa que dirixa as operacións conte cunha boa reputación.

Outro dos aspectos sobre o que incide este texto, é o acceso a novas rutas, para o cal o parámetro xeral é o de non impoñer restricións, sempre e cando se respecte a normativa establecida. Únicamente cabe sinalar a excepción de servizo público, é dicir, se un estado membro considera que a existencia dunha determinada ruta cumpre unha función de servizo público, esta deberá continuar existindo aínda que non manexe grandes tráfico.

En canto á fiscalidade do transporte aéreo, esta ven marcada pola **“Directiva 2009/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2009, relativa a las tasas aeroportuarias”**.

Por último, no referente propiamente ó contrato de transporte aprobouse a **“Ley 15/2009, de 11 de noviembre, del contrato de transporte terrestre de mercancías”**, que entrou en vigor o 12 de febreiro de 2010, e que naceu do compromiso do Goberno por regular o transporte de mercancías.

Ata ese momento esta materia atopábase rexida principalmente polo Código de Comercio que data de 1885. Isto supoñía unha dificultade engadida á hora de aplicar unha normativa tan anticuada ó mundo actual.

A presente lexislación pretende impulsar o transporte combinado de mercancías e actualizar o réxime xurídico do contrato de transporte terrestre de mercancías tanto polo que se refire ó transporte por estrada como por ferrocarril, incluíndo as regras que deben rexer o transporte multimodal, así como tamén regula os dereitos e obrigacións das partes contratantes e ofrece unha seguridade xurídica nas relacións mercantís que se podan celebrar entre quen envía a mercancía (cargador), quen a transporte (transportista) e quen a recibe (destinatario).

Pero tal e como se recolle no preámbulo desta Lei, a conveniencia da reforma normativa que supón a mesma, non ven unicamente marcada polo anacronismo e desfase do Código de Comercio nesta materia, se non tamén por dous motivos engadidos.

O primeiro deles ten que ver co **transporte ferroviario**. Non pode esquecerse cómo neste ámbito, a “**Ley 39/2003, de 17 de novembro, del Sector Ferroviario**”, abriu un novo escenario de liberalización, que ben require dun novo marco legal no que son as relacións de dereito contractual. Se ben é certo que a liberalización, polo momento, non alcanza a todos os ámbitos do transporte ferroviario, e que a mesma tardará algún tempo en materializarse, tamén é certo que non o é menos conveniente sentar un novo marco de relacións contractuais nun entorno de apertura á libre competencia.

O segundo dos motivos garda relación coa reforma que se está levando a cabo noutros modos de transporte. En efecto, parece unha ocasión magnífica aproveitar o impulso que supuxo a tramitación da Lei Xeral de Navegación Marítima para acometer tamén a reforma do contrato de transporte de mercancías efectuado por outros modos, como pode ser a estrada e o ferrocarril. Con elo obteríase unha actualización dunha parte importante do Dereito do transporte.

3.2.2 Caracterización e análise das infraestruturas de transporte de Galicia.

Coa consecución da Autonomía para Galicia, concedeuse o control e xestión de parte das súas infraestruturas de transporte, producíndose nese momento un necesario desenvolvemento das infraestruturas, principalmente estradas, por razóns dun claro atraso económico e dificultades na comunicación.

Na actualidade a **rede de estradas galegas alcanza preto dos 17.550km** (ver Táboa 40 e Figura 39) e divide a súa xestión en tres niveis:

1. Estado
2. Xunta
3. Deputacións Provinciais

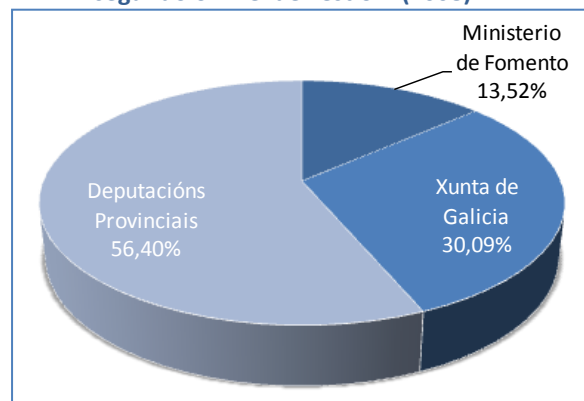
Polo tanto a xestión da mesma queda repartida tal e como se observa na Táboa 6 e na Figura 22.

Táboa 6
Lonxitude da rede galega de estradas segundo o nivel de xestión. (2008)

	Lonxitude
Ministerio de Fomento	2.372
Xunta de Galicia	5.280
Deputacións Provinciais	9.898
Total	17.550

Fonte: Plan Director de Estradas de Galicia.

Figura 22
Porcentaxe da rede galega de estradas segundo o nivel de xestión. (2008)



Fonte:Elaboración propia.

A relación de estradas de titularidade da Comunidade Autónoma de Galicia foi aprobada polo **Decreto 308/2003, do 26 de xuño**. No devandito decreto as estradas clasifícanse segundo o tipo de rede definido no artigo 10 da Lei 4/1994, de estradas de Galicia, que establece a seguinte clasificación:

- Rede Primaria Básica, incluíndo Vías de Alta Capacidade (Autoestradas, Autovías, Corredores e Vías para Automóbiles) e estradas convencionais.
- Rede Primaria Complementaria
- Rede Secundaria.

Figura 23
Rede de estradas de Galicia.



Fonte:Elaboración propia.

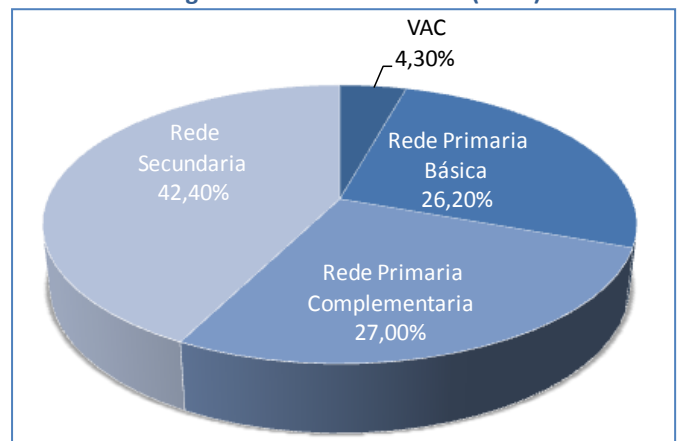
Segundo o Plan Director de Estradas de Galicia, 5.280 km son estradas de titularidade autonómica, das que o 4% son vías de alta capacidade, un 26% corresponde á rede primaria básica, un 27% á rede primaria complementaria e finalmente, un 42% á rede secundaria. (ver Táboa 7 e Figura 24)

Táboa 7
Lonxitude das estradas de titularidade autonómica segundo a súa clasificación. (2008)

Distribución da rede de estradas	Lonxitude (km)
VAC	227,62
Rede Primaria Básica	1.385,14
Rede Primaria Complementaria	1.425,99
Rede Secundaria	2.241,30
Total	5.280,05

Fonte: Plan Director de Estradas de Galicia.

Figura 24
Porcentaxe das estradas de titularidade autonómica segundo a súa clasificación. (2008)



Fonte:Elaboración propia

A **extensión da rede de estradas da Comunidade Autónoma, deriva** sen dúbida **das particulares características que presenta a distribución poboacional de Galicia**, que posúe o 50% dos entes poboacionais de España en tan só o 5,8% da superficie total. Isto caracteriza por unha parte á rede viaria galega como soporte e garantía da accesibilidade territorial, ó tempo que obriga a unha fonda reflexión de cara ó definitivo dimensionado do conxunto da Rede Viaria de Competencia Autonómica e particularmente da dependente da Administración de Estradas da Xunta de Galicia.

O mesmo plan conclúe que de acordo ós datos analizados, **Galicia presenta unha rede razoablemente ben dimensionada en canto á súa extensión e ámbito de cobertura** que, coa incorporación das novas actuacións previstas e en execución (tanto na rede de competencia autonómica coma na de competencia estatal) debe ser capaz de atender ás demandas de diversidade na accesibilidade territorial.

Posteriormente a atención recaía sobre as infraestruturas ferroviarias e no tren de alta velocidade, como prioridade para acadar unha conexión coa capital española.

Rodríguez Bugarín, M. (2007) recollía que a rede ferroviaria existente actualmente en Galicia (ver Figura 25), está integrada por liñas con dous anchos de vía diferentes:

1. **Rede de ancho 1.668mm**, cuxa xestión corresponde o Administrador de Infraestruturas Ferroviarias (ADIF), dende a entrada en vigor, o día 1 de xaneiro de 2005, da Lei de Transporte Ferroviario. Dita rede é explotada actualmente por RENFE Operadora, e a súa lonxitude total é de aproximadamente 891km, tratándose dunha rede maioritariamente de vía única.
2. **Rede de ancho de vía métrico (1.000mm)**, cuxa xestión e explotación corresponde a FEVE (*Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha*). Trátase dunha rede de aproximadamente uns 154km de lonxitude, de vía sen electrificar.

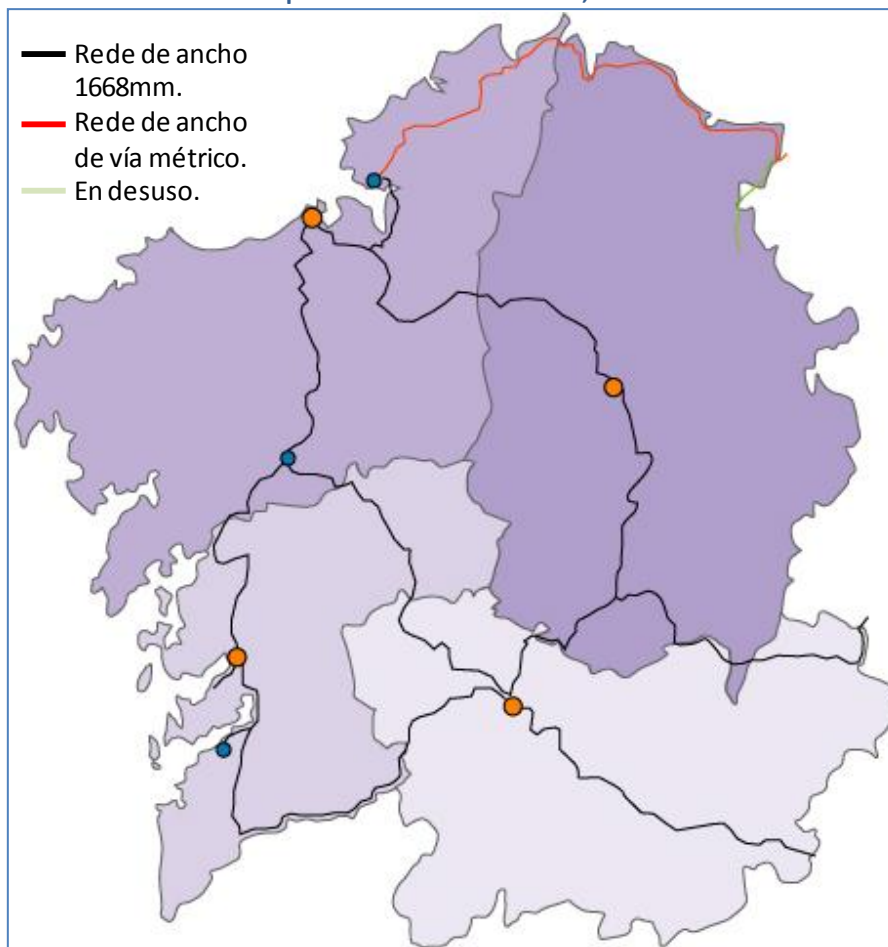
É preciso destacar que a adaptación de parte da rede ferroviaria de vía ancha para ser operada con características de Alta Velocidade, así como a construción da nova vía de Alta Velocidade entre Santiago de Compostela e Ourense, coa súa continuación cara Valladolid e Madrid, cambiará esta situación introducindo un terceiro **ancho de vía: o internacional**, de 1.435mm. Esta medida adoptouse de acordo coa Directiva 96/48/CE, do Consello, de 23 de Xullo de 1996, relativa a interoperabilidade do sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidade (modificada pola Directiva 2004/50/CE), do Parlamento Europeo e do Consello, de 29 de abril de 2004, e a Decisión da Comisión de 30 de maio de 2002 sobre a Especificación Técnica de Interoperabilidade relativa ó subsistema “infraestrutura” do Sistema Ferroviario Transeuropeo de Alta Velocidade mencionado no apartado 1 do artigo 6 da Directiva 96/48/CE.

Táboa 8
Infraestruturas ferroviarias loxísticas de Galicia.

A CORUÑA		LUGO	
- A Coruña – San Diego	- Curtis	- Lugo Mercadorías	
- A Susana	- Ferrol	- Monforte de Lemos	
	- Teixeira		
PONTEVEDRA		OURENSE	
- As Gándaras	- Portas	- Barco de Valdeorras	- Ourense
- Guillarei	- Vigo – Guixar	- O Carballiño	- Taboadela
- Pontevedra	- Vilagarcía de Arousa		

Fonte: Elaboración propia a partir de datos de ADIF.

Figura 25
Mapa de ferrocarrís en Galicia, 2006.



Fonte: Asociación Compostelana de Amigos do Ferrocarril (ACAF)

Por outra banda, en canto a infraestrutura marítima, a Comunidade Autónoma de Galicia, **dispón da vantaxe de contar con cinco portos de interese xeral do estado:** Ferrol – San Cibrao, A Coruña, Vilagarcía de Arousa, Pontevedra – Marín e Vigo (ver Táboa 9). Se temos en conta que un dos principais fluxos de mercadorías que posúe actualmente Galicia é o que se desenvolve por vía marítima, os portos constitúen uns elementos de enorme valor para o desenvolvemento socioeconómico da Comunidade Autónoma, e que axudan á súa dinamización.

No que concirne ás competencias sobre estes portos, estas recaen sobre o ente estatal de Portos do Estado, se ben, co xurdimento dos estatutos de autonomía, as Comunidades Autónomas, puideron reclamar a execución ou xestión dos portos de interese xeral do estado, cando este non tivese reservado a súa xestión directa, así por exemplo segundo o artigo 28.8 do Estatuto de Autonomía de Galicia, a Comunidade

Autónoma asume competencias de desenvolvemento legislativo e execución nos portos pesqueiros do seu territorio.

Táboa 9

Infraestruturas portuarias para o tráfico de mercancías dos portos de interese xeral de Galicia. (2009)

PORTO DE FERROL – SAN CIBRAO			
	Lonxitude	Calado	Usos
Peiraos (m)	3.518,59	3,50 - 20	Graneis Sólidos, mercadoría xeral, polivalentes, pesca e tráfico ro – ro.
Almacéns e Depósitos (m ²)	Do servizo		Privados
	61.267		46.921
Ferrocarril Interior	Si, lonxitude non definida		
Accesos	Estrada e autoestrada		
PORTO DE A CORUÑA			
	Lonxitude	Calado	Usos
Peiraos Comerciais (m)	3.161	6,5 – 16,5	Mercadoría Xeral, graneis sólidos e líquidos e tráfico ro –ro.
Dársenas Pesqueiras	2.781		Pesca
Almacéns e Depósitos (m ²)	Descubertos		Pechados
	90.994		31.772
Almacéns Frigoríficos (m ³)	67.600		
Ferrocarril Interior	Si, lonxitude non definida		
Accesos	Estrada e autoestrada		
PORTO DE VIGO			
	Lonxitude	Calado	Usos
Peiraos Comerciais (m)	4.258	7,5 - 17	Mercadoría Xeral, graneis sólidos e líquidos, tráfico ro –ro e contedores.
Dársenas Pesqueiras	5.933		Pesca
Almacéns e Depósitos (m ²)	Descubertos		Pechados
	463.429		24.019
Almacéns Frigoríficos (m ³)			Cubertos
			1.500
Almacéns Frigoríficos (m ³)	663.214		
Ferrocarril Interior	Si, 15 km		
Accesos	Estrada, autoestrada e ferrocarril.		
PORTO DE MARÍN – RÍA DE PONTEVEDRA			
	Lonxitude	Calado	Usos
Peiraos Comerciais (m)	1.699	5,5 - 14	Mercadoría Xeral, graneis sólidos, e contedores.
Dársenas Pesqueiras	5.933		Pesca
Almacéns Frigoríficos (m ³)	230.000		
Ferrocarril Interior	Si, 5,15 km.		
Accesos	Estrada e ferrocarril.		
PORTO DE VILAGARCÍA DE AROUSA			
	Lonxitude	Calado	Usos
Peiraos Comerciais (m)	2.537	7 - 13	Mercadoría Xeral, graneis sólidos e líquidos e pesca conxelada.
Almacéns e Depósitos (m ²)	Descubertos		Pechados
	131.050		109.691
Ferrocarril Interior	Si, 550 m		
Accesos	Estrada, autoestrada e ferrocarril.		

Fonte: Elaboración propia a partir de datos das memorias das Autoridade Portuarias. 2009

A actividade nas infraestruturas portuarias facilita a chegada de capitais privados cara os portos e as súas áreas de influencia ó mesmo tempo que os portos tenden a influír positivamente na creación dun novo tecido produtivo por causa da **relocalización produtiva**, incrementándose así o número de empresas susceptibles de crear riqueza en Galicia, os niveis de renda per cápita, e por tanto, a paridade de compra da sociedade galega. (Díaz Fernández, J. A, 2003).

Para chegar a contar cunha rede de transportes operativa e de carácter intermodal, é preciso facer efectivo, tres principios que inflúen nos modelos de planificación económica existentes: Os **principios de colaboración, de cooperación e de corresponsabilidade fiscal na financiación do gasto público**. En conclusión, do que se trata e de que cada porto acade notorios niveis de calidade e se especialice naquela actividade axeitada á súa demanda.

Segundo o profesor José Antonio Díaz no seu estudo "Os portos de interese xeral de Galicia ante o reto do século XXI", manifesta que "*o efecto inversor proposto por parte da Administración do estado respecto do desenvolvemento do tráfico portuario estará dirixido cara catro factores de importancia*":

1. **A dotación de solo** destinado a atender as actividades de carga, descarga e almacenaxe de produtos por parte dos clientes do porto. Trataríase de potenciar as terminais galegas como centros loxísticos de mercadorías.
2. A **dispoñibilidade de solo** para que as empresas se poidan radicar nas terminais portuarias, e tamén a aplicación dunha política tarifaria atractiva para as empresas.
3. As **inversións en infraestruturas terrestres precisas para fomentar a conexión** multimodal e evitar os estrangulamentos de acceso ás terminais portuarias.
4. Cada terminal portuaria debe incorporar ós seus **plans estratégicos de desenvolvemento da actividade portuarias** ás actividades destinadas a favorecer a fidelización da demanda.

En palabras do xa citado autor, “ó situarse os portos sobre centros urbanos litorais, o dinamismo dos portos repercute dunha maneira clara sobre o crecemento das economías locais galegas. E neste senso, para aproveitar todo o potencial das actividades portuarias **é preciso poñer en marcha un modelo de planificación cuxo obxectivo estratéxico sexa a consecución da integración porto – cidade**”.

Por último, os **aeropostos** convertéronse en **infraestruturas precisas para garantir a competitividade dos territorios**. No caso de Galicia e dada a súa situación periférica na península e en Europa, isto cobra un maior sentido.

A rede aeroportuaria galega (xestionada por AENA) está composta por tres aeropostos (A Coruña, Santiago de Compostela e Vigo) que cumpren os requisitos da Comunidade Europea para ser considerados “aeropostos comunitarios de carácter internacional” e que posúen as infraestruturas de carga que se amosan na Táboa 10.

Táboa 10
Infraestruturas de carga dos aeropostos galegos. (2010)

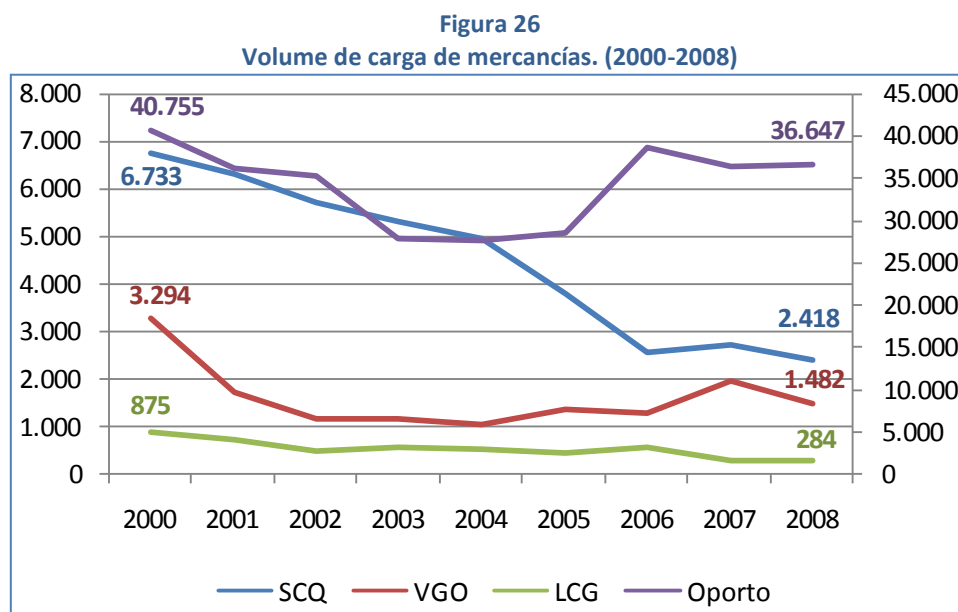
Aeroporto de A Coruña			
Inauguración	1963	Código IATA	LCG
Dimensións da pista	1938x45m		
Nº de Terminais	1		
Infraestrutura de carga	145m ²		
Aeroporto de Santiago de Compostela			
Inauguración	1937	Código IATA	SCQ
Dimensións da pista	3200x45m		
Nº de Terminais	1		
Infraestrutura de carga	1: 3.500m ² 2: 1.800m ²		
Aeroporto de Vigo			
Inauguración	1954	Código IATA	VGO
Dimensións da pista	2400x45m		
Nº de Terminais	1		
Infraestrutura de carga	1.700m ²		

Fonte: Elaboración propia a partir de datos de AENA.

As potencialidades dos aeropostos de A Coruña e Vigo para o transporte de mercancías, recaen tanto no aspecto da intermodalidade (posúen portos, aeroporto, autovías e ferrocarril), como na industria existente na súa área de influencia, sen embargo, teñen un claro **déficit de infraestruturas específicas** para este tipo de tráfico (espazos reservados para carga e descarga, hangares para o almacenamento

de carga, plataformas elevadoras, transportadoras, carros contenedores, portapalets, cintas transportadoras, equipos móviles de asistencia en carga...), o que provoca que sexa **Santiago de Compostela o líder do tráfico aéreo de mercancías en Galicia**, dado que tamén é o que mellores infraestruturas posúe.

Para o sector loxístico aéreo galego, a principal ameaza que atopan neste momento é a **proximidade do aeroporto de Oporto**, a pesares da situación favorable que podan presentar a priori os aeroportos galegos, estes adoecen da competitividade existente entre os mesmos, o que beneficia ó aeroporto do Norte de Portugal, como se observa na Figura 26.



Fonte: Elaboración propia a partir de datos de AENA e Aeroportos de Portugal (ANA).

O escaso volume de carga que manexan os aeroportos da Comunidade Autónoma de Galicia (ver Táboa 64), impide reclamar voos específicos para a mesma, o que provoca que a maior parte das mercancías teñan que ser trasladada ós seus destinos doutro modo. Na maioría dos casos, óptase por transportar as mercancías en camiións ata os aeroportos de Madrid ou de Oporto que ofrecen unha maior garantía para voos internacionais.

Neste panorama é comprensible que cada vez máis, se reclame unha **xestión conxunta tanto dos portos coma dos aeroportos galegos para aumentar a súa competitividade e eficiencia, así como o establecemento de conexións ferroviarias cos mesmos.**

3.3 AS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE NO CONTEXTO DE EUROPA.

Dentro da UE-27, España ocupa un dos lugares máis destacados en canto á contribución das actividades de servizos de transportes (ver Táboa 11). En conxunto, esta actividade na UE-27 supón máis de 1 millón de empresas, que facturan máis de 1 billón de euros e xeran un valor engadido superior a 380 mil millóns.

Pola súa banda, España supuña no ano 2005 o 20% do total de empresas da Unión Europea para este sector. Estas porcentaxes descenden ata o 9% tanto para o peso do valor engadido como para o total da facturación.

Polo tanto, dentro da **importancia que España ten nestas actividades na UE**, obsérvase que as actividades de servizos de transportes en España teñen unha **menor capacidade de xeración de valor**, poñendo de manifesto a **problemática derivada da dimensión** (menores valores medios no valor engadido e facturación por empresa con respecto a outros países como Alemaña, Francia ou Reino Unido).

Táboa 11
Principais países nas actividades de servizo de transportes na U.E 25 (2005)

Número de empresas			Valor Engadido			Ingresos		
País	Miles	%	País	(€ miles de millóns)	%	País	(€ miles de millóns)	%
EU-27	1.104,30	100,00%	EU-27	380,1	100,00%	EU-27	1.115,0	100,00%
España	223,3	20,22%	Reino Unido	69,3	18,23%	Reino Unido	205,0	18,39%
Italia	154,4	13,98%	Alemaña	66,1	17,39%	Alemaña	181,5	16,28%
Polonia	131,9	11,94%	Francia	57,5	15,13%	Francia	156,4	14,03%
Francia	93,5	8,47%	Italia	41,5	10,92%	Italia	126,6	11,35%
Alemaña	84,1	7,62%	España	34,6	9,10%	España	97,3	8,73%
Grecia	68,2	6,18%	Países Baixos	21,1	5,55%	Países Baixos	58,6	5,26%
Reino Unido	65,8	5,96%	Bélxica	11,9	3,13%	Suecia	41,2	3,70%
Rep. Checa	44,9	4,07%	Dinamarca	10,6	2,79%	Bélxica	40,3	3,61%
Hungría	34,5	3,12%	Austria	10,6	2,79%	Dinamarca	38,6	3,46%
Suecia	31,1	2,82%	Suecia	10,3	2,71%	Austria	32,8	2,94%

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Eurostat. Panorama of Transport 2007.

España é o quinto país da Unión Europea por número de persoas empregadas nas actividades de transporte e almacenamento, con máis de 877 mil empregados, o que supón un 8,13% do total de empregados neste sector na Unión Europea dos 27.

Táboa 12
Empregados en transporte e almacenamento na UE27. (2010)

Posto	País	Miles de persoas	Posto	País	Miles de persoas
#	UE-27	10.787,40	14	Austria	199,20
1	Alemaña	1.770,40	15	Bulgaria	176,40
2	Reino Unido	1.406,10	16	Portugal	170,70
3	Francia	1.322,90	17	Finlandia	152,70
4	Italia	1.061,30	18	Eslovaquia	135,60
5	España	877,00	19	Dinamarca	117,40
6	Polonia	838,10	20	Irlanda	86,80
7	Romanía	452,30	21	Letonia	83,20
8	Holanda	392,10	22	Lituania	80,60
9	República Checa	330,40	23	Eslovenia	51,80
10	Hungría	266,80	24	Estonia	42,60
11	Bélxica	256,30	25	Chipre	15,30
12	Suecia	230,80	26	Luxemburgo	10,40
13	Grecia	212,50	27	Malta	9,70

Fonte: Eurostat, datos do 1º trimestre de 2010.

3.3.1 Transporte por estradas.

- España ocupa o terceiro posto en canto a toneladas de mercancía transportadas por estrada na Unión Europea dos 27.
- O estado membro que sufriu un maior incremento do número de toneladas transportadas no período 2003-2009 foi Grecia (185,82%).
- Alemaña e Italia son os únicos países membros da Unión Europea dos 27 que transportaban máis de mil millóns de toneladas en 2003 e en 2009 presentaban unha variación positiva (0,91% e 18,17% respectivamente).

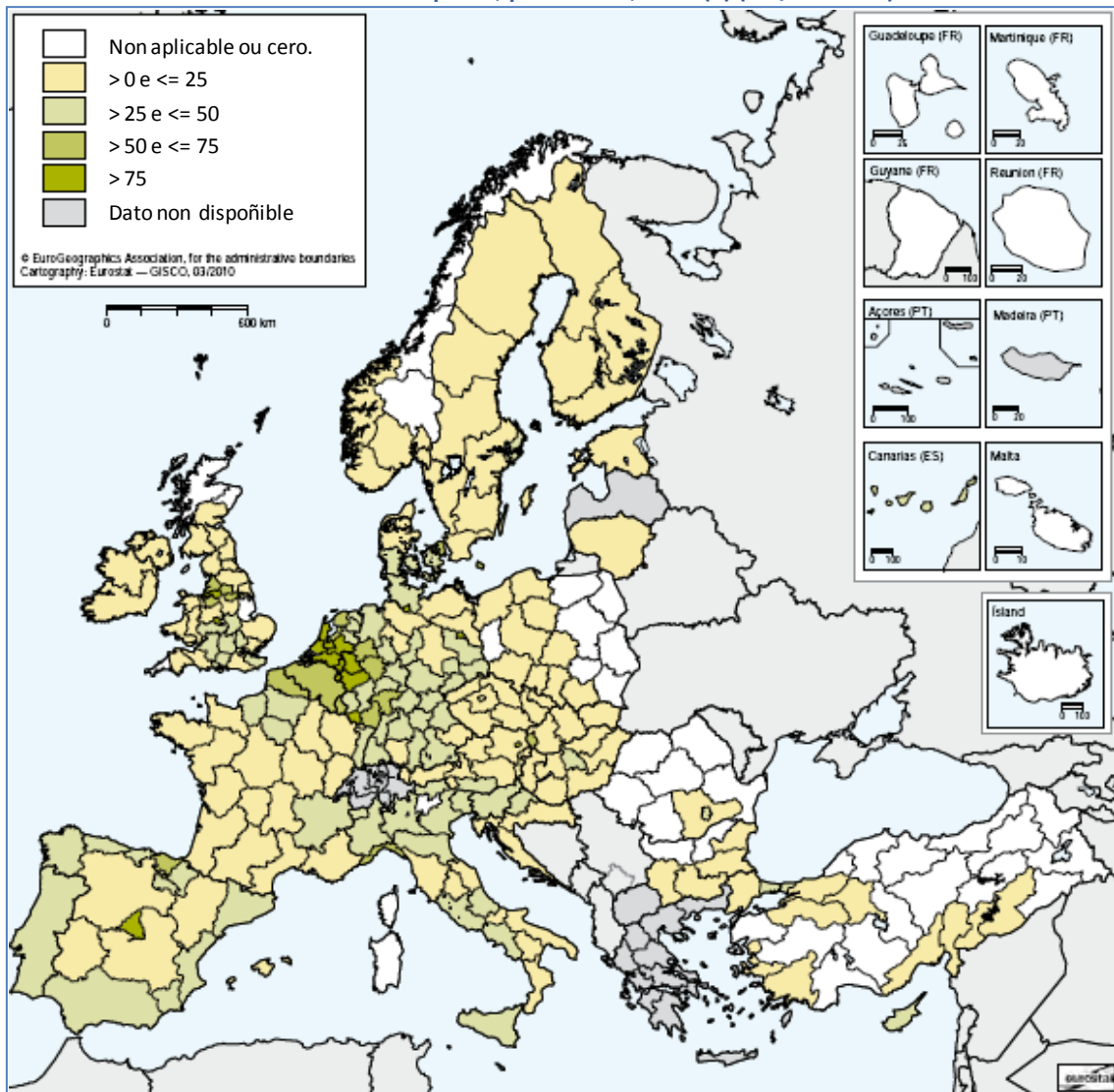
Táboa 13
Transporte de mercancías por estrada en Europa. (Miles de toneladas, 2003 - 2009)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variación 2003 - 2009
UE-27	:	:	:	:	:	:	:	:
Bélxica	378.224	346.746	337.913	348.527	352.202	317.637	297.879	-21,24%
Bulgaria	:	:	:	150.672	134.779	175.484	146.563	:
República Checa	447.955	466.030	461.162	444.644	453.533	431.858	370.115	-17,38%
Dinamarca	205.612	191.533	206.489	193.021	197.922	193.559	149.344	-27,37%
Alemaña (incluíndo a GDR de 1991)	2.744.351	2.767.666	2.765.459	2.919.819	3.028.466	3.078.347	2.769.201	0,91%
Estonia	27.972	26.103	29.880	33.780	39.988	42.312	30.088	7,56%
Irlanda	251.552	278.037	297.413	305.916	310.237	253.115	151.746	-39,68%
Grecia	225.499	443.941	432.846	510.741	484.775	628.560	644.528	185,82%
España	1.850.093	2.012.563	2.210.372	2.387.159	2.408.762	2.120.241	1.710.946	-7,52%
Francia	1.982.363	2.076.659	2.059.715	2.181.675	2.258.028	2.203.204	1.939.431	-2,17%
Italia	1.243.073	1.424.490	1.508.701	1.483.800	1.496.878	1.520.415	1.468.954	18,17%
Chipre	55.413	43.150	53.726	43.634	39.945	41.619	28.523	-48,53%
Letonia	43.802	46.447	52.169	54.640	62.152	54.460	37.819	-13,66%
Lituania	52.189	51.456	55.333	56.026	62.156	59.427	44.697	-14,36%
Luxemburgo	51.722	53.001	49.991	53.016	57.874	58.592	52.649	1,79%
Hungría	214.235	213.153	228.891	250.989	243.299	258.475	229.808	7,27%
Malta	:	:	:	:	:	:	:	:
Holanda	571.059	614.485	613.145	615.304	636.170	621.287	616.903	8,03%
Austria	297.296	283.382	288.197	358.843	354.330	369.454	336.691	13,25%
Polonia	:	732.049	863.395	897.414	984.237	1.093.406	1.170.478	:
Portugal	266.346	325.532	332.854	321.203	324.019	294.402	258.968	-2,77%
Romanía	:	:	:	335.578	356.971	364.952	293.422	:
Eslovenia	68.520	73.577	82.750	86.896	89.036	91.239	75.287	9,88%
Eslovaquia	174.100	178.130	195.488	181.521	179.409	199.429	163.491	-6,09%
Finlandia	400.007	400.191	399.759	396.800	422.161	423.613	350.588	-12,35%
Suecia	311.983	325.225	354.982	342.309	360.151	366.831	333.837	7,00%
Reino Unido	1.724.390	1.779.742	1.780.839	1.854.275	1.918.963	1.776.203	1.460.797	-15,29%
Islandia	:	:	:	:	:	:	:	:
Liechtenstein	:	:	762	607	613	638	575	:
Noruega	230.076	244.373	244.740	250.858	268.613	288.645	257.629	11,98%
Suíza	:	:	:	:	:	290.244	284.157	:
Croacia	:	:	:	:	:	110.833	92.862	:

(:) Dato non dispoñible

Fonte: Oficina Europea de Estatística, Eurostat

Figura 27
 Densidade das autopistas, por NUTS 2, 2008 (1) (km/1000km²).



(1) Bélxica e Eslovenia, a nivel nacional; Portugal, NUTS 1; Italia, datos de 2007.
 Fonte: Eurostat rexional yearbook 2010

3.3.2 Transporte marítimo.

- España manexou no ano 2009 máis do 10% do total de toneladas transportadas por mar na Unión Europea dos 27.
- Incremento do 5,77% das toneladas transportadas por mar en España no período 2003-2009, a pesar de verse afectadas estas cantidades polo descenso xeral das mesmas producido na Unión Europea a partir do ano 2007.
- A UE27 presenta unha variación negativa (-0,56%) no período 2003-2009, pasando de 3.452 millóns de toneladas transportadas no ano 2003 a 3.433 en 2009.

Táboa 14
Transporte de mercancías por mar en Europa. (Miles de toneladas, 2003 - 2009)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variación 2003 - 2009
UE-27	3.452.336	3.570.238	3.718.675	3.835.939	3.937.489	3.918.647	3.433.043	-0,56%
Bélxica	181.110	187.889	206.539	218.941	236.320	243.819	203.368	12,29%
Bulgaria	21.358	23.125	24.841	27.513	24.900	26.576	21.893	2,50%
República Checa	:	:	:	:	:	:	:	:
Dinamarca	103.954	100.373	99.688	107.674	109.660	106.096	90.636	-12,81%
Alemaña (incluíndo a GDR de 1991)	254.834	271.869	284.865	302.789	315.051	320.636	262.863	3,15%
Estonia	47.048	44.808	46.546	49.998	44.964	36.191	38.505	-18,16%
Irlanda	46.165	47.720	52.146	53.326	54.139	51.081	41.829	-9,39%
Grecia	162.534	157.892	151.250	159.425	164.300	152.498	135.451	-16,66%
España	343.716	373.065	400.019	414.378	426.648	416.158	363.536	5,77%
Francia	330.135	334.035	341.470	350.334	346.825	351.976	315.534	-4,42%
Italia	477.028	484.984	508.946	520.183	537.327	526.219	472.499	-0,95%
Chipre	7.258	6.837	7.290	7.645	7.476	7.939	6.770	-6,72%
Letonia	54.652	54.829	59.698	56.861	61.083	61.430	60.088	9,95%
Lituania	30.242	25.842	26.146	27.235	29.253	36.379	34.344	13,56%
Luxemburgo	:	:	:	:	:	:	:	:
Hungría	:	:	:	:	:	:	:	:
Malta	5.215	5.303	5.283	5.452	5.254	5.501	5.507	5,60%
Holanda	410.330	440.722	460.940	477.238	507.463	530.359	468.051	14,07%
Austria	:	:	:	:	:	:	:	:
Polonia	51.020	52.272	54.769	53.131	52.433	48.833	45.079	-11,64%
Portugal	57.470	59.071	65.301	66.861	68.229	65.275	61.714	7,38%

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variación 2003 - 2009
Romanía	35.925	40.594	47.694	46.709	48.928	50.458	36.094	0,47%
Eslovenia	10.788	12.063	12.625	15.483	15.853	16.554	13.356	23,80%
Eslovaquia	:	:	:	:	:	:	:	:
Finlandia	104.439	106.524	99.577	110.536	114.819	114.725	93.239	-10,72%
Suecia	161.454	167.350	178.122	180.487	185.057	187.778	161.823	0,23%
Reino Unido	555.662	573.070	584.919	583.739	581.504	562.166	500.863	-9,86%
Islandia	4.981	5.308	5.653	5.917	:	:	:	:
Noruega	186.781	198.199	201.678	196.818	198.507	193.368	182.635	-2,22%
Suíza	:	:	:	:	:	:	:	:
Croacia	20.320	25.246	26.201	26.325	30.097	29.223	23.377	15,04%

(:) Dato non dispoñible
 Fonte: Oficina Europea de Estatística, Eurostat

Figura 28
Mapa das autopistas do mar en Europa.



Fonte: Comisión Europea

3.3.3 Transporte ferroviario.

- O transporte de mercancías por ferrocarril mantívose estable con lixeiros crecementos no período 2003-2008, no ano 2009 produciuse un empeoramento xeneralizado da situación, descendendo en moitos dos casos o número de toneladas transportadas a niveis inferiores ós que presentaban ditos estados ó comezo do período.
- Alemaña e Polonia son os 2 países con maior peso no total de toneladas transportadas por ferrocarril na UE27 (312 e 200 millóns de toneladas respectivamente).
- España presenta un descenso do 22,03% do número de toneladas transportadas no ano 2009 fronte ós datos de 2003.

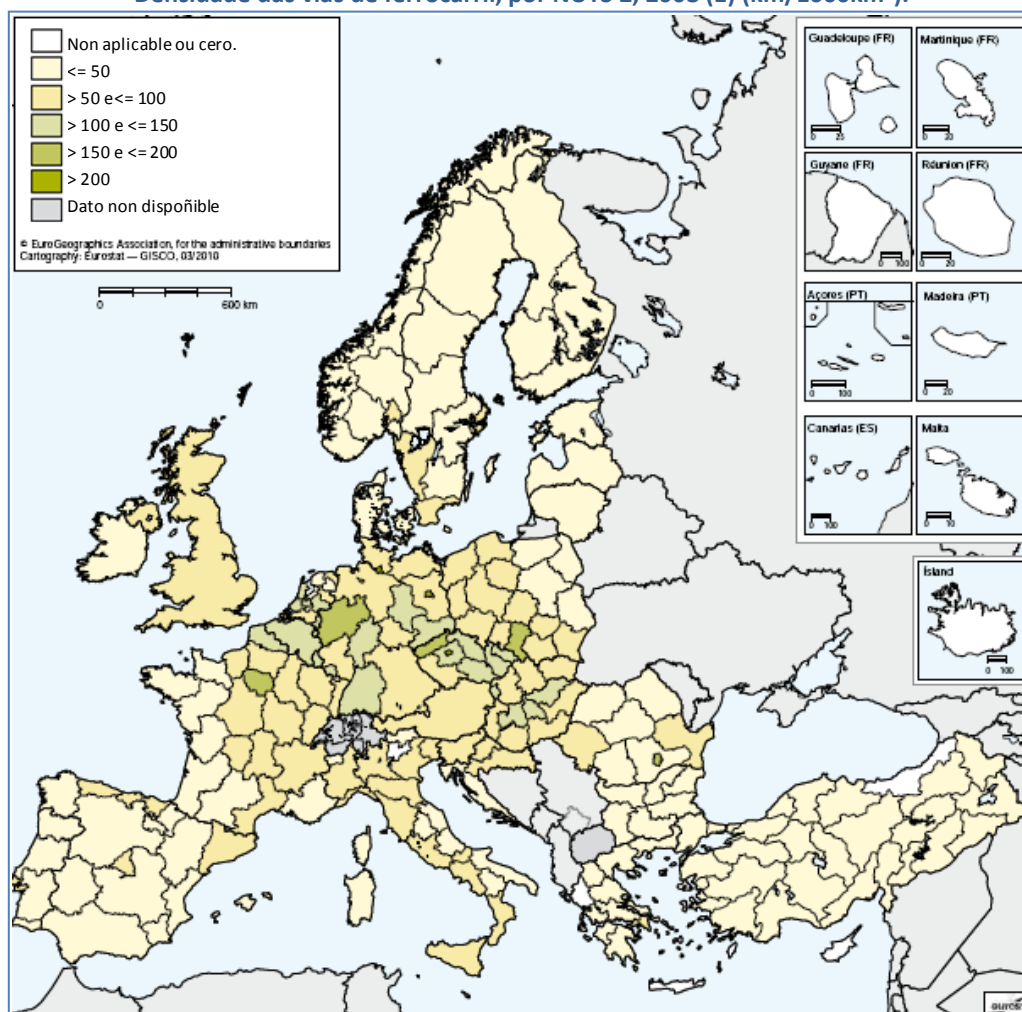
Táboa 15
Transporte de mercancías por ferrocarril en Europa. (Miles de toneladas, 2003 - 2009)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variación 2003 - 2009
UE-27	:	:	:	:	1.822.829	1.800.002	:	:
Bélxica	55.732	:	:	:	66.248	64.648	45.718	-17,97%
Bulgaria	:	:	:	21.881	21.905	19.716	13.284	:
República Checa	93.297	88.843	85.613	97.491	99.777	95.073	76.715	-17,77%
Dinamarca	7.711	8.162	7.706	7.477	6.901	7.198	6.163	-20,08%
Alemaña (incluíndo a GDR de 1991)	296.924	310.261	317.294	346.118	361.116	371.298	312.087	5,11%
Estonia	65.588	65.647	68.187	61.284	68.538	52.752	45.954	-29,94%
Irlanda	:	2.140	1.820	1.245	825	717	631	:
Grecia	:	2.968	3.058	3.884	4.943	4.253	:	:
España	26.244	30.514	29.731	29.862	29.591	26.572	20.462	-22,03%
Francia	120.676	117.415	107.532	109.222	111.236	109.509	86.127	-28,63%
Italia	74.293	83.533	89.755	102.169	105.314	95.810	76.337	2,75%
Chipre	-	-	-	-	-	-	-	-
Letonia	48.355	51.058	54.861	48.731	52.164	56.061	53.679	11,01%
Lituania	43.447	45.555	49.287	50.225	53.503	54.970	42.669	-1,79%
Luxemburgo	14.798	15.757	10.739	12.133	8.266	8.548	6.446	-56,44%
Hungría	42.940	51.726	50.850	54.705	51.523	51.543	42.277	-1,54%
Malta	-	-	-	-	-	-	-	-
Holanda	29.697	33.709	35.009	37.267	40.700	40.569	33.594	13,12%
Austria	82.091	92.930	101.829	110.779	115.526	121.579	98.887	20,46%
Polonia	161.816	282.919	269.553	291.394	245.307	248.860	200.819	24,10%

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variación 2003 - 2009
Portugal	8.718	9.559	9.587	9.775	10.556	10.426	8.947	2,63%
Romanía	:	72.738	69.176	68.312	68.772	66.711	50.595	:
Eslovenia	15.813	16.193	16.344	17.052	17.575	17.271	13.774	-12,89%
Eslovaquia	50.521	50.445	49.310	52.449	51.813	47.910	37.603	-25,57%
Finlandia	43.503	42.663	40.722	43.560	40.288	41.937	32.860	-24,46%
Suecia	57.874	60.157	63.198	64.944	67.809	66.712	:	:
Reino Unido	89.417	118.561	120.510	126.694	122.634	119.359	98.402	10,05%
Islandia	:	:	:	:	:	:	:	:
Liechtenstein	:	2.284	1.844	2.031	2.003	1.843	1.160	:
Noruega	21.181	23.168	25.162	24.802	25.131	24.787	22.961	8,40%
Suíza	:	:	:	:	:	69.864	61.848	:
Croacia	:	12.234	14.333	15.395	15.764	14.851	11.651	:

(-) Non aplicable, (:) Dato non dispoñible
 Fonte: Oficina Europea de Estatística, Eurostat

Figura 29
Densidade das vías de ferrocarril, por NUTS 2, 2008 (1) (km/1000km²).



Bélxica, Dinamarca, Irlanda, Austria, Eslovenia e Reino Unido, a nivel nacional;
 Alemaña, NUTS 1; Austria, datos de 2007.
 Fonte: Eurostat rexional yearbook 2010

3.3.4 Transporte aéreo.

- Alemaña, Reino Unido, Francia e Holanda acapararon no ano 2009 máis do 73% do total do tráfico aéreo de mercancías en Europa (8.314 millóns de toneladas dun total de 11.314).
- Produciuse un descenso das mercancías transportadas por vía aérea na UE27 de máis de 1.500 millóns de toneladas entre os anos 2008 e 2009, pese ó cal non impediu que de modo xeral o balance do período 2003-2009 fose positivo para a maioría dos estados membros.

Táboa 16
Transporte aéreo de mercancías en Europa. (Miles de toneladas, 2003 - 2009)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variación 2003 - 2009
UE-27	:	:	:	:	12.471.146	12.905.336	11.314.765	:
Bélxica	606.504	663.058	694.523	1.037.357	1.203.245	1.071.346	836.409	37,91%
Bulgaria	:	:	:	:	18.726	19.533	17.450	:
República Checa	53.222	57.512	56.259	59.523	59.911	55.906	53.924	1,32%
Dinamarca	:	7.928	7.465	7.363	7.431	254.100	155.438	:
Alemaña (incluíndo a GDR de 1991)	2.444.091	2.786.025	3.005.967	3.269.210	3.418.376	3.568.668	3.341.222	36,71%
Estonia	:	4.998	9.739	10.053	22.634	41.744	20.526	:
Irlanda	:	62.163	89.356	132.062	132.754	126.855	112.049	:
Grecia	137.045	111.600	105.502	107.085	102.982	108.628	95.222	-30,52%
España	439.991	520.503	526.125	504.763	510.579	539.803	502.585	14,23%
Francia	1.416.087	1.485.506	1.476.721	1.591.982	1.706.769	1.668.136	1.445.599	2,08%
Italia	683.861	783.934	754.302	810.446	906.680	814.995	705.883	3,22%
Chipre	31.816	37.190	39.220	44.848	42.024	42.795	38.636	21,44%
Letonia	:	8.326	15.428	11.715	7.197	6.884	8.646	:
Lituania	5.217	5.183	9.580	12.675	12.804	9.049	6.465	23,92%
Luxemburgo	:	616.583	624.803	633.747	702.760	788.218	627.261	:
Hungría	50.525	60.414	55.473	64.882	67.591	62.544	54.138	7,15%
Malta	16.526	15.948	16.891	18.061	17.990	18.222	17.496	5,87%
Holanda	1.388.544	1.511.957	1.550.736	1.621.469	1.709.271	1.648.519	1.371.235	-1,25%
Austria	128.738	159.653	181.533	202.685	206.643	206.221	202.642	57,41%
Polonia	:	31.423	31.130	39.610	44.730	58.148	53.510	:
Portugal	123.546	123.309	129.516	136.328	130.827	136.361	125.498	1,58%
Romanía	15.835	19.339	17.980	20.738	19.229	24.431	23.482	48,29%
Eslovenia	:	4.983	4.549	6.593	12.515	8.180	5.584	:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variación 2003 - 2009
Eslovaquia	12.847	8.197	4.058	5.376	2.282	7.432	12.231	-4,79%
Finlandia	89.693	123.493	119.569	128.838	146.134	147.822	126.900	41,48%
Suecia	:	150.957	:	:	:	205.760	161.179	:
Reino Unido	2.285.375	2.471.160	2.450.838	2.390.436	2.443.379	2.411.459	2.156.153	-5,65%
Islandia	42.392	56.281	59.650	61.784	46.904	54.739	38.776	-8,53%
Noruega	567	27	9.633	6.740	3.324	3.516	:	:
Suíza	321.690	319.083	334.024	333.317	354.623	347.979	315.695	-1,86%
Croacia	:	:	:	:	:	8.578	8.724	:

(:) Dato non dispoñible

Fonte: Oficina Europea de Estatística, Eurostat

3.4 AS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE NO CONTEXTO DE ESPAÑA.

A Táboa 17 ilustra as principais magnitudes das actividades de transporte de mercancías e das actividades anexas ó transporte para o ano 2007 en España. Sobre o total de facturación (máis de 76 mil millóns de euros) das máis de 154.000 empresas das que o INE ten datos económicos, o valor Engadido supón o 38%, o cal sinala a relevante capacidade de xeración de valor que teñen estas actividades. A partida de gastos de persoal sobre o total de facturación supón o 20%, o cal evidencia o impacto que teñen neste tipo de empresas. Adicionalmente, cabe sinalar que as compras e gastos en bens e servizos externos supón o 64% da facturación nestas actividades en España, tendo en conta o nivel de subcontratación existente nalgunhas actividades.

Táboa 17
Principais magnitudes por rama de actividade de loxística e transporte en España-2007. (datos económicos en miles de euros)

Principais magnitudes por rama de actividade	Transporte Mercancías	Actividades anexas ó transporte	Total	Porcentaxe sobre o Volume de negocio
Número de empresas	139.725	14.701	154.426	
Volume de negocio	40.202.965	36.185.940	76.388.905	100%
Valor da produción	31.894.560	21.901.888	53.796.448	70%
Valor Engadido a prezos de mercado	15.961.618	13.360.302	29.321.920	38%
Gastos de persoal	7.767.490	7.403.423	15.170.913	20%
Compras e gastos en bens e servizos	24.621.963	24.081.322	48.703.285	64%
Inversión material	2.193.295	7.885.212	10.078.507	
Persoal ocupado a 30-09	437.562	216.773	654.335	

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do INE

Como se observa na Táboa 18 sobre os datos de emprego no sector, o transporte terrestre e por tubaxes ten a produtividade máis baixa de todo o sector do transporte en España, o mesmo sucede co seu salario medio, taxas de asalariados, gastos persoais, así como de emprego e participación feminina.

O transporte aéreo sitúase no extremo oposto, presentando no ano 2008, os valores máis altos dentro do sector para as variables citadas no parágrafo anterior.

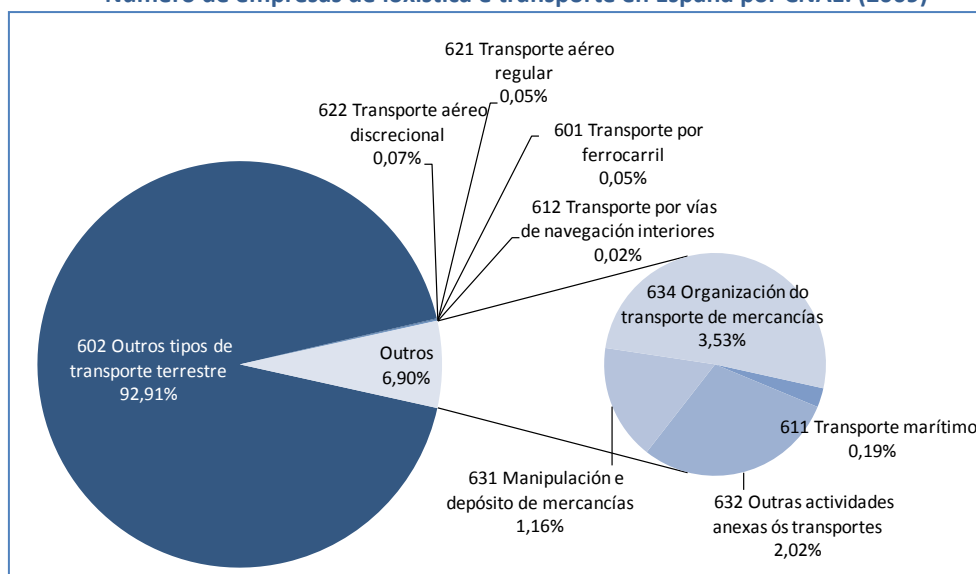
Táboa 18
Datos de emprego no sector do transporte en España. (2008)

	Produtividade	Salario medio	Taxa de gastos de persoal	Taxa de asalariados	Taxa de estabilidade no emprego	Taxa de participación feminina	Taxa de emprego feminino asalariado
Transporte terrestre e por tubaxes	36.898,9€	22.802,3€	56%	69,6%	77,2%	8,8%	10,2%
Transporte marítimo e por vías navegables interiores	58.317,6€	30.052,6€	61,1%	98,3%	63%	23,4%	23,7%
Transporte aéreo	68.265,7€	43.970,5€	85,8%	99,8%	84,9%	39,2%	39,3%
Almacenamento e actividades anexas ó transporte	66.802,3€	30.526,1€	56,6%	96,2%	79,9%	28,9%	29,4%

Fonte: Instituto Nacional de Estadística (INE).

En canto á repartición por tipoloxía de actividades en España (ver Figura 30) obsérvase o predominio do CNAE “602 outros tipos de transporte”, que supón máis do 92% do número de empresas. As características infraestruturais e xeográficas de España, así como as características das actividades cliente e dos desprazamentos de Mercancías, tamén inciden no baixo número de empresas doutras modalidades de transporte diferentes ó terrestre por estrada.

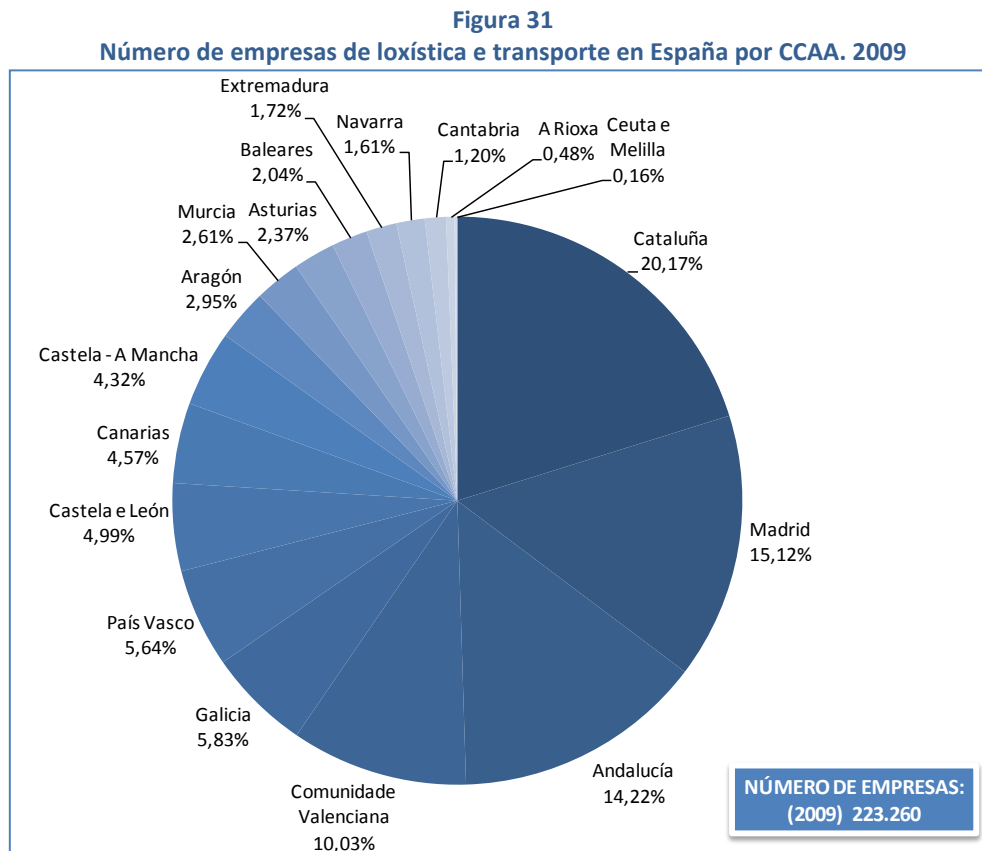
Figura 30
Número de empresas de loxística e transporte en España por CNAE. (2009)



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do INE.

Por comunidades autónomas, Cataluña (20%), Madrid (15%) e Andalucía (14%) albergan o maior número de empresas destas actividades (ver Figura 31), acaparando

estas tres comunidades máis do 49% do total de empresas en España. Galicia ocupa o quinto posto, cun peso dun 5,83% en número de empresas para o 2009.

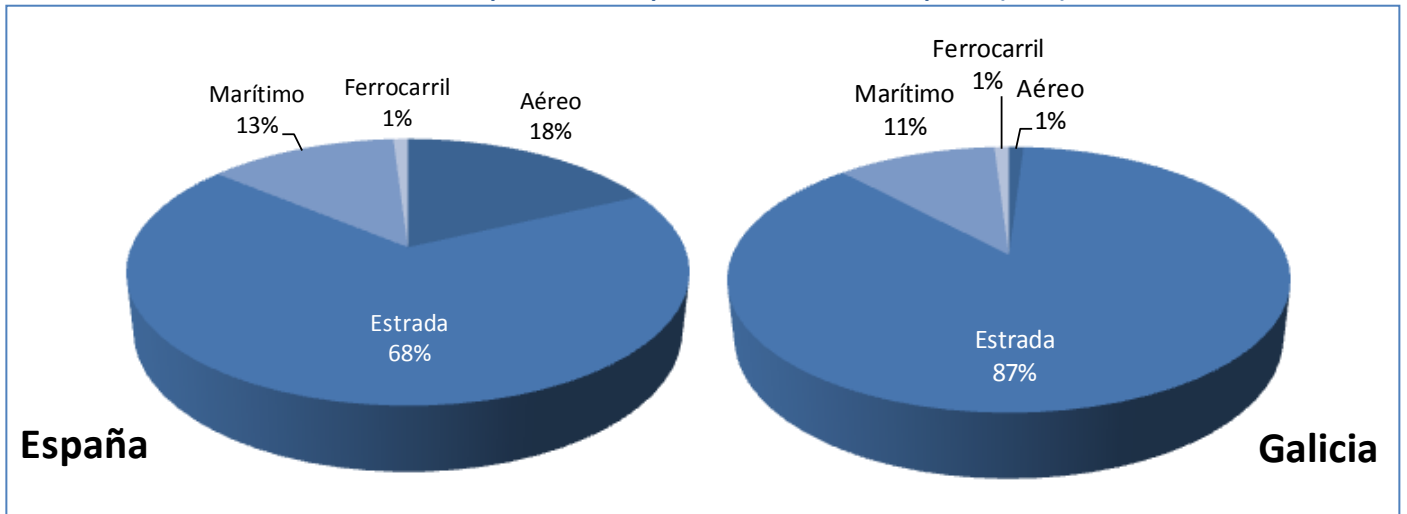


Fonte: Elaboración propia a partir de datos do INE.

Con respecto á tipoloxía do transporte empregado (ver Figura 32) nos movementos internos de Mercancías, obsérvase a **predominancia do transporte por estrada en España** (un 68%), sendo moito maior con respecto á media da UE (45,60%) no 2006 como se observa na Figura 18. Esta situación vese afectada polo baixo peso das Mercancías transportadas por ferrocarril (apenas un 1% en España), cando na UE chega ó 9,9%. Tamén debe resaltarse a inexistencia de mercancías transportadas por vías marítimas internas (pola práctica ausencia de vías navegables interiores), aínda que o transporte marítimo supón o 13%, fronte ó 39% na UE. Cabe resaltar especialmente o peso do transporte por vía aérea en España (un 18%), polas especificidades das illas (Baleares e Canarias).

No caso de Galicia, comparativamente emprégase en maior medida o transporte por estrada (87%), acusándose un uso moi baixo do transporte por ferrocarril e aéreo (1% en cada caso).

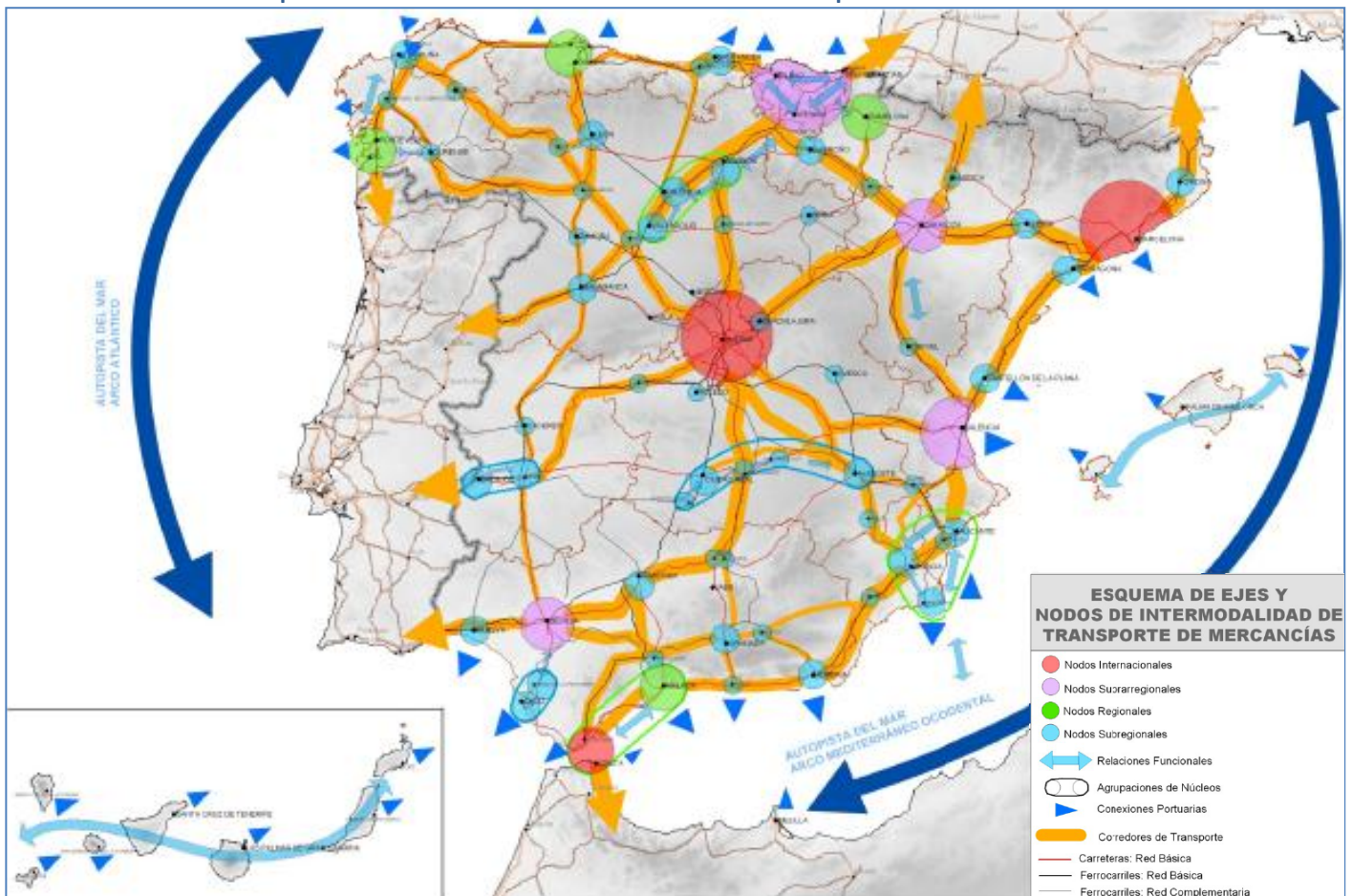
Figura 32
Comparativa da distribución do transporte interno de Mercancías en España e Galicia por modalidade de transporte. (2006)



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Anuario 2008 INE

No mapa que se representa na Figura 33 obsérvase un breve esquema dos eixes e nodos da intermodalidade do transporte de mercancías en España.

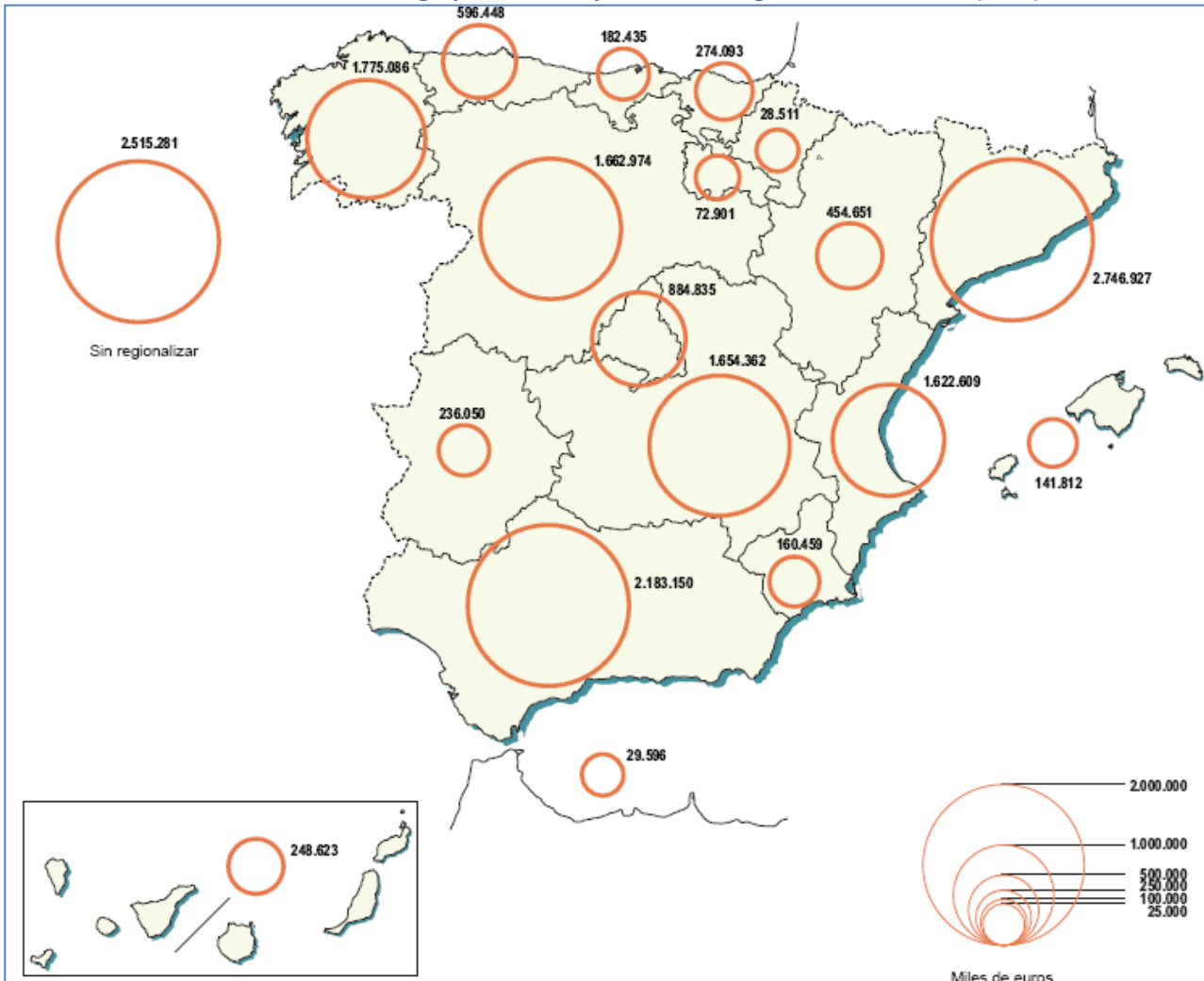
Figura 33
Esquema de eixes e nodos de intermodalidade do transporte de mercancías.



Fonte: Plan Estratégico de Infraestructuras e Transporte. 2005-2020

Por outro lado o mapa representado na Figura 34 recolle os investimentos reais do grupo fomento* en España por comunidade autónoma, onde Galicia ocupa o terceiro posto entre as comunidades autónomas que maior porcentaxe de investimentos reciben, tan só por detrás de Cataluña e Andalucía.

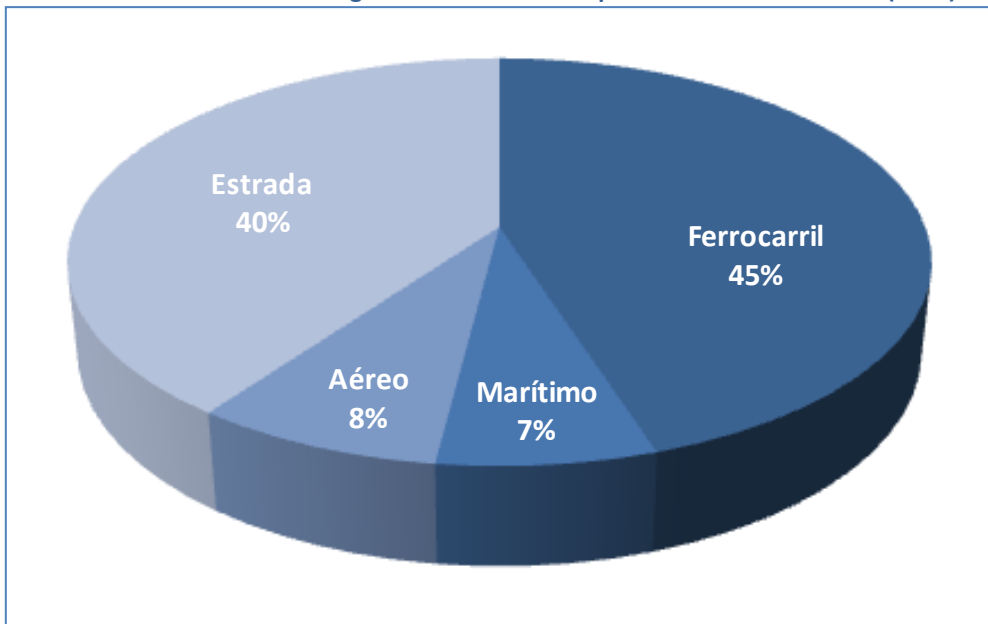
Figura 34
Investimentos reais do grupo fomento* por CC.AA: obrigacións recoñecidas. (2009)



(*) Grupo Fomento: Ministerio, OO. AA., Sociedades Mercantís Estatais e Entidades Públicas Empresariais dependentes do Departamento
Fonte: Anuario Estadístico 2009, Fomento

No ano 2009, a maior parte dos investimentos realizados (ver Figura 35) destináronse ós modos de transporte por ferrocarril (45%) e por estrada (40%), fronte a porcentaxes inferiores ó 10% que recibiron as infraestruturas aéreas e marítimas.

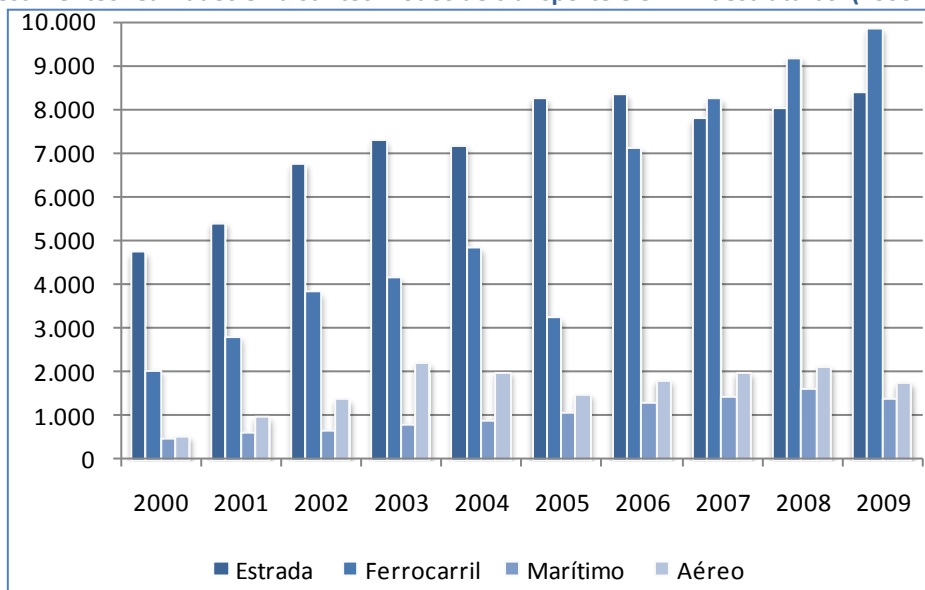
Figura 35
Investimentos realizados segundo modos de transporte e en infraestrutura. (2009)



Fonte: Elaboración propia a partir de datos de “los transportes, las infraestructuras y los servicios postales”, informe anual 2009 do Ministerio de Fomento

Dos datos reflectidos na Figura 36 extráese que a situación comentada na Figura 35 foi resultado dun envorco na distribución dos investimentos realizados nos distintos modos de transporte entre os anos 2006 e 2007, seguindo a tendencia dos anos precedentes.

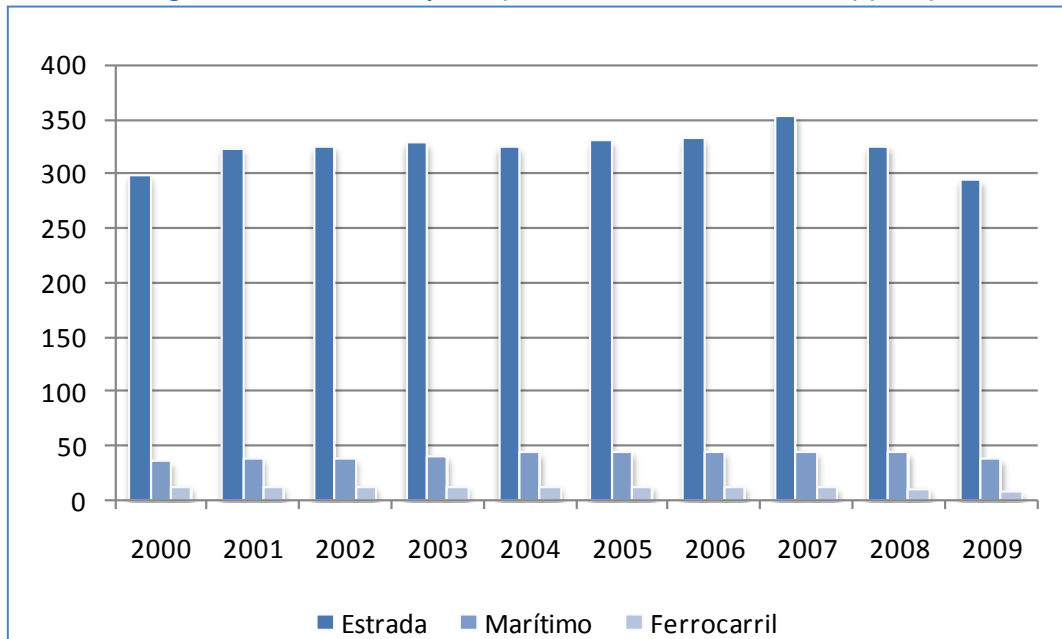
Figura 36
Investimentos realizados en distintos modos de transporte e en infraestructuras. (2000-2009)



Fonte: Elaboración propia a partir de datos de “los transportes, las infraestructuras y los servicios postales”, informe anual 2009 do Ministerio de Fomento

Consecuentemente, a práctica totalidade do tráfico interior interurbano de mercancías en España distribúese a través das estradas, seguido moi de lonxe do transporte por vía marítima (ver Figura 37).

Figura 37
Distribución do tráfico interior interurbano de mercancías segundo o modo de transporte. (miles de millóns, toneladas-km) (2009)



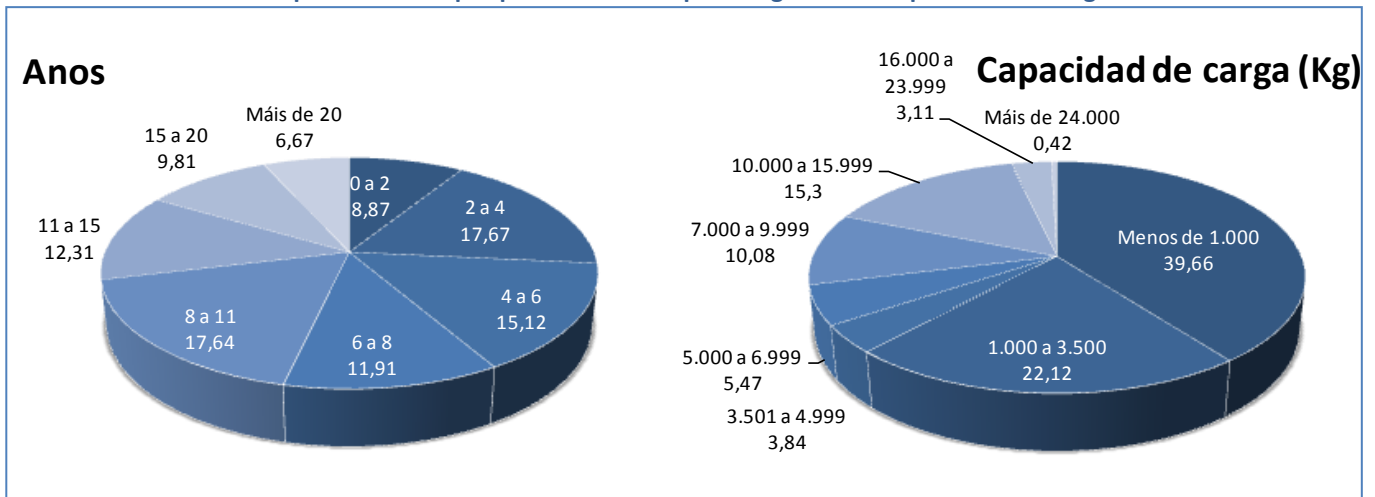
Fonte: Elaboración propia a partir de datos de “los transportes, las infraestructuras y los servicios postales”, informe anual 2009 do Ministerio de Fomento

3.4.1 Transporte por estradas.

O mercado do transporte empuxa ás empresas que forman parte do mesmo a adquirir unha dimensión suficientemente competitiva, para iso deben contar con recursos suficientes para facerse co parque de vehículos adecuado tanto en cantidade (nº de vehículos) como en características (capacidade de carga, potencia, ano de matriculación...), por iso a existencia dun clúster galego de Loxística suporía un catalizador dunha estratexia de traballo en rede para a mellora da competitividade do conxunto de empresas da cadea.

Figura 38

Distribución porcentual do parque de vehículos por antigüidade e capacidade de carga. 2009



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Anuario Estatístico 2009, Fomento

As operacións de transporte con destino España (ver Táboa 19), son fundamentalmente operacións **por conta allea** (máis do 90% do total para todos os casos), fronte á porcentaxe restante do que forman parte as operacións por conta propia. Por país de orixe cabe destacar a **Francia con máis do 49% do total** de operacións de transporte con destino España, **seguido de Portugal e Alemaña** (19,38% e 10,20% respectivamente).

Táboa 19

Operacións de transporte con destino en España segundo tipo de servizo por países de orixe (2009)

País de orixe	Tipo de servizo					
	Por conta allea		Por conta propia			
	Total	En baleiro	Total	En baleiro	Total	En baleiro
TOTAL	1.973.648	500.669	1.902.861	443.670	70.788	56.999
Alemaña	201.271	5.016	200.285	4.030	986	986
Bélxica	89.899	1.123	89.899	1.123	.	.
Francia	971.423	296.431	948.195	279.426	23.229	17.005
Italia	151.849	5.570	150.963	5.117	886	453
Países Baixos	68.298	958	67.416	567	882	391
Portugal	382.567	166.533	343.250	131.630	39.316	34.903
Reino Unido	39.024	430	38.153	.	871	430
Outros países	69.318	24.608	64.700	21.777	4.618	2.831

Toneladas e toneladas-quilómetro						
País de orixe	Tn (miles)	Tn-km (millóns)	Tn (miles)	Tn-km (millóns)	Tn (miles)	Tn-km (millóns)
TOTAL	24.494	24.299	24.300	24.171	194	128
Alemaña	2.769	4.804	2.769	4.804	0	0
Bélxica	1.323	2.053	1.323	2.053	.	.
Francia	12.651	8.646	12.563	8.592	88	54
Italia	2.058	2.923	2.053	2.917	5	6
Países Baixos	1.026	1.811	1.016	1.798	9	12
Portugal	3.362	1.932	3.309	1.898	53	34
Reino Unido	583	1.012	575	994	9	19
Outros países	722	1.118	692	1.114	30	4

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009, Ministerio de Fomento

A distribución das operacións de transporte con orixe en España segundo o tipo de servizo, do mesmo xeito que sucedía nas operacións de transporte con destino en España, **son case na súa totalidade operacións por conta allea** (máis do 95% do total). Por país de orixe, as proporcións tamén son similares ás xa comentadas destacando de novo **Francia con máis do 45% do total de operacións, seguido de Portugal e Alemaña** (20,32% e 11,08% respectivamente).

Táboa 20

Operacións de transporte con orixe en España segundo tipo de servizo por países de destino. (2009)

			Tipo de servizo			
			Por conta allea		Por conta propia	
País de destino	Total	En baleiro	Total	En baleiro	Total	En baleiro
TOTAL	2.208.387	231.317	2.102.479	222.940	105.908	8.377
Alemaña	244.788	1.747	243.802	1.747	986	.
Bélxica	55.422	1.157	55.422	1.157	.	.
Francia	1.027.263	178.170	999.474	173.416	27.789	4.754
Italia	151.682	1.697	147.599	1.697	4.083	.
Países Baixos	85.271	.	83.708	.	1.563	.
Portugal	448.743	41.231	382.745	39.837	65.997	1.395
Reino Unido	92.217	1.013	91.346	572	871	441
Outros países	103.000	6.302	98.382	4.515	4.618	1.787
Toneladas e toneladas-quilómetro						
País de destino	Tn (miles)	Tn-km (millóns)	Tn (miles)	Tn-km (millóns)	Tn (miles)	Tn-km (millóns)
TOTAL	28.956	32.210	28.374	31.933	582	277
Alemaña	3.426	6.624	3.421	6.616	6	8
Bélxica	776	1.249	776	1.249	.	.
Francia	12.395	9.609	12.284	9.568	111	41
Italia	2.532	3.782	2.502	3.733	30	49
Países Baixos	1.255	2.444	1.251	2.438	4	6
Portugal	5.436	2.885	5.023	2.719	413	166
Reino Unido	1.497	2.994	1.495	2.990	3	4
Outros países	1.639	2.622	1.624	2.621	16	1

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009, Ministerio de Fomento

Como se observa nas seguintes Táboas (ver Táboa 21, Táboa 22, Táboa 23, Táboa 24, Táboa 25 e Táboa 26) existe unha clara **rexionalización dos tráfico de mercancías**, onde destacan, por unha banda e principalmente, o comercio **interno de cada comunidade autónoma**, e por outro, o comercio de cada unha das mesmas con aquelas que se atopan máis próximas.

Galicia é un claro exemplo disto, pois como se observa nas citadas Táboas, a práctica totalidade, tanto das operacións, como do número de toneladas con destino en Galicia, teñen a súa orixe na mesma comunidade. Do tráfico restante apréciase o elevado peso que presentan sobre o total as comunidades máis próximas ou fronteirizas como Castela e León ou Asturias.

Tamén é significativo tanto o número de operacións entre as limítrofes comunidades de Madrid e Castela A Mancha. O peso destas operacións convérteas na **comunidade que máis tráfico recibe doutras comunidades (Madrid) e a que máis exporta a outras comunidades (Castela A Mancha).**

Táboa 21

Operacións de transporte (1) segundo Comunidades Autónomas de orixe e de destino, 2009. Parte 1.

		DESTINO									
		Andalucía	Aragón	Asturias, P. de	Baleares, Illas	Canarias	Cantabria	Castela- A Mancha	Castela e León	Cataluña	Comunidade Valenciana
ORIXE	Andalucía	32.332.531	33.334	15.638	..	..	9.822	286.757	98.153	164.507	335.748
	Aragón	43.846	7.542.817	12.037	..	..	25.703	82.113	169.224	756.780	252.867
	Asturias, P. de	17.298	16.039	7.442.863	..	..	90.132	27.976	260.634	31.935	31.478
	Baleares, Illas	..	..	..	4.203.412	..	..	..	..	..	..
	Canarias	..	..	..	..	7.948.884	..	..	..	..	..
	Cantabria	7.283	17.045	79.771	..	..	2.928.767	20.643	180.633	31.507	13.109
	Castela A Mancha	339.793	98.893	14.946	..	..	18.316	12.381.765	269.224	145.097	659.247
	Castela e León	127.994	147.998	263.088	..	..	174.981	264.711	16.412.598	161.487	140.040
	Cataluña	190.747	829.772	40.212	..	..	20.510	133.711	143.657	34.224.369	641.125
	Com. Valenciana	367.854	256.534	26.532	..	..	18.423	645.247	126.887	609.689	21.853.585
	Extremadura	262.303	6.755	1.153	..	..	..	140.072	74.690	13.577	19.768
	Galicia	43.315	22.971	194.270	..	..	22.754	30.304	273.445	68.067	51.708
	Madrid, C. de	316.566	149.028	50.108	..	..	35.228	1.930.857	597.419	223.547	320.549
	Murcia, R. de	324.900	17.983	4.328	..	..	4.262	213.510	33.373	62.353	920.513
	Navarra, C. F. de	22.601	164.084	9.193	..	..	17.657	20.231	116.056	80.705	47.213
	País Vasco	38.410	120.923	49.961	..	..	307.884	41.726	445.233	144.047	60.419
	Rioxa, A	15.873	82.724	8.777	..	..	20.773	20.801	109.284	32.754	25.416
	Ceuta e Melilla	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	TOTAL DE DESTINO	34.470.844	9.508.716	8.212.877	4.319.886	7.952.290	3.695.212	16.240.949	19.311.095	36.831.095	25.395.933
Do cal, recibido doutras CC.AA.	2.138.312	1.965.900	770.015	116.473	3.406	766.445	3.859.184	2.898.497	2.606.725	3.542.348	

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009,

Ministerio de Fomento

(1) Inclúense as operacións con carga e en baleiro.

Táboa 22

Operacións de transporte (1) segundo Comunidades Autónomas de orixe e de destino, 2009. Parte 2.

		DESTINO									
		Estre- madura	Galia	Madrid, C. de	Murcia, R de	Navarra, C. F de	País Vasco	Rioxa, A	Ceuta y Melilla	Total de orixe	Do cal, expedido a outras CC.AA
ORIXE	Andalucía	296.137	30.723	294.745	294.064	12.817	37.445	8.417	..	34.271.819	1.939.287
	Aragón	8.452	21.606	153.174	12.976	164.732	119.198	102.411	..	9.473.325	1.930.508
	Asturias, P. de	4.041	175.601	33.903	7.480	14.320	68.135	6.265	..	8.228.099	785.236
	Baleares, Illas	..	..	..	..	..	..	..	..	4.315.282	111.870
	Canarias	..	..	..	..	..	..	..	..	7.951.114	2.230
	Cantabria	570	29.402	23.576	2.393	24.997	312.250	15.231	..	3.687.176	758.409
	Castela A Mancha	139.366	34.430	1.863.457	207.126	28.223	48.574	17.955	..	16.268.127	3.886.362
	Castela e León	80.946	253.822	529.825	28.315	125.498	460.554	98.332	..	19.270.759	2.858.161
	Cataluña	19.463	73.112	287.614	74.422	79.536	158.495	44.234	..	37.044.053	2.819.684
	Com. Valenciana	24.562	52.509	363.075	953.402	36.009	72.957	23.198	..	25.452.938	3.599.353
	Estremadura	5.488.141	8.608	70.538	6.983	4.030	9.097	1.135	..	6.106.849	618.708
	Galia	7.957	15.521.451	119.876	13.932	15.569	76.411	6.374	..	16.468.972	947.521
	Madrid, C. de	79.407	132.984	13.413.325	88.863	40.299	139.216	29.197	..	17.547.720	4.134.395
	Murcia, R. de	6.960	19.820	75.283	6.322.396	8.841	14.651	7.231	..	8.037.445	1.715.049
	Navarra, C. F. de	1.135	19.393	56.303	10.218	3.133.947	480.427	176.059	..	4.355.223	1.221.276
	País Vasco	3.960	73.010	140.396	17.793	490.489	10.159.176	194.991	..	12.288.418	2.129.241
	Rioxa, A	2.731	10.247	32.822	3.894	171.606	189.852	1.335.847	..	2.063.402	727.555
Ceuta e Melilla	..	..	..	..	..	..	..	384.226	403.251	19.025	
TOTAL DE DESTINO	6.163.828	16.456.718	17.460.306	8.044.732	4.350.913	12.347.008	2.066.875	404.696	233.233.973	-	
Do cal, recibido doutras CC.AA.	675.687	935.266	4.046.981	1.722.336	1.216.965	2.187.831	731.028	20.470		30.203.870	

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009,
Ministerio de Fomento
(1) Inclúense as operacións con carga e en baleiro.

Táboa 23
Millóns de toneladas transportadas segundo
Comunidades Autónomas de orixe e de destino, 2009. Parte 1. (Miles)

		DESTINO									
		Andalucía	Aragón	Asturias, P. de	Baleares, Illas	Canarias	Cantabria	Castela- A Mancha	Castela e León	Cataluña	Comunidade Valenciana
ORIXE	Andalucía	222.738	486	208	..	..	127	2.641	1.286	2.315	3.886
	Aragón	675	50.970	163	..	..	322	1.033	2.057	6.934	3.666
	Asturias, P. de	259	280	56.552	..	..	848	270	3.516	554	314
	Baleares, Illas	..	..	..	21.283	..	..	..	..	..	..
	Canarias	..	..	..	..	44.714	..	..	..	..	..
	Cantabria	107	208	570	..	..	18.388	374	2.182	521	130
	Castela A Mancha	4.192	701	139	..	..	266	90.365	2.361	1.911	7.322
	Castela e León	1.639	1.292	2.397	..	..	1.762	3.199	118.462	2.252	2.072
	Cataluña	2.479	10.133	595	..	..	290	1.751	1.855	225.238	6.980
	Com. Valenciana	3.868	2.436	358	..	..	189	5.276	1.460	6.656	142.832
	Extremadura	2.328	57	0	..	..	..	715	461	234	325
	Galicia	659	322	2.299	..	..	237	561	2.251	980	795
	Madrid, C. de	3.691	1.270	639	..	..	388	9.331	4.057	2.723	2.983
	Murcia, R. de	2.581	175	41	..	..	18	1.977	393	818	7.134
	Navarra, C. F. de	410	1.374	122	..	..	130	371	943	983	623
	País Vasco	623	1.600	756	..	..	2.059	520	5.252	2.110	1.045
	Rioxa, A	252	720	97	..	..	407	190	983	466	288
	Ceuta e Melilla	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
TOTAL DE DESTINO	246.622	72.040	64.936	23.077	44.748	25.433	118.574	147.533	254.894	180.447	
Do cal, recibido doutras CC.AA.	23.884	21.070	8.384	1.793	34	7.045	28.209	29.071	29.657	37.614	

Táboa 24
Millóns de toneladas transportadas segundo
Comunidades Autónomas de orixe e de destino, 2009. Parte 2. (Miles)

		DESTINO									Do cal, expedido a outras CC.AA.
		Extremadura	Galicia	Madrid, C. de	Murcia, R. de	Navarra, C. F. de	País Vasco	Rioxa, A	Ceuta y Melilla	Total de orixe	
ORIXE	Andalucía	3.849	410	3.370	2.013	226	457	130	..	244.348	21.610
	Aragón	131	353	1.715	141	1.188	1.380	846	..	71.631	20.661
	Asturias, P. de	60	1.582	494	169	258	1.133	94	..	66.384	9.832
	Baleares, Illas	..	..	..	..	..	..	..	..	21.583	300
	Canarias	..	..	..	..	..	..	..	..	44.715	1
	Cantabria	14	249	304	19	297	3.217	115	..	26.697	8.309
	Castela A Mancha	1.729	503	17.216	2.220	328	638	205	..	130.118	39.753
	Castela e León	868	3.567	5.572	374	1.305	5.256	897	..	150.929	32.467
	Cataluña	273	1.017	3.825	947	1.071	2.158	607	..	260.524	35.287
	Com. Valenciana	344	736	4.240	5.943	451	849	175	..	176.183	33.351
	Extremadura	35.797	122	545	89	89	172	6	..	40.940	5.143
	Galicia	123	100.378	1.594	191	186	1.466	56	..	112.104	11.726
	Madrid, C. de	747	1.587	76.663	858	338	1.683	324	..	107.309	30.646
	Murcia, R. de	64	85	810	41.219	84	133	81	..	55.631	14.413
	Navarra, C. F. de	7	265	782	98	21.953	3.877	1.367	..	33.303	11.350
	País Vasco	66	1.346	1.935	235	4.504	67.126	1.778	..	90.955	23.829
	Rioxa, A	50	107	367	38	794	1.445	9.162	..	15.366	6.204
	Ceuta e Melilla	..	..	..	..	..	..	..	2.854	2.973	119
TOTAL DE DESTINO	44.121	112.308	119.432	54.557	33.071	91.004	15.843	3.053	1.651.693	-	
Do cal, recibido doutras CC.AA.	8.324	11.930	42.769	13.339	11.119	23.878	6.681	199		305.001	

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009, Ministerio de Fomento

Táboa 25
Millóns de toneladas-quilómetro segundo Comunidades
Autónomas de orixe e de destino, 2009. Parte 1. (Millóns de Tn-Km)

		DESTINO									
		Andalucía	Aragón	Asturias, P. de	Baleares, Illas	Canarias	Cantabria	Castela-A Mancha	Castela e León	Cataluña	Comunidade Valenciana
ORIXE	Andalucía	10.160	391	179	..	..	112	959	833	2.145	2.183
	Aragón	556	1.544	103	..	..	126	353	665	1.602	969
	Asturias, P. de	235	174	1.203	..	..	144	147	629	500	270
	Baleares, Illas	..	..	..	465	..	..	..	..	..	..
	Canarias	..	..	..	..	1.104	..	..	..	..	..
	Cantabria	96	93	98	..	..	428	182	455	370	99
	Castela A Mancha	1.744	230	88	..	..	126	3.164	636	1.159	1.598
	Castela e León	1.118	434	477	..	..	342	966	4.390	1.454	1.208
	Cataluña	2.388	2.046	526	..	..	197	1.031	1.262	8.611	2.298
	Com. Valenciana	2.160	680	315	..	..	141	1.418	890	2.306	5.121
	Estremadura	533	38	0	..	..	..	196	152	230	215
	Galicia	662	264	444	..	..	125	389	805	1.087	755
	Madrid, C. de	1.905	422	318	..	..	172	846	895	1.689	1.152
	Murcia, R. de	705	103	36	..	..	16	533	240	509	949
	Navarra, C. F. de	357	190	61	..	..	37	173	256	435	326
	País Vasco	553	479	238	..	..	255	261	1.068	1.223	717
	Rioxa, A	220	119	43	..	..	86	80	178	197	162
	Ceuta e Melilla	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
TOTAL DE DESTINO	23.396	7.210	4.130	649	1.159	2.307	10.700	13.362	23.529	18.023	
Do cal, recibido doutras CC.AA.	13.236	5.667	2.927	184	55	1.879	7.537	8.972	14.919	12.902	

Táboa 26
Millóns de toneladas-quilómetro segundo Comunidades
Autónomas de orixe e de destino, 2009. Parte 2. (Millóns de Tn-Km)

		DESTINO									
		Estremadura	Galicia	Madrid, C. de	Murcia, R. de	Navarra, C. F. de	País Vasco	Rioxa, A	Ceuta y Melilla	Total de orixe	Do cal, expedido a outras CC.AA.
ORIXE	Andalucía	1.015	404	1.704	547	188	397	115	..	21.378	11.217
	Aragón	94	304	577	76	172	413	127	..	7.698	6.154
	Asturias, P. de	39	315	246	152	121	390	44	..	4.609	3.406
	Baleares, Illas	..	..	..	..	..	..	..	..	505	40
	Canarias	..	..	..	..	..	..	..	..	1.104	0
	Cantabria	6	129	130	17	83	309	28	..	2.521	2.093
	Castela A Mancha	503	344	1.301	480	153	333	107	..	11.974	8.810
	Castela e León	289	1.084	1.172	234	310	897	141	..	14.524	10.134
	Cataluña	267	1.122	2.351	568	440	1.221	256	..	24.729	16.118
	Com. Valenciana	248	732	1.624	884	225	557	100	..	17.445	12.325
	Estremadura	1.125	83	180	57	66	125	4	..	3.003	1.878
	Galicia	93	3.778	958	192	133	836	34	..	10.562	6.784
	Madrid, C. de	261	958	1.803	357	141	746	122	..	11.797	9.995
	Murcia, R. de	44	89	342	1.033	62	107	61	..	4.832	3.800
	Navarra, C. F. de	5	189	311	71	435	401	74	..	3.322	2.887
	País Vasco	42	831	848	193	568	1.877	187	..	9.339	7.462
	Rioxa, A	36	69	133	28	55	155	128	..	1.688	1.560
	Ceuta e Melilla	..	..	..	..	..	..	..	15	18	3
TOTAL DE DESTINO	4.065	10.432	13.679	4.888	3.152	8.773	1.529	65	151.050	-	
Do cal, recibido doutras CC.AA.	2.939	6.654	11.877	3.855	2.717	6.896	1.401	50		104.666	

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009, Ministerio de Fomento

A evolución do transporte de mercancías por estrada en España tivo un incremento entre os anos 2002 e 2008 dun 16% (ver Táboa 27). Por toneladas transportadas, as principais comunidades autónomas son Andalucía, Cataluña e a Comunidade Valenciana. Galicia sitúase como sétima comunidade en importancia relativa de toneladas transportadas, representando un **6,2% do total** de máis de 2.000 millóns de toneladas movidas en España.

No citado período, obsérvase que as comunidades autónomas que experimentan un crecemento no peso de mercancías transportadas por estrada corresponden coas rexións de Castela A Mancha, Aragón e A Rioxa. Cabe mencionar que **Galicia se sitúa con cifras de crecemento (20,47%) por encima da media de España (16,63%)**, crecendo en todos os casos máis que as comunidades que teñen máis volume de mercancías transportadas, con excepción de Castela A Mancha.

Táboa 27
Evolución do Transporte de mercancías
por estrada CC.AA. (Miles de toneladas) (2008)

	2002	2006	2008	Evolución 02/08
Andalucía	287.744	381.441	315.797	9,75%
Cataluña	264.566	330.188	308.725	16,69%
Comunidade Valenciana	228.253	290.326	259.180	13,55%
Castela A Mancha	103.186	167.400	180.266	74,70%
Castela e León	137.491	191.520	155.590	13,16%
Madrid	123.716	185.296	130.637	5,59%
Galicia	106.092	131.616	127.807	20,47%
Aragón	76.272	101.573	108.983	42,89%
País Vasco	91.565	107.887	102.886	12,36%
Murcia	61.417	99.675	85.861	39,80%
Asturias	60.786	72.527	64.464	6,05%
Navarra	38.503	44.549	48.666	26,40%
Extremadura	39.927	44.655	40.043	0,29%
Canarias	32.100	62.808	38.013	18,42%
Cantabria	31.402	43.664	32.266	2,75%
Baleares (Illas)	32.612	41.908	29.547	-9,40%
Rioxa	15.971	25.549	22.675	41,98%
Ceuta e Melilla	25.990	44.167	1.987	-92,35%
Total	1.760.533	2.326.740	2.053.393	16,63%

Fonte: INE. Elaboración propia a partir de datos do Anuario 2010. INE

O **parque de vehículos pesados autorizados para o transporte de mercancías** por estrada en España estaba composto en 2009, segundo datos do Ministerio de Fomento, por **386.201 vehículos**, 268.652 dos cales pertencentes ó servizo por conta allea, e o resto (117.549) ó servizo por conta propia.

Da Táboa 28 pódese extraer que no servizo por conta allea **abundan os vehículos tractores**, supondo un 44,63% do total no ano 2009, mentres que os que forman parte do servizo por conta propia non chegan ó 4% do total.

Por Comunidades Autónomas (ver Táboa 29), **Galicia ocupa o 7º posto** en canto ó peso do total que supón os vehículos pesados autorizados para o transporte de mercancías dentro de España (6,91% do total).

En canto a súa evolución (ver Táboa 30), no período de análise 2003-2009 pódese apreciar un **claro descenso do número de vehículos pesados**, descenso que se acentúa nos vehículos de maior carga. Por causa da devandita diminución, a situación do parque de vehículos pesados en España, retornou en 2009 ás cifras anteriores ó ano 2006.

Táboa 28
Parque de vehículos pesados autorizados para o transporte de mercancías por estrada segundo tipo de vehículo e capacidade de carga por tipo de servizo. (2003-2009)

	Período	Total	Vehículos ríxidos						Tractores	
			Total	De 3,6 a 7 tn	De 7,1 a 10 tn	De 10,1 a 14 tn	De 14,1 a 18 tn	De 18,1 a 20 tn		Máis de 20 tn
Servizo por conta allea	2003	210.976	84.669	11.969	20.923	31.406	14.730	1.623	4.018	126.307
	2004	216.216	85.951	12.442	21.173	31.465	15.565	1.858	3.448	130.265
	2005	235.785	93.507	13.966	23.250	33.568	17.147	2.213	3.363	142.278
	2006	240.639	95.826	14.534	23.989	33.863	17.891	2.615	2.934	144.813
	2007	268.867	107.813	16.599	26.893	37.569	20.529	3.022	3.201	161.054
	2008	266.225	110.433	17.806	28.040	37.750	20.938	2.943	2.956	155.792
	2009	268.652	111.480	18.271	28.504	37.829	21.042	2.994	2.840	157.172
Servizo por conta propia	2003	125.361	109.183	36.151	28.484	29.375	11.242	1.167	2.764	16.178
	2004	139.838	121.487	39.673	31.704	32.934	12.903	1.368	2.905	18.351
	2005	133.490	116.293	37.580	30.503	31.401	12.882	1.392	2.535	17.197
	2006	147.540	128.090	41.146	33.951	34.180	14.610	1.588	2.615	19.450
	2007	131.140	113.725	36.682	30.691	29.237	13.621	1.411	2.083	17.415
	2008	131.609	114.439	38.173	31.328	28.311	13.376	1.340	1.911	17.170
	2009	117.549	102.370	34.505	28.303	24.893	11.906	1.156	1.607	15.179

	Período	Total	Vehículos rixidos							Tractores
			Total	De 3,6 a 7 tn	De 7,1 a 10 tn	De 10,1 a 14 tn	De 14,1 a 18 tn	De 18,1 a 20 tn	Máis de 20 tn	
TOTAL	2003	336.337	193.852	48.120	49.407	60.781	25.972	2.790	6.782	142.485
	2004	356.054	207.438	52.115	52.877	64.399	28.468	3.226	6.353	148.616
	2005	369.275	209.800	51.546	53.753	64.969	30.029	3.605	5.898	159.475
	2006	388.179	223.916	55.680	57.940	68.043	32.501	4.203	5.549	164.263
	2007	400.007	221.538	53.281	57.584	66.806	34.150	4.433	5.284	178.469
	2008	397.834	224.872	55.979	59.368	66.061	34.314	4.283	4.867	172.962
	2009	386.201	213.850	52.776	56.807	62.722	32.948	4.150	4.447	172.351
Distribución porcentual no ano 2009 (%)	Total	100,00%	55,37%	13,67%	14,71%	16,24%	8,53%	1,07%	1,15%	44,63%
	Servizo por conta allea	69,56%	28,87%	4,73%	7,38%	9,80%	5,45%	0,78%	0,74%	40,70%
	Servizo por conta propia	30,44%	26,51%	8,93%	7,33%	6,45%	3,08%	0,30%	0,42%	3,93%

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada.
Ano 2009, Ministerio de Fomento

Táboa 29

Parque de vehículos pesados autorizados para o transporte de mercancías por estrada segundo tipo de servizo e tipo de vehículo por Comunidade Autónoma de residencia do vehículo. (2009)

Tipo de servizo e comunidade autónoma	Total			Servizo por conta allea			Servizo por conta propia		
	Total	Veh. rixido	Tractor	Total	Veh. rixido	Tractor	Total	Veh. rixido	Tractor
Andalucía	58.977	31.659	27.318	40.000	14.969	25.031	18.977	16.690	2.287
Aragón	14.715	6.520	8.195	11.504	3.888	7.616	3.211	2.632	579
Asturias, Principado de	9.058	4.779	4.279	6.650	2.561	4.089	2.408	2.218	190
Baleares, Illas	6.532	5.048	1.484	4.945	3.525	1.420	1.587	1.523	64
Canarias	15.925	13.832	2.093	9.248	7.505	1.743	6.677	6.327	350
Cantabria	6.451	3.021	3.430	4.788	1.558	3.230	1.663	1.463	200
Castela A Mancha	27.414	13.729	13.685	17.994	6.039	11.955	9.420	7.690	1.730
Castela e León	30.455	15.645	14.810	19.865	6.793	13.072	10.590	8.852	1.738
Cataluña	55.344	31.476	23.868	39.789	17.822	21.967	15.555	13.654	1.901
Comunidade Valenciana	44.853	21.853	23.000	33.523	12.057	21.466	11.330	9.796	1.534
Estremadura	9.234	5.131	4.103	5.965	2.314	3.651	3.269	2.817	452
Galicia	26.700	15.011	11.689	17.796	7.074	10.722	8.904	7.937	967
Madrid, Comunidade de	34.185	23.655	10.530	22.783	13.279	9.504	11.402	10.376	1.026
Murcia, Rexión de	18.985	8.263	10.722	13.745	4.056	9.689	5.240	4.207	1.033
Navarra, C. Foral de	6.812	2.957	3.855	4.947	1.468	3.479	1.865	1.489	376
País Vasco	16.584	9.018	7.566	12.510	5.474	7.036	4.074	3.544	530
Rioxa, A	3.704	2.072	1.632	2.420	991	1.429	1.284	1.081	203
Ceuta e Melilla	273	181	92	180	107	73	93	74	19
TOTAL	386.201	213.850	172.351	268.652	111.480	157.172	117.549	102.370	15.179

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada.
Ano 2009, Ministerio de Fomento

Táboa 30

Parque de vehículos pesados autorizados para o transporte de mercancías por estrada segundo tipo de vehículo e capacidade de carga por tipo de servizo. (Taxas de variación interanual %)

	Período	Total	Vehículos ríxidos						Tractores	
			Total	De 3,6 a 7 tn	De 7,1 a 10 tn	De 10,1 a 14 tn	De 14,1 a 18 tn	De 18,1 a 20 tn		Máis de 20 tn
Servizo por conta allea	2004	2,5%	1,5%	4%	1,2%	0,2%	5,7%	14,5%	-14,2%	3,1%
	2005	9,1%	8,8%	12,2%	9,8%	6,7%	10,2%	19,1%	-2,5%	9,2%
	2006	2,1%	2,5%	4,1%	3,2%	0,9%	4,3%	18,2%	-12,8%	1,8%
	2007	11,7%	12,5%	14,2%	12,1%	10,9%	14,7%	15,6%	9,1%	11,2%
	2008	-1%	2,4%	7,3%	4,3%	0,5%	2%	-2,6%	-7,7%	-3,3%
	2009	0,9%	0,9%	2,6%	1,7%	0,2%	0,5%	1,7%	-3,9%	0,9%
Servizo por conta propia	2004	11,5%	11,3%	9,7%	11,3%	12,1%	14,8%	17,2%	5,1%	13,4%
	2005	-4,5%	-4,3%	-5,3%	-3,8%	-4,7%	-0,2%	1,8%	-12,7%	-6,3%
	2006	10,5%	10,1%	9,5%	11,3%	8,9%	13,4%	14,1%	3,2%	13,1%
	2007	-11,1%	-11,2%	-10,8%	-9,6%	-14,5%	-6,8%	-11,1%	-20,3%	-10,5%
	2008	0,4%	0,6%	4,1%	2,1%	-3,2%	-1,8%	-5%	-8,3%	-1,4%
	2009	-10,7%	-10,5%	-9,6%	-9,7%	-12,1%	-11%	-13,7%	-15,9%	-11,6%
TOTAL	2004	5,9%	7%	8,3%	7%	6%	9,6%	15,6%	-6,3%	4,3%
	2005	3,7%	1,1%	-1,1%	1,7%	0,9%	5,5%	11,7%	-7,2%	7,3%
	2006	5,1%	6,7%	8%	7,8%	4,7%	8,2%	16,6%	-5,9%	3%
	2007	3%	-1,1%	-4,3%	-0,6%	-1,8%	5,1%	5,5%	-4,8%	8,6%
	2008	-0,5%	1,5%	5,1%	3,1%	-1,1%	0,5%	-3,4%	-7,9%	-3,1%
	2009	-2,9%	-4,9%	-5,7%	-4,3%	-5,1%	-4%	-3,1%	-8,6%	-0,4%

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009, Ministerio de Fomento

A capacidade de carga do parque de vehículos pesados autorizados para o transporte de mercancías (ver Táboa 31 e Táboa 32), ó contrario que o parque de vehículos, **experimentou un incremento no período 2003-2009**. Este incremento é debido principalmente ó aumento da capacidade de carga daqueles vehículos dedicados ó servizo por conta allea, posto que os vehículos ó servizo por conta propia atópanse no caso contrario, presentando un descenso da súa capacidade de carga probablemente debido ó xa comentado descenso do parque de vehículos dos mesmos

Do mesmo xeito e como consecuencia do importante peso que os vehículos tractores teñen no total do parque de vehículos, máis do 80% da capacidade de carga pertence ós vehículos de servizo por conta allea.

A pesar deste balance xeral positivo, obsérvase na Táboa 32 que no último ano do período (2009), deuse unha caída da capacidade de carga total de case un 2%, principalmente debida ó descenso superior ó 11% da capacidade de carga dos vehículos de servizo por conta propia.

Táboa 31

Capacidade de carga do parque de vehículos pesados autorizados para o transporte de mercancías por estrada segundo tipo de vehículo e capacidade de carga por tipo de servizo. (Toneladas)

	Período	Total	Vehículos rixidos						Tractores	
			Total	De 3,6 a 7 tn	De 7,1 a 10 tn	De 10,1 a 14 tn	De 14,1 a 18 tn	De 18,1 a 20 tn		Máis de 20 tn
Servizo por conta allea	2003	4.177.552	976.126	66.141	180.934	372.316	225.374	30.313	101.048	3.201.426
	2004	4.290.988	988.143	68.743	182.792	373.468	239.719	34.610	88.811	3.302.845
	2005	4.678.086	1.070.856	76.828	200.418	398.944	265.530	41.242	87.895	3.607.230
	2006	4.767.138	1.095.001	79.623	206.568	402.571	279.355	48.730	78.154	3.672.137
	2007	5.349.146	1.236.533	90.930	231.389	447.254	322.025	56.300	88.635	4.112.613
	2008	5.242.333	1.255.230	97.483	241.227	449.252	328.231	54.844	84.193	3.987.103
	2009	5.284.574	1.262.060	99.917	245.071	450.097	329.979	55.784	81.212	4.022.514
Servizo por conta propia	2003	1.408.016	1.038.844	186.431	241.480	348.137	170.607	21.932	70.257	369.172
	2004	1.581.614	1.162.794	204.951	268.882	390.399	196.659	25.667	76.236	418.820
	2005	1.510.336	1.117.813	194.697	258.781	372.210	196.905	26.097	69.124	392.523
	2006	1.677.168	1.233.170	213.653	288.174	405.262	224.228	29.776	72.077	443.998
	2007	1.491.915	1.094.069	190.611	260.560	347.121	210.094	26.414	59.269	397.846
	2008	1.479.354	1.087.027	198.250	265.708	335.800	206.531	25.074	55.664	392.327
	2009	1.314.127	967.360	179.329	240.026	295.018	183.759	21.629	47.599	346.767
TOTAL	2003	5.585.568	2.014.970	252.572	422.414	720.453	395.981	52.245	171.305	3.570.598
	2004	5.872.602	2.150.937	273.694	451.674	763.867	436.378	60.277	165.047	3.721.665
	2005	6.188.422	2.188.669	271.525	459.199	771.154	462.435	67.339	157.019	3.999.753
	2006	6.444.306	2.328.171	293.276	494.742	807.834	503.583	78.506	150.230	4.116.135
	2007	6.841.061	2.330.602	281.541	491.949	794.375	532.119	82.714	147.904	4.510.459
	2008	6.721.687	2.342.257	295.733	506.935	785.052	534.762	79.918	139.857	4.379.430
	2009	6.598.701	2.229.420	279.246	485.097	745.115	513.738	77.413	128.811	4.369.281
Distribución porcentual no ano 2009 (%)	Total	100,00%	33,79%	4,23%	7,35%	11,29%	7,79%	1,17%	1,95%	66,21%
	Servizo por conta allea	80,09%	19,13%	1,51%	3,71%	6,82%	5,00%	0,85%	1,23%	60,96%
	Servizo por conta propia	19,91%	14,66%	2,72%	3,64%	4,47%	2,78%	0,33%	0,72%	5,26%

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada.
Ano 2009, Ministerio de Fomento

Táboa 32

Capacidade de carga do parque de vehículos pesados autorizados para o transporte de mercancías por estrada segundo tipo de vehículo e capacidade de carga por tipo de servizo. (Taxas de variación interanual %)

	Período	Total	Vehículos rixidos						Tractores	
			Total	De 3,6 a 7 tn	De 7,1 a 10 tn	De 10,1 a 14 tn	De 14,1 a 18 tn	De 18,1 a 20 tn		Máis de 20 tn
Servizo por conta allea	2004	2,7%	1,2%	3,9%	1%	0,3%	6,4%	14,2%	-12,1%	3,2%
	2005	9%	8,4%	11,8%	9,6%	6,8%	10,8%	19,2%	-1%	9,2%
	2006	1,9%	2,3%	3,6%	3,1%	0,9%	5,2%	18,2%	-11,1%	1,8%
	2007	12,2%	12,9%	14,2%	12%	11,1%	15,3%	15,5%	13,4%	12%
	2008	-2%	1,5%	7,2%	4,3%	0,4%	1,9%	-2,6%	-5%	-3,1%
	2009	0,8%	0,5%	2,5%	1,6%	0,2%	0,5%	1,7%	-3,5%	0,9%
Servizo por conta propia	2004	12,3%	11,9%	9,9%	11,3%	12,1%	15,3%	17%	8,5%	13,4%
	2005	-4,5%	-3,9%	-5%	-3,8%	-4,7%	0,1%	1,7%	-9,3%	-6,3%
	2006	11%	10,3%	9,7%	11,4%	8,9%	13,9%	14,1%	4,3%	13,1%
	2007	-11%	-11,3%	-10,8%	-9,6%	-14,3%	-6,3%	-11,3%	-17,8%	-10,4%
	2008	-0,8%	-0,6%	4%	2%	-3,3%	-1,7%	-5,1%	-6,1%	-1,4%
	2009	-11,2%	-11%	-9,5%	-9,7%	-12,1%	-11%	-13,7%	-14,5%	-11,6%
TOTAL	2004	5,1%	6,7%	8,4%	6,9%	6%	10,2%	15,4%	-3,7%	4,2%
	2005	5,4%	1,8%	-0,8%	1,7%	1%	6%	11,7%	-4,9%	7,5%
	2006	4,1%	6,4%	8%	7,7%	4,8%	8,9%	16,6%	-4,3%	2,9%
	2007	6,2%	0,1%	-4%	-0,6%	-1,7%	5,7%	5,4%	-1,5%	9,6%
	2008	-1,7%	0,5%	5%	3%	-1,2%	0,5%	-3,4%	-5,4%	-2,9%
	2009	-1,8%	-4,8%	-5,6%	-4,3%	-5,1%	-3,9%	-3,1%	-7,9%	-0,2%

Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada.
Ano 2009, Ministerio de Fomento

Da Táboa 33 pódese extraer que os **servizos por conta allea case triplican ós servizos por conta propia**, o que se pode traducir en que a maioría das empresas solicita a unha empresa especializada o transporte das súas propias mercancías en lugar de realizar o servizo por si mesmas.

Nos últimos anos, **ambas as actividades de transporte sufriron descenso** (ver Táboa 34), aínda que o descenso é máis abultado no caso dos servizos por conta propia, alcanzando caídas superiores ó 20% nos anos 2008 e 2009.

A maioría das operacións son servizos de transporte dentro do propio municipio de orixe e dentro da mesma rexión, tanto por conta propia como por conta allea.

Táboa 33
Operacións de transporte con carga e en baleiro segundo tipo de desprazamento por tipo de servizo. (Miles de operacións)

	Período	Total	Transporte Interior			Transporte Inter - nacional	
			Total	Intra-municipal	Intra-rexional		Inter-rexional
Servizo por conta allea	2003	160.186	156.045	53.859	81.954	20.232	4.142
	2004	181.184	176.015	56.271	95.731	24.013	5.169
	2005	203.410	198.034	63.211	109.052	25.771	5.377
	2006	220.283	215.118	73.236	114.627	27.256	5.165
	2007	227.044	221.456	67.846	123.655	29.956	5.588
	2008	206.790	200.959	61.083	112.382	27.494	5.831
	2009	174.387	169.080	48.623	95.203	25.254	5.307
Servizo por conta propia	2003	91.645	91.438	39.166	46.741	5.530	207
	2004	96.683	96.359	38.136	51.419	6.804	324
	2005	103.382	103.029	38.983	56.901	7.146	353
	2006	108.144	107.882	42.241	58.625	7.015	262
	2007	105.483	105.195	39.427	59.204	6.563	289
	2008	83.943	83.693	29.116	48.663	5.914	251
	2009	64.336	64.154	19.565	39.639	4.950	182
TOTAL	2003	251.831	247.482	93.025	128.695	25.763	4.349
	2004	277.867	272.374	94.407	147.150	30.818	5.493
	2005	306.792	301.063	102.194	165.953	32.917	5.729
	2006	328.427	323.000	115.477	173.252	34.271	5.427
	2007	332.527	326.651	107.273	182.859	36.519	5.876
	2008	290.734	284.652	90.199	161.045	33.408	6.082
	2009	238.723	233.234	68.188	134.842	30.204	5.489
Distribución porcentual no ano 2009 (%)	Total	100,0%	97,7%	28,6%	56,5%	12,7%	2,3%
	Servizo por conta allea	73,0%	70,8%	20,4%	39,9%	10,6%	2,2%
	Servizo por conta propia	27,0%	26,9%	8,2%	16,6%	2,1%	0,1%

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009, Ministerio de Fomento

Táboa 34
Operacións de transporte con carga e en baleiro segundo tipo de desprazamento por tipo de servizo. (Taxas de variación interanual %)

	Período	Total	Transporte Interior			Transporte Inter - nacional	
			Total	Intra-municipal	Intra-rexional		Inter-rexional
Servizo por conta allea	2004	13,1%	12,8%	4,5%	16,8%	18,7%	24,8%
	2005	12,3%	12,5%	12,3%	13,9%	7,3%	4%
	2006	8,3%	8,6%	15,9%	5,1%	5,8%	-3,9%
	2007	3,1%	2,9%	-7,4%	7,9%	9,9%	8,2%
	2008	-8,9%	-9,3%	-10%	-9,1%	-8,2%	4,4%
	2009	-15,7%	-15,9%	-20,4%	-15,3%	-8,1%	-9%

	Período	Total	Transporte Interior			Transporte Inter - nacional	
			Total	Intra-municipal	Intra-rexional		Inter-rexional
Servizo por conta propia	2004	5,5%	5,4%	-2,6%	10%	23%	56,3%
	2005	6,9%	6,9%	2,2%	10,7%	5%	8,9%
	2006	4,6%	4,7%	8,4%	3%	-1,8%	-25,7%
	2007	-2,5%	-2,5%	-6,7%	1%	-6,4%	10,2%
	2008	-20,4%	-20,4%	-26,2%	-17,8%	-9,9%	-13,1%
	2009	-23,4%	-23,3%	-32,8%	-18,5%	-16,3%	-27,4%
TOTAL	2004	10,3%	10,1%	1,5%	14,3%	19,6%	26,3%
	2005	10,4%	10,5%	8,2%	12,8%	6,8%	4,3%
	2006	7,1%	7,3%	13%	4,4%	4,1%	-5,3%
	2007	1,2%	1,1%	-7,1%	5,5%	6,6%	8,3%
	2008	-12,6%	-12,9%	-15,9%	-11,9%	-8,5%	3,5%
	2009	-17,9%	-18,1%	-24,4%	-16,3%	-9,6%	-9,8%

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009, Ministerio de Fomento

Segundo se observa na Táboa 35, as toneladas transportadas segundo tipo de servizo mostran indicios da comentada rexionalización do comercio, pois se aprecia como máis do 78% das mesmas móvense no marco do transporte Intramunicipal e Intrarexional. Da porcentaxe restante tan só un 3,5% do total constitúe transporte internacional.

En canto á evolución do número de toneladas transportadas no período 2003-2009 (ver Táboa 36), en valores absolutos existe un incremento respecto ó ano de inicio de devandito período, pero a situación ó termo do mesmo é de profundo descenso, cunhas taxas de variación interanual en 2009 do -19,3%.

Táboa 35
Toneladas transportadas segundo tipo de desprazamento por tipo de servizo.
(Miles de toneladas, 2003 - 2009)

	Período	Total	Transporte Interior			Transporte Inter - nacional	
			Total	Intra-municipal	Intra-rexional		Inter-rexional
Servizo por conta allea	2003	1.352.854	1.304.575	399.127	667.030	238.417	48.279
	2004	1.490.316	1.431.461	401.186	762.429	267.846	58.855
	2005	1.657.940	1.597.498	447.286	861.195	289.017	60.442
	2006	1.809.774	1.750.656	524.310	913.260	313.086	59.118
	2007	1.858.653	1.796.183	470.302	981.386	344.495	62.470
	2008	1.689.269	1.623.516	431.052	874.092	318.371	65.753
	2009	1.407.369	1.348.566	335.821	733.291	279.454	58.803
Servizo por conta propia	2003	497.245	496.000	213.628	249.110	33.261	1.245
	2004	522.410	520.731	212.133	270.632	37.966	1.679
	2005	552.705	550.688	204.485	305.738	40.465	2.017
	2006	577.753	576.084	223.905	312.109	40.069	1.669
	2007	550.324	548.580	200.943	310.772	36.865	1.744
	2008	431.224	429.877	147.789	250.184	31.904	1.348

	Período	Total	Transporte Interior			Transporte Inter - nacional	
			Total	Intra-municipal	Intra-rexional		Inter-rexional
	2009	303.945	303.128	91.714	185.867	25.547	817
TOTAL	2003	1.850.099	1.800.575	612.756	916.141	271.679	49.524
	2004	2.012.726	1.952.192	613.319	1.033.061	305.813	60.534
	2005	2.210.644	2.148.186	651.771	1.166.933	329.482	62.459
	2006	2.387.526	2.326.740	748.215	1.225.370	353.155	60.787
	2007	2.408.978	2.344.763	671.245	1.292.158	381.359	64.215
	2008	2.120.494	2.053.393	578.841	1.124.276	350.275	67.101
	2009	1.711.314	1.651.694	427.535	919.158	305.001	59.620
Distribución porcentual no ano 2009 (%)	Total	100,0%	96,5%	25,0%	53,7%	17,8%	3,5%
	Servizo por conta allea	82,2%	78,8%	19,6%	42,8%	16,3%	3,4%
	Servizo por conta propia	17,8%	17,7%	5,4%	10,9%	1,5%	0,0%

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada.
Ano 2009, Ministerio de Fomento

Táboa 36
Toneladas transportadas segundo tipo de desprazamento por tipo de servizo. (Taxas de variación interanual %)

	Período	Total	Transporte Interior			Transporte Inter - nacional	
			Total	Intra-municipal	Intra-rexional		Inter-rexional
Servizo por conta allea	2004	10,2%	9,7%	0,5%	14,3%	12,3%	21,9%
	2005	11,2%	11,6%	11,5%	13%	7,9%	2,7%
	2006	9,2%	9,6%	17,2%	6%	8,3%	-2,2%
	2007	2,7%	2,6%	-10,3%	7,5%	10%	5,7%
	2008	-9,1%	-9,6%	-8,3%	-10,9%	-7,6%	5,3%
	2009	-16,7%	-16,9%	-22,1%	-16,1%	-12,2%	-10,6%
Servizo por conta propia	2004	5,1%	5%	-0,7%	8,6%	14,1%	34,8%
	2005	5,8%	5,8%	-3,6%	13%	6,6%	20,2%
	2006	4,5%	4,6%	9,5%	2,1%	-1%	-17,3%
	2007	-4,7%	-4,8%	-10,3%	-0,4%	-8%	4,5%
	2008	-21,6%	-21,6%	-26,5%	-19,5%	-13,5%	-22,7%
	2009	-29,5%	-29,5%	-37,9%	-25,7%	-19,9%	-39,4%
TOTAL	2004	8,8%	8,4%	0,1%	12,8%	12,6%	22,2%
	2005	9,8%	10%	6,3%	13%	7,7%	3,2%
	2006	8%	8,3%	14,8%	5%	7,2%	-2,7%
	2007	0,9%	0,8%	-10,3%	5,5%	8%	5,6%
	2008	-12%	-12,4%	-13,8%	-13%	-8,2%	4,5%
	2009	-19,3%	-19,6%	-26,1%	-18,2%	-12,9%	-11,1%

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada.
Ano 2009, Ministerio de Fomento

As toneladas-km producidas no período 2003-2009 aumentaron, pasando de 192.587 millóns de toneladas no ano 2003 a 211.891 en 2009 (ver Táboa 37), pese a presentar nos dous últimos anos de dito período taxas de variación interanuais negativas (ver Táboa 38).

Tendo en conta que no mesmo período as toneladas transportadas por estrada descendieron, hai que pensar que probablemente se deixaron de realizar os transportes de mercancías de curto percorrido a favor daquelas de maior distancia.

Táboa 37
Toneladas-quilómetro producidas segundo tipo de desprazamento por tipo de servizo. (Millóns de tn-km)

	Período	Total	Transporte Interior			Transporte Inter - nacional	
			Total	Intra-municipal	Intra-rexional		Inter-rexional
Servizo por conta allea	2003	175.296	121.545	3.691	31.122	86.732	53.751
	2004	202.210	136.987	4.056	35.902	97.029	65.223
	2005	213.779	147.418	3.975	40.012	103.431	66.361
	2006	222.093	155.518	4.254	42.644	108.619	66.575
	2007	239.459	171.758	3.634	46.342	121.782	67.701
	2008	226.923	159.645	3.283	41.997	114.365	67.278
	2009	199.143	138.727	2.579	35.849	100.299	60.416
Servizo por conta propia	2003	17.291	16.865	1.851	9.086	5.928	426
	2004	18.605	18.039	2.043	9.879	6.118	566
	2005	19.440	18.955	1.862	10.850	6.242	485
	2006	19.665	19.081	1.712	10.925	6.443	584
	2007	19.410	18.840	1.468	11.420	5.952	570
	2008	16.055	15.539	1.039	9.305	5.195	517
	2009	12.748	12.323	666	7.290	4.367	425
TOTAL	2003	192.587	138.410	5.542	40.208	92.659	54.177
	2004	220.816	155.026	6.099	45.781	103.147	65.789
	2005	233.219	166.372	5.837	50.862	109.673	66.846
	2006	241.758	174.598	5.966	53.570	115.063	67.159
	2007	258.870	190.598	5.102	57.762	127.733	68.272
	2008	242.978	175.183	4.323	51.301	119.559	67.795
	2009	211.891	151.050	3.245	43.139	104.666	60.841
Distribución porcentual no ano 2009 (%)	Total	100,0%	71,3%	1,5%	20,4%	49,4%	28,7%
	Servizo por conta allea	94,0%	65,5%	1,2%	16,9%	47,3%	28,5%
	Servizo por conta propia	6,0%	5,8%	0,3%	3,4%	2,1%	0,2%

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009, Ministerio de Fomento

Táboa 38
Toneladas-quilómetro producidas segundo tipo de
desprazamento por tipo de servizo. (Taxas de variación interanual %)

	Período	Total	Transporte Interior			Transporte Inter - nacional	
			Total	Intra-municipal	Intra-rexional		Inter-rexional
Servizo por conta allea	2004	15,4%	12,7%	9,9%	15,4%	11,9%	21,3%
	2005	5,7%	7,6%	-2,0%	11,4%	6,6%	1,7%
	2006	3,9%	5,5%	7,0%	6,6%	5,0%	0,3%
	2007	7,8%	10,4%	-14,6%	8,7%	12,1%	1,7%
	2008	-5,2%	-7,1%	-9,7%	-9,4%	-6,1%	-0,6%
	2009	-12,2%	-13,1%	-21,5%	-14,6%	-12,3%	-10,2%
Servizo por conta propia	2004	7,6%	7,0%	10,4%	8,7%	3,2%	32,9%
	2005	4,5%	5,1%	-8,8%	9,8%	2,0%	-14,3%
	2006	1,2%	0,7%	-8,1%	0,7%	3,2%	20,4%
	2007	-1,3%	-1,3%	-14,3%	4,5%	-7,6%	-2,4%
	2008	-17,3%	-17,5%	-29,2%	-18,5%	-12,7%	-9,4%
	2009	-20,6%	-20,7%	-35,9%	-21,7%	-15,9%	-17,8%
TOTAL	2004	14,7%	12,0%	10,0%	13,9%	11,3%	21,4%
	2005	5,6%	7,3%	-4,3%	11,1%	6,3%	1,6%
	2006	3,7%	4,9%	2,2%	5,3%	4,9%	0,5%
	2007	7,1%	9,2%	-14,5%	7,8%	11,0%	1,7%
	2008	-6,1%	-8,1%	-15,3%	-11,2%	-6,4%	-0,7%
	2009	-12,8%	-13,8%	-24,9%	-15,9%	-12,5%	-10,3%

Fonte: Enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada.
 Ano 2009, Ministerio de Fomento

En relación co índice do **prezo medio por quilómetro segundo distancia de percorrida** (ver Táboa 39), pódese extraer que dito prezo **tende a descender canto máis longo sexa o percorrido**, con valores de 140,8€ en percorridos de 50km ou menos en 2009 a 128,5 para percorridos superiores ós 300km no mesmo ano. Aínda que, como se observa dos datos extraídos do período 2003-2009, unicamente non segue esta tendencia aqueles casos nos que o percorrido se sitúa entre os 201 e os 300km.

Táboa 39

Índice do prezo medio por quilómetro segundo distancia do percorrido.(Índice 1º trimestre 1999=100)

Período	Distancia do recorrido						
	Total	50 km. e menos	Entre 51 e 100 km.	Entre 101 e 200 km.	Entre 201 e 300 km.	Máis de 300 km.	
2003	115,6	132,6	131,1	117,4	119,5	110,3	
2004	115,7	132,3	128,5	115,0	118,6	110,7	
2005	123,4	136,4	132,3	124,8	124,6	116,6	
2006	133,1	145,0	140,8	130,7	131,4	126,3	
2007	136,4	147,9	142,9	132,5	136,9	130,0	
2008	138,3	143,2	144,2	133,7	138,1	133,0	
2009	133,8	140,8	138,0	132,1	133,5	128,5	
Índices trimestrais	2006						
	1T	129,0	135,7	136,4	128,3	129,0	123,8
	2T	132,2	150,6	141,6	128,6	129,8	125,0
	3T	136,4	146,5	147,3	133,1	131,6	126,3
	4T	135,2	147,2	138,1	133,0	135,1	130,2
	2007						
	1T	136,1	148,6	142,1	132,0	135,8	128,3
	2T	134,1	145,3	138,7	129,9	140,6	130,0
	3T	138,4	149,7	141,9	135,7	134,5	131,5
	4T	137,2	148,1	149,1	132,3	137,0	130,2
	2008						
	1T	135,5	141,1	147,9	129,6	133,5	128,6
	2T	138,0	139,3	141,1	130,9	142,2	134,2
	3T	140,4	151,8	144,6	134,6	136,2	134,6
	4T	139,7	140,9	142,5	140,9	141,1	135,4
	2009						
1T	133,3	141,1	138,7	132,0	132,9	128,9	
2T	132,9	147,5	138,9	132,2	134,9	127,2	
3T	132,1	133,4	134,8	130,0	129,3	126,1	
4T	136,5	140,7	139,4	134,0	137,2	131,6	
Promedio 2003-2009							

Fonte: Elaboración propia a partir de datos da enquisa permanente de transporte de mercancías por estrada. Ano 2009, Ministerio de Fomento

A Táboa 40 e Figura 39 amosan a **lonxitude da rede interurbana de estradas españolas no ano 2009**, das que se pode extraer que Galicia é a **cuarta comunidade autónoma con maior número de quilómetros** de rede interurbana de estradas con máis dunha décima parte do total, máis exactamente, un **10,61%**.

Hai que resaltar que a **rede de autoestradas españolas é das máis grandes do mundo**, por detrás de Estados Unidos, China e Rusia.

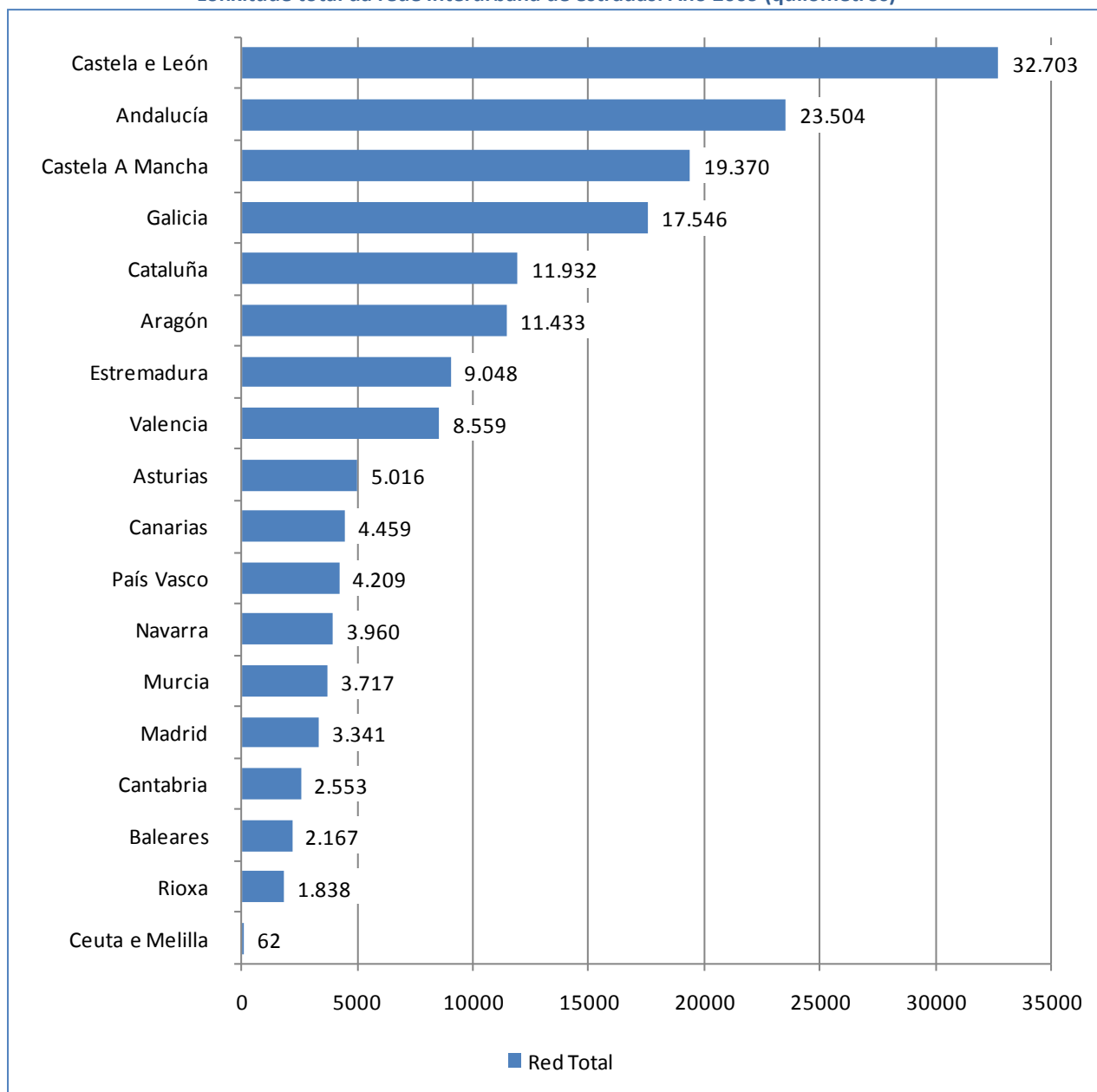
Táboa 40
Lonxitude da rede interurbana de estradas. Ano 2009 (quilómetros)

	Rede a cargo do Estado (1)				Rede Comunidades Autónomas				Rede Deputacións Provinciais e Cabildos	Rede Total
	Autopistas de peaxe	Autovías e autopistas libres	Estrada de dobre calzada (2)	Outras estradas	Autopistas de peaxe	Autovías e autopistas libres	Estrada de dobre calzada (2)	Outras estradas	Todas as estradas	
Andalucía	197	1.365	145	1.605	–	817	104	9.439	9.832	23.504
Aragón	157	513	55	1.715	–	6	9	5.655	3.323	11.433
Asturias	22	306	10	478	–	66	4	4.130	–	5.016
Baleares	0	0	0	–	–	–	–	–	2.167	2.167
Canarias	0	0	0	–	–	–	–	–	4.459	4.459
Cantabria	0	218	2	349	–	–	–	1.984	–	2.553
Castela A Mancha	239	1.266	33	2.097	–	131	–	8.348	7.256	19.370
Castela e León	275	1.606	91	3.497	–	277	14	10.989	15.954	32.703
Cataluña	463	328	50	977	197	283	54	5.257	4.323	11.932
Estremadura	0	576	41	968	–	75	33	3.688	3.667	9.048
Galicia	273	442	80	1.450	54	156	15	5.210	9.866	17.546
Madrid	144	512	9	104	–	104	201	2.267	–	3.341
Murcia	115	256	6	144	–	146	97	2.953	–	3.717
Navarra	39	0	0	0	99	210	24	3.588	–	3.960
País Vasco	83	0	0	0	–	–	–	–	4.126	4.209
Rioxa	119	40	3	247	–	–	3	1.426	–	1.838
Valencia	367	557	92	878	–	166	138	2.577	3.784	8.559
Ceuta e Melilla	0	0	2	26	–	–	1	33	–	62
Total	2.493	7.985	618	14.537	350	2.436	697	67.544	68.757	165.416

(1) Datos provisionais do novo inventario de estradas a 31-12-2009. Ademais de estas lonxitudes que recolle os tramos principais, hai 3.438 enlaces cunha lonxitude de ramais de 4.339 km. (2) Dobre calzada sen mediana e/ou con semáforos e/ou con interseccións.

Fonte: Dirección Xeral de Estradas.

Figura 39
Lonxitude total da rede interurbana de estradas. Ano 2009 (quilómetros)



Fonte: Dirección Xeral de Estradas.

No ano 2009 Galicia situouse como a terceira Comunidade Autónoma que máis investimentos recibiu para a súa rede de estradas, con máis de 815 millóns de euros supondo devandita contía un 10,50% máis que o ano anterior, dos cales 548 foron empregados na construción da rede de estradas e o resto na reposición da mesma, seguindo así a mesma tendencia que o resto de España (ver Táboa 41 e Figura 40).

Táboa 41

Investimentos realizados na rede de estradas segundo natureza da inversión por Comunidade Autónoma. (Miles de euros) (2008 - 2009)

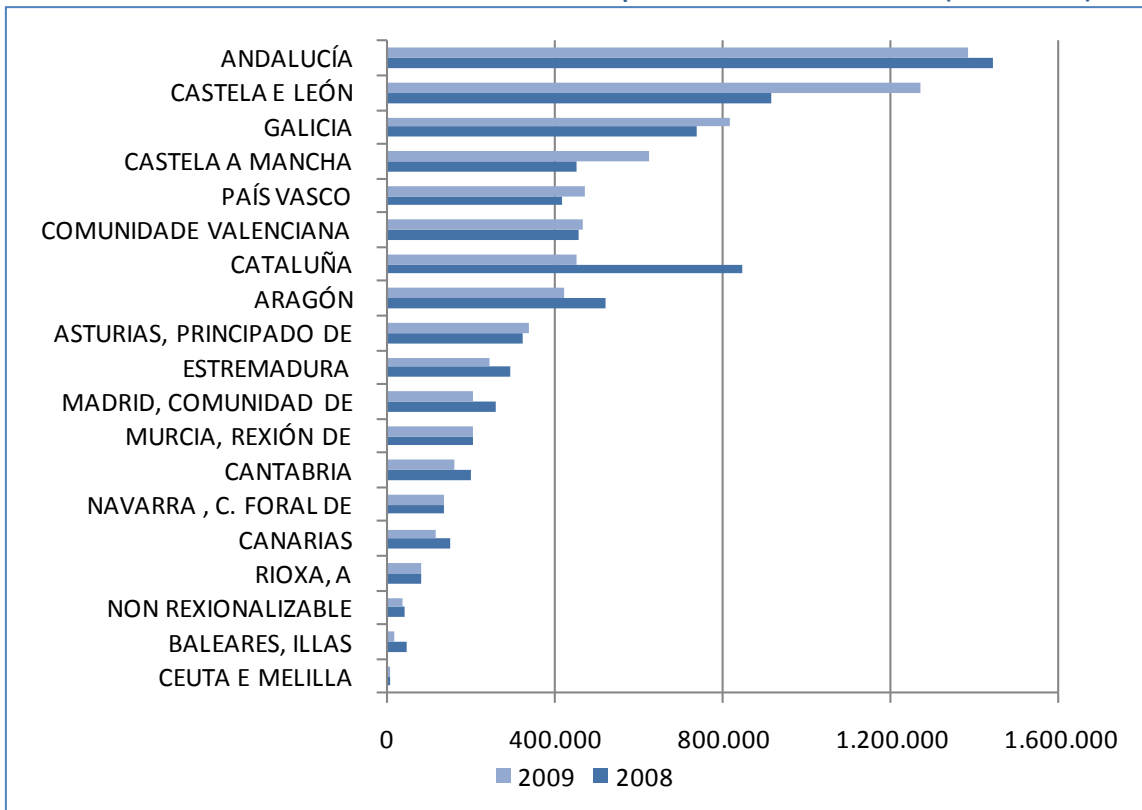
PROVINCIAS	2008			2009 (p)		
	Total	Reposición	Construción	Total	Reposición	Construción
Andalucía	1.441.389	431.864	1.009.525	1.385.379	443.602	941.777
Aragón	520.920	102.520	418.400	422.416	118.689	303.727
Asturias, Principado de	325.086	47.535	277.551	338.225	50.798	287.427
Baleares, Illas	51.407	16.511	34.896	18.818	3.847	14.971
Canarias	154.611	41.109	113.501	117.694	41.711	75.983
Cantabria	200.817	33.429	167.388	161.500	45.102	116.398
Castela a Mancha	452.825	191.297	261.528	623.836	272.069	351.767
Castela e León	914.817	325.431	589.386	1.270.196	339.962	930.234
Cataluña	846.925	377.136	469.789	454.510	123.935	330.575
Comunidade Valenciana	458.332	127.801	330.531	469.963	153.352	316.611
Extremadura	294.644	93.185	201.459	245.270	97.066	148.204
Galicia	738.175	224.267	513.908	815.651	267.379	548.272
Madrid, Comunidade de	260.992	119.156	141.835	205.494	130.280	75.214
Murcia, Rexión de	207.745	169.861	37.884	205.294	39.116	166.178
Navarra, C. Foral de	136.935	32.073	104.862	138.961	32.133	106.828
País Vasco	419.048	140.433	278.615	472.530	159.044	313.486
Rioxa, A	85.036	46.204	38.831	85.836	48.052	37.784
Ceuta e Melilla	9.048	8.836	212	7.838	7.492	346
Non Rexionalizable	45.196	15.762	29.434	37.089	14.026	23.063
TOTAL	7.563.946	2.544.410	5.019.536	7.476.500	2.387.655	5.088.846

(p) Provisional.

Fonte: Anuario Estatístico 2009, Fomento.

Figura 40

Investimentos totais realizados na rede de estradas por Comunidade Autónoma. (2008 – 2009)



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Anuario Estadístico 2009, Fomento.

3.4.2 Transporte marítimo.

Se nos centramos no transporte marítimo, segundo se deriva da Táboa 42, a **maioría da flota abandeirada en España ten menos de 10 anos**, aínda que tamén é importante o número de buques que ten máis de 25 anos. O rexuvenecemento da flota prodúcese por causa do importante número de buques de pasaxe que foron aparecendo nos últimos anos. Con respecto ós buques de mercancías **destacan os buques dedicados á carga convencional e a portacontedores** (tanto puros como non), aínda que estes buques posúen unha avanzada idade.

Táboa 42
Distribución por idades da flota de transporte abanderada en España segundo tipo de buque. Nº de buques. (2008) (*)

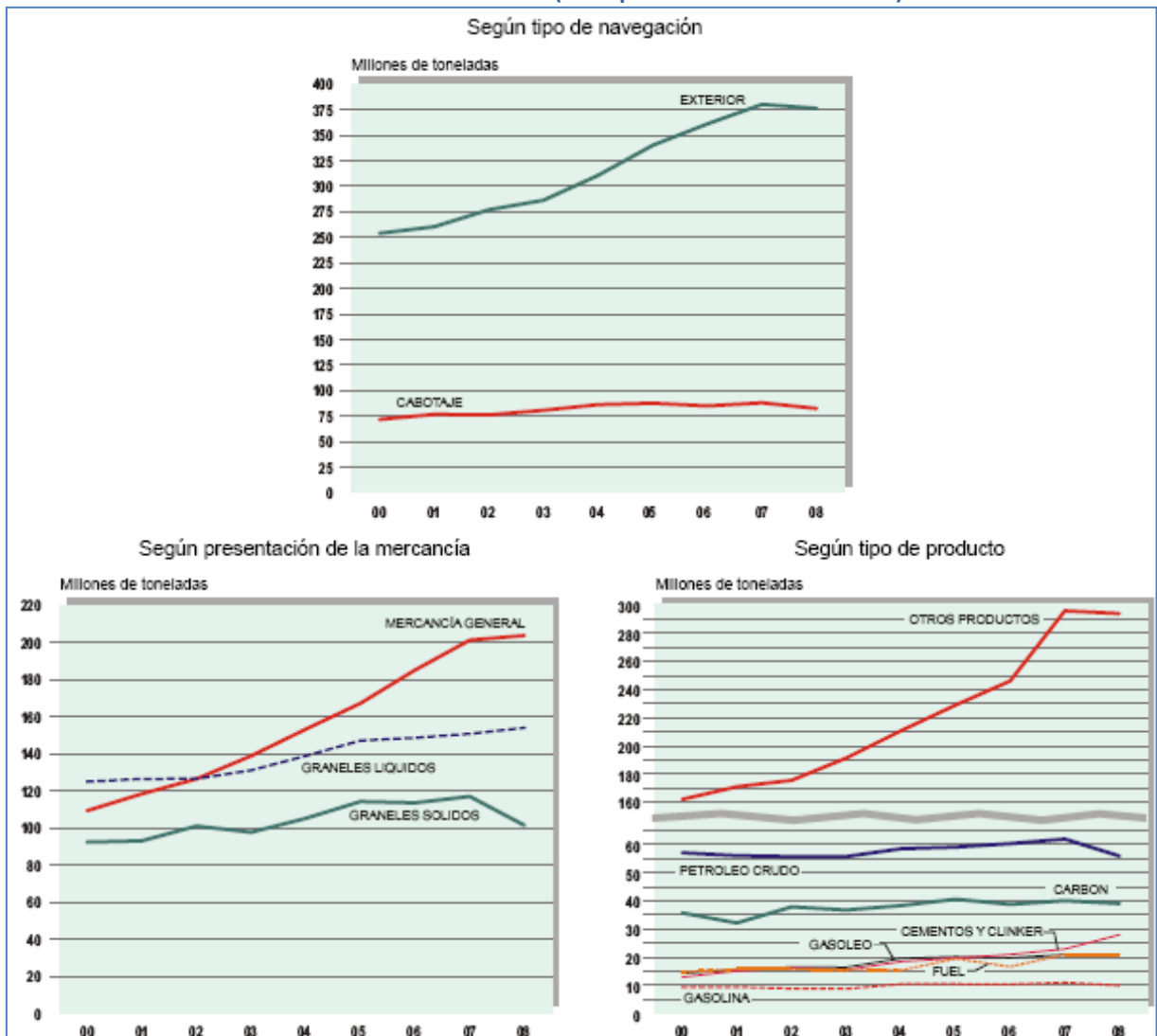
CLASE DE BUQUE	Menores de 5 anos	De 5 a 9 anos	De 10 a 14 anos	De 15 a 19 anos	De 20 a 24 anos	25 o máis anos	TOTAL
Portacontedor puro	3	3	0	1	3	9	19
Portacontedor/Carga rodada	3	1	1	0	0	10	15
Carga convencional	4	1	5	2	0	7	19
Cementeiro	0	0	0	0	0	9	9
Frigorífico	0	1	0	1	2	6	10
Pasaxe (de cruceiro, carga rodada, mixto)	26	48	33	13	5	26	151
Tanque de cru	2	3	0	0	0	0	5
Tanque de produtos	5	6	3	0	0	0	14
Gaseiro	2	7	0	1	1	0	11
Quimiqueiro	0	5	2	0	0	0	7
Transporte de automóbiles	0	7	0	0	0	1	8
Sen clasificar/Outras clases	1	3	3	0	2	2	11
TOTAL TRANSPORTE	46	85	47	18	13	70	279
Peso sobre o total por idades da flota.		16,49%	30,47%	16,85%	6,45%	4,66%	25,09%

(*) Buques maiores de 100 GT.

Fonte: Elaboración propia a partir de datos da D. X. da Marina Mercante. Mº de Fomento.

En palabras do Ministerio de Fomento, o **principal grupo de mercancías**, e o que maior valor achega ás arcas do sistema portuario, **é a mercancía xeral**. Os máis de 200 millóns de toneladas movidos en 2007 e 2008 foron os mellores resultados da estatística portuaria española. Do mesmo xeito que o tráfico total, **a súa progresión foi vertixinosa**, pasando de 108 millóns no ano 2000 ós máis de 200 millóns actuais, con crecementos medios anuais superiores ó 8%.

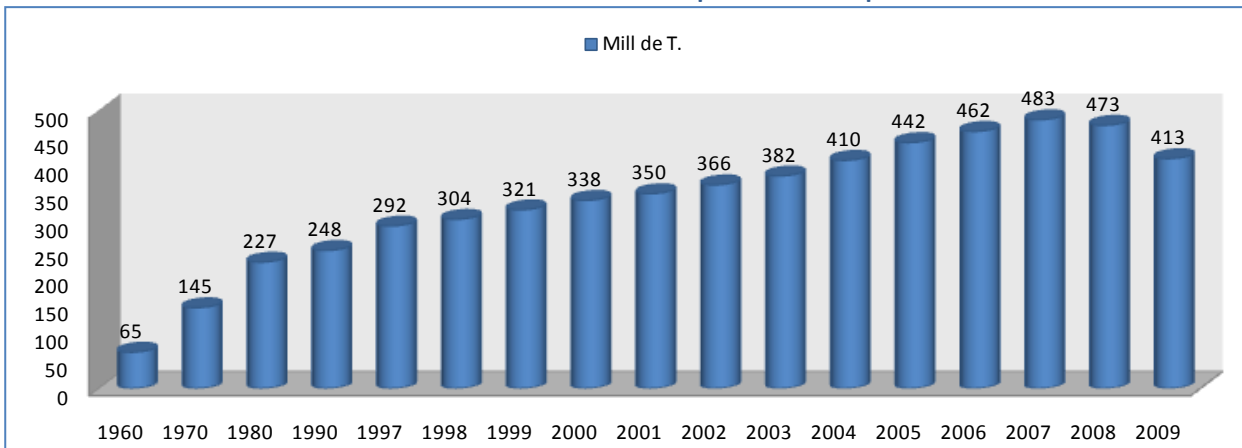
Figura 41
Evolución do tráfico de mercancías. (Transporte marítimo 2000-2008)



Fonte: Anuario Estadístico 2009. Ministerio de Fomento.

O transporte de mercancías marítimo en España, xeralmente, tivo un carácter **exportador ou importador**, é dicir, a maioría do transporte de mercancías a través do mar é un transporte con **orixe ou destino fóra de España**. Aínda que no caso das Illas Canarias e Baleares a situación é distinta.

Figura 42
Evolución histórica do tráfico portuario en España



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do INE. Anuario estatístico, varios anos.

Durante o ano 2009, o **porto español que maior tráfico portuario de buques e mercancía rexistrou foi o Porto da Baía de Alxeciras**, onde amarraron máis de 24.000 buques que descargaron unha carga aproximada de mercancía de 64 millóns de toneladas (ver Táboa 43). Doutra banda son os portos de **Santa Cruz de Tenerife, Avilés e Ferrol - San Cibrao** os que ten unha **maior proporción de toneladas de arqueado bruto (GT) por buque**. Polo que respecta ós portos galegos, destacan as cantidades descargadas polos portos do norte (A Coruña e Ferrol) e a cantidade de buques que amarran no porto de Vigo.

Táboa 43
Tráfico portuario de buques e mercancías. Ano 2009 (1)

Portos	Buques entrados		Mercancías cargadas e descargadas (toneladas) ⁽²⁾	Proporción GT - Número de buques entrados
	Número	GT		
A Coruña	1.393	12.970.813	11.496.402	14.023
Alacante	957	14.111.168	2.485.489	5.714
Almería	2.008	27.606.789	3.836.168	15.374
Avilés	700	4.345.449	3.950.444	26.077
Baía de Alxeciras	24.853	274.929.207	64.061.760	14.278
Baía de Cádiz	1.691	25.380.597	3.835.982	4.428
Baleares	7.884	134.184.656	11.706.344	13.304
Barcelona	8.410	245.113.219	41.797.393	11.819
Bilbao	3.042	42.780.820	31.604.651	6.250
Cartagena	1.416	26.054.970	20.515.041	8.077
Castellón	1.231	13.151.069	11.073.077	11.856
Ceuta	12.485	63.375.737	2.123.298	4.245
Ferrol-San Cibrao	1.108	14.537.729	12.232.591	20.716
Xixón	1.015	11.924.316	14.497.283	15.884
Huelva	1.530	20.556.148	17.631.790	13.435
Las Palmas	10.395	165.113.926	19.077.050	11.748
Málaga	1.806	37.413.485	2.075.339	13.121
Marín e Ría de Pontevedra	913	3.875.630	1.641.928	5.076
Melilla	1.244	14.749.044	823.212	10.683
Motril	337	2.722.108	1.945.323	18.400
Pasaxes	943	5.894.053	3.467.758	14.063
Santa Cruz de Tenerife	15.483	182.996.649	15.009.480	29.145
Santander	1.252	16.657.114	4.422.231	17.020
Sevilla	1.243	5.503.504	4.501.492	15.009
Tarragona	3.058	43.663.466	31.058.413	11.062
Valencia	6.806	177.481.599	57.502.319	6.208
Vigo	2.124	32.653.741	3.525.971	13.748
Vilagarcía	301	1.720.056	958.240	14.745
Total	115.628	1.621.467.062	398.856.469	9.311

(1) Cifras provisionais. (2) Comprende o tráfico de cabotaxe exterior. Non inclúe o tráfico de avituallamento, pesca e tráfico local. Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Organismo Público Portos do Estado. Ministerio de Fomento.

Como se observa na Táboa 44 os principais **investimentos en transporte marítimo** proveñen do ente público Portos do Estado representando máis do 80% do total de investimentos na materia. Por Comunidades Autónomas, son **Andalucía**,

Cataluña, Valencia e Galicia as que máis cartos reciben para investir en infraestruturas de transporte marítimo (ver Figura 43).

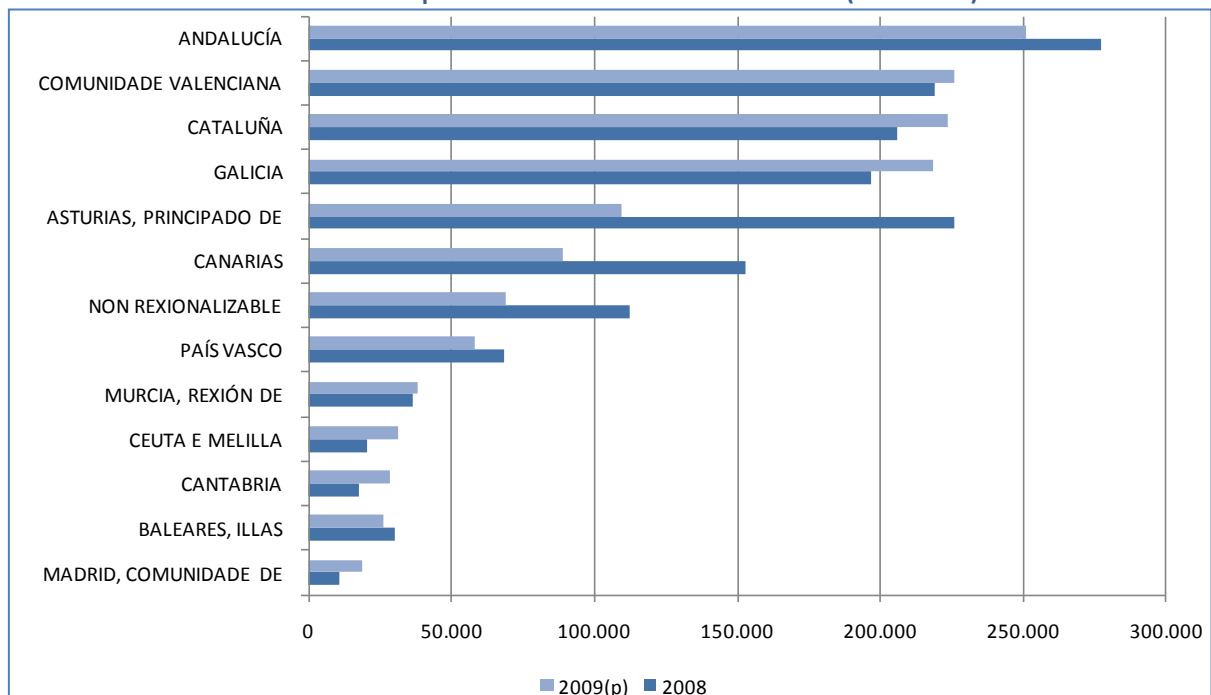
Táboa 44
Investimentos en transporte marítimo e actuacións na costa. (Miles de euros) (2008-2009)

	2008					2009(p)				
	Total	D.G. Mariña Mercante	D.G. Costas	Ente Público Portos do Estado	S. Estatal Salvamento e Seg. Marítima	Total	D.G. Mariña Mercante	D.G. Costas	Ente Público Portos do Estado	S. Estatal Salvamento e Seg. Marítima
Andalucía	277.406	755	32.763	241.427	2.461	250.850	284	42.216	203.237	5.113
Asturias, Principado de	225.982	31	6.302	218.138	1.511	109.719	8	9.299	98.266	2.146
Baleares, Illas	29.859	437	5.236	24.186	--	25.961	198	6.642	19.121	--
Canarias	152.797	79	25.540	127.174	4	89.156	19	29.979	57.384	1.774
Cantabria	17.787	183	4.551	12.964	89	28.470	180	6.810	20.653	827
Cataluña	205.725	309	27.827	177.589	--	223.309	362	58.760	163.851	336
Comunidade Valenciana	218.843	24	15.291	203.528	--	225.680	67	28.368	195.185	2.060
Galicia	196.999	448	34.924	161.438	189	218.295	739	36.733	180.416	407
Madrid, Comunidade de	10.508	--	8.657	1.770	81	18.764	2.130	15.749	809	76
Murcia, Rexión de	36.419	9	20.319	16.091	--	38.101	0	9.497	27.966	638
País Vasco	68.601	239	7.855	60.507	--	58.100	70	5.710	50.901	1.419
Ceuta e Melilla	20.161	94	1.512	18.555	--	31.245	9	14.014	17.222	--
Non Rexionalizable	112.473	7.061	5.080	--	100.332	68.783	3.076	2.071	--	63.636
TOTAL	1.573.559	9.669	195.857	1.263.367	104.666	1.386.433	7.142	265.848	1.035.011	78.432

(p) dato provisional

Fonte: Anuario Estadístico 2009, Fomento, Programación Económica e Orzamentos e Sociedades Estatais.

Figura 43
Investimentos en transporte marítimo e actuacións na costa. (2008-2009)

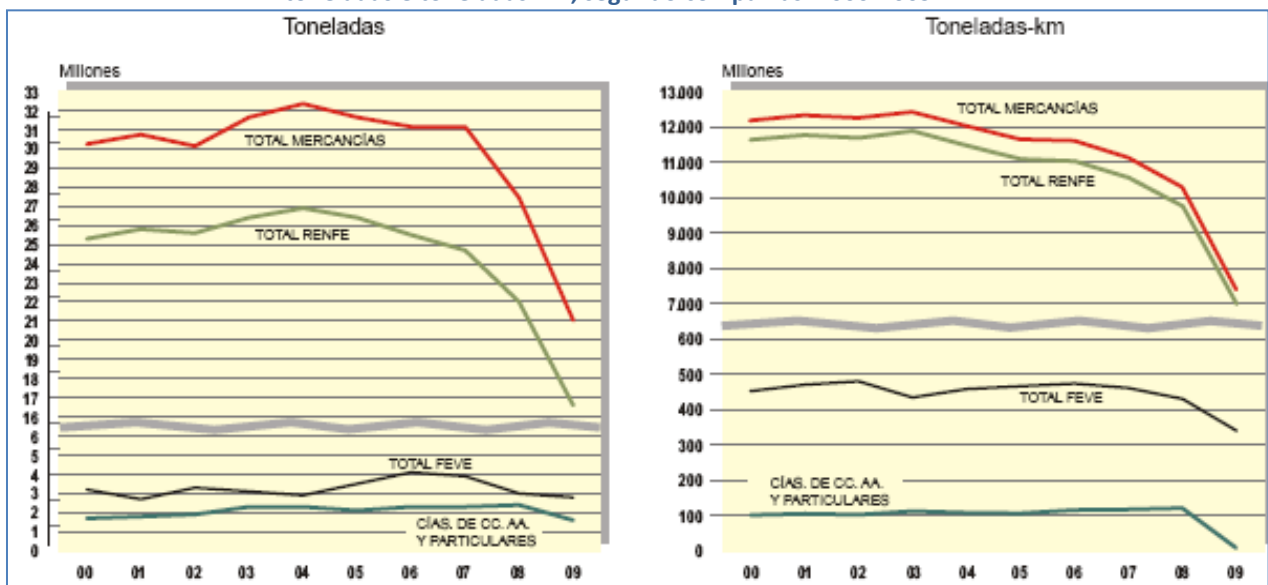


Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Anuario Estadístico 2009, Fomento.

3.4.3 Transporte ferroviario.

En canto o **transporte de mercancías por ferrocarril** (ver Figura 44), este sufriu nos últimos anos un **acentuado descenso de carga de traballo** en todas as compañías dedicadas a devandita actividade, manténdose anteriormente unha media de 30 millóns de toneladas transportadas por ano. Este descenso no número de toneladas e toneladas-km transportadas viuse acentuado a partir do ano 2007 alcanzando cifras de 21 millóns de toneladas e 7.500 millóns de toneladas-km transportadas.

Figura 44
Evolución do transporte de mercancías por ferrocarril:
toneladas e toneladas-km, segundo compañías. 2000-2009



Fonte: Anuario Estadístico 2009, Fomento.

Segundo amosa a Táboa 45, o **transporte de mercancías por ferrocarril en España** (máis de 22 millóns de toneladas no 2008), **creceu un 3,23% no período 2002-2008**. Por comunidades autónomas, a de maior peso sobre o total de España é **Cataluña, supoñendo máis do 19%**. Galicia é a sétima en orde de importancia, por baixo de comunidades como Andalucía, Asturias ou País Vasco. Estremadura situouse como a comunidade autónoma que máis creceu en devandito período (56,14%), mentres que Galicia tamén rexistrou tamén un incremento moi relevante (22,37%). Hai que destacar o descenso rexistrado no transporte de mercancías por ferrocarril en comunidades como A Rioxa (87%) ou Castela A Mancha (-38%), cifras que se ven amplamente compensadas co incremento no transporte por estrada.

Táboa 45
Evolución do Transporte de mercancías
por ferrocarril por CC.AA. (Miles de toneladas) (2008)

	2002	2006	2008	Evolución 2002/2008
Andalucía	2.336	2.622	2.039	-12,71%
Aragón	1.332	1.367	1.354	1,65%
Asturias	2.453	2.452	2.447	-0,24%
Baleares (Illas)	-	-	-	--
Canarias	-	-	-	--
Cantabria	1.035	1.041	783	-24,35%
Castela e León	2.000	1.880	1.774	-11,30%
Castela A Mancha	777	308	479	-38,35%
Cataluña	3.709	4.573	4.282	15,45%
Comunidade Valenciana	1.866	2.112	1.706	-8,57%
Estremadura	57	108	89	56,14%
Galicia	1.171	2.050	1.433	22,37%
Madrid	1.018	2.297	1.051	3,24%
Murcia	406	460	414	1,97%
Navarra	135	178	134	-0,74%
País Vasco	1.357	2.264	1.964	44,73%
Rioxa	664	93	86	-87,05%
Ceuta e Melilla	-	-	--	--
Total España	21.324	24.941	22.012	3,23%

(-) Non aplicable

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do INE. Anuario 2010.

No ano 2009, o **transporte de mercancías en réxime xeral por ferrocarril** (ver Táboa 46), **recibiu un acusado descenso** para a xeneralidade dos réximes de carga, cun decaemento das toneladas transportadas do 26,5%, aínda que unicamente viron aumentadas as toneladas transportadas fronte ó ano anterior, o transporte de bebidas (53,60%) e materiais de construción (44,50%).

Doutra banda cabe mencionar o caso do transporte de aceite, que a pesar de ver reducida nun 18% as toneladas transportadas no ano 2009 fronte a 2008, as toneladas-km do mesmo sufriron un incremento no mesmo período do 13,40%, o que podería significar que as cargas de curto percorrido deixaron de facerse vía ferrocarril, continuando en devandito medio de transporte as cargas de mercancías dun maior percorrido.

Táboa 46
Transporte de mercancías en réxime de cargas (vagón completo, RENFE 2008-2009)

Concepto	Toneladas transportadas (miles) 2008 2009 08/09			Toneladas-km (millóns)		
	2008	2009	08/09	2008	2009	08/09
Dirección do Automóbil	2.185,00	1.550,00	-29,1%	1.032,00	746	-27,7%
Dirección Siderúrxicos	4.656,00	2.893,00	-37,9%	2.388,00	1.537,00	-35,6%
Dirección Multiproduto	2.879,10	2.335,00	-18,9%	1.515,20	1.167,00	-23,0%
Transportes excepcionais	2,2	1,9	-15,3%	0,8	0	-
Calquera mercancía	198,1	161,3	-18,6%	145,2	119,4	-17,8%
Transportes militares	56,8	30,2	-46,9%	37,2	20,5	-44,9%
Sal	198,3	176,9	-10,8%	47,6	42,5	-10,8%
Bebidas	179,9	276,4	53,60%	27,9	69,2	148,20%
Butano	403,3	372,9	-7,5%	164,5	157,6	-4,2%
Madeiras	432,5	229,6	-46,9%	346	202,7	-41,4%
Combustibles líquidos	365	315	-13,7%	247	211,9	-14,2%
Aceites	52,4	42,9	-18,0%	14,1	16	13,40%
Produtos químicos	371,7	267,3	-28,1%	157,9	94,4	-40,2%
Papel	349,6	319,2	-8,7%	192,1	178,5	-7,1%
Material móbil FF.CC.	2,3	0,8	-65,9%	0,8	0,1	-84,6%
Resto	0	0	-	0	0	-
Internacional	267,1	140,8	-47,3%	134,3	53,9	-59,9%
Dirección Graneis	6.638,00	5.251,00	-20,9%	1.480,20	988	-33,3%
Cereais	929,1	901,5	-3,0%	263,2	230,5	-12,4%
Combustibles minerais	1.896,90	1.532,10	-19,2%	377,9	176	-53,4%
Cementos	1.855,80	1.104,40	-40,5%	458,8	256,8	-44,0%
Cinzas e Calcarias	536,6	474,6	-11,6%	37,3	26,3	-29,3%
Material de construción	174,4	252,1	44,50%	57,5	98,8	71,80%
Pedras e terras	929,5	865,6	-6,9%	231,4	184,4	-20,3%
Minerais	93,5	0	-	15,6	0	-
Abonos	145,8	78,7	-46,0%	25,7	10,5	-59,1%
Resto	0	0	-	0	0	-
Internacional	76,4	42,5	-44,4%	12,9	4,8	-63,1%
Total	16.358,00	12.029,00	-26,5%	6.415,40	4.438,00	-30,8%

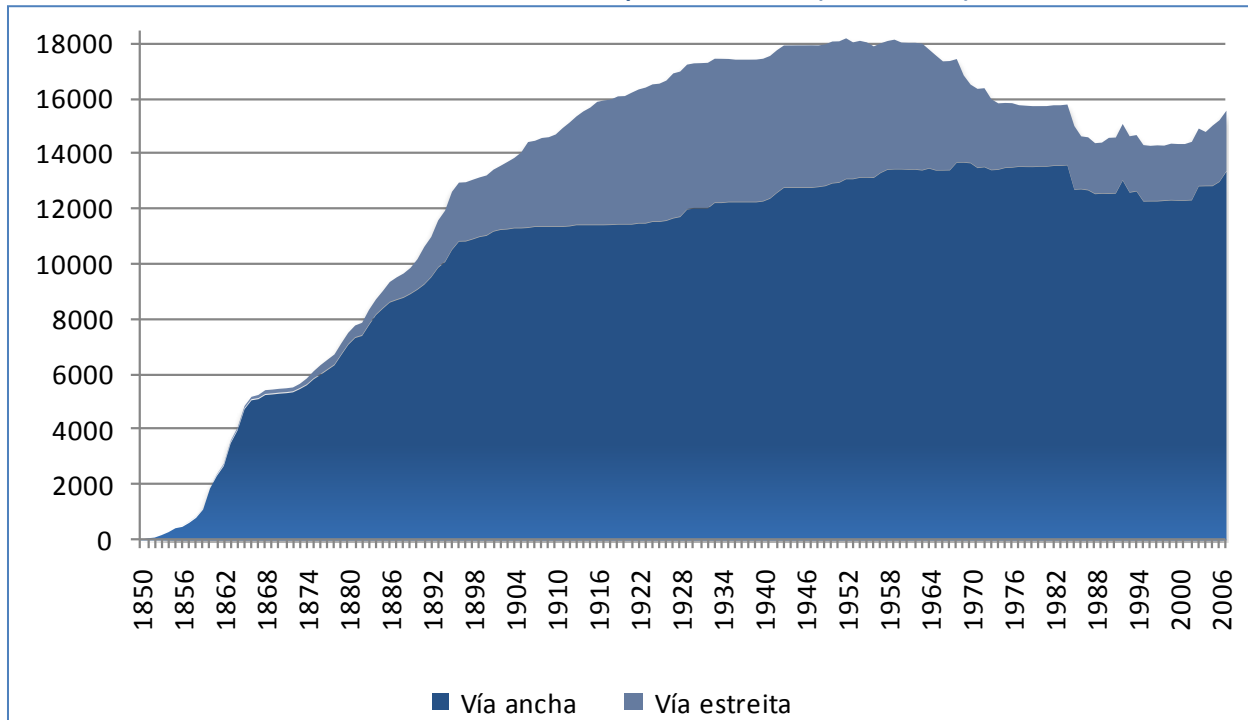
Fonte: "los transportes, las infraestructuras y los servicios postales", informe anual 2009 do Ministerio de Fomento.

A **rede ferroviaria en España** (ver Figura 45), creceu expoñencialmente dende a chegada do primeiro ferrocarril en 1848, ata mediados dos anos sesenta do século XIX. A partir dese momento produciuse un crecemento máis moderado da rede de vía ancha e comezou a xurdir a rede de vía estreita, tendencia que continuou ata alcanzar

o seu punto álxido entre 1952 e 1958 con máis de 18.000 quilómetros de rede ferroviaria.

Nos últimos anos volveuse a producir un repunte na construción da devandita rede principalmente debido ó **fenómeno do AVE**, situándonos actualmente ó redor dos 15.600 quilómetros.

Figura 45
Evolución da rede ferroviaria en España, 1850-2007 (Quilómetros).



Fonte: Albert Carreras e Xavier Tafunell (coords.), *Estatísticas Históricas de España. Siglos XIX-XX*, Fundación BBVA, Bilbao, 2005 e *Anuario do Ministerio de Fomento*.

En canto á distribución dos investimentos, **Galicia é a cuarta Comunidade Autónoma** que maior peso do total de investimentos en ferrocarril recibiu en 2009 cun total de **758 millóns de euros** (ver Táboa 47), un 17,98% máis que o ano anterior (2008). Por diante sitúanse Cataluña, Castela A Mancha e Comunidade Valenciana.

Táboa 47

Investimentos en ferrocarrís por Comunidades Autónomas. (Miles de euros) (2008-2009)

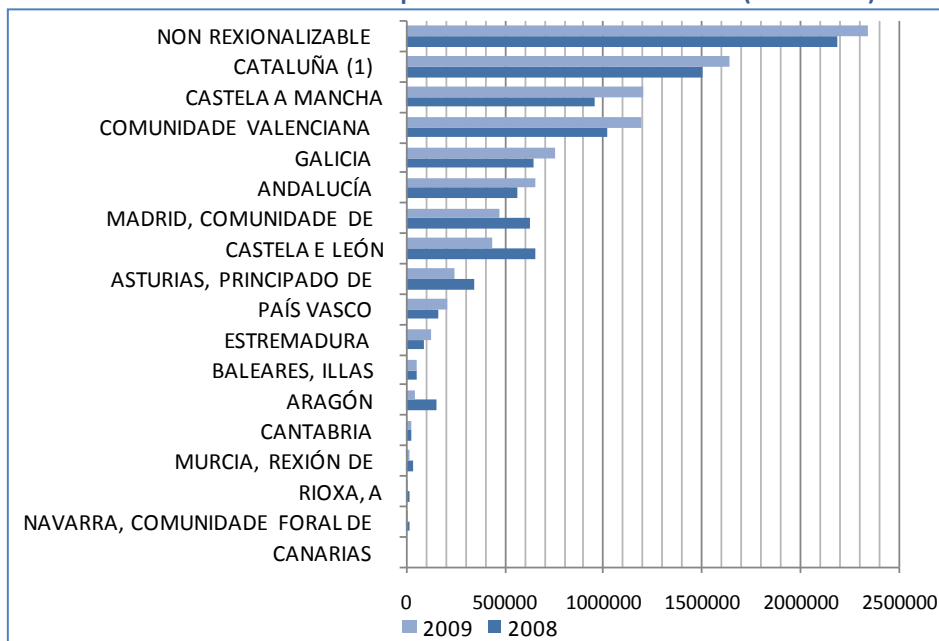
COMUNIDADES AUTÓNOMAS	2008	2009	Variación 2008 - 2009
ANDALUCÍA	565.219	653.916	15,69%
ARAGÓN	157.020	39.441	-74,88%
ASTURIAS, PRINCIPADO DE	348.097	243.057	-30,18%
BALEARES, ILLAS	51.732	51.732	0,00%
CANARIAS	--	--	--
CANTABRIA	26.540	24.220	-8,74%
CASTELA A MANCHA	955.882	1.205.135	26,08%
CASTELA E LEÓN	653.013	437.202	-33,05%
CATALUÑA ¹	1.501.135	1.641.659	9,36%
COMUNIDADE VALENCIANA	1.018.986	1.190.250	16,81%
ESTREMADURA	89.396	123.167	37,78%
GALICIA	643.146	758.784	17,98%
MADRID, COMUNIDADE DE	627.953	475.929	-24,21%
MURCIA, REXIÓN DE	37.707	11.927	-68,37%
NAVARRA, COMUNIDADE FORAL DE	12.940	809	-93,75%
PAÍS VASCO	161.815	204.070	26,11%
RIOXA, A	14.814	7.034	-52,52%
NON REGIONALIZABLE	2.185.578	2.342.868	7,20%

(1) Inclúe GISA

Fonte: Anuarios Estadísticos 2008 e 2009, Fomento.

Figura 46

Investimentos en ferrocarrís por Comunidades Autónomas. (2008-2009)



(1) Inclúe GISA

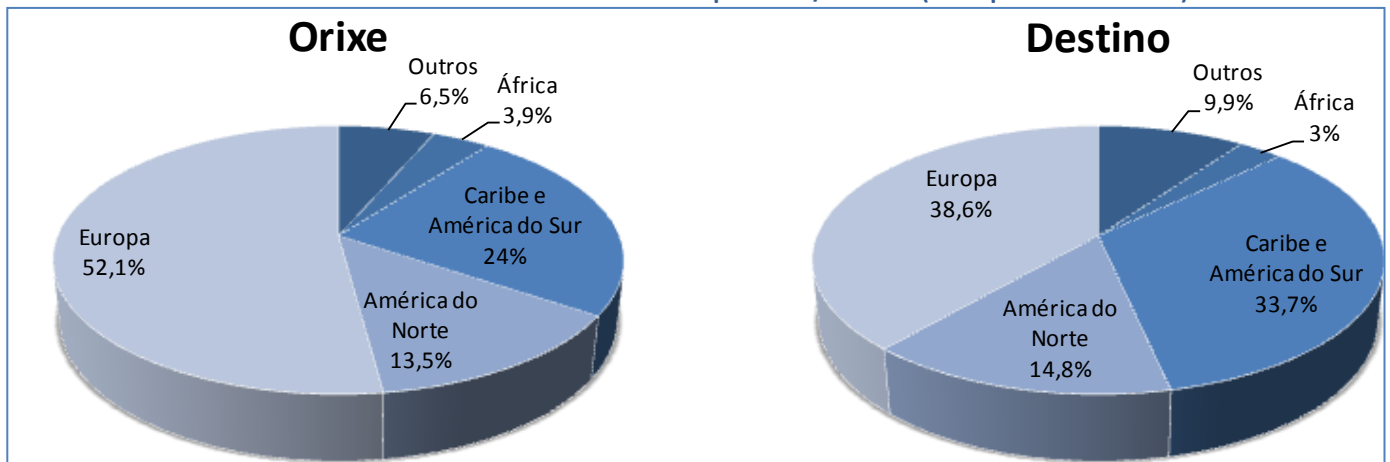
Fonte: Elaboración propia a partir de datos dos Anuarios Estadísticos 2008 e 2009, Fomento.

3.4.4 Transporte aéreo.

Finalmente, polo que respecta á **distribución do tráfico aéreo internacional de mercancías** (ver Figura 47), este atópase liderado tanto para a súa orixe como para o seu destino por Europa (52,1% e 38,6% respectivamente). En segundo posto en ámbolos dous casos atópanse o Caribe e América do Sur dando orixe a un 24% do tráfico aéreo internacional de mercancías e supondo o destino do 33,7% do mesmo.

Figura 47

Distribución do tráfico internacional de mercancías por orixe/destino. (Transporte aéreo 2007)



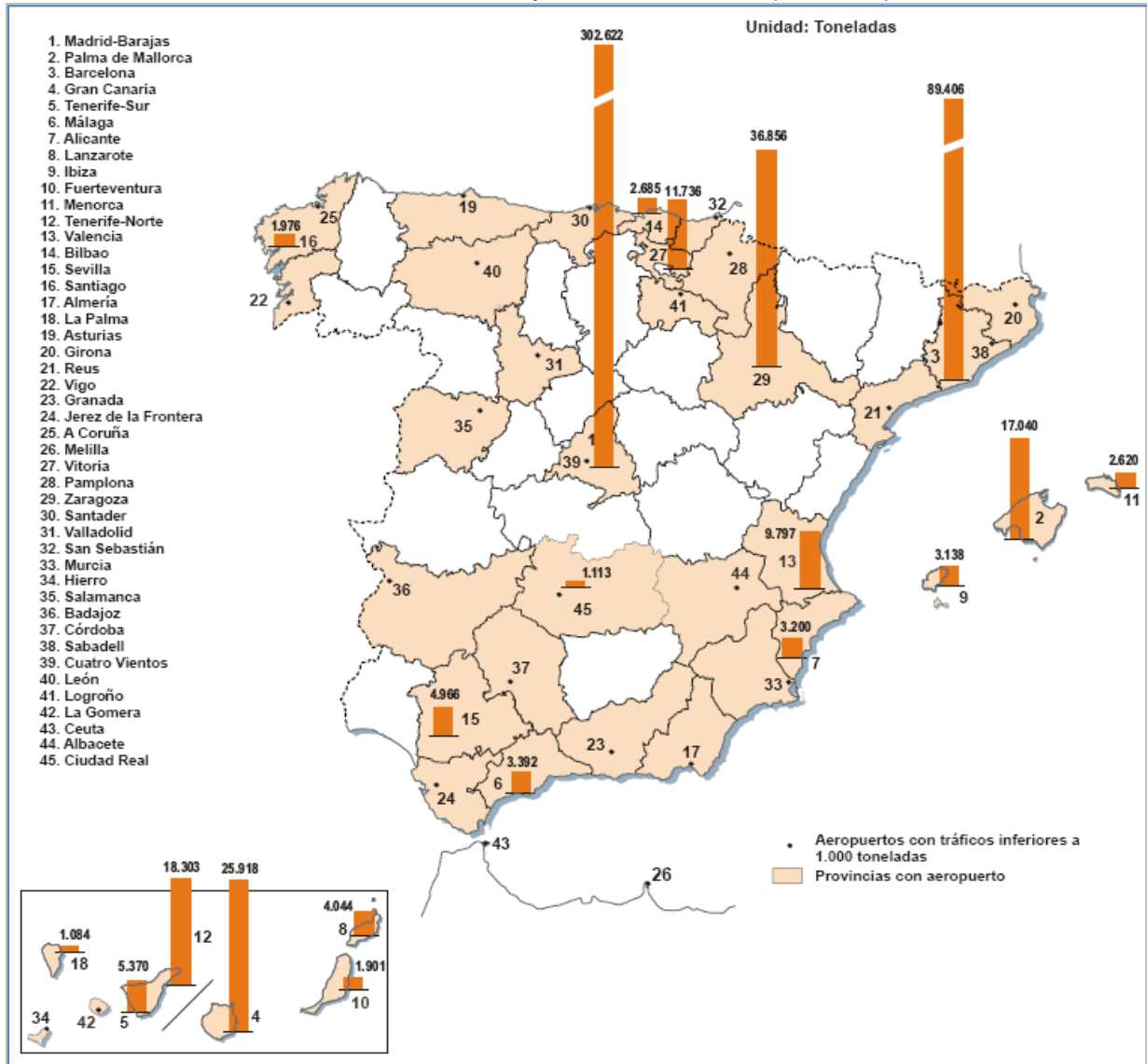
Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Anuario Estatístico 2009, Fomento.

Aínda que o total de **toneladas mobilizadas por vía aérea** é comparable ás outras modalidades de transporte, en España obsérvase unha importante **concentración de operacións deste tipo en aeroportos comerciais moi concretos**, derivado da tipoloxía de mercancía que se transporta por esta modalidade (Mercancías de gran valor económico a maior parte derivadas do comercio internacional). En concreto (ver Figura 48), **Madrid-Barajas** aglutina **máis de 322 mil toneladas**, mentres que **Barcelona** suma algo **máis de 96 mil toneladas**. Evidenciase tamén o caso das illas (Balears e Canarias) como medio lóxico de movemento de mercancías.

Tamén se pode concluír, á vista do mapa, a existencia dunha tendencia á **asimetría no caso das infraestruturas aeroportuarias españolas**, con algunhas comunidades autónomas que apenas contan cun aeroporto comercial, e outras zonas onde se concentran ata tres, como é, o caso de Cataluña (Xirona, Barcelona e Sabadell) ou Andalucía con cinco (Xerez da Fronteira, Málaga, Sevilla, Córdoba e Granada). En

Galicia, os tres aeroportos comerciais apenas chegan a sumar 4 mil toneladas transportadas.

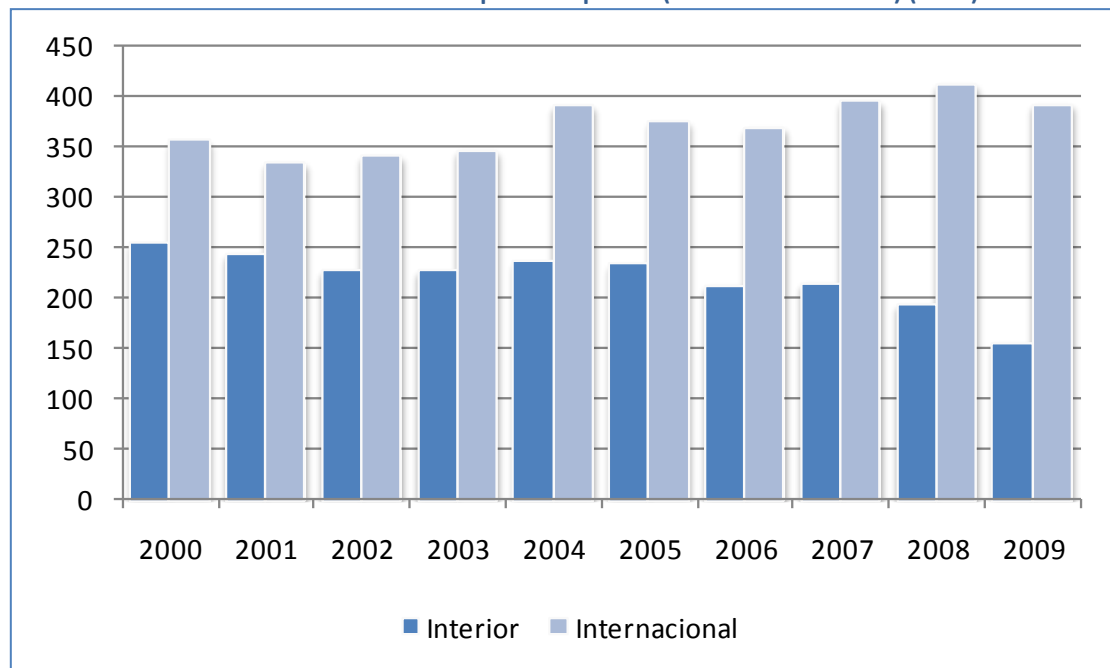
Figura 48
Tráfico de mercancías nos aeroportos nacionais 2009. (Toneladas)



Os datos de 2009 son provisionais a data de consulta
 Fonte: Cifras estadísticas. Ministerio de Fomento.

Centrándose no **tráfico de mercancías nos aeroportos españois**, este sufriu un **descenso no tráfico interior** de mercancías, descenso que se acentuou nos últimos anos (2008, 2009), fronte a un **lixero ascenso do tráfico internacional** no mesmo período como se pode observar na Figura 49.

Figura 49
Tráfico de mercancías nos aeroportos españois (entradas más saídas) (2009).



Fonte: "los transportes, las infraestructuras y los servicios postales", informe anual 2009 do Ministerio de Fomento.

Como consecuencia disto, o **tráfico de mercancías nos aeroportos españois** (ver Táboa 48) **descendeu ó redor dun 10% no período 2005 - 2009.**

A causa deste descenso atópase principalmente na caída do tráfico regular de mercancías tanto a nivel nacional (-39,97%) como internacional (-10,94%). Doutra banda obsérvase como no mesmo período analizado o número de toneladas transportadas referentes ó tráfico non regular de mercancías viuse incrementado nun 935%, o que se traduce nas 80.449 toneladas transportadas no ano 2009 fronte ás 7.766 do 2005.

Táboa 48
Tráfico de mercancías en los aeropuertos españois. (entradas más saídas) (toneladas)

	2005	2006	2007	2008	2009 ^a	Variación 05 / 09
Tráfico interior						
Regular	233.704	150.020	173.997	166.540	140.290	-39,97%
Non regular	787	63.011	36.767	27.539	15.505	1870,14%
Total tráfico interior	234.491	213.031	210.764	194.079	155.795	-33,56%
Variación anual (en %)	-1,2%	-9,2%	-1,1%	-7,9%	-19,7%	-
Tráfico internacional						
Regular	368.868	301.232	331.105	349.432	328.498	-10,94%
Non regular	6.979	68.613	65.260	63.844	64.944	830,56%
Total tráfico internacional	375.847	369.845	396.365	413.276	393.442	4,68%
Variación anual (en %)	-4,1%	-1,6%	7,20%	4,30%	-4,8%	-
Total						
Regular	602.572	451.252	505.102	515.972	468.788	-22,20%
Non regular	7.766	131.624	102.027	91.383	80.449	935,91%
Total tráfico aéreo	610.338	582.876	607.129	607.355	549.237	-10,01%
Variación anual (en %)	-3,0%	-4,5%	4,20%	0,00%	-9,6%	-

(a) Avance.

Fonte: Dirección Xeral de Aviación Civil. Ministerio de Fomento.

Do total de **investimentos levados a cabo na rede de aeroportos e navegación aérea en España** (1.766 millóns de euros), a práctica totalidade (91,07%) repártese entre Cataluña (31,34%), Andalucía (25,73%), Madrid (10,89%), Canarias (8,56%), Comunidade Valenciana (7,77%) e as Illas Baleares (6,78%). Situándose a Comunidade Autónoma de **Galicia** na posición inmediata posterior ás anteriores cun investimento superior ós 42 millóns de euros, é dicir, **un 2,39% do total** (ver Táboa 49 e Figura 50).

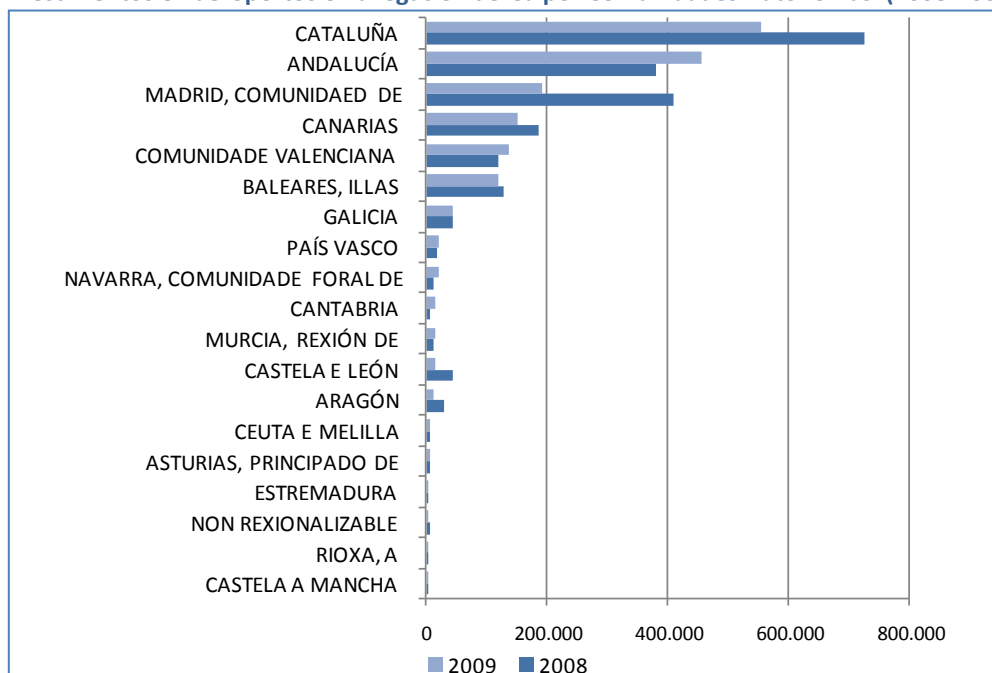
Táboa 49
Investimentos en aeroportos e navegación aérea
por Comunidades Autónomas. (Miles de euros) (2008-2009)

COMUNIDADES AUTÓNOMAS	2008			2009 (p)		
	Total	D. G. Aviación Civil	AENA	Total	D. G. Aviación Civil	AENA
ANDALUCÍA	378.816	--	378.816	454.592	--	454.592
ARAGÓN	29.730	--	29.730	10.632	--	10.632
ASTURIAS, PRINCIPADO DE	6.821	--	6.821	5.072	--	5.072
BALEARES, ILLAS	126.463	--	126.463	119.776	--	119.776
CANARIAS	184.876	--	184.876	151.204	--	151.204
CANTABRIA	6.718	--	6.718	15.955	--	15.955
CASTELA A MANCHA	1.009	--	1.009	1.522	--	1.522
CASTELA E LEÓN	42.599	--	42.599	13.495	--	13.495
CATALUÑA	726.026	--	726.026	553.576	--	553.576
COMUNIDADE VALENCIANA	118.703	--	118.703	137.270	--	137.270
ESTREMADURA	1.759	--	1.759	3.674	--	3.674
GALICIA	43.849	--	43.849	42.221	--	42.221
MADRID, COMUNIDADE DE	408.754	3.578	405.176	192.286	468	191.818
MURCIA, REXIÓN DE	12.875	--	12.875	14.560	--	14.560
NAVARRA, COMUNIDADE FORAL DE	11.277	--	11.277	19.205	--	19.205
PAÍS VASCO	17.376	--	17.376	20.764	--	20.764
RIOXA, A	1.009	--	1.009	2.036	--	2.036
CEUTA E MELILLA	6.383	--	6.383	5.347	--	5.347
NON REXIONALIZABLE	7.174	7.174	0	3.269	3.269	0
TOTAL	2.132.216	10.752	2.121.464	1.766.456	3.737	1.762.719

(p) Provisional

Fonte: Anuario Fomento 2009.

Figura 50
Investimentos en aeroportos e navegación aérea por Comunidades Autónomas. (2008-2009)



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Anuario Fomento 2009.

3.5 AS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE EN GALICIA.

Neste apartado preséntanse algúns datos **ilustrativos da estrutura do sistema empresarial privado de Galicia, así como da rede de infraestruturas** relativas ás diferentes modalidades do transporte de mercancías.

A nivel xeográfico, as máis de 210.000 empresas censadas polo IGE no 2008 estaban **principalmente localizadas nas provincias da Coruña (41%) e Pontevedra (34%)**. Neste marco, a área na que se atopan fundamentalmente é no denominado arco atlántico, no eixo que vai desde A Coruña-Ferrol ata Vigo-O Rosal-A Guarda en Galicia. Por grandes áreas funcionais, segundo diversos traballos³ sobre sistemas empresariais privados e o Instituto Galego de Estatística, **na Área Metropolitana da Coruña localizaríanse unhas 34.536 empresas no ano 2005, na Área Metropolitana de Vigo unhas 34.667 no ano 2006 (estas dúas zonas aglutinarían polo tanto máis do 34% do total de empresas de Galicia)**. Nas comarcas de Ferrol-Eume-Ortegal localizaríanse unhas 13.593 nese mesmo ano, en Santiago e a súa área de influencia ó redor dunhas 37.000 empresas (comarcas de Arzúa, Noia, Melide, Barbanza, A Barcala, Ordes, Santiago, O Sar, Caldas, Deza, Tabeirós-Terra de Montes), e en Pontevedra e a súa área de influencia estarían localizadas unhas 19.383 empresas (comarcas de Pontevedra, O Salnés máis os concellos de Marín e Bueu)

Todas estas zonas supón máis do 67% do total de empresas de Galicia. Mentres que no interior, estarían como principais zonas de localización no 2006 segundo o IGE, a zona de Lugo e a súa área de influencia cunhas 16.050 empresas (comarcas de Lugo, A Ulloa, Sarria, Meira, Terra Cha e Chantada) e a zona de Ourense e a súa área de influencia cunhas 5.800 empresas (comarcas de Ourense, O Carballiño, O Ribeiro e Allariz-Maceda. Por outra banda, na zona fronteiriza de Galicia co Norte de Portugal asentaríaanse segundo o IGE unhas 11.100 empresas (comarcas do Baixo Miño, A Paradanta, Terra de Celañova, Baixa Limia, A Limia e Verín). Neste asentamento de

³ González Gurriarán, J.; Figueroa Dorrego, P.; González Loureiro, M. (2009): Visión Estratégica do Sistema Empresarial Privado de Ourense; González Gurriarán, J. e Figueroa Dorrego, P.; (2008): Visión Estratégica do Sistema Empresarial Privado de Ferrol-Eume-Ortegal; ----(2007): Visión Estratégica do Sistema Empresarial do Área Metropolitana de A Coruña; ----(2006): Visión Estratégica do Sistema Empresarial Privado do Área Metropolitana de Vigo. Evolución e expectativas 2000-2005

empresas inflúe notablemente a conectividade a nivel interno entre os principais puntos de actividade empresarial (tendo en conta ademais que un dos principais mercados de actuación das empresas de Galicia é precisamente o mercado interrexional de Galicia), incidindo nas propias actividades de Loxística e Transporte de mercancías.

Con respecto ó **reparto das actividades empresariais por provincias** (ver Táboa 50), segundo datos oficiais do Instituto Galego de Estatística, obsérvase polo xeral o peso predominante **en número de empresas** das actividades de construción e promoción inmobiliaria (con pesos contorna ó 34% en cada provincia), así como das **actividades de comercio polo miúdo**. Tamén alcanza un **peso relevante en número de empresas as actividades relacionadas co turismo-lecer e relacionados**, que inflúe especialmente no tráfico rexistrado nos principais núcleos de atracción turísticos e, polo tanto, nas actividades de transporte de mercancías por estrada.

Pese a estes valores débese ter en conta a situación actual de recesión da economía que fai que cadeas como a construción perdan peso no conxunto, e tamén que moitas outras actividades se vexan afectadas

Táboa 50
Localización empresarial en Galicia por principais
ramas de actividade en número de empresas (Distribución porcentual) (2009).

	Galicia	A Coruña	Lugo	Ourense	Pontevedra
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
C Industrias extract. (CA Extracción de produtos enerxéticos + CB Extracción doutros minerais agás produtos enerxéticos)	0,20%	0,08%	0,32%	0,39%	0,25%
DA Industria da alimentación, bebidas e tabaco	1,40%	1,06%	1,86%	2,53%	1,27%
DB Indus. téxtil e da confec. + DC Indust. do coiro e do calzado	0,89%	1,21%	0,40%	0,67%	0,76%
DD Industria da madeira e da cortiza	0,81%	0,65%	0,94%	1,27%	0,80%
DE Industria do papel; edición, artes gráficas e reprodución de soportes gravados	0,63%	0,72%	0,41%	0,32%	0,70%
DF Refinado de petróleo e tratamento de combustibles nucleares + DG Industria química	0,09%	0,08%	0,04%	0,10%	0,11%
DH Industria da transformación do caucho e materias plásticas	0,10%	0,07%	0,06%	0,12%	0,15%
DI Industrias doutros produtos minerais non metálicos	0,53%	0,41%	0,55%	0,88%	0,56%
DJ Metalurxia e fabricación de produtos metálicos	1,39%	1,21%	1,64%	1,63%	1,43%
DK Industria da construción de maquinaria e equipo mecánico + DL Industria de material e equipo eléctrico, electrónico e óptico	0,56%	0,55%	0,48%	0,49%	0,62%
DM Fabricación de material de transporte	0,30%	0,21%	0,16%	0,11%	0,53%
DN Industrias manufactureiras diversas	0,81%	0,88%	0,86%	0,92%	0,66%
E Produción e distribución de enerxía eléctrica, gas e auga	0,20%	0,17%	0,26%	0,41%	0,13%
F Construción + K Actividades inmobiliarias e de alugueiro; servizos empresariais	34,29%	35,51%	31,58%	33,86%	33,92%
G Comercio, reparación de vehículos de motor, motocicletas e ciclomotores e artigos persoais e de uso doméstico	27,17%	25,76%	28,05%	26,42%	28,84%
H Hostalería	10,72%	10,84%	10,96%	11,58%	10,20%
I Transporte, almacenamento e comunicacións	6,45%	6,09%	8,37%	5,83%	6,41%
J Intermediación financeira	1,86%	1,92%	1,80%	1,87%	1,81%
M Educación + N Actividades sanitarias e veterinarias, servizos sociais + O Outras actividades sociais e de servizos prestados á comunidade; servizos persoais	11,60%	12,58%	11,27%	10,60%	10,85%
PESO DO TOTAL EMPRESAS DA ZONA CON RESPECTO AO TOTAL DE GALICIA	Total: 209.870 empresas	41,87% 87.879 empresas	12,30% 25.805 empresas	11,49% 24.114 empresas	34,34% 72.072 empresas

Nota: o IGE non aporta datos para as ramas "A: agricultura, produción animal, caza e silvicultura" e "B: Pesca"

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Instituto Gallego de Estatística (IGE).

A nivel da industria transformadora, o ámbito de especialización varía en función da maior ou menor diversificación alcanzada en cada zona polo seu sistema empresarial. Como exemplo, na Área Metropolitana da Coruña a primeira actividade

de tipo industrial no ano 2006 por número de empresas sería a agroindustria, seguido do téxtil-confección-moda e o forestal-madeira (con pesos entre o 6,7% e o 4,24% cada unha). No caso do Área Metropolitana de Vigo no ano 2005 serían as actividades de pesca e produtos transformados do mar e as de bens de equipamento, industria auxiliar e produtos metálicos no específicos (máis de 6,4% e 6,0%, respectivamente).

O indicador do número de empresas e localización dá unha idea do grao de dispersión dos clientes potenciais desde a perspectiva da Loxística e Transporte de mercancías. Tamén debe mencionarse **a interrelación existente entre a localización empresarial das actividades clientes e o grao de desenvolvemento das propias actividades de Loxística e Transporte de mercancías**. Por termino xeral, na variable relativa ó número de empresas, figuran entre as principais Cadeas de actividades nos principais sistemas empresariais de Galicia (por exemplo, supón un 7,4% na A.M. de Vigo, un 6,3% na A.M. da Coruña e en Galicia un 6,7% en termos xerais), polo que parece que existe unha oferta relevante de servizos de Loxística e Transporte: **en Galicia máis ou menos ou número de empresas de Loxística e Transporte sitúase aproximadamente en 69 por cada 1.000 empresas do sistema empresarial**.

A Figura 51 ilustra a estimación realizada para o ano 2007 do peso relativo de cada Cadea de actividades empresariais privadas (nel contemplase o denominado “*sector público*”) ó Valor Engadido Bruto de Galicia e a Producción.

Á vista dos resultados obtidos, destaca especialmente o **VEB xerado pola Cadea de Construción e Promoción Inmobiliaria**, que se situou como a **maior contribuidora á xeración de riqueza en Galicia no ano 2007** (case un 22%) e a bastante diferenza das seguintes en orde de importancia (Turismo cun 8,50%, Servizos Financeiros cun 6,94%...). É un indicador da alta dependencia de Galicia respecto desa actividade, o que é unha ameaza dados os cambios producidos nos últimos anos.

Para ver o grao de especialización da comunidade Galega é conveniente analizar como se comportan as Cadeas empresariais específicas e as relacións con Cadeas horizontais.

Entre as **Cadeas empresariais específicas**, **por encima dos dos mil millóns de euros de xeración de VEB**, atópanse as Cadeas de Construción e Promoción

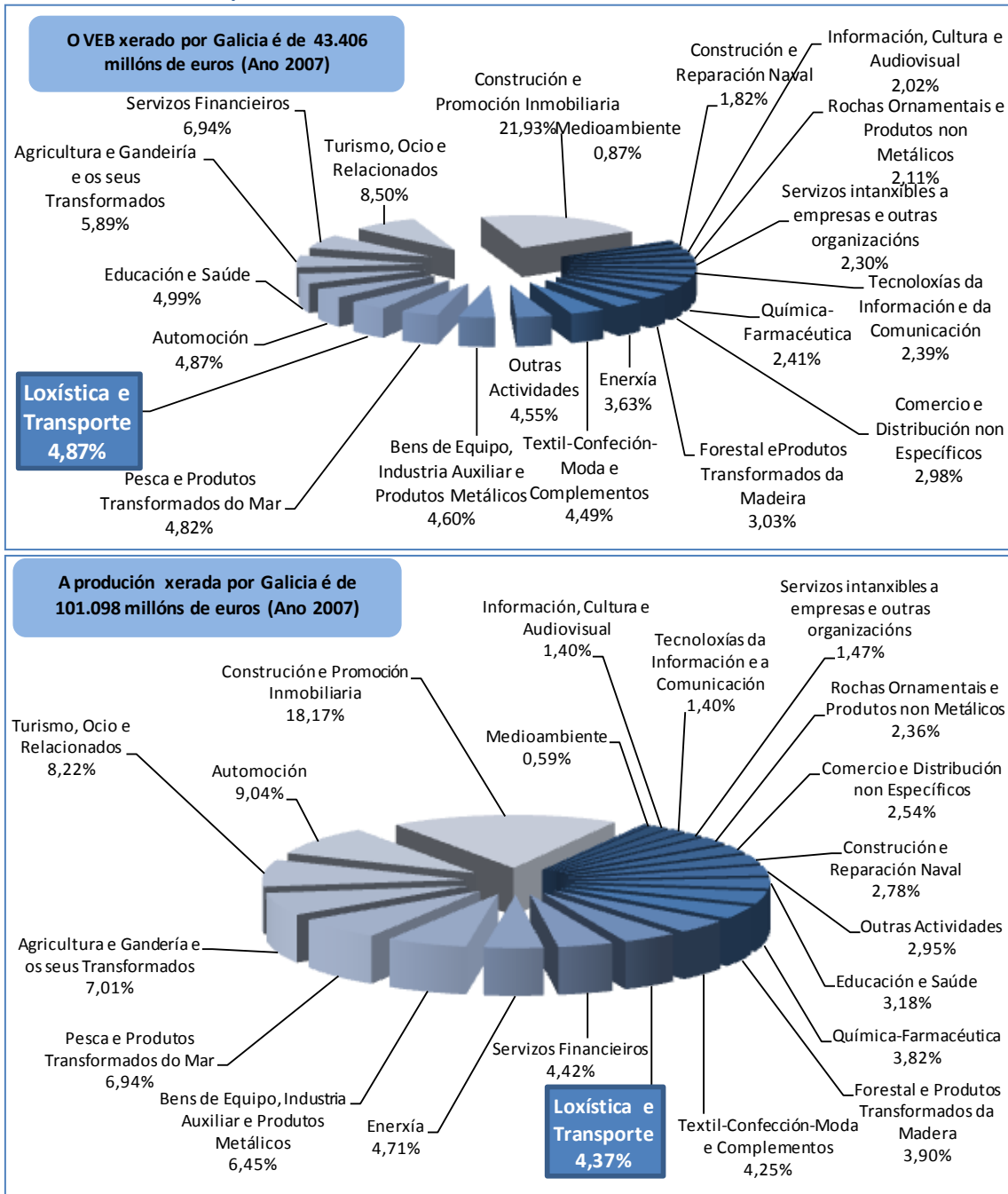
Inmobiliaria; Turismo, Lecer e Relacionados; Agricultura e Gandería e os seus Transformados; Automoción; Pesca e Produtos Transformados do Mar e moi preto en cifras absolutas a Cadea de Têxtil-Confección-Moda-Complementos. Por encima de mil millóns de euros atópanse a Cadea Forestal e Produtos Transformados da Madeira e a de Química-Farmacéutica.

Entre as **Cadeas horizontais con maior peso** están Servizos Financeiros; Educación e Saúde; **Loxística e Transporte**; Bens de Equipo, Industria Auxiliar e Produtos Metálicos Específicos e Outras actividades.

Apréciase a importancia na xeración de riqueza das **actividades ligadas ás Cadeas de servizos** (Servizos Financeiros, Turismo, Lecer e relacionados, Loxística e Transporte), **á beira de Cadeas de carácter máis transformador** como son Construción e Promoción Inmobiliaria, as actividades agroalimentarias (Agricultura e Gandería e Pesca e os seus correspondentes transformados; Pesca e os transformados do mar) e algunhas das actividades da agrupación de metal-mecánica (automoción, bens de equipamento). En termos de contribución ó crecemento económico, Galicia depende excesivamente das actividades da construción, as cales sitúanse como motor que arrastra a algunhas outras actividades, así como tamén se constata a importancia das actividades vinculadas á industria alimentaria.

A cadea de loxística e transporte en Galicia supuxo no 2007 ó redor do 4,87% do total do Valor Engadido Bruto (VEB) xerado polo sistema empresarial privado de Galicia e un 4,37% do total da produción de Galicia.

Figura 51
Estimación do peso relativo do VEB privado e da
producción de cada cadea sobre o total de VEB de Galicia



Fonte: González Gurriarán, J;Figuroa Dorrego, P.
 “Visión estratéxica do sistema empresarial privado de Orense e a súa área de influencia”

A estrutura do sistema empresarial privado de Galicia condiciona as actividades de Loxística e Transporte de mercancías nesta comunidade autónoma. Na Táboa 51 pódese observar **a evolución en valor económico das mercancías con orixe en Galicia** (Centro de Predicción Económica (CEPREDE)). Destaca o **importante peso do movemento de Mercancías interno en Galicia**, sendo en 2008 un 49% en valor económico sobre o total de mercancías con orixe en Galicia. En toneladas supón máis dun 83% sobre o total do comercio interrexional con saída desde Galicia. Isto indica que as mercancías no transporte de curta distancia dentro de Galicia teñen comparativamente un menor valor que as Mercancías que saen cara a outras rexións de España.

Por proximidade en cifras absolutas sobre o valor económico, os seguintes destinos son as comunidades de Castela e León e Asturias. Destaca en termos de crecemento no período analizado o **importante aumento no eixo de comunicación Aragón-Navarra** con incrementos de 151% e 309% respectivamente no período 2004-2008, tendo en conta que se parten de cifras relativamente baixas. O crecemento do total de mercancías con orixe en Galicia neste período foi dun 44%, mentres que en España este volume incrementouse nun 40%

Táboa 51
Evolución do comercio interrexional
en España, con orixe en Galicia por lugares de destino. (2004-2008)

	Millóns de euros			Miles Tm		
	2004	2008 ^a	Evolución	2004	2008 ^a	Evolución
Andalucía	1.455,93	1.385,71	-4,82%	1.255,19	1.055,46	-15,91%
Aragón	478,13	1.204,73	151,97%	455,89	874,68	91,86%
Principado De Asturias	1.773,49	2.011,63	13,43%	1.932,04	2.381,18	23,25%
Illas Baleares	161,55	242,34	50,01%	168,49	141,30	-16,13%
Canarias	701,86	678,85	-3,28%	368,18	284,97	-22,60%
Cantabria	154,05	179,39	16,45%	154,16	321,35	108,46%
Castela e León	2.574,53	4.204,51	63,31%	2.011,34	2.666,43	32,57%
Castela A Mancha	624,34	737,02	18,05%	528,09	690,83	30,82%
Cataluña	1.026,16	1.264,04	23,18%	952,64	1.206,76	26,68%
Comunidade Valenciana	709,10	1.161,33	63,77%	858,93	1.094,25	27,40%
Estremadura	93,03	17,65	-81,02%	83,25	44,03	-47,12%
Galicia	11.305,10	16.497,00	45,93%	49.846,50	71.834,60	44,11%
Comunidade de Madrid	1.433,41	1.408,53	-1,74%	1.453,27	1.178,34	-18,92%
Rexión de Murcia	223,08	122,39	-45,14%	195,89	192,33	-1,82%
Comunidade Foral De Navarra	84,80	347,30	309,54%	86,72	227,86	162,76%
País Vasco	1.110,12	1.575,45	41,92%	919,40	1.598,48	73,86%
A Ríoxa	24,28	31,97	31,69%	32,50	51,94	59,83%
Ceuta e Melilla	16,46	9,87	-40,02%	10,44	13,19	26,30%
TOTAL	23.949,42	33.079,70	38,12%	61.312,90	85.857,98	40,03%

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Centro de Predicción Económica (CEPREDE)
(a) Avance

Con respecto á **evolución do valor económico das mercancías con destino Galicia** (ver Táboa 52), de novo obsérvase o importante **peso que ten o comercio interno** con respecto ó total de entradas (56%). En canto ós intercambios co resto de comunidades autónomas, os principais fluxos de comercio danse con Castela León, Madrid e Cataluña. Por outra banda, os maiores crecementos no **número de toneladas de mercancías con destino Galicia** danse nas Illas Baleares (160%) e Navarra (94%). Tamén resalta o caso de Canarias, que a pesar de presentar un descenso das toneladas con destino Galicia no período 2004-2008, o valor económico das mesmas aumentou un 275% no mesmo espazo de tempo. En definitiva,, o **valor económico das entradas de mercancías a Galicia creceu un 45,9% no período 2004-2008**, fronte a un incremento do 44% no número de toneladas con destino Galicia.

Táboa 52
Evolución do comercio interrexional
en España, con destino Galicia por lugares de orixe. (2004-2008)

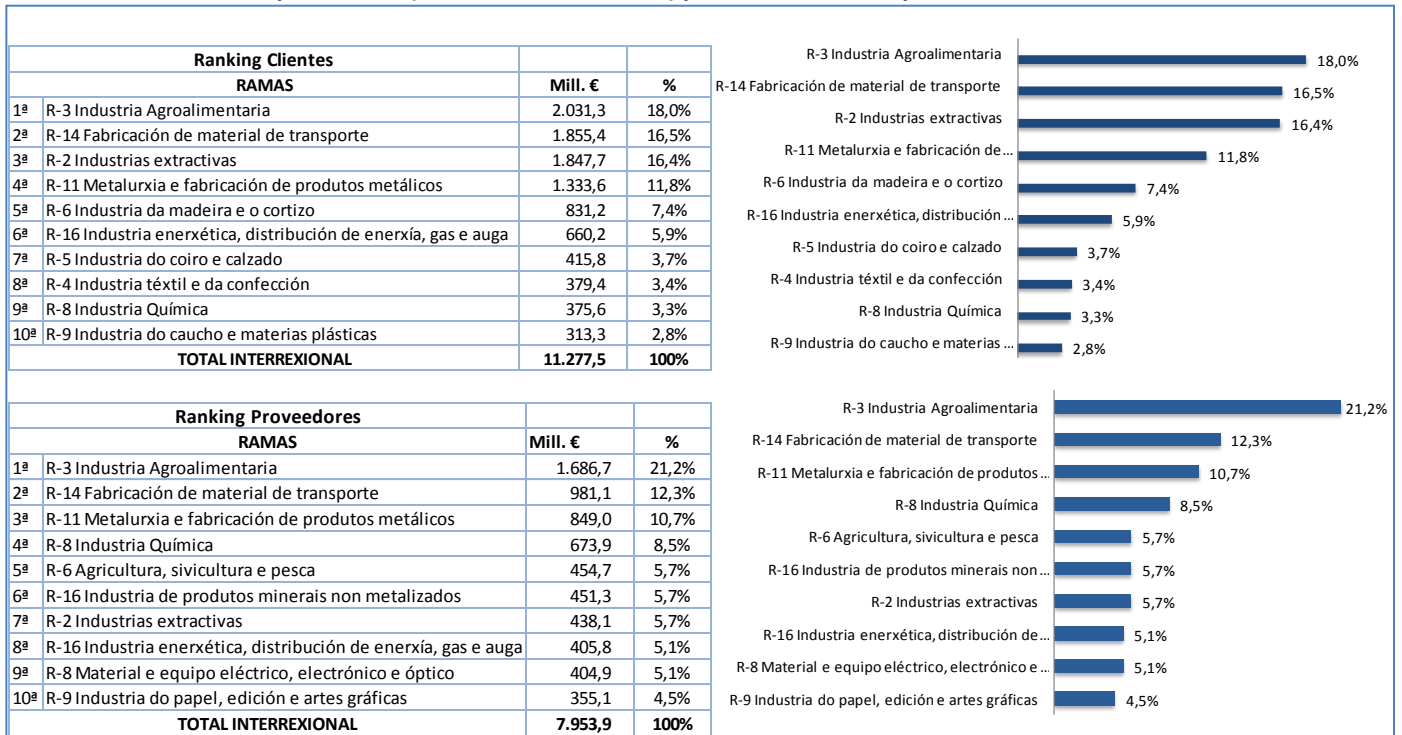
	Millóns de euros			Miles Tm		
	2004	2008 ^a	Evolución	2004	2008 ^a	Evolución
Andalucía	481,98	646,10	34,05%	469,43	715,46	52,41%
Aragón	315,14	252,46	-19,89%	281,33	493,34	75,36%
Principado De Asturias	773,50	1.755,74	126,99%	1.691,39	1.792,60	5,98%
Illas Baleares	10,01	21,49	114,67%	4,12	10,75	160,94%
Canarias	30,58	114,70	275,09%	69,65	59,21	-14,99%
Cantabria	126,44	255,96	102,45%	243,29	202,65	-16,70%
Castela e León	1.438,43	2.119,33	47,34%	3.742,52	4.642,18	24,04%
Castela A Mancha	406,25	721,86	77,69%	673,61	773,19	14,78%
Cataluña	1.329,31	1.808,35	36,04%	949,39	1.415,60	49,11%
Comunidade Valenciana	582,30	707,01	21,42%	714,21	1.006,48	40,92%
Estremadura	50,75	39,82	-21,54%	72,92	22,26	-69,47%
Galicia	11.305,10	16.497,00	45,93%	49.846,50	71.834,60	44,11%
Comunidade de Madrid	1.438,98	1.983,70	37,85%	857,92	1.116,98	30,20%
Rexión de Murcia	93,33	132,71	42,19%	103,95	134,82	29,69%
Comunidade Foral De Navarra	490,72	504,24	2,75%	174,70	339,00	94,04%
País Vasco	780,93	1.706,53	118,52%	787,72	1.232,30	56,44%
La Rioja	63,55	36,58	-42,44%	135,80	57,48	-57,68%
Ceuta e Melilla	0,14	0,12	-11,52%	0,11	0,12	7,75%
TOTAL	19.717,45	29.303,69	48,62%	60.818,58	85.849,00	41,16%

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Centro de Predicción Económica (CEPREDE)
(a) Avance

En relación coa tipoloxía de actividades empresariais, obsérvase na Figura 52 que, **tanto as principais saídas como entradas de mercancías de Galicia teñen como clientes ou provedores ás actividades da industria agroalimentaria (R-3)**. No caso das **actividades proveedoras** (entradas de mercancías), destacan tamén as **actividades de metalmecánica** (R-14 fabricación de material de transporte e R-11 metalurxia e fabricación de produtos metálicos), que están directamente vinculadas coa industria do automóbil, da construción naval e a industria auxiliar en xeral. Polo que concirne ás **actividades clientes** (saídas de mercancías) ademais da R-3 (**industria agroalimentaria**) e da R-14 (**metalmecánica**) anteriores, tamén son importantes as **actividades extractivas** (agro gandería) polos movementos de animais vivos e produtos agrogandeiros cun nivel de transformación moi básico.

Figura 52

Principais ramas de actividades empresariais clientes (saída de mercancías)
e proveedoras (entrada de mercancías) para o ano 2006 no período 1995-2006



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Centro de Predicción Económica (CEPREDE)

Fixándose nas cifras do **comercio exterior de Galicia** (ver Táboa 53), pódese observar **que se incrementaron nun 37% as exportacións e nun 26% as importacións no período 2003-2009**. Por grandes zonas xeográficas, chama a atención que o maior crecemento no comercio internacional de Galicia prodúcese **cos países da OPEP, tanto nas exportacións (135%) como nas importacións (112%)**.

Pódese destacar que **no período 2003-2009, creceron máis as exportacións coa zona Euro que as importacións**. No caso dos países candidatos á UE, aínda que as cifras de comercio internacional son relativamente baixas, sobresaie o maior crecemento das exportacións dende eses países, en parte derivado das decisións de localización empresarial nos mesmos. Ademais, como se observa, o maior crecemento do comercio exterior no caso europeo prodúcese cos países da Zona Euro, derivado da existencia da moeda única neste espazo como factor positivo.

Táboa 53
Evolución do comercio exterior de Galicia 2003-2009. (miles de euros)

	Exportación				Importación			
	2003	2007	2009	Variación 03 / 09	2003	2007	2009	Variación 03 / 09
Zona Euro	6.663	10.949	9.643	44,72%	5.165	7.849	6.257	21,14%
UE 15	7.851	11.643	10.021	27,64%	6.022	8.931	7.204	19,63%
UE 25/27	8.147	12.010	10.579	29,85%	6.121	9.249	7.609	24,31%
Países candidatos áUE	154	227	210	36,36%	216	320	233	7,87%
OCDE	8.777	13.414	11.720	33,53%	7.534	11.503	8.658	14,92%
OPEP	160	408	376	135,00%	431	758	915	112,30%
MERCOSUR	86	134	129	50,00%	423	515	261	-38,30%
América Latina	349	659	468	34,10%	1.046	1.755	986	-5,74%
Total	9.993	15.999	13.759	37,69%	10.248	16.577	12.929	26,16%

Nota: a suma das cantidades de cada zona non suman o total xa que hai países que pertencen a varias zonas

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Instituto Galego de Estatística (IGE).

Por capítulos arancelarios, como se pode ver na Táboa 54, destaca o importante peso das **exportacións de material de transporte** (cap. XVII, supón máis do 22,65%), os **produtos minerais** (cap. V, 18,49%) e os **produtos téxtiles** (cap. XI que é o 11,83% do total). Estas cifras están claramente influenciadas pola existencia de empresas de referencia con centros produtivos en Galicia nas actividades de automoción e confección-téxtil-moda.

No caso das **importacións** (ver Táboa 55), estas atópanse lideradas polos produtos minerais (cap. V, 24,31%), aínda que tamén aquí destaca o peso do material de transporte (16,85%) e dos produtos téxtiles (12,14%).

Esta estrutura do comercio exterior de Galicia inflúe notablemente nas actividades de Loxística e Mercancías, posto que **os principais clientes no mercado internacional son empresas con produtos moi específicos** (elementos de transporte, produtos minerais, roupa e produtos téxtiles supoñen máis do 50% do comercio exterior galego) que requiren de servizos moi característicos (filosofías de produción Just in Time, prazos de entrega moi reducidos...).

Táboa 54
Exportacións do Comercio exterior de Galicia por capítulos arancelarios do TARIC.
(millóns de euros) (2007-2010)

	2007		2010		07/10
	Importacións	Porcentaxe do total	Importacións	Porcentaxe do total	Evolución
TOTAL	16.670	100,00%	16.152	100,00%	-3,11%
I. ANIMAIS VIVOS E PRODUTOS DO REINO ANIMAL	1.295	7,77%	1.610	9,97%	24,38%
II. PRODUTOS DO REINO VEXETAL	81	0,48%	256	1,58%	216,67%
III. GRAXAS E ACEITES ANIMAIS OU VEXETAIS; PRODUTOS DO SEU DESDOBRAMENTO; GRAXAS ALIMENTICIAS ELABORADAS; CERAS DE ORIXE ANIMAL OU VEXETAL	28	0,17%	26	0,16%	-7,27%
IV. PRODUTOS DAS INDUSTRIAS ALIMENTICIAS; BEBIDAS, LÍQUIDOS ALCOHÓLICOS E VINAGRE; TABACO E SUCEDÁNEOS DO TABACO ELABORADOS	547	3,28%	389	2,41%	-28,82%
V. PRODUTOS MINERAIS	492	2,95%	2.986	18,49%	506,80%
VI. PRODUTOS DAS INDUSTRIAS QUÍMICAS OU DAS INDUSTRIAS CONEXAS	479	2,87%	755	4,67%	57,55%
VII. MATERIAS PLÁSTICAS E MANUFACTURAS DESTAS MATERIAS; CAUCHO E MANUFACTURAS DE CAUCHO	142	0,85%	317	1,96%	122,22%
VIII. PELES, COIROS, PELETERÍA E MANUFACTURAS DESTAS MATERIAS; ARTIGOS DE GUARNICIONERÍA OU DE TALABARTERÍA, ARTIGOS DE VIAXE, BOLSOS DE MAN E CONTINENTES SEMELLANTES; MANUFACTURAS DE TRIPA	83	0,50%	61	0,38%	-26,30%
IX. MADEIRA, CARBÓN VEXETAL E MANUFACTURAS DE MADEIRA; CORTIZA E MANUFACTURAS DE CORTIZA; MANUFACTURAS DE ESPARTERÍA OU DE CESTERÍA	364	2,18%	482	2,98%	32,48%
X. PASTAS DE MADEIRA OU DOUTRAS MATERIAS FIBROSAS CELULÓSICAS; REFUGALLO E DESPERDICIOS DE PAPEL OU CARTÓN; PAPEL E AS SÚAS APLICACIÓNS	320	1,92%	185	1,14%	-42,32%
XI. MATERIAS TÉXTILES E AS SÚAS MANUFACTURAS	2.396	14,37%	1.911	11,83%	-20,26%
XII. CALZADO; SOMBREIRERÍA, PARAUGAS, ANTUCAS, BASTÓNS, LÁTEGOS, FUSTAS E AS SÚAS PARTES; PLUMAS PREPARADAS E ARTIGOS DE PLUMAS; FLORES ARTIFICIAIS; MANUFACTURAS DE CABELLO	205	1,23%	45	0,28%	-78,02%
XIII. MANUFACTURAS DE PEDRA, XESO, CEMENTO, AMIANTO, MICA OU MATERIAS ANÁLOGAS; PRODUTOS CERÁMICOS; VIDRO E MANUFACTURAS DE VIDRO	363	2,18%	144	0,89%	-60,40%
XIV. PERLAS FINAS OU CULTIVADAS, PEDRAS PRECIOSAS E SEMIPRECIOSAS OU SEMELLANTES, METAIS PRECIOSOS, CHAPADOS DE METAIS PRECIOSOS E MANUFACTURAS DESTAS MATERIAS; XOIERÍA DE FANTASÍA; MOEDAS	6	0,04%	13	0,08%	98,80%
XV. METAIS COMÚNS E MANUFACTURAS DESTES METAIS	718	4,31%	1.870	11,58%	160,40%
XVI. MÁQUINAS E APARELLOS, MATERIAL ELÉCTRICO E AS SÚAS PARTES; APARELLOS PARA A OU A REPRODUCCIÓN DE SON, APARELLOS PARA A GRAVACIÓN OU A REPRODUCCIÓN DE IMAXES E SON EN TELEVISIÓN, E AS PARTES E ACCESORIOS DESTES APARELLOS	1.015	6,09%	1.093	6,77%	7,77%
XVII. MATERIAL DE TRANSPORTE	7.583	45,49%	3.659	22,65%	-51,75%
XVIII. INSTRUMENTOS E APARELLOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFÍA OU CINEMATOGRAFÍA, DE MEDIDA, DE CONTROL OU DE PRECISIÓN; INSTRUMENTOS E APARELLOS MÉDICO-CIRÚRXCOS; RELOXERÍA; INSTRUMENTOS DE MÚSICA; PARTES E ACCESORIOS DESTES INSTRUMENTOS OU APARELLOS	13	0,08%	55	0,34%	331,51%
XIX. ARMAS E MUNICIÓNS, AS SÚAS PARTES E ACCESORIOS	1	0,00%	1	0,00%	-20,46%
XX. MERCADORÍAS E PRODUTOS DIVERSOS	128	0,77%	224	1,38%	75,27%
XXI. OBXECTOS DE ARTE, DE COLECCIÓN OU DE ANTIGÜIDADE	0	0,00%	3	0,02%	1774,10%
N.C. NON CLASIFICADOS	412	2,47%	69	0,43%	-83,21%

Fonte: Instituto Galego de Estatística (IGE)

Táboa 55
Importacións do Comercio exterior de Galicia por capítulos arancelarios do TARIC.
(millóns de euros) (2007-2010)

	2007		2010		07/10
	Importacións	Porcentaxe do total	Importacións	Porcentaxe do total	Evolución
TOTAL	15.160	100,00%	13.833	100,00%	-8,76%
I. ANIMAIS VIVOS E PRODUTOS DO REINO ANIMAL	1.319	8,70%	1.500	10,85%	13,79%
II. PRODUTOS DO REINO VEXETAL	128	0,85%	288	2,08%	124,47%
III. GRAXAS E ACEITES ANIMAIS OU VEXETAIS; PRODUTOS DO SEU DESDOBRAMENTO; GRAXAS ALIMENTICIAS ELABORADAS; CERAS DE ORIXE ANIMAL OU VEXETAL	27	0,18%	66	0,47%	140,99%
IV. PRODUTOS DAS INDUSTRIAS ALIMENTICIAS; BEBIDAS, LÍQUIDOS ALCOHÓLICOS E VINAGRE; TABACO E SUCEDÁNEOS DO TABACO ELABORADOS	569	3,76%	454	3,28%	-20,24%
V. PRODUTOS MINERAIS	890	5,87%	3.363	24,31%	277,77%
VI. PRODUTOS DAS INDUSTRIAS QUÍMICAS OU DAS INDUSTRIAS CONEXAS	364	2,40%	871	6,30%	138,94%
VII. MATERIAS PLÁSTICAS E MANUFACTURAS DESTAS MATERIAS; CAUCHO E MANUFACTURAS DE CAUCHO	121	0,80%	269	1,94%	121,56%
VIII. PELES, COIROS, PELETERÍA E MANUFACTURAS DESTAS MATERIAS; ARTIGOS DE GUARNICIONERÍA OU DE TALABARTERÍA, ARTIGOS DE VIAXE, BOLSOS DE MAN E CONTINENTES SEMELLANTES; MANUFACTURAS DE TRIPA	122	0,81%	70	0,51%	-42,79%
IX. MADEIRA, CARBÓN VEXETAL E MANUFACTURAS DE MADEIRA; CORTIZA E MANUFACTURAS DE CORTIZA; MANUFACTURAS DE ESPARTERÍA OU DE CESTERÍA	316	2,09%	178	1,29%	-43,68%
X. PASTAS DE MADEIRA OU DOUTRAS MATERIAS FIBROSAS CELULÓSICAS; REFUGALLO E DESPERDICIOS DE PAPEL OU CARTÓN; PAPEL E AS SÚAS APLICACIÓNS	326	2,15%	203	1,47%	-37,59%
XI. MATERIAS TÉXTILES E AS SÚAS MANUFACTURAS	2.773	18,29%	1.680	12,14%	-39,42%
XII. CALZADO; SOMBREIRERÍA, PARAUGAS, ANTUCAS, BASTÓNS, LÁTEGOS, FUSTAS E AS SÚAS PARTES; PLUMAS PREPARADAS E ARTIGOS DE PLUMAS; FLORES ARTIFICIAIS; MANUFACTURAS DE CABELLO	268	1,77%	51	0,37%	-80,82%
XIII. MANUFACTURAS DE PEDRA, XESO, CEMENTO, AMIANTO, MICA OU MATERIAS ANÁLOGAS; PRODUTOS CERÁMICOS; VIDRO E MANUFACTURAS DE VIDRO	259	1,71%	72	0,52%	-72,27%
XIV. PERLAS FINAS OU CULTIVADAS, PEDRAS PRECIOSAS E SEMIPRECIOSAS OU SEMELLANTES, METAIS PRECIOSOS, CHAPADOS DE METAIS PRECIOSOS E MANUFACTURAS DESTAS MATERIAS; XOIERÍA DE FANTASÍA; MOEDAS	9	0,06%	12	0,09%	28,03%
XV. METAIS COMÚNS E MANUFACTURAS DESTES METAIS	870	5,74%	1.202	8,69%	38,10%
XVI. MÁQUINAS E APARELLOS, MATERIAL ELÉCTRICO E AS SÚAS PARTES; APARELLOS PARA A OU A REPRODUCCIÓN DE SON, APARELLOS PARA A GRAVACIÓN OU A REPRODUCCIÓN DE IMAXES E SON EN TELEVISIÓN, E AS PARTES E ACCESORIOS DESTES APARELLOS	825	5,44%	798	5,77%	-3,28%
XVII. MATERIAL DE TRANSPORTE	5.457	36,00%	2.331	16,85%	-57,29%
XVIII. INSTRUMENTOS E APARELLOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFÍA OU CINEMATOGRAFÍA, DE MEDIDA, DE CONTROL OU DE PRECISIÓN; INSTRUMENTOS E APARELLOS MÉDICO-CIRÚRXCOS; RELOXERÍA; INSTRUMENTOS DE MÚSICA; PARTES E ACCESORIOS DESTES INSTRUMENTOS OU APARELLOS	17	0,11%	57	0,41%	238,72%
XIX. ARMAS E MUNICIÓNS, AS SÚAS PARTES E ACCESORIOS	1	0,01%	4	0,03%	298,23%
XX. MERCADORÍAS E PRODUTOS DIVERSOS	110	0,73%	179	1,30%	62,73%
XXI. OBXECTOS DE ARTE, DE COLECCIÓN OU DE ANTIGÜIDADE	0	0,00%	1	0,01%	17944,62%
N.C. NON CLASIFICADOS	388	2,56%	184	1,33%	-52,53%

Fonte: Instituto Galego de Estatística (IGE)

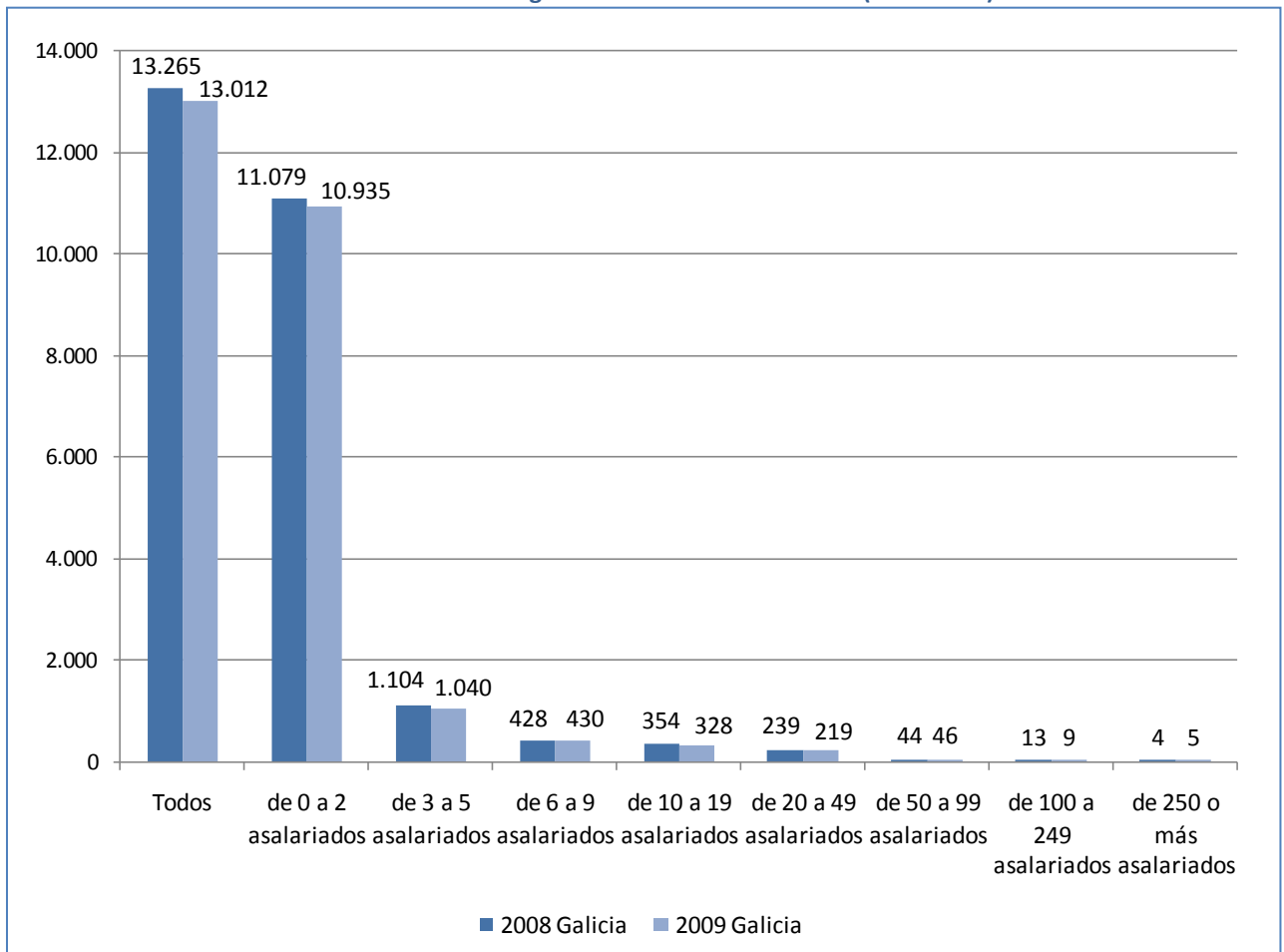
O sector do transporte en Galicia, caracterízase por unha importante **atomización empresarial**, onde as pequenas empresas (de 0 a 2 asalariados) representan máis do 80% do total (83,52% no ano 2008 e 84,03% en 2009) como se pode observar na Táboa 56 e na Figura 53, o que leva, por unha banda, a existencia de serios problemas en canto á capacidade de xestión empresarial que repercuten tanto na calidade dos servizos como na rendibilidade empresarial, e por outro, limita enormemente a súa capacidade comercial e operativa para intervir, e aínda máis organizar, cadeas intermodais.

Táboa 56
Empresas do sector transporte e almacenamento con sede social en Galicia segundo estrato de asalariados por provincias. (2008-2009)

Estrato	2008				2009			
	A Coruña	Lugo	Ourense	Pontevedra	A Coruña	Lugo	Ourense	Pontevedra
Todos	5.182	2.169	1.392	4.522	5.111	2.119	1.359	4.423
de 0 a 2 asalariados	4.431	1.742	1.174	3.732	4.403	1.717	1.144	3.671
de 3 a 5 asalariados	380	240	126	358	357	228	124	331
de 6 a 9 asalariados	146	86	40	156	136	79	46	169
de 10 a 19 asalariados	120	53	35	146	118	56	26	128
de 20 a 49 asalariados	85	38	14	102	75	32	15	97
de 50 a 99 asalariados	12	9	2	21	15	7	3	21
de 100 a 249 asalariados	5	1	1	6	3	0	1	5
de 250 o más asalariados	3	0	0	1	4	0	0	1

Fonte: I.G.E. - Instituto Galego de Estatística

Figura 53
Empresas do sector transporte e almacenamento
con sede social en Galicia segundo estrato de asalariados. (2008-2009)



Fonte: I.G.E. - Instituto Galego de Estatística.

3.5.1 Transporte por estradas.

Nos intercambios dentro de cada comunidade autónoma e entre elas (ver Táboa 23 e Táboa 24), obsérvase que o maior peso corresponde sempre ós movementos internos, así como tamén se observa, a predominancia de transportes de mercancías de curto percorrido.

Do mesmo xeito, en 2007, o transporte de mercancías por estrada tanto con destino como con orixe en Galicia, seguía unha tendencia claramente positiva, a pesar diso a situación tornouse á inversa, presentando no ano 2009 uns descenso xerais da carga transportada do 8,47% fronte ós valores do ano 2005.

Táboa 57
Transporte de mercancías por estrada segundo destino
ou orixe en Galicia. (Miles de toneladas) (2005-2009)

Comunidade Autónoma	Destino				Orixe			
	2005	2007	2009	Variación 05/09	2005	2007	2009	Variación 05/09
Andalucía	549	584	410	-25,32%	1.248	957	659	-47,20%
Aragón	398	526	353	-11,31%	336	620	322	-4,17%
Asturias	1.630	1.707	1.582	-2,94%	1.880	2.638	2.299	22,29%
Cantabria	254	216	249	-1,97%	336	395	237	-29,46%
Castela e León	3.009	742	3.567	18,54%	2.806	2.944	2.251	-19,78%
Castela A Mancha	456	4.366	503	10,31%	493	952	561	13,79%
Cataluña	1.035	1.251	1.017	-1,74%	1.127	1.167	980	-13,04%
Comunidade Valenciana	758	815	736	-2,90%	931	1.150	795	-14,61%
Extremadura	42	48	122	190,48%	115	84	123	6,96%
Galicia	111.977	124.021	100.378	-10,36%	111.977	124.021	100.378	-10,36%
Madrid	1.162	1.792	1.587	36,57%	1.601	1.992	1.594	-0,44%
Murcia	140	197	85	-39,29%	124	215	191	54,03%
Navarra	195	225	265	35,90%	65	185	186	186,15%
País Vasco	936	1.473	1.346	43,80%	1.072	1.514	1.466	36,75%
A Rioxa	158	276	107	-32,28%	98	125	56	-42,86%
Total	122.699	138.241	112.308	-8,47%	124.219	138.960	112.104	-9,75%

No total inclúense os fluxos coas Comunidades Autónomas Insulares, Ceuta e Melilla.

Fonte: I.G.E. - Instituto Galego de Estatística.

Os investimentos realizados na rede de estradas galegas aumentaron un 10,50% no ano 2009 fronte a 2008, pasando de 738 a 815 millóns de euros como xa se

recolleu na Táboa 41, dos cales a maior parte foron empregados na construción de novas estradas na Coruña, Lugo e Pontevedra como se observa na Táboa 58 e na Figura 54. Na provincia de Ourense a tendencia é a contraria á existente no resto da Comunidade Autónoma galega, destinando a maior parte do investimento á reposición das estradas xa existentes.

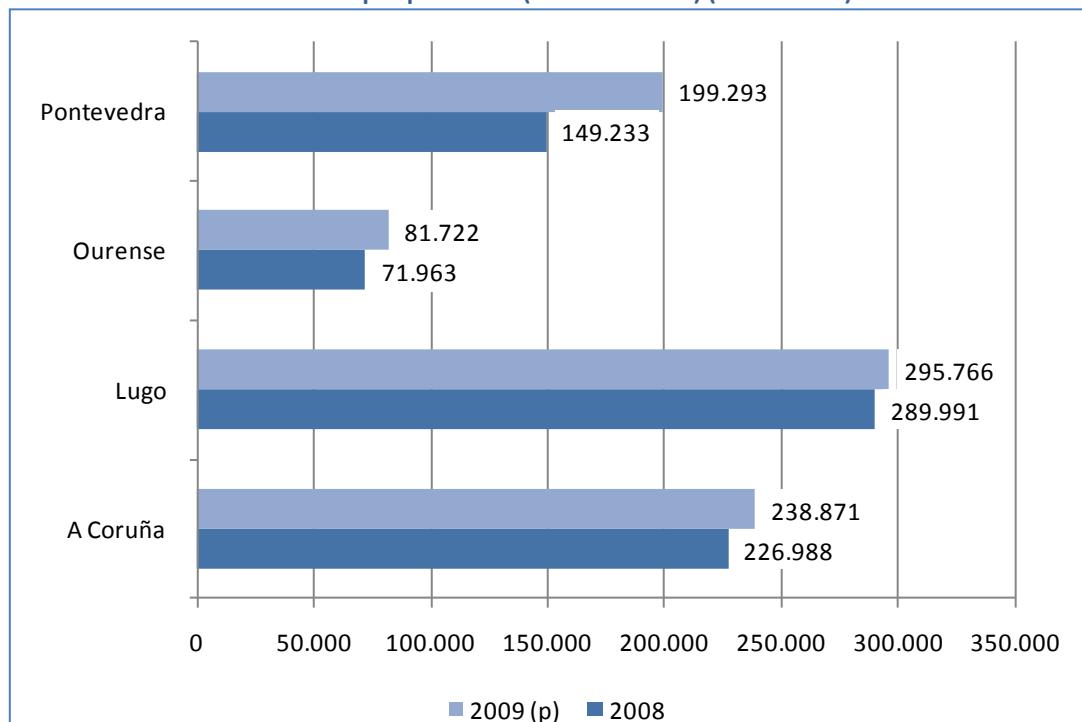
Táboa 58
Investimentos realizados na rede de estradas segundo
natureza do investimento, por provincias. (Miles de euros) (2008-2009)

		A Coruña	Lugo	Ourense	Pontevedra	GALICIA
2008	Total	226.988	289.991	71.963	149.233	738.175
	Reposición	69.131	55.817	49.157	50.161	224.267
	Construción	157.857	234.174	22.806	99.072	513.908
2009 (p)	Total	238.871	295.766	81.722	199.293	815.651
	Reposición	79.602	63.976	54.477	69.324	267.379
	Construción	159.269	231.790	27.245	129.969	548.272
Variación	Total	5,24%	1,99%	13,56%	33,54%	10,50%
	Reposición	15,15%	14,62%	10,82%	38,20%	19,22%
	Construción	0,89%	-1,02%	19,46%	31,19%	6,69%

(p) provisional

Fonte: Anuario Estatístico 2009, Ministerio de Fomento.

Figura 54
Investimentos totais realizados na rede de estradas
de Galicia por provincia. (Miles de euros) (2008 - 2009)



(p) provisional

Fonte: Elaboración propia a partir de datos do Anuario Estadístico 2009, Ministerio de Fomento.

3.5.2 Transporte marítimo.

Galicia, a pesar de atoparse afastada do centro de Europa, posúe unha **situación xeográfica estratéxica**, albergando 5 portos nas máis grandes rutas marítimas a nivel mundial, cruciais e de gran importancia para o núcleo central da **Trans-European Transport Networks (TEN-T)**, política mediante a cal a Unión Europea busca aumentar o peso de Europa na economía mundial.

Táboa 59
Buques mercantes entrados nos portos de titularidade estatal. (Galicia 2005-2009)

		Tráfico de cabotaxe		Tráfico exterior		Tráfico total	
		Número de buques	Unidades de arqueado (miles de GT)	Número de buques	Unidades de arqueado (miles de GT)	Número de buques	Unidades de arqueado (miles de GT)
Grandes Portos de Galicia	2005	1.949	11.452	4.177	45.979	6.126	57.431
	2007	2.303	14.677	4.338	51.531	6.641	66.208
	2009	..	..	..	..	5.839	65.758
A Coruña	2005	442	2.857	1.024	9.529	1.466	12.386
	2007	534	3.872	1.019	9.462	1.553	13.335
	2009	..	..	..	..	1.393	12.971
Ferrol - San Cibrao	2005	370	1.892	709	7.762	1.079	9.654
	2007	426	2.039	846	10.168	1.272	12.207
	2009	..	..	..	..	1.108	14.538
Marín - Pontevedra	2005	527	1.197	444	1.559	971	2.756
	2007	585	1.370	409	2.007	994	3.377
	2009	..	..	..	..	913	3.876
Vigo	2005	490	5.021	1.762	25.742	2.252	30.763
	2007	633	6.761	1.874	28.442	2.507	35.202
	2009	..	..	..	..	2.124	32.654
Vilagarcía	2005	120	485	238	1.387	358	1.872
	2007	125	636	190	1.452	315	2.088
	2009	..	..	..	..	301	1.720

(..) Dato non dispoñible

Fonte: I.G.E. - Instituto Galego de Estatística.

No ano 2009, o **transporte marítimo de mercancías** nos portos de Galicia elévase a un total de 29,85 millóns de toneladas manexadas (ver Táboa 60), o cal supón un **7% do total de toneladas manexadas en España**. Ademais, a variación do

número de toneladas transportadas experimentada nos últimos anos foi negativa para Galicia, do mesmo xeito que para España, aínda que, na nosa Comunidade Autónoma este decaimento foi de case a metade que para o total de España (3,55% fronte a - 6,85%).

Con respecto ós portos galegos o escenario máis positivo atópase no Porto de Ferrol - San Cibrao, que representa o 41% do tráfico total de mercancías da Comunidade Autónoma e que ademais é o único porto galego cunha evolución positiva deste tráfico (26,39%).

Táboa 60
Transporte marítimo de mercancías nos portos de titularidade estatal. (Miles de toneladas) (2005 - 2009)

Portos	Ano	Mercancías descargadas	A granel, líquidas	A granel, sólidas	Mercancías xeral	Mercancías cargadas	A granel, líquidas	A granel, sólidas	Mercancías xeral	Mercancías transbordadas	Total tráfico de mercancías
Grandes portos de España	2005	304.426	119.143	100.116	85.167	123.522	27.849	13.950	81.723	250	428.199
	2007	327.070	122.736	100.796	103.538	140.700	27.594	16.062	97.043	210	467.979
	2009	266.331	115.562	65.893	84.876	132.323	27.748	13.385	91.190	203	398.856
	Variación 05/09	-12,51%	-3,01%	-34,18%	-0,34%	7,13%	-0,36%	-4,05%	11,58%	-18,80%	-6,85%
Grandes portos de Galicia	2005	24.661	7.770	13.507	3.383	6.290	2.014	1.507	2.768	2	30.953
	2007	25.986	8.411	13.480	4.096	7.051	1.921	1.527	3.603	8	33.045
	2009	23.610	7.834	12.826	2.949	6.203	1.645	1.407	3.152	42	29.855
	Variación 05/09	-4,26%	0,82%	-5,04%	-12,83%	-1,38%	-18,32%	-6,64%	13,87%	2.000,00%	-3,55%
A Coruña	2005	11.374	6.536	4.084	753	2.611	1.997	351	262	2	13.987
	2007	11.369	6.566	3.757	1.046	2.508	1.795	384	329	0	13.877
	2009	9.271	5.488	2.886	897	2.223	1.333	329	561	3	11.496
	Variación 05/09	-18,49%	-16,03%	-29,33%	19,12%	-14,86%	-33,25%	-6,27%	114,12%	50,00%	-17,81%
Ferrol - San Cibrao	2005	8.413	807	7.220	386	1.266	15	1.070	181	0	9.679
	2007	9.400	1.378	7.598	424	1.631	95	1.129	408	8	11.039
	2009	10.515	2.066	8.193	256	1.678	297	1.075	307	39	12.233
	Variación 05/09	24,99%	156,01%	13,48%	-33,68%	32,54%	1.880,00%	0,47%	69,61%	--	26,39%
Marín - Pontevedra	2005	1.175	0	927	248	675	0	89	585	0	1.850
	2007	1.222	0	923	299	686	0	15	671	0	1.908
	2009	1.122	0	878	244	520	0	2	518	0	1.642
	Variación	-4,51%	--	-5,29%	-1,61%	-22,96%	--	-97,75%	-11,45%	--	-11,24%

	05/09										
Vigo	2005	2.605	63	693	1.849	1.649	2	0	1.646	0	4.254
	2007	2.908	82	632	2.194	2.122	0	0	2.122	0	5.030
	2009	1.948	71	381	1.496	1.578	0	0	1.578	0	3.526
	Variación 05/09	-25,22%	12,70%	-45,02%	-19,09%	-4,31%	-100,00%	--	-4,13%	--	-17,11%
Vilagarcía	2005	1.091	366	578	147	93	0	0	93	0	1.184
	2007	1.087	384	570	133	104	32	0	72	0	1.191
	2009	754	209	488	57	204	15	0	189	0	958
	Variación 05/09	-30,89%	-42,90%	-15,57%	-61,22%	119,35%	--	--	103,23%	--	-19,09%

(--) no aplicable

Fonte: I.G.E. - Instituto Galego de Estatística.

Os investimentos en Galicia para o transporte marítimo e actuacións na costa aumentaron de media un 10,81% no ano 2009 fronte ó 2008, aínda que, no caso específico dos investimentos procedentes da Dirección Xeral da Mariña Mercante o aumento foi maior, pasando de 448 mil euros a 739 mil (64,96%) como se aprecia na Táboa 61, dos cales, a maior parte (máis do 90%), foron destinados á provincia da Coruña.

Táboa 61
Investimentos en transporte marítimo e actuacións
na costa por provincias. (Miles de euros) (Galicia 2008-2009)

		Galicia	A Coruña	Lugo	Ourense	Pontevedra
2008	Total (1)	196.999	--	--	--	--
	D.G. Mariña Mercante	448	125	7	--	316
	D.G. Costas	34.924	21.656	7.095	--	6.173
	Ente Público Portos do Estado	161.438	--	--	--	--
	S. Estatal Salvamento e Seg. Marítima	189	--	--	--	--
2009(p)	Total (1)	218.295	--	--	--	--
	D.G. Mariña Mercante	739	667	4	--	68
	D.G. Costas	36.733	15.648	13.007	--	8.079
	Ente Público Portos do Estado	180.416	--	--	--	--
	S. Estatal Salvamento e Seg. Marítima	407	--	--	--	--
Variación	Total (1)	10,81%	--	--	--	--
	D.G. Mariña Mercante	64,96%	433,60%	-42,86%	--	-78,48%
	D.G. Costas	5,18%	-27,74%	83,33%	--	30,88%
	Ente Público Portos do Estado	11,76%	--	--	--	--
	S. Estatal Salvamento e Seg. Marítima	115,34%	--	--	--	--

(p) provisional

(1) Os totais por provincias non aparecen por no ter desglosado por provincias o dato do Ente Público Portos do Estado.

Fonte: Anuario Estatístico 2009, Ministerio de Fomento, Programación Económica e Orzamentos e Sociedades Estatais.

3.5.3 Transporte ferroviario.

No tocante ó **transporte ferroviario de mercancías con orixe ou destino en Galicia** (ver Táboa 62 e Táboa 63), destaca o importante peso do **transporte interno**, supoñendo unhas porcentaxes do total de 52,52% para o caso do transporte con destino Galicia e un 67,60% para a súa orixe. Por proximidade, a seguinte en cifras absolutas, é a comunidade de Castela e León.

Táboa 62
Transporte ferroviario de mercancías
con destino en Galicia. (2004)

Destino	Miles de Toneladas
Galicia	1.291,92
Castela- León	824,26
Comunidade Valenciana	83
Cataluña	59,96
Asturias	57,12
Europa 15	42,67
Aragón	32,47
Andalucía	30,87
Madrid	15,38
País Vasco	13,57
Outras comunidades autónomas	8,7

Táboa 63
Transporte ferroviario de mercancías
con orixe en Galicia. (2004)

Orixe	Miles de Toneladas
Galicia	1.291,92
Aragón	173,83
Madrid	120,76
Castela- León	100,67
Cataluña	78,95
Andalucía	38,88
Europa 15	35,67
Comunidade Valenciana	22,74
Outros países	13,74
País Vasco	10,6
Asturias	9,77
Cantabria	6,22
Castela A Mancha	4,51
Outras comunidades autónomas	2,97

Fonte: I.G.E. - Instituto Galego de Estatística.

3.5.4 Transporte aéreo.

Como comentan A. Losada e J. de Francisco no artigo “*O sistema aeroportuario da eurorrexión Galicia-Norte de Portugal*” o tráfico de mercadorías é a asignatura pendente dos aeroportos galegos.

Na Táboa 64 obsérvase un **importante descenso no volume de mercancías transportadas por vía aérea en Galicia** (cae un 53% entre o 2004 e 2009), moito maior

que a redución no total de España (baixada dun 13,05%). No caso de Galicia, o aeroporto de Santiago segue acaparando o maior volume de mercancías transportadas, pero cunha baixada moi relevante no período analizado (59,99%). O aeroporto da Coruña presenta un descenso porcentualmente similar ó de Santiago, pero cun volume total en 2007 de apenas 240 toneladas. O aeroporto de Vigo é o que presenta o descenso menos pronunciado (22,32%).

Táboa 64
Evolución das principais cifras do transporte
aéreo en Galicia e comparativa con España (2004-2009)

		Número de Aeronaves	Mercadorías (toneladas)
A Coruña	2004	7.401	539
	2007	13.001	291
	2009 (P)	11.251	240
	Evolución 04/09	52,02%	-55,47%
Santiago	2004	19.122	4.939
	2007	22.258	2.708
	2009 (P)	17.776	1.976
	Evolución 04/09	-7,04%	-59,99%
Vigo	2004	11.379	1.026
	2007	16.931	1.953
	2009 (P)	13.000	797
	Evolución 04/09	14,25%	-22,32%
Total Galicia	2004	37.902	6.504
	2007	52.190	4.952
	2009 (P)	42.027	3.013
	Evolución 04/09	10,88%	-53,67%
Total España	2004	1.709.501	631.636
	2007	2.097.429	608.756
	2009 (P)	1.801.666	549.237
	Evolución 04/09	5,39%	-13,05%

(P) Os datos do 2009 son provisionais na data de consulta
Fonte: Elaboración propia a partir de datos do IGE.

3.5.5 Orientacións actuais das empresas galegas de loxística e transporte.

As **orientacións estratéxicas para alcanzar vantaxes competitivas** que manifestan seguir as empresas da Cadea de Loxística e Transporte de mercancías en Galicia, pódense sintetizar a partir dos traballos realizados por González Gurriarán e Figueroa Dorrego “Reflexións sobre diagnóstico estratéxico, factores clave, estratexias

e actuacións da cadea empresarial de Loxística e Transporte”, (Foro Caixanova de Estratexias Empresariais, 2005) e o Plan de Dinamización da Innovación nas actividades de Loxística e Transporte de mercancías de Galicia (2008). Así atopámonos con:

- Estratexias xenéricas competitivas.
- Estratexias de crecemento.
- Estratexias de integración.
- Estratexias de cooperación.

Estratexias Xenéricas Competitivas.

Destaca a elevada importancia das estratexias que inciden en **elementos de diferenciación** (calidade de servizo, atención ó cliente e, en menor medida, no tempo de resposta e amplitude de gama). Se ben, nun marco de competencia cunha forte orientación ós custes, onde o prezo é un atributo do produto/servizo moi relevante e en moitos casos un factor determinante. As empresas de Loxística e Transporte de mercancías, que actúan nun campo de actividade cunha elevada intensidade competitiva e cuns clientes en moitos casos cun considerable poder de negociación, teñen **dificultades para trasladar ó mercado os incrementos dos custes** (combustible, impostos, persoal, entre outros), e manter uns marxes xa de por si moi restrinxidos.

Tamén son relevantes os importantes **cambios nos mercados de consumo** (comercio electrónico, venta por catálogo, entre outros) e **na organización do proceso de compra – produción - distribución** (produción xusto a tempo (JIT), subcontratación da xestión de almacéns, internacionalización, por exemplo). Estes aspectos inciden nunhas necesidades cada vez máis complexas e “sofisticadas” no campo da Loxística e do Transporte de mercancías e nas diferentes Cadeas de actividades empresariais. Neste marco de cambio intenso e de prezos incluídos, as empresas intentan captar e **fidelizar ós clientes introducindo aspectos de diferenciación** e, en certa medida, de **especialización**, segmentando por sector empresarial e tipo de mercancías. Isto implica **importantes necesidades de innovación** que melloren tanto a eficiencia

interna (custe do proceso) como o nivel de resposta ás necesidades dos clientes en canto servizo, prezo fundamentalmente.

Obsérvase que a orientación estratéxica á diferenciación é máis relevante nos Operadores Loxísticos (OPL), especialmente na súa tendencia a competir vía calidade de servizo e tempo de resposta. Non obstante, estas opcións estratéxicas están sendo trasladadas tamén ós transportistas, que son os que garanten operativamente o servizo.

Estratexias de Crecemento.

Cunha visión do conxunto das actividades, detéctase que a estratexia máis prioritaria, é a de **crecer en servizos actuais**, con un grao de importancia elevada, seguida da estratexia de **crecemento nos mercados nacionais actuais**. A continuación, cunha importancia relativamente elevada, sitúanse as estratexias de **crecemento con servizos novos en mercados novos nacionais**. As estratexias menos valoradas, comparativamente, son as de crecemento en mercados internacionais, tanto actuais como futuros.

Polo tanto, as **estratexias de penetración** son en conxunto as máis prioritarias, o que supón unha necesidade de introducir pequenas melloras que permitan ser máis eficientes e poder profundar nos mercados nacionais actuais, fundamentalmente a través dos servizos que se prestan actualmente, acompañando ás empresas clientes na súa estratexia de crecemento neses mercados, que é unha das estratexias dominantes en case todas as Cadeas e actividades empresariais. Non obstante, habería que ter en conta los riscos inherentes a esta estratexia (servizos actuais en mercados actuais) ante unha posible redución da actividade empresarial no conxunto, cunha ampla incidencia no mercado de Loxística e Transporte, que podería provocar unha “loita de prezos” e un estreitamento dos marxes.

É importante salienta a importancia que as empresas de Loxística e Transporte de mercancías dan ás estratexias de desenvolvemento de servizos e de mercados (nacionais) e tamén, en certa medida, as estratexias de diversificación (concéntrica). Isto implica que requirirán importantes necesidades de innovacións incrementais moi

orientadas á diferenciación de modo que permitan afrontar a complexidade Estratéxica presentada. Os operadores Loxísticos tenden a darlle unha importancia relevante ó crecemento baseado nos mercados nacionais (novos e actuais), e internacionais (novos e actuais), en correspondencia co crecente proceso de internacionalización do conxunto do sistema empresarial, se ben cunha menor intensidade que no caso anterior. As empresas transportistas valoran máis moderadamente estas estratexias de crecemento especialmente no caso dos mercados internacionais.

Estratexias de Integración.

En xeral, os transportistas non teñen a dimensión, os recursos e as capacidades que esixe a mobilización das estratexias de integración. A estratexia de integración máis relevante, especialmente por parte dos operadores Loxísticos, fai referencia á **integración vertical cara adiante na Cadea de valor** (augas abaixo), **intentando abarcar actividades que viñan realizando os seus clientes** (empresas de diversas actividades). Estes, pola tendencia existente de centrarse “no corazón do negocio”, intentan subcontratar a xestión de transporte e a súa loxística.

Comparativamente, tamén son salientables as estratexias de **integración horizontal**, como resposta á necesidade de **xerar cada vez máis economías de escala** para poder actuar neste campo de actividade onde existe unha importante intensidade competitiva. As empresas, neste marco, intentan incrementar a súa dimensión a través de fusións, absorcións ou participacións en empresas competidoras, para dar unha mellor resposta ás necesidades crecentes dos seus clientes.

Estratexias de Cooperación.

Comparativamente, en opinión das propias empresas da Cadea, son máis importantes as **estratexias de cooperación vertical** (subministradores e clientes) que as estratexias de cooperación horizontal (competidores e empresas complementarias). Cunha visión de conxunto a estratexia máis valorada é a **cooperación cos clientes** (transportistas e operadores, operadores e empresas). Isto pode derivarse da

importancia das interrelacións mutuas existentes para a prestación dun servizo de calidade para o cliente final. As estratexias de **cooperación con subministradores**, sitúanse a continuación. Como se pode comprobar esta estratexia é a máis relevante para os operadores Loxísticos, dada a situación actual de subcontratación da práctica totalidade das operacións de transporte a empresas especializadas (transportistas) dos diferentes ámbitos (estrada, marítimo, aéreo).

A importancia dada, aínda que moderada, ás estratexias de **cooperación con competidores e empresas complementarias**, poñen de manifesto a necesidade de xerar sinerxias e complementariedades para dar unha resposta integral ás necesidades dos clientes, cada vez máis complexas.

4 ALGUNHAS EXPERIENCIAS DE COOPERACIÓN NAS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE.

A través dos seguintes epígrafes, tratarase de describir os aspectos que guían a **formación e continuidade dos Clústers**, tanto europeos como españois, que son considerados os principais **motores do crecemento e do emprego do sector**. Así, ofrécese unha pequena visión xeral dos mesmos, composta pola definición dos seus obxectivos e misións principais que orientaron, orientan e orientarán as súas actuacións.

Do mesmo xeito, tamén se inclúe neste capítulo unha brve referencia á evolución e situación actual do asociacionismo no sector da loxística e o transporte de mercancías en Galicia, identificando as principais tendencias do mesmo.

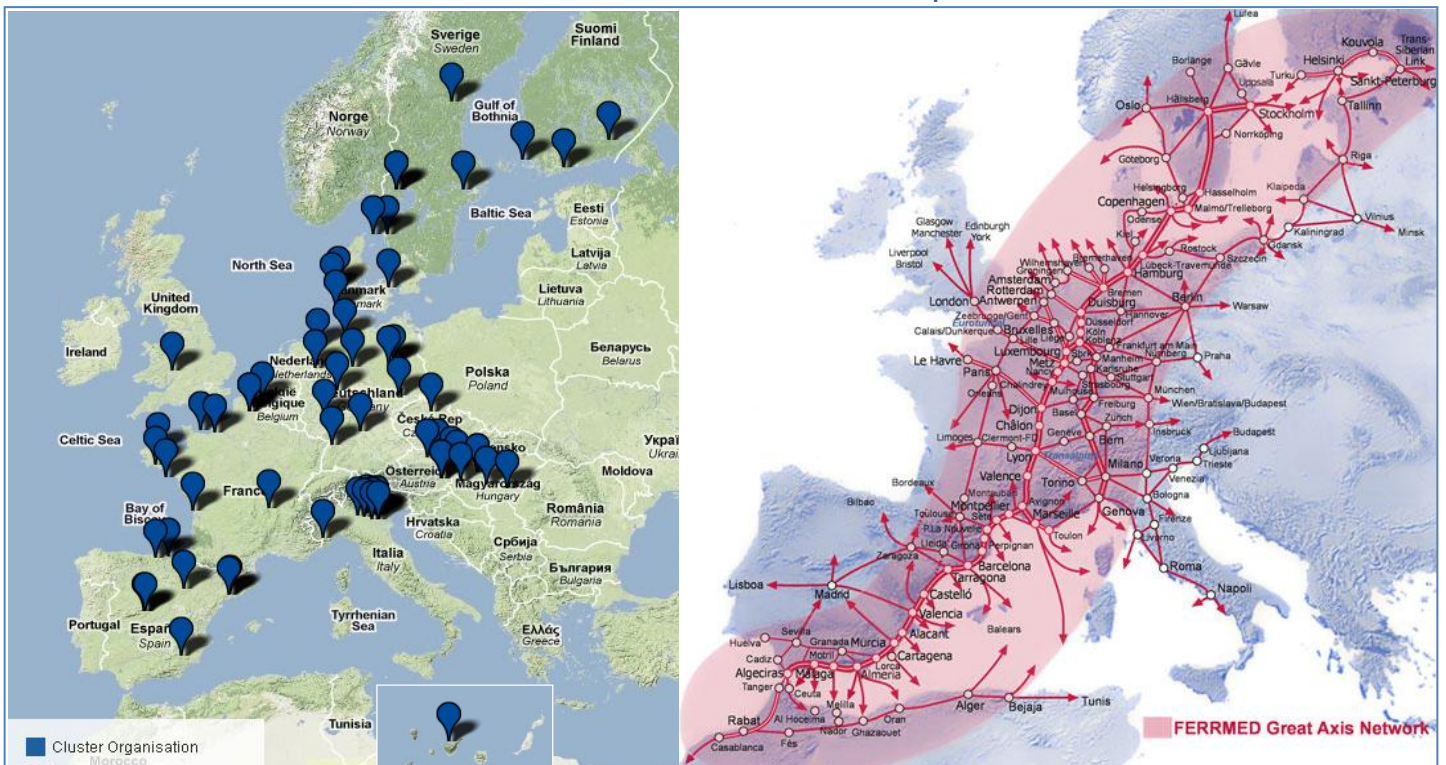
4.1 LIÑAS ESTRATÉXICAS XERAIS E ORIENTACIÓNS DOUTROS CLÚSTERS.

4.1.1 Clústers Europeos de Loxística e Transporte.

Neste apartado realizouse unha breve análise das principais **liñas de actuación estratéxicas** que seguen algúns **Clústers que se atopan na UE-27** así coma un repaso das principais características que presentan os Clústers de loxística e transporte de España. En xeral a maioría dos mesmos, entre outros obxectivos, **buscan mellorar a calidade dos servizos** que prestan, **augmentar a capacidade de innovación** entre os actores loxísticos rexionais e a creación de **fortes redes de intercambio de coñecemento**, ó mesmo tempo que se procura un **impacto positivo na vida dos negocios e da comunidade académica** para atraer a atención doutras zonas, como por exemplo, o resto de países da Unión Europea.

Na Figura 55 obsérvase que os clústers de loxística existentes na Unión Europea dos 27 seguen unha tendencia á concentración naqueles lugares que presentan un maior tránsito de mercancías e que forman parte do corredor mediterráneo.

Figura 55
Situación dos clústers de loxística en Europa.



Fonte: European Cluster Observatory (ECO) e FERRMED.

Os clústers ou redes loxísticas obxecto de análise foron os seguintes:

- A. Rede Loxística de Berlín-Brandenburgo (Alemaña)
- B. Öresund Loxística (Suecia)
- C. Sweden Logistic (Suecia)
- D. Rail Alliance (Reino Unido)
- E. Nordlog (Hungría)

A selección dos mesmos fíxose seguindo uns criterios claros, como estar ubicados en **países periféricos da UE**, os cales **teñen maiores dificultades para crecer no sector** (como sería o caso de España, Suecia, Reino Unido ou Hungría), ou situarse no país líder do sector loxístico (Alemaña).

A. Rede Loxística de Berlín-Brandenburgo.

A Rede Loxística Berlín - Brandenburgo fortalece a rexión á que pertence a capital alemá como centro de loxística e negocios. Berlin-Brandenburgo estableceuse como unha **base loxística no interior do país para o transbordo de mercancías do exterior**. A rexión ten unhas **excelentes conexións** con todos os importantes mercados de negocios, tanto cara o Leste coma Oeste de Europa, e aproveitase tamén de situarse no corazón de Europa.

Trata de intensificar a **integración da ciencia e os negocios**, para posicionar Berlín-Brandenburgo como un centro loxístico líder de excelencia a través de:

- Novos contactos nacionais e internacionais coa Europa do Leste.
- Proxectos comunitarios de desenvolvemento de empresas e webs.
- Marketing e relacións públicas.
- Asistencia e promoción conxunta en feiras, conferencias e eventos.
- Intercambio de experiencias innovadoras e difusión dos principais exemplos de boas prácticas

B. Öresund Loxística.

Öresund Loxística é unha rede organizada que une os actores loxísticos daneses e suecos, construída sobre unha estreita relación entre as **universidades, as industrias e os gobernantes**.

A súa principal misión é a de **avanzar na loxística e na xestión da cadea de suministro** na rexión de Öresund, así como promover a rexión como porta principal e centro loxístico de Escandinavia e da zona do Báltico, a través de catro vías:

- Redes de actividades, seminarios, conferencia e obradoiros.
- Promover o coñecemento sobre a loxística.
- Identificar e iniciar o desenvolvemento de proxectos de medioambiente.

- Creación dunha marca da rexión Öresund como porta principal da zona nórdica.

C. *Sweden Logistic.*

Sweden Logistic defínese como unha **rede de colaboración integral nos negocios, a investigación, a educación e o sector público**, creando as condicións para o **desenvolvemento loxístico rendible**, tanto a nivel internacional como nacional. A rede funciona como unha asociación sen personalidade xurídica dos seus membros.

Baixo esta premisa, perseguen acadar que as empresas e as organizacións interactúen e evolucionen xuntos para ser máis fortes. Con esta finalidade, organízanse unha serie continua de talleres e sesións de información útil.

Respecto ós seus obxectivos, Sweden Logistic, quere ser unha **plataforma internacional no oeste de Suecia para a difusión do coñecemento, a investigación e a aplicación dunha loxística eficaz**. A cooperación traerá vantaxes competitivas a través do desenvolvemento e a produción conxunta da loxística a tecnoloxía da información e ferramentas dos sistemas de transporte intelixentes.

Específicamente céntrase na posta en marcha dunha serie de actividades que dan cumprimento ós seus obxectivos operativos. Estes son:

- Estimular o desenvolvemento da tecnoloxía.
- Fortalecer a rexión como un centro comercial.
- Crear un entorno favorable para o emprendemento empresarial.
- Iniciar e apoiar proxectos de investigación no campo da loxística.
- Poñer a rexión no mapa como emplazamento de competencia en loxística.
- Actuar como unha unidade empresarial para a realización de proxectos.
- Desenvolver un foro de loxística único.
- Fortalecer a experiencia local e interactuar con outras redes existentes.
- Poñer en marcha de proxectos orientados á investigación necesaria.

Para obter unha idea máis concreta dos proxectos que leva a cabo esta entidade, a continuación expónse un breve exemplo de proxecto desenvolvido por esta rede loxística:

“Na reunión do Consello presentouse a necesidade de contar cunha comunidade de investigación coa finalidade de aumentar a comprensión e aplicación do coñecemento sobre o consumidor, comercialización e canles de distribución. A feroz competencia incide cada vez máis sobre o cliente ou usuario final, e o impacto na cadea de suministro do comercio electrónico implica que unha maior demanda e unha necesidade de sincronización maior entre todos os actores da cadea de valor. Preveuse realizar un proxecto para desenvolver unha comprensión máis profunda da demanda de consumo a través do comercio electrónico e o desenvolvemento conxunto dunha rede de apoio loxístico. Sweden Logistics apoia o proxecto que dotará de ferramentas e técnicas útiles ás Pemes para desenvolver os procesos de obtención de información sobre as necesidades dos clientes.”

D. Rail Alliance.

A Rail Alliance de Reino Unido, ten unha base de membros que abarca todos os aspectos do ferrocarril e as industrias de apoio, tanto en termos de participación como de aspiracións. É unha **combinación única de provedores e clientes, sector público e sector privado**, todos unidos cón obxectivo do **comercio e traballo en conxunto**.

As súas principais **liñas estratéxicas** son:

- Ofrecer regularmente oportunidades de **traballo en rede** para os seus membros.
- Publicitar e promocionar os **servizos e capacidades dos seus membros** a través da súa páxina web, noticias e eventos programados.
- **Promover a rexión** internacionalmente e axudar ós membros a participar en eventos de carácter internacional.

- Desenvolver un programa de **educación e capacitación** para a correcta formación da súa xente e fomentar a aparición de novos operadores.
- Potenciar as **relacións entre a investigación e a comunidade tecnolóxica** e a industria para promover as **boas prácticas e a innovación**.
- Ser unha **organización de clase mundial** en todos os aspectos.

E. NordLog.

O grupo de loxística do Norte de Hungría (NordLog) é a primeira iniciativa do sector loxístico na rexión, que busca presentar no mercado unha serie de servizos de loxística entre as empresas, e **fomentando a cooperación sobre a base das actuais relacións ocasionais** que se tornan en relacións cada vez máis a longo prazo. Esta iniciativa ten unha importancia estratéxica para a política económica actual e volveuse común nas empresas para obter a representación por medio dos beneficios económicos, ó tempo que contribúe tanto á rexión como o desenvolvemento económico do país.

A composición do clúster ten un **carácter multisectorial**, de beneficio mutuo, e está composta por:

- **Provedores de servizos loxísticos:** transporte de carga, despacho de aduana, almacenamento, embalaxe, posta en marcha, residuos, etc.
- **Actividades adicionais:** servizos informáticos, mercadotecnia, asesoría, investigación, circulación, medio ambiente, etc.
- **Centros de coñecemento:** universidades, grupos de investigación básica, e organizacións de I + D.

En canto ós seus obxectivos, esta plataforma loxística persegue dar cumprimento ós seguintes retos:

- **Cooperación entre empresas** do campo da loxística, organizacións e institucións para obter unha base de coñecementos sobre a oferta e as

canles da demanda, e promover a **loxística sustentable** de forma que se de resposta ós novos desafíos económicos da rexión e aumente a súa competitividade. (longo prazo)

- Crear **grupos de traballo e apoio**. (medio prazo)
- Ter unha **organización cunha xestión forte e consolidada**. (medio prazo)
- Ofrecer unha **ampla gama de servizos**. (medio prazo)

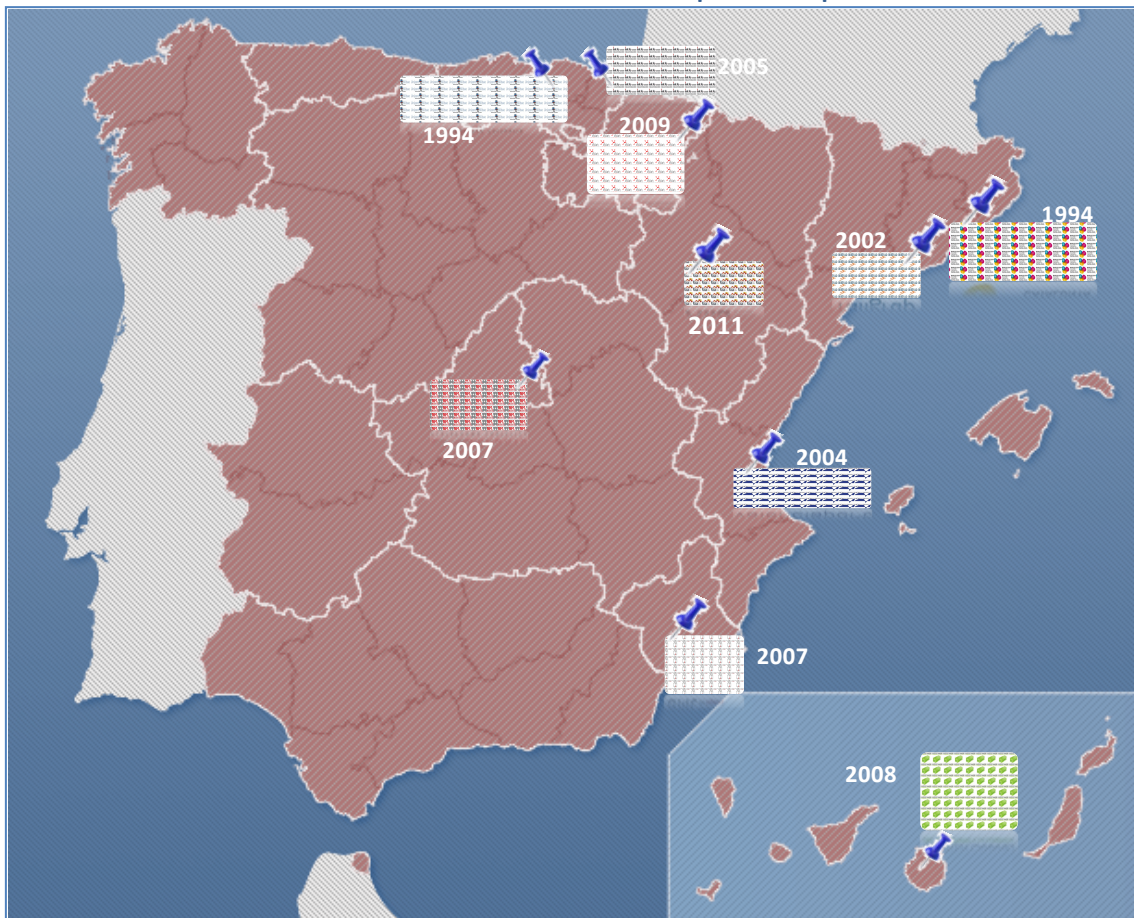
En definitiva, trátase dun **enfoque innovador e integrado que achega os retos do sector ós principais actores interesados, e busca coordinar os sistemas de loxística co fin de innovar e avanzar cara o desenvolvemento sostible**. Esta é a finalidade última que provocou o xurdimento de NordLog, é dicir, xorde como unha organización que ofrece servizos innovadores ós seus socios para reforzar a súa competitividade.

4.1.2 Algúns Clústers Españóis relacionados coas actividades de loxística e transporte.

As estratexias de cooperación empresarial que derivaron na creación de políticas de apoio á formación de clústers tamén deron os seus froitos no sector da loxística e o transporte en España. Así, na actualidade, os clústers de loxística e transporte presentes en España son 10, e concretamente, como vemos no mapa representado na Figura 56, sitúanse nas Comunidades Autónomas de Euskadi, Navarra, Aragón, Cataluña, Valencia, Murcia, Madrid e nas Illas Canarias. Desta primeira visión sobre a ubicación dos clústers extráese unha conclusión clara: a **tendencia á concentración destas estruturas de cooperación na liña mediterránea, integrada a súa vez nun importante corredor europeo**.

A continuación expone de xeito breve ós principais obxectivos e finalidades coas que naceron estas agrupacións empresariais, así como os principais proxectos nos que están a traballar para dar cumprimento á súa misión.

Figura 56
Situación dos clúster de loxística e transporte de España.

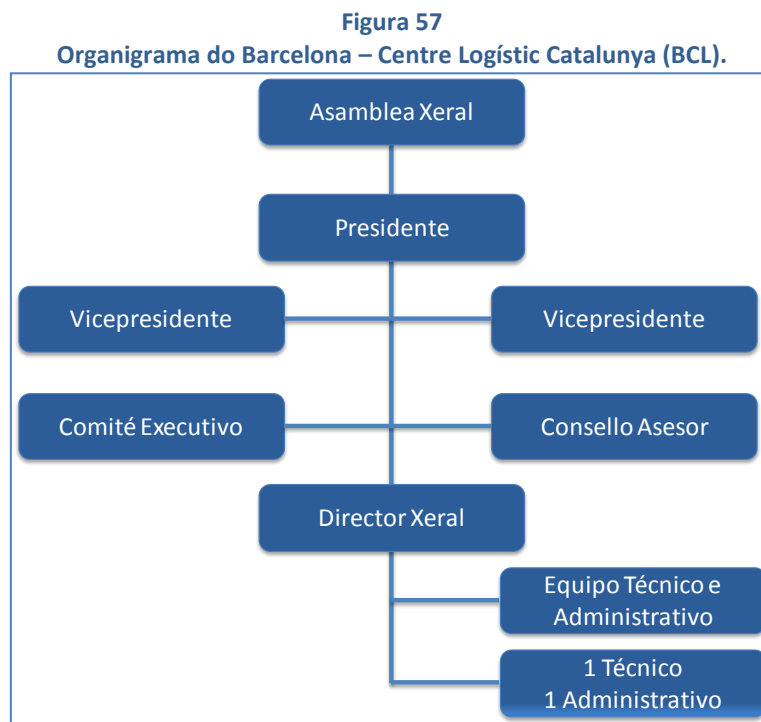


Fonte: Elaboración propia.

A. Barcelona – Centre Logístic Catalunya. (BCL).

O Centro Loxístico de Cataluña (“Barcelona Centre Logístic” en diante BCL), foi unha das primeiras entidades asociativas de tipo clúster do sector da Loxística e o Transporte en España, sendo fundada no ano 1994 coa vontade de “*promover a cidade de Barcelona e a súa comunidade loxística como a principal plataforma de prestación de servizos loxísticos para o Sur de Europa e o Mediterráneo, e de crear un foro de reflexión conxunta de profesionais da loxística*”. Esta asociación loxística, contou nos seus inicios cun total de 20 socios que pouco a pouco se foron incrementando ata acadar os **100 membros** que conforman na actualidade o BCL. Así, o Centro Loxístico de Cataluña foise consolidando co paso dos anos, grazas á organización de eventos e de actividades.

Dende os seus orixes e baseándose na experiencia adquirida co paso dos anos, a súa estrutura organizativa foise modificando, en aras do desenvolvemento de instrumentos máis eficaces e participativos, que dotasen os procesos de toma de decisións de dinamismo. Entre estas modificacións cítanse, por exemplo, a redución de membros do comité executivo coa finalidade de outorgarlle unha maior operatividade ou a creación do Consello Asesor, encargado de coordinar as entidades públicas e privadas que forman parte do BCL, quedando o organigrama tal e como se aprecia na Figura 57. Ademais, este clúster conta con catro **comisións de traballo** para debater e desenvolver propostas de actuacións sobre: demanda, prestación e servizos loxísticos, infraestruturas e territorios; formación, I+D+i e RSC.



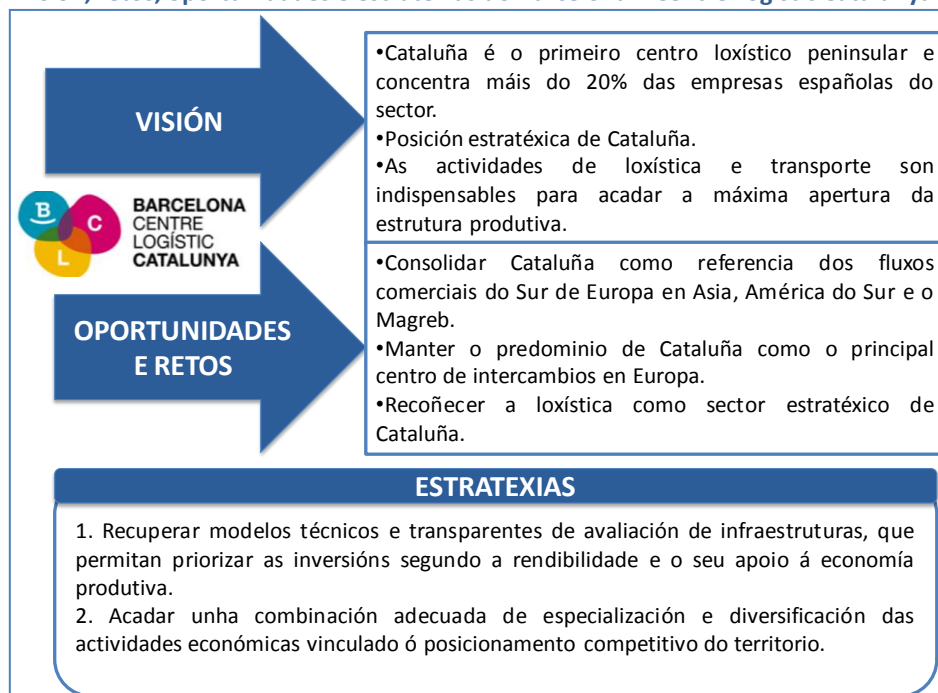
Fonte: Barcelona – Centre Logístic Catalunya.

O Barcelona – Centre Logístic Catalunya, considera que o **transporte e a loxística son elementos estratéxicos para a mellora da competitividade** da Comunidade Autónoma e constitúen un dos **motores principais para o desenvolvemento socioeconómico**, tanto dende o punto de vista da xeración da riqueza como dende a función imprescindible de apoiar ó resto de actividades produtivas, comerciais e de consumo. Así, a xustificación da existencia do propio BCL basease no actual contexto de globalización da economía e deslocalización de actividades que obriga a concorrer ó mercado internacional dun xeito competitivo.

Unha das premisas nas que se basea a proposta de estratexias a desenvolver, é a consideración de que Cataluña tanto pola súa situación xeográfica, como pola súa tradición industrial atópase moi ben posicionada para competir no sector. Sen embargo, para poder acadar os niveis óptimos de competitividade, o BCL considera que a rexión debe dispoñer dunhas **infraestruturas e servizos competitivos** capaces de afrontar os requirimentos da loxística e dos fluxos comerciais, asumindo o crecemento do transporte de mercancías, a diversificación dos modos de transporte e a intermodalidade.

Neste senso, a Figura 58 explica a **visión** da que parte o BCL para plantexar unha serie de **retos e oportunidades de negocio** para o sector loxístico que han de cumprirse a través das estratexias propostas.

Figura 58
Visión, retos, oportunidades e estratexias do Barcelona – Centre Logístic Catalunya.



Fonte: Elaboración propia a partir da páxina web do Barcelona – Centre Logístic Catalunya.

No referente ás **actuacións estratéxicas prioritarias do BCL**, destaca a publicación da **Axenda Loxística 2020 (AL 2020)**, como ferramenta de proposta e seguimento das actuacións precisas para o desenvolvemento competitivo do sector loxístico catalán, aproveitando os traballos realizados ata a data e o coñecemento e experiencia no sector aportado polos socios. Esta axenda, estrutúrase nos seguintes eixos estratéxicos:

1. Dotación e xestión de infraestruturas
2. Xestión territorial e relacional
3. Dinamismo empresarial
4. Innovación tecnolóxica
5. Formación e capital humano

B. Uniport Bilbao.

Uniport - Bilbao Comunidade Portuaria, foi creada no ano 1994, sendo a asociación que representa ó Clúster do Porto de Bilbao, considerando que o porto de Bilbao é un **factor estratéxico para a economía da cidade e a súa área de influencia**, tanto pola riqueza que xera a súa propia actividade, como polo papel dinamizador que xoga sobre a economía do seu entorno.

No tocante ós seus asociados, en marzo de 2011 estes sumaban un total de **144 entidades**, das cales un 11% representaban ás Administracións Públicas, correspondendo o restante 81% as empresas privadas de estiba, consignatarias, transitarias, remolcadores, amarradores, practicaxe, navieiras, axencias e empresas de transporte por estrada, transporte por ferrocarril, entre outras. Tamén se inclúen entre os seus socios un bo número de empresas de distribución asentadas no propio porto.

Así, mediante á cooperación de todos os seus asociados pretenden:

1. A **mellora da competitividade**.
2. A **promoción como fórmula para aportar un valor diferencial**: Unha comunidade portuaria comprometida cos seus clientes.

Tendo en conta o anterior, o seu principal obxectivo tradúcese en **mellorar a competitividade dos servizos ofertados polo porto de Bilbao**, mediante a mellora continua da calidade, a coordinación entre os diferentes axentes involucrados no tránsito do porto e a proposta de actuacións de mellora naquelas parcelas que así o

requiran. Máis concretamente, segundo o artigo 6 do seus estatutos, Uniport ten por **finalidade principal**: “O desenvolvemento sostido do Porto de Bilbao, industrias relacionadas e entorno socioeconómico, a través de:

- *Impulso de accións que permitan acadar unha mellora continua da competitividade do entorno portuario e industrias relacionadas.*
- *Potenciación do coñecemento e imaxe do entorno portuario dentro e fora do se ámbito de influencia máis próximo, reforzo e apoio á xestión comercial do porto e as súas empresas.*

...”

Ademáis, o Clúster Portuario Uniport Bilbao, ofrece ós seus asociados poder promocionarse baixo o paraugas dunha **imaxe común** de prestixio e o apoio para o **desenvolvemento de proxectos**, entre outras vantaxes.

C. Railgrup.

No ano 2002 constituíuse a asociación Railgrup, clúster ferroviario de Cataluña, como froito do interese por **reforzar a competitividade da industria e o sector ferroviario**. Así, o **obxectivo principal** desta entidade é “*potenciar a competitividade global dos seus membro, promovendo, representando e defendendo a súa imaxe e intereses colectivos*”. Do mesmo xeito entre os **obxectivos específicos** que este clúster persegue sobresaen os seguintes:

- Fomentar a **colaboración entre os diferentes axentes** do mundo do ferrocarril (administracións, operadores, enxeñerías e consultorías, fabricantes, construtores, instaladores e suministradores).
- Manter unha **interlocución institucional** con Administracións Públicas, asociacións e outras institucións co fin de defender os intereses do sector ferroviario.
- Desenvolver **actividades para mellorar a formación dos seus membros**, a través da colaboración con Universidades e Centros Tecnolóxicos.

- **Informar e colaborar cos medios de comunicación** do sector e económicos.
- Manter unha estreita relación cos seus correspondentes Colexios Profesionais, asociacións e outras institucións que agrupen ós diferentes especialistas para potenciar o **desenvolvemento da competencia profesional**.
- Difundir o uso das **novas tecnoloxías** entre os asociados.
- Fomentar o **I+D+i** entre operadores e asociados.

En canto ós seus números, actualmente conta con máis de **110 asociados**, agrupados en 14 áreas de negocio do sector do ferrocarril, dos cales máis do 80% son empresas que concentran máis de 100.000 traballadores e unha facturación global superior a 17.000 millóns de Euros.

En canto á organización interna, este clúster conta coa **Asemblea Xeral** como órgano supremo da asociación e coa **Xunta Directiva** como órgano de xestión. Deste xeito, a Xunta Directiva será a encargada de definir as principais liñas de actuación da asociación, que decidiron plasmar mediante a elaboración do **Plan Estratéxico para o período 2008-2011**, e que foi presentado oficialmente en xaneiro de 2008. Neste plan realizouse un profundo análise das tendencias do sector e da súa evolución histórica para configurar un panorama do entorno no que se desenvolverá a actividade futura de Railgrup. Así, establecéronse **catro comisións de traballo** coincidindo coas liñas de actuación do Plan Estratéxico, e que son as que se amosan na Figura 59.

Figura 59

Liñas de actuación e Comisións de Traballo de Railgrup.



Fonte: Elaboración propia a partir da páxina web de Railgrup.

D. Clúster Portuario de Valencia – Fundación Valenciaport.

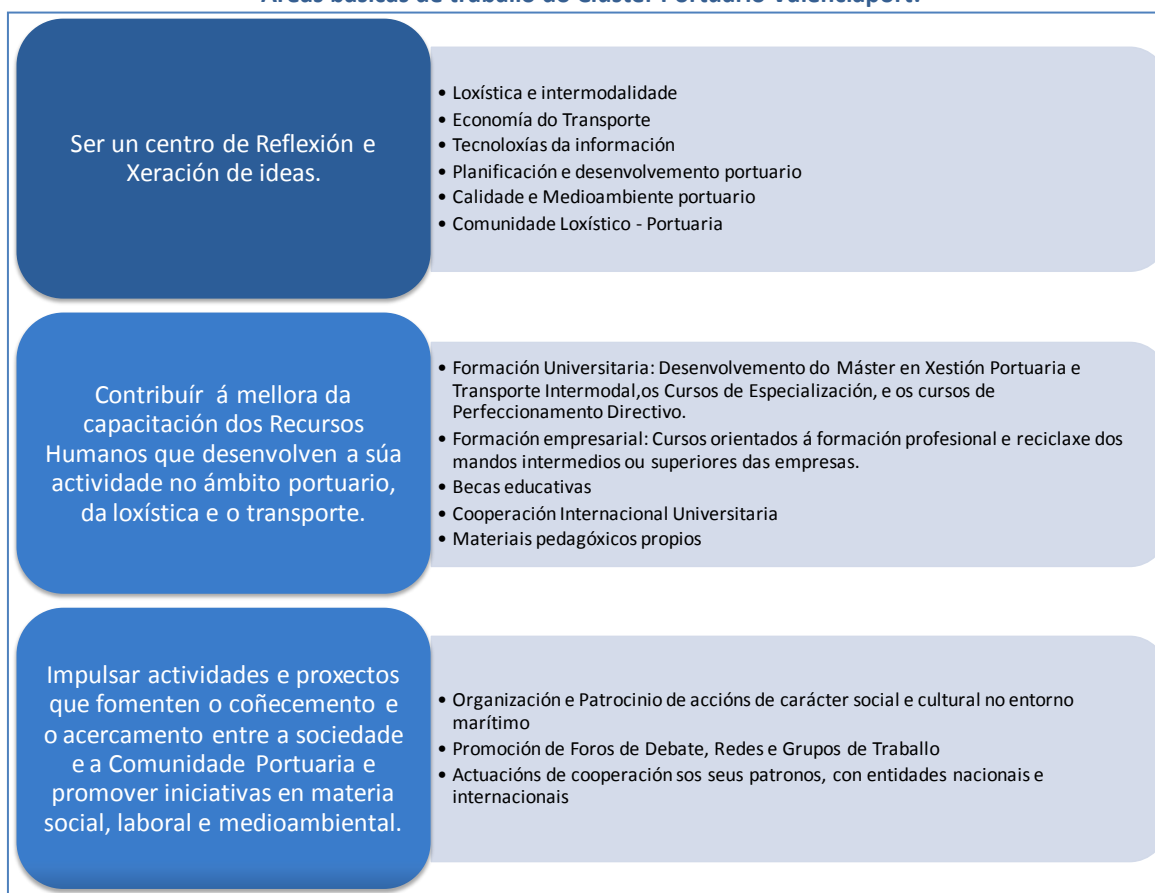
O Clúster portuario de Valencia nace no ano 2004, a iniciativa da Autoridade Portuaria de Valencia, á que se lle suman un conxunto de empresas e institucións da Comunidade Valenciana. Deste xeito, pretende ser un *"instrumento ó servizo dos axentes que interveñen na cadea do transporte e a loxística, especialmente nos ámbitos marítimos e portuarios, como elementos claves de competitividade no crecente proceso de internacionalización de empresas, e como tal, desenvolve actuacións de investigación, formación, cooperación, fomento da economía"*...entre outras. Así, as principais **finalidades** que persegue esta entidade son as seguintes:

1. **Vertebrar a comunidade portuaria Valenciaport** na súa dimensión comercial.
2. **Contribuír á consolidación de Valencia como plataforma loxística** do Mediterráneo occidental.

3. **Reforzar a competencia da economía** valenciana, en particular da cadea do transporte, no contexto da globalización e internacionalización crecente.
4. Promover a **xestión do coñecemento** e asegurar a **formación do capital humano** da Comunidade Portuaria, poñendo á súa disposición as ferramentas axeitadas.

Polo que se refire as principais **liñas de actuación**, tres son os ámbitos nos que pretende incidir o Clúster Portuario Valenciaport: **reflexión e creación de ideas, apoiar o desenvolvemento da Autoridade Portuaria de Valencia e fomentar a cooperación e a internacionalización**. Segundo isto, establécense tres áreas de actuación básicas que se amosan na Figura 60.

Figura 60
Áreas básicas de traballo do Clúster Portuario Valenciaport.



Fonte: Elaboración propia a partir da información da páxina web da Fundación Valenciaport.

E. Clúster de Movilidad y Logística del País Vasco (MLC – ITS).

O Clúster de Mobilidade e Loxística do País Vasco (en diante MLC – ITS), foi fundado no ano 2005 e leva dende entón traballando en pro da consecución do seu obxectivo principal que eles mesmos establecen en *“favorecer a competitividade dos seus socios, empresas e axentes do País Vasco que traballan en materia de loxística e na cadea de subministro, infraestruturas e mobilidade”*.

Deste xeito, a súa misión principal xira en torno a tratar de acadar a **mellora competitiva integral da eurozona, a través da cooperación, innovación e interacción dos axentes e empresas involucradas na loxística e o transporte**. Polo que respecta á visión que queren ofrecer de si mesmos, o MLC – ITS pretende ser o lugar de reunión de todos os axentes participantes no ámbito da mobilidade e da loxística para potenciar as súas sinerxías e a innovación, cara unha maior competitividade e sostibilidade.

Na actualidade conta con **110 socios**, que se agrupan en torno a tres grandes áreas de actividade: mobilidade, loxística e sistemas de transporte intelixentes (ITS), ós que presta unha serie de servizos que se estruturan entorno á innovación, a cooperación, ó Networking ou a vixilancia estratéxica entre outros.

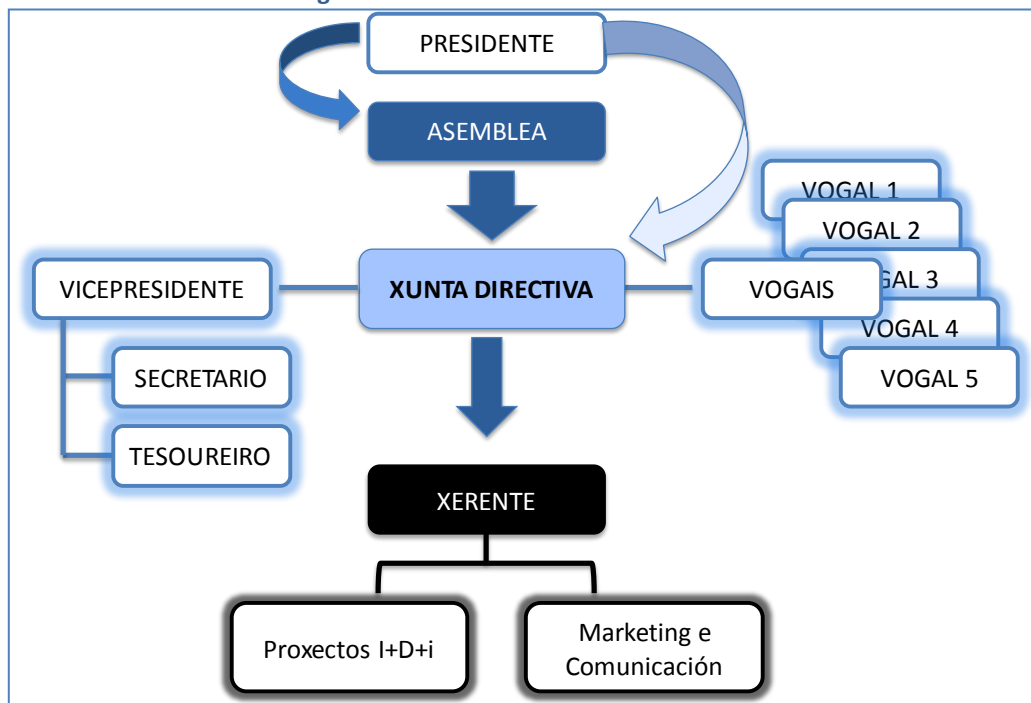
Dende o comezo da súa actividade, o MLC – ITS, desenvolveu unha gran cantidade de **proxectos** destinados a dar cumprimento ás súas finalidades, de entre os cales, destácanse os seguintes:

1. Implantación de **tecnoloxías RFID** en diferentes sectores de actividade, especialmente na distribución.
2. Desenvolvemento dun **centro de control de transporte ferroviario** multimodal de nova xeración.
3. Plataforma **Web 3.0** para a xestión e información do transporte
4. Desenvolvemento experimental dun **novo sistema de peaxe “free flow”**.
5. Ferramentas de **análise do ciclo de vida** para a avaliación da sostibilidade dos biocombustibles.

6. Optimización da **loxística de distribución de mercadorías**.
7. Fomento da **internacionalización** e da práctica da **loxística inversa**.
8. Implementación de ferramentas de **preparación de pedidos**.
9. **Optimización de flotas**.

No tocante á estrutura interna de goberno do propio Clúster, esta segue o modelo que se presenta na Figura 61.

Figura 61
Estrutura interna e de goberno do Clúster de Mobilidade e Loxística do País Vasco.



Fonte: Asociación Clúster de Logística y Movilidad de Euskadi.

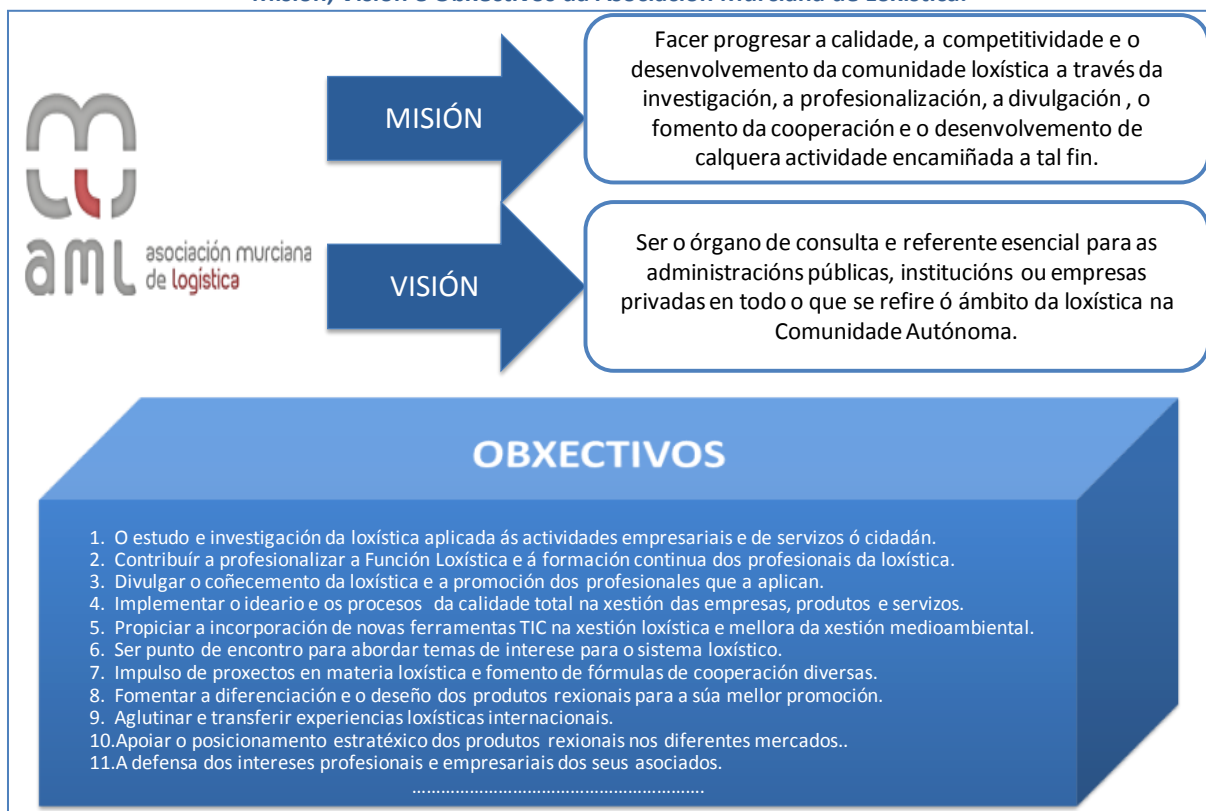
F. Asociación Murciana de Logística (AML).

A Asociación Murciana de Loxística (en diante AML), nace no ano 2007, como unha iniciativa que se enmarcaba nas actuacións prioritarias en materia de loxística, sinaladas polo Plan Estratégico da Rexión de Murcia 2007-2013, para tentar facer da rexión un **punto de referencia nacional e internacional** nesta materia, aproveitando a súa localización no **Eixe Mediterráneo** e as súas boas comunicacións co resto da península.

Nos seus comezos, a AML contaba con 15 socios que foron incrementándose ata chegar ós **22 membros** que conforman a asociación actualmente, e ós que ofrece entre outras vantaxes, a defensa dos seus intereses ou a proposta de proxectos de colaboración en I+D+i. Así como a posibilidade de obter información estratéxica sobre mercados, tendencias, tecnoloxías e boas prácticas, definíndose a si mesma como unha *“asociación privada sen ánimo de lucro, que agrupa a profesionais, empresas industriais, empresas de servizos, transportistas, institucións e persoas con inquietudes dentro do campo da loxística”*.

O principal obxectivo co que nace esta organización, é facer **progresar a calidade, a competitividade e o desenvolvemento da comunidade loxística murciana**, a través da investigación, a profesionalización, a divulgación, o fomento da cooperación e o desenvolvemento de calquera actividade encamiñada a este fin. Así, a Figura 62 amósanos, cal é a **misión** que pretende cumprir esta asociación, así como algúns dos seus **principais obxectivos** dun xeito máis detallado.

Figura 62
Misión, Visión e Obxectivos da Asociación Murciana de Loxística.



Fonte: Elaboración propia a partir da páxina web da AML.

Para dar cumprimento a estes obxectivos tan extensos, dende a AML puxeron en marcha unha serie de ambiciosos proxectos, nos que están traballando actualmente, e que se representan na Figura 63.

Figura 63

Proxectos en desenvolvemento por parte da Asociación Murciana de Loxística.

1. Combustibles Alternativos	<p>Obxectivo: Acadar que sexa posible repostar e circular co combustible elixido como opción preferente.</p> <p>Descrición: Emprego de combustibles diferentes á gasolina e ó gasoil no transporte de mercadorías.</p>
2. Transporte Urbano de Mercancías Organizado (TUMO)	<p>Obxectivo: Crear un sistema para o transporte urbano de mercadorías.</p> <p>Descrición: Vantaxes e inconvenientes, normativa, requerimentos para proxecto piloto... Inclúe Centro Loxístico de recadeiros.</p>
3. Intermodalidade	<p>Obxectivo: Crear un centro intermodal na rexión.</p> <p>Descrición: Emprego dun Centro de Transporte Intermodal, ubicación, especificacións, viabilidade. Inclúe emprego alternativo de ferrocarril.</p>
4. Transporte Internacional	<p>Obxectivo: Crear un Centro Loxístico Rexional en Francia e axencia de xestión de retornos.</p> <p>Descrición: Optimización do Transporte Internacional, detección de problemas e as súas solucións, necesidades,...</p>
4. Outros proxectos	<p>Centro loxístico de frío.</p> <p>Melloras internas na xestión, que reforcen a cooperación entre empresas.</p> <p>Optimizar e automatizar a preparación de pedidos.</p> <p>Previsión de vendas de bens e servizos e a súa aportación á cadea loxística.</p>

Fonte: Elaboración propia a partir da páxina web da AML.

Finalmente, en canto a estrutura interna que segue a AML, esta establécese no seu regulamento interno, sendo os seus órganos máis representativos á **assemblea xeral** da que forman parte todos os asociados, e o **Consello Directivo**, conformado por entre 8 e 15 membros e que ostenta a dirección, goberno, administración e representación da asociación.

G. Madrid Plataforma Logística

Madrid Plataforma Loxística (en diante MPL), xorde no ano 2007, como unha iniciativa promovida pola Comunidade Autónoma de Madrid, contando coa participación dos axentes máis relevantes da comunidade loxística, tanto públicos como privados. Así, MPL pecha o mesmo ano da súa fundación con 65 socios. Posteriormente o seu número de socios incrementárase ata os **95 socios** actuais que

representan ás diferentes Administracións Públicas, así como a empresas e institucións dos sectores relacionados co transporte, a loxística e as infraestruturas

En canto á **principal misión** que persegue a constitución de MPL, esta concrétase no seguinte:

- Aumentar a **proxección internacional** da Comunidade Autónoma de Madrid como a principal plataforma loxística do sur de Europa.
- Constituír un **foro estable e dinámico de diálogo** entre o sector privado e as diferentes Administracións Públicas de cara a operatividade e planificación dos servizos loxísticos
- **Fomentar o desenvolvemento das infraestruturas loxísticas** e o transporte.

Para a súa consecución, MPL prevé aproveitar as vantaxes que lles concede o **emprazamento estratéxico de Madrid** para o desenvolvemento de actividades loxísticas pola súa localización xeográfica, a súa intensa actividade económica, así como polas importantes infraestruturas e instalacións loxísticas que posúe.

O desenvolvemento de estratexias por parte de Madrid Plataforma Loxística, atopa o seu núcleo no desenvolvemento de infraestruturas, así, esta entidade publicou un **Plan Director de Infraestruturas Loxísticas para a Comunidade de Madrid**, cuxas **notas principais** pódense observar na Figura 64.

Figura 64

Notas principais do Plan de Infraestruturas Loxísticas elaborado por Madrid Plataforma Loxística.



Fonte: Elaboración propia a partir da páxina web Madrid Network.

Paralelamente á elaboración deste Plan de Infraestruturas para a Comunidade Autónoma, MPL tamén prevé o desenvolvemento de **estratexias internacionais**, entre as que se destacan as seguintes:

1. Creación dun eixe atlántico relacionado con EEUU e Latioamérica.
2. Creación de nexos co norte europeo: grandes hubs aéreos e centros portuarios, tanto marítimos como fluviais.
3. Potenciación do eixe mediterráneo / sudeste asiático, incluíndo a India e Turquía.

Finalmente, dende MPL tamén se puxo en marcha o **Centro de Innovación Tecnolóxica para a Loxística e o Transporte**, dende o cal se desenvolven actividades dirixidas á mellora da formación de profesionais do sector e á mellora da seguridade no transporte. Así, tamén entran dentro das súas áreas de traballo principais, o fomento da calidade e a competitividade do sector e a creación dunha política de impulso das Novas Tecnoloxías aplicadas ó mesmo.

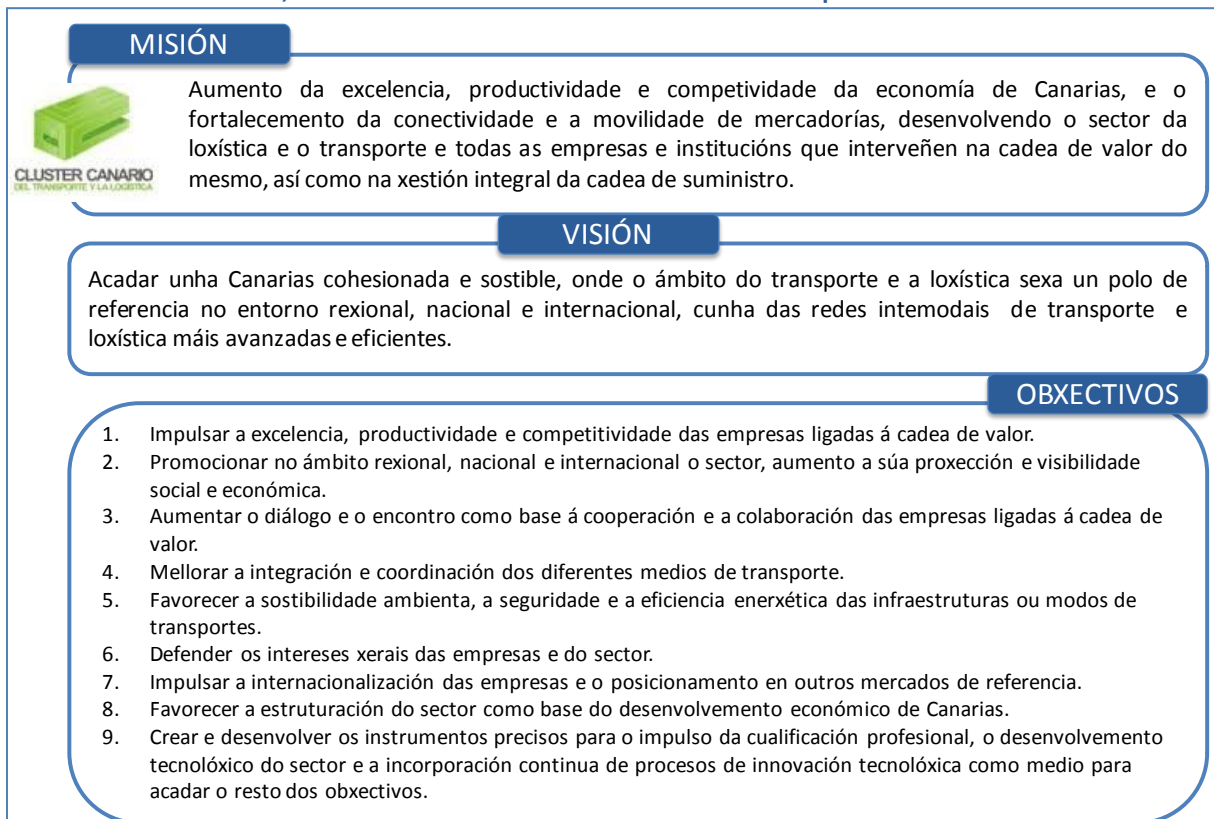
H. Clúster Canario do Transporte e a Loxística (CCTL).

O Clúster Canario do Transporte e a Loxística (en diante CCTL) fundouse no ano 2008 e na actualidade conta con **32 socios**. Neses intres, a súa finalidade principal era **acadar a mellora da competitividade a través da transferencia de coñecementos** e das experiencias de éxito de todos os seus membros.

En canto ó seu obxectivo principal, constitúe o obxecto da Asociación, o *“desenvolvemento do sector da loxística e do transporte e todas as empresas e institucións que interveñen na cadea de valor do mesmo, así como na xestión integral da cadea de suministro, co fin de aumentar a excelencia, produtividade e competitividade da economía de Canarias e o fortalecemento da conectividade e a mobilidade de mercancías”*. A máis destes obxectivos, o CCTL conta cuns **obxectivos máis específicos** propostos para dar cumprimento á este obxectivo principal e á súa misión, aparecendo reflectidos na Figura 65.

Figura 65

Misión, Visión e Obxectivos do Clúster Canario de Transporte e Loxística.



Fonte: Elaboración propia a partir da páxina web do CCTL.

Para acadar os obxectivos aquí propostos, os proxectos articuladores propostos dende o CCTL xiran en torno ás seguintes materias:

- Sensibilización e concienciación sobre a importancia da colaboración, do traballo en rede e da participación en proxectos conxuntos.
- Dinamización do clúster.
- Promoción e divulgación do sector e das súas empresas.
- Información e comunicación sobre o obxecto e fins da asociacións.
- Deseño e implantación de procesos de calidade e innovación.
- Emprego eficiente das infraestruturas existentes ou que se poidan desenvolver.
- Desenvolvemento da capacidade tecnolóxica e da innovación do sector.
- Formación e aprendizaxe permanente dos recursos humanos.
- Fomento de acordos, convenios e contratos entre os membros e entre estes e as entidades da contorna.
- Estudos e análises técnicas e económicas da situación e necesidades do sector.
- Identificación e desenvolvemento de proxectos conxuntos.
- Creación de equipos de traballo para o estudo do sector e a avaliación de necesidades, articulando mecanismos de interacción.
- Vixilancia tecnolóxica, comunicación e divulgación do coñecemento que sirva, entre outros fins, como base de comunicación e interacción dos seus membros.
- Atracción de mercados, talentos e inversións.
- Creación de novas actividades complementarias no sector.

En canto ós órganos de goberno do CCTL, é a **assemblea de asociados** a que ostenta o poder supremo de decisión no seo do clúster, mentres que a **Xunta Directiva** é a encargada de representar e xestionar os intereses da asociación de acordo coas disposicións da assemblea.

1. *Clúster de la Logística y el Transporte de Mercancías en Navarra.*

O Clúster da Loxística e o Transporte de Mercancías en Navarra xorde no ano 2009 como unha iniciativa do Goberno Navarro, a través do Departamento de Obras Públicas, Transportes e Comunicacións, como respostas ás demandas do sector e en clara consonancia co papel estratéxico outorgado ó sector da loxística e o transporte os novos plans e iniciativas económicas para Navarra (Plan Navarra 2012, Plan Moderna, III Plan Tecnolóxico de Navarra, Plan de Diversificación do Tecido Empresarial de Navarra....).

A finalidade última deste entidade asociativa é *“mellorar a competitividade destes sectores mediante a creación de sinerxias e o impulso de proxectos e accións estratéxicas conxuntas, de tal xeito que se consiga dinamizar a economía e soster o emprego”*. Así, os principais **obxectivos** que persegue a constitución deste Clúster son os seguintes:

1. Constituírse como elemento aglutinador do sector.
2. Impulsar actuacións e proxectos estratéxicos conxuntos que contribúan á mellora da competencia do sector e da economía de Navarra en xeral.
3. Promover e potenciar a loxística en Navarra.
4. Difundir no tecido empresarial Navarro os avances nas materias nas que interveñen a Loxística e o Transporte de Mercancías que poden proporcionar vantaxes.

Este Clúster Navarro, defínese a si mesmo como un “ente aberto e participativo, cuxas bases de funcionamento se regulan por medio dun código de conduta, e organizado en base ós principios de representatividade, equidade e transparencia”. Estes principios, son os que rexen á hora de determinar a composición dos diferentes órganos que conforman á súa estrutura:

- **Comité de dirección:** Máximo órgano de goberno do Clúster da Loxística e o Transporte de Mercancías en Navarra. Segundo o código de

conduta, é o organismo encargado de aprobar a constitución, estrutura e liñas xerais de traballo do Clúster, propoñer normas de actuacións ó Goberno e solicitar informes de tipo sectorial relacionados co transporte e a loxística.

- **Comité Técnico:** Organismo xestor e supervisor do Clúster. Atribúeselle ademais a función de “Centro de Reflexión Permanente”, diagnosticando a situación e previndo e promovendo actuacións en función das necesidades detectadas. Tamén é o encargado de determinar o número e as principais actuacións dos Foros de Traballo, seguindo as **liñas xerais de actuación** determinadas polo Comité de Dirección. Actualmente, estas liñas son as que se amosan a continuación:
 - Infraestruturas
 - Formación e Coñecemento
 - Management e desenvolvemento de negocio
 - I+D+i / Tecnoloxía
 - Comodalidade e Intermodalidade
 - Temas Transversais (Medioambiente, seguridade, comunicación e relacións institucionais).

Finalmente, polo que se refire á súa constitución, actualmente o número de socios deste clúster é de máis de 50 e agrúpanse en diferentes categorías: axentes relacionados coas infraestruturas, co mundo empresarial, centros tecnolóxicos e formativos e educativos, operadores de loxística e transporte e outras entidades relacionadas coa loxística e o transporte.

J. Asociación Logística Innovadora de Aragón (ALIA).

Neste mesmo ano 2011, constituíuse a Asociación Loxística Innovadora de Aragón (en diante ALIA), con preto de 20 socios, impulsada por varias entidades

dependentes do executivo aragonés, co obxectivo principal de **impulsar e desenvolver a competitividade do sector da loxística e o transporte en Aragón**, identificando sinerxías, oportunidades de negocio e proxectos de innovación e internacionalización en beneficio dos seus membros.

Unha das principais potencialidades identificadas por este Clúster é ao feito de que Aragón conta co 30% das plataformas loxísticas de España, e coa plataforma máis grande de Europa, sen embargo, para converterse no referente loxístico europeo que pretende ser, a esta recente asociación aínda lle quedan uns cantos retos por diante, entre os que ALIA destaca: Aumentar a **internacionalización** das operacións e impulsar a **intermodalidade** o transporte ferroviario nacional e internacional fomentando a Travesía Central polo Pirineo e mellorar a **competitividade e a innovación** das empresas.

O xurdimento da ALIA parte dunha alianza **estratéxica entre empresas, centros de I+D+i e outros axentes da cadea de valor** do sector loxístico en Aragón que están unidos por características comúns e obxectivos que se complementan.

Deste xeito, a principal misión que dende esta asociación se pretende cumprir é *“xuntar e coordinar esforzos para mellorar a competitividade das empresas integrantes do clúster ALIA, a través da colaboración e a innovación loxística”*. Partindo desta misión, establécense unha serie de **obxectivos estratéxicos** en base os cales se articulan os **eixes estratéxicos** desta asociación, e que aparecen reflectidos na Figura 66.

4.2 EXPERIENCIA ASOCIATIVA EN GALICIA.

Nas últimas décadas a economía mundial sufriu importantes transformacións estruturais, que obrigaron ás PEMES a adaptarse a esta contorna cambiante e á dura competencia, replantexando a súa estratexia para poder continuar a súa andaina e obter os maiores beneficios posibles. Neste escenario, a capacidade de innovar e de adaptarse ós cambios tornouse fundamental á hora de constituír unha empresa competitiva.

Unha das fórmulas máis estendidas para dar **solución ós problemas que se derivan das escalas individuais é o asociacionismo**, tanto entre PEMES como entre PEMES e grandes empresas que precisan do desenvolvemento de estratexias comúns, que se transforman na ampla maioría dos casos no único camiño que posúen estas empresas para garantir a súa permanencia no mercado global.

Así, definiuse o asociacionismo como *“unha estratexia de colaboración colectiva, vinculada a negocios concretos. As empresas neste contexto desenvolven un esforzo colectivo para a concreción de obxectivos comúns que poden ser moi diverxentes: compras en común, desenvolvemento de programas de investigación ou o desenvolvemento e mellora dos posicionamentos na cadea de valor”* (R. Poliak. Revista IDEA. Maio de 2001).

Deste xeito, pódese dicir, que a fórmula asociativa xorde como unha **ferramenta de cooperación e coordinación** que ten como obxectivo último a mellora da competitividade e a xeración de maior valor engadido, solucionando os problemas derivados da atomización empresarial dun sector e que permite acadar cifras semellantes ás das empresas punteiras e líderes dun determinado sector de actividade.

O proceso que se debe seguir para acadar modelos de asociacionismo eficientes e eficaces, abrangue unha multitude de posibilidades, e non é para nada sinxelo, se ben as empresas que deciden iniciar un proceso deste tipo teñen claro que se trata de aunar esforzos en busca dunha meta común. Así, é preciso que se dean unha serie de premisas que garantan a pervivencia do modelo asociativo, como por exemplo:

1. Existencia dun proxecto común.
2. Compromiso mutuo.
3. Obxectivos común.
4. Riscos compartidos sen abandonar a independencia de cada un dos asociados.

Unha das consecuencias máis evidentes das experiencias asociativas é a **redución de riscos e da incerteza á hora de tomar decisións**. Tamén provoca na maioría dos casos o estímulo da especialización, amplía e posibilita a creación de redes de contactos. Baixo os modelos asociativos, dáse solución a unha serie de problemas, como os que se citan a continuación:

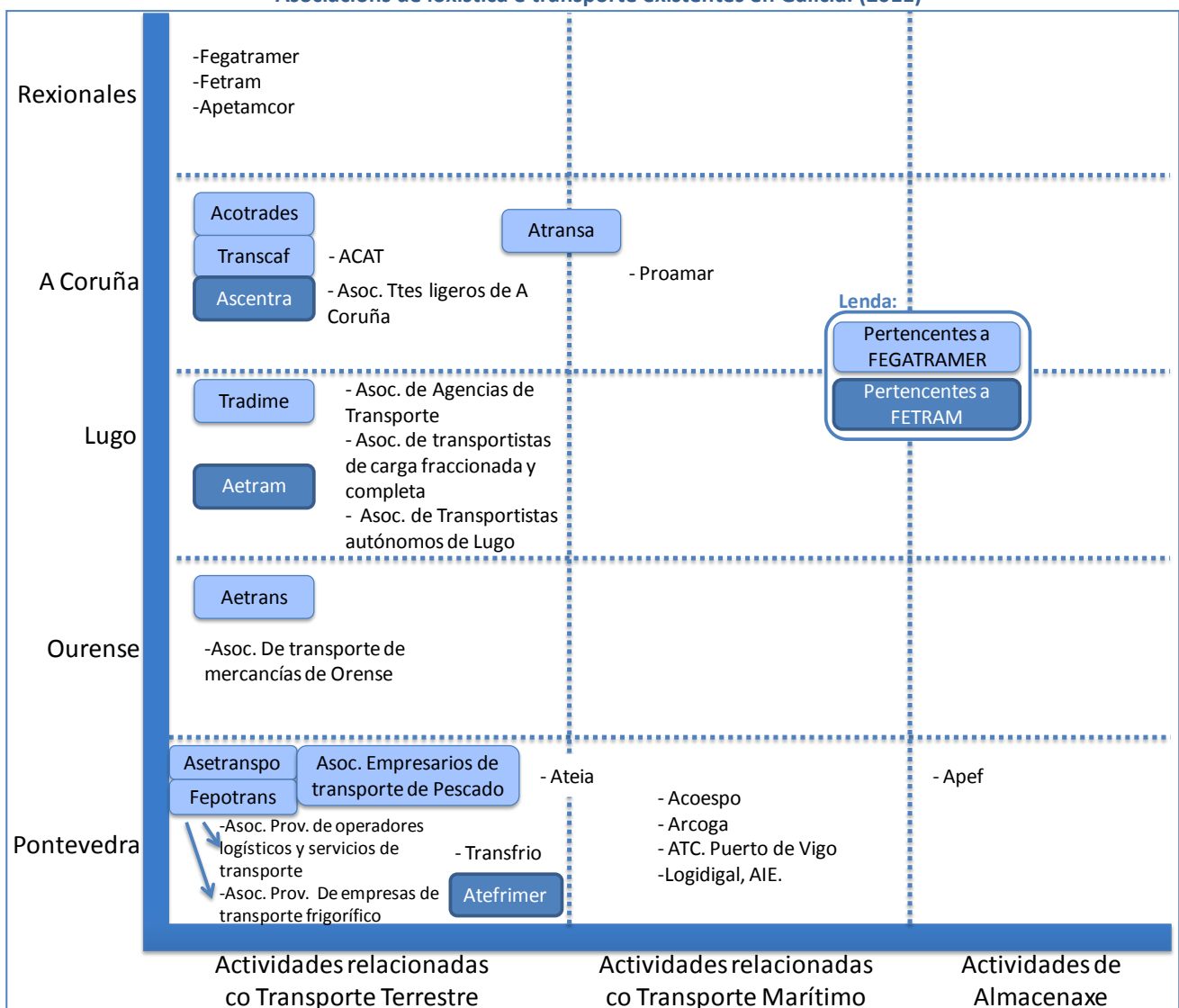
- Redución dos custes de produción.
- Axilización do proceso de innovación.
- Mellora do posicionamento e acceso a mercados de maiores dimensións.
- Profesionalización e especialización dos recursos humanos.
- Ampliación e mellora a captación de recursos e fontes de financiamento.
- Desenvolvemento de novos produtos e servizos baixo estándares de calidade.
- Mellora das posibilidades de negociación con clientes e provedores.

Derivado de todo o anterior, foron aparecendo na nosa Comunidade Autónoma unha serie de asociacións, ata conformar na actualidade un complexo tecido asociativo en torno á loxística e ó transporte. Se ben, froito do desigual desenvolvemento das distintas modalidades de transportes, nun primeiro momento estas asociacións estaban centradas no transporte terrestre, de tal xeito que como se pode observar na Figura 68 (ver Táboa 65 para coñecer o significado das siglas), este ámbito continúa a ser o de

máis tendencia asociativa dado que é o que concentra o maior número de asociacións de loxística e transporte existentes en Galicia neste momento.

Posteriormente, a medida que as infraestruturas portuarias se ían desenvolvendo e o transporte marítimo cobraba máis importancia, nas dúas últimas décadas foron xurdindo asociacións ou agrupacións de interese económico en torno ós principais portos galegos: A Coruña e Vigo. Se ben, cabe mencionar que é este último o que posúe un maior número de asociacións debido quizais á súa maior actividade propiciada por seren a maior cidade industrial de Galicia.

Figura 68
Asociacións de loxística e transporte existentes en Galicia. (2011)



Fonte: Elaboración propia.

Táboa 65
Significado das Siglas das Asociacións de loxística e transporte de Galicia.

SIGLAS	SIGNIFICADO	SIGLAS	SIGNIFICADO
Fegatramer	Federación Galega de Transporte de Mercancías	Fepotrans	Federación Pontevedresa de Transportes
Fetram	Federación Empresarial de Transportes de Mercancías por Carretera en Galicia	Atefrimer	Asociación Provincial de transportes frigorífico y de mercancías
Apetamcor	Asociación de Transportes de Mercancías por Carretera de Galicia.	Transfrío	Transportes frigoríficos sociedad coop. gallega
Acotrades	Asociación Coruñesa de Transportes Discrecionales y especiales	Atransa	Asociación Provincial de Agencias de Transporte de A Coruña
Transcaf	Asociación Provincial de Empresarios de Carga Fraccionada de A Coruña	Proamar	Asociación Provincial de Consignatarios y Estibadores de A Coruña
Ascentra	Asociación Coruñesa de Empresarios do Transporte	Acoespo	Asociación de Consignatarios y Estibadores de Pontevedra
ACAT	Asociación Coruñesa de Agencias de Transporte	Arcoga	Asociación de armadores, consignatarios y/o agentes del tráfico marítimo de contenedores
Aetrans	Asociación de empresarios de transporte de mercancías, agencias de transporte de carga completa y fraccionada de Orense.	ATC, Pto de Vigo	Asociación de Transportistas de Contenedores del Puerto de Vigo
Aetram	Asociación de empresarios de transportes río Miño.	Logidigital, AIE	Agrupación de empresarios relacionados con el Puerto de Vigo.
Asetranspo	Asociación de empresarios de transporte discrecional de Pontevedra	Apef	Asociación Provincial de Explotaciones Frigoríficas

Fonte: Elaboración propia.

4.3 A PLATAFORMA TECNOLÓXICA GALEGA DE LOXÍSTICA - LOXISGA.

Un dos instrumentos máis salientables para o impulso da I+D+i son as **Plataformas Tecnolóxicas**. Na Táboa 66, recóllense as principais Plataformas Tecnolóxicas máis relacionadas coas actividades de loxística e transporte de mercancías en Europa, España e Galicia.

Táboa 66
Principais Plataformas Tecnolóxicas relacionadas coa Loxística e o Transporte.

PLATAFORMAS TECNOLÓXICAS EUROPEAS	
ERTRAC	European Road Transport Research Advisory Council
ACARE	Advisory Council for Aeronautics Research in Europe
ERRAC	European Rail Research Advisory Council
WATERBORNE	European Technology Platform WATERBORNE
PLATAFORMAS TECNOLÓXICAS ESPAÑOLAS	
PTFE	Plataforma Tecnolóxica Ferroviaria Española
PTM	Plataforma Tecnolóxica Marítima
LOGISTOP	Plataforma Tecnolóxica Española de Loxística Integral
PLATAFORMAS TECNOLÓXICAS GALEGAS	
LOXISGA	Plataforma Tecnolóxica Galega de Loxística

Fonte: Elaboración propia.

A **Plataforma Tecnolóxica Galega de Loxística (Loxisga)** defínese como un punto de encontro e diálogo de todos os axentes relacionados coas actividades empresariais, neste caso co sector loxístico galego, para o desenvolvemento de actividades de I+D+i que melloren a súa capacidade competitiva.

Loxisga naceu formalmente o 9 de outubro de 2008 (constitución formal do seu Comité Executivo) co **obxectivo de agrupar entidades para impulsar a competitividade dos sectores chave para a economía galega a través da colaboración entre os axentes do sistema de innovación, e mediante a coordinación de actuacións a desenvolver por estes**. Estas plataformas incorporan a todos os actores do sistema galego de innovación (empresas, centros tecnolóxicos, grupos de investigación da universidade, organismos públicos de investigación, entidades financeiras) interesados no sector loxístico e liderados polas empresas.

A Plataforma **define e implementa a Axenda Estratéxica de I+D+i do sector loxístico no ámbito das tecnoloxías, da organización, da estratexia e da comercialización**, cun relevante impacto social pola súa achega aos obxectivos galegos de crecemento, competitividade e sostenibilidade baseados no coñecemento.

En concreto (ver Figura 69), seguindo este modelo, en Loxisga involúcranse **empresas das propias actividades de loxística e transporte de mercadorías de Galicia** (operadores e organizadores loxísticos, transportistas...) e **organizacións das actividades laterais e de apoio á cadea empresarial** (vehículos, software, hardware, contedores, embalaxes, bens de equipamento, manutención, grupos de investigación universitarios, xestores de infraestruturas portuarias, aeroportuarias...). Tamén achegan o seu coñecemento outras organizacións relacionadas, como por exemplo outras Plataformas Tecnolóxicas desenvoltas en Galicia, especialmente relacionadas a nivel de clientes ou provedores.

Figura 69

Axentes involucrados no desenvolvemento de Loxisga.



Fonte: González Gurriarán, J; Figueroa Dorrego, P. (2009):Axenda Estratéxica de I+D+i, Loxisga.

Finalmente, Loxisga definiu **5 Áreas Prioritarias de I+D+i**, e organizouse a súa estrutura en torno a elas (ver Figura 70). Tamén se contemplaron unha **Áreas Temáticas Transversais** de soporte ás actividades de I+D+i necesarias. As 5 Áreas Prioritarias e as 3 Áreas Transversais son as seguintes:

1. **Tecnoloxías e procesos internos para a optimización de recursos** (lean manufacturing, seis sigma, ferramentas para a planificación de tráfico e/ou operacións...)
2. **Tecnoloxías e procesos de xestión e información para unha loxística integrada** (relación entre operadores loxísticos e transportistas, relación das empresas das actividades de loxística e transporte coas empresas cliente, procesos loxísticos de fin de cadea en empresas cliente, relación coas administracións públicas na xestión do transporte...)
3. **Tecnoloxías específicas de servizos de almacenaxe** (sistemas automatizados de xestión de almacéns, sistemas de manutención, sistemas de clasificación e ordenación, manipulación de mercadorías no almacén e na carga/descarga...)
4. **Equipamento e novos materiais para a mellora da eficiencia, a seguridade e a redución do impacto ambiental** (vehículos, embalaxes, eficiencia enerxética, sistemas de seguridade, ...)
5. **Equipamentos e servizos das infraestruturas loxísticas para a mellora da mobilidade e o impulso da intermodalidade** (equipamento de infraestruturas e servizos portuarios, aeroportuarios e de ferrocarril, equipamento e servizos das plataformas loxísticas, equipamento e servizos das vías de comunicación...)

Áreas Temáticas Transversais de Actuación como soporte ás actividades de I+D+i. As súas actuacións son requiridas para dar unha resposta axeitada ás necesidades das 5 Áreas Prioritarias anteriores:

- **Dirección e sistemas de información estratéxica para I+D+i**, tales como o desenvolvemento de servizos de vixilancia estratéxica ou vixilancia tecnolóxica . de forma transversal para un conxunto de actividades específicas (operadores loxísticos, transportistas, xestores de almacéns, xestores de infraestruturas portuarias...)
- **Cooperación.** Aínda que os proxectos de I+D+i a desenvolver nas Áreas Prioritarias teñen a consideración de colaborativos en si mesmos, neste eido incorpóranse actuacións sobre a sensibilización xeral nas empresas sobre a cooperación interempresarial, o desenvolvemento de actuacións en cooperación con outras Plataformas Tecnolóxicas (tanto a nivel internacional coma do resto de España) ou actuacións que supoñan a explotación conxunta cara ó mercado dos resultados obtidos nas Áreas Prioritarias.
- **Desenvolvemento do coñecemento e capital humano**, incorporándose aquí as actuacións relativas á formación e capacitación do capital humano nas novas tecnoloxías que se pretenden implementar nos proxectos colaborativos derivados das Áreas Prioritarias de I+D+i, así como outras actuacións que impliquen a mellora das competencias dos recursos humanos, con especial atención o desempeño na xestión dos procesos de innovación nas empresas.

Figura 70
Estrutura Organizativa de Loxisga e Grupos de Traballo.



Fonte: González Gurriarán, J; Figueroa Dorrego, P. (2009):Axenda Estratéxica de I+D+i, Loxisga.

A Táboa 67 recolle de forma estruturada as 21 Liñas Estratéxicas definidas encadradas nas 5 Áreas Prioritarias, que foron obxecto de debate e valoración.

Táboa 67

Liñas Estratéxicas e Áreas Prioritarias de I+D+i de Loxisga.

ÁREA PRIORITARIA	LIÑAS ESTRATÉXICAS
GT1. TECNOLOXÍAS E PROCESOS INTERNOS PARA A OPTIMIZACIÓN DOS RECURSOS	LE1.1 Ferramentas e tecnoloxías aplicadas a sistemas avanzados de xestión
	LE1.2 Ferramentas e tecnoloxías xenéricas para a organización interna
	LE1.3 Ferramentas e tecnoloxías para a planificación de tráfico e/ou operacións
GT2. TECNOLOXÍAS E PROCESOS DE XESTIÓN E INFORMACIÓN PARA UNHA LOXÍSTICA INTEGRADA	LE2.1 Seguridade e trazabilidade na cadea loxística
	LE2.2 Tecnoloxías de Información e Comunicación para a xeración de valor nos servizos de loxística e transporte
	LE2.3 Estándares para o intercambio da información entre axentes da cadea de actividades de loxística e transporte
	LE2.4 Sistemas para a análise loxística integrada do risco e das incidencias no transporte
	LE2.5 Xestión de flotas
	LE2.6 Loxística inversa
GT3 TECNOLOXÍAS ESPECÍFICAS DE SERVIZOS DE ALMACENAXE	LE3.1 Tecnoloxías e sistemas para a recepción, localización e xestión física da mercadoría
	LE3.2 Tecnoloxías e sistemas para a captura e/ou recepción de pedidos
	LE3.3 Tecnoloxías e sistemas para a preparación de pedidos e manipulación da mercadoría
	LE3.4 Tecnoloxías e sistemas para o control de stocks
GT4 EQUIPAMENTO E NOVOS MATERIAIS PARA A MELLORA DA EFICIENCIA, A SEGURIDADE E A REDUCCIÓN DO IMPACTO AMBIENTAL	LE4.1 Sistemas de intercambio de información entre elementos de transporte e axentes das actividades loxística-clientes
	LE4.2 Equipamento, sistemas e tecnoloxías nos elementos de transporte
	LE4.3 Sistemas e tecnoloxías de embalaxe, envases industriais e contedores
GT5 EQUIPAMENTOS E SERVIZOS DAS INFRAESTRUTURAS LOXÍSTICAS PARA A MELLORA DA MOBILIDADE E O IMPULSO DA INTERMODALIDADE	LE5.1 Equipamento de Tecnoloxías de Información e Comunicación nas infraestruturas e servizos loxísticos de carácter público
	LE5.2 Innovacións na simplificación administrativa relacionada coas actividades de transporte
	LE5.3 Sistemas intelixentes para a transferencia de mercadorías
	LE5.4 Infraestruturas e equipamentos públicos relacionados coa loxística do “último quilómetro”
	LE5.5 Métodos estatísticos avanzados para o planeamento do transporte e das infraestruturas

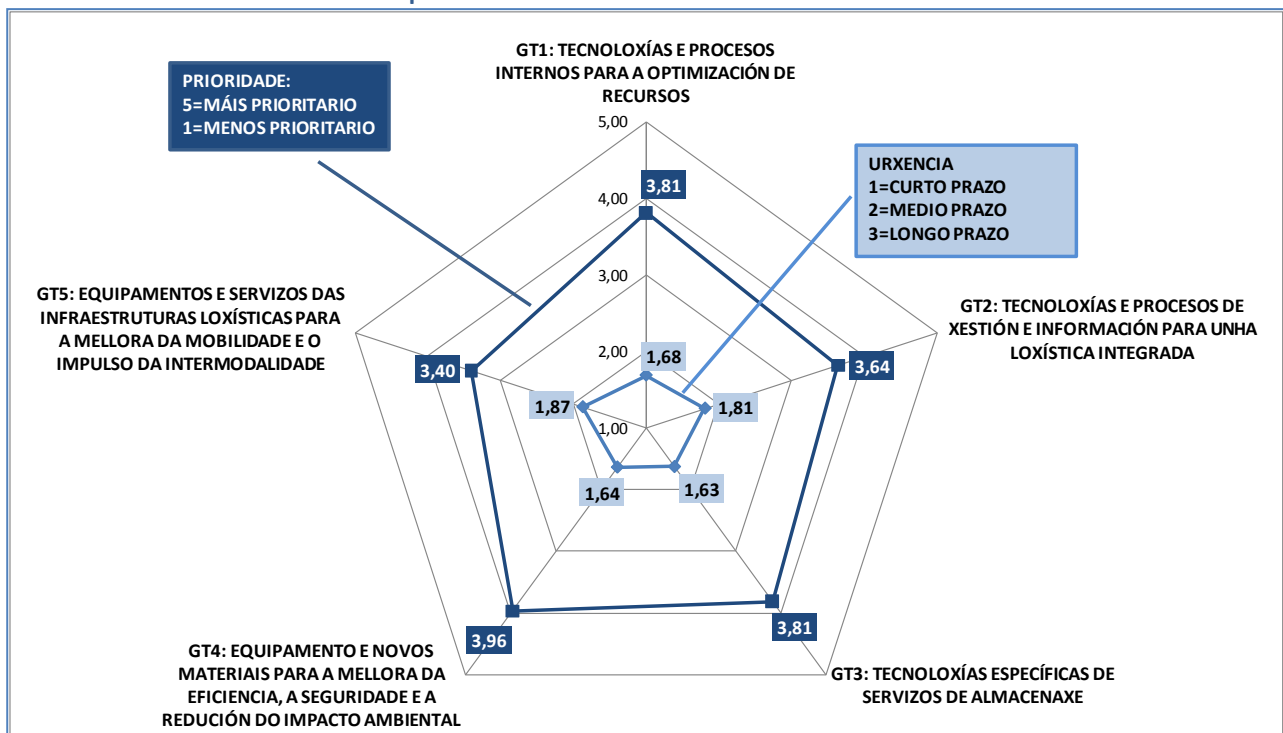
Fonte: Elaboración propia.

Finalmente, a Figura 71 representa de forma esquemática a valoración media de prioridade e de urxencia das 5 Áreas Prioritarias de I+D+i. Debe facerse notar que estas valoracións teñen en conta os valores medios de todas as Liñas Estratéxicas contidas nesa Área, polo que inflúe o número de Liñas Estratéxicas e a distribución dos

valores entre elas. En termos de prioridade, en conxunto obsérvase que a Área relativa ao **equipamento e novos materiais para a mellora da eficiencia, a seguridade e a redución do impacto ambiental** (GT4) acadou a máxima valoración (3,96). Nesta área atópanse tanto sistemas de intercambio de información entre elementos de transporte e axentes como as innovacións necesarias nos diversos elementos de transporte, ademais dos sistemas de embalaxe, envases industriais e contedores. Estas tres Liñas atópanse todas elas entre as de maior prioridade no listado xeral. En canto á súa urxencia, en consonancia coa prioridade, as innovacións deben ser desenvoltas a máis curto prazo, situándose nesta escala de valoración como a segunda Área.

Con igual valoración de prioridade, a continuación situáronse as Áreas de **tecnoloxías específicas de servizos de almacenaxe** (GT3) e **tecnoloxías e procesos internos para a optimización de recursos** (GT1). A primeira acadou ademais o valor de urxencia a máis curto prazo, mentres que a segunda situouse en termos intermedios.

Figura 71
Valor de prioridade e urxencia das Áreas Prioritarias de I+D+i



Fonte: González Gurriarán, J; Figueroa Dorrego, P. (2009):Axenda Estratéxica de I+D+i, Loxisga.

Con valores intermedios tanto de urxencia como de prioridade sitúase a Área de **tecnoloxías e procesos de xestión e información para unha loxística integrada** (GT2). Finalmente, a Área de **equipamentos e servizos das infraestruturas loxísticas para a mellora da mobilidade e o impulso da intermodalidade** (GT5) sitúase como a

de menor prioridade e con urxencia a medio prazo, posto que son innovacións a desenvolver fundamentalmente polas administracións e organismos públicos, sendo igualmente prioritario (media de 3,40).

Outro dos instrumentos relevantes para o apoio da innovación son os **Centros Tecnolóxicos**, dos que non existen ningún en Galicia especializado nas actividades de loxística e transporte de mercancías. En España existen tres Centros Tecnolóxicos relacionados co transporte de mercancías [o Centro de Innovación do Transporte - CENIT (Barcelona), o Centro de Investigación do Transporte –TRANSyT (Madrid) e o Centro de Mantemento do Transporte –CMT (Valencia)]; e tres relacionados coa loxística [o Centro Español de Loxística – CEL (Barcelona, Madrid, Murcia e Valladolid), o Centro Tecnolóxico en Loxística Integral – CTL (Santander), e o Grup de Recerca en Logística Empresarial – GREL (Barcelona)].

5 DIAGNÓSTICO ESTRATÉXICO E FACTORES CLAVE PARA A CONFIGURACIÓN DO CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCADORÍAS EN GALICIA.

Neste apartado recóllese o diagnóstico estratéxico das actividades de loxística e transporte de Galicia, tanto externo como interno, derivado da información dispoñible e do proceso de consulta levado a cabo.

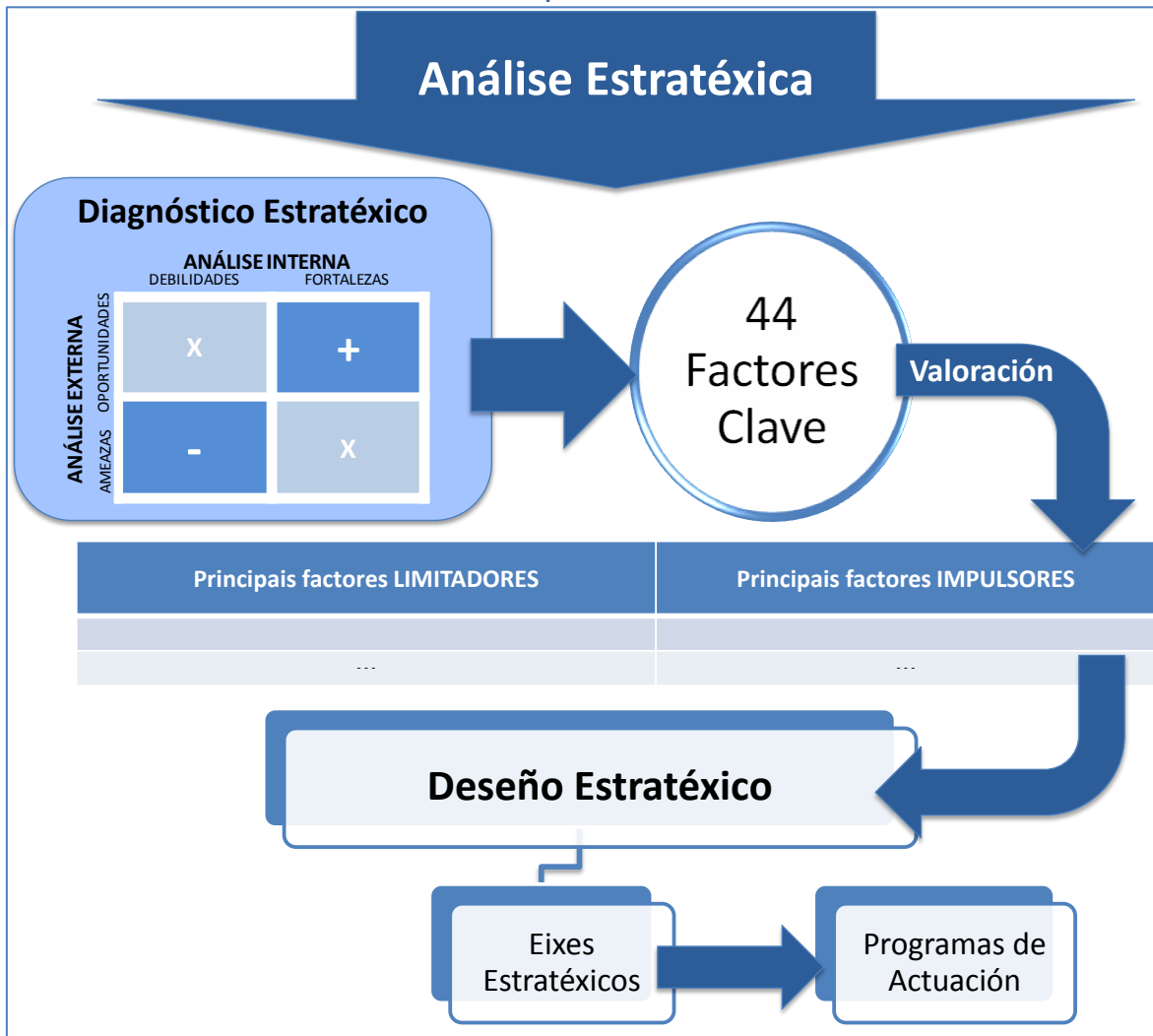
Tamén se incorpora a valoración dos factores clave que facilitará o posterior deseño estratéxico de eixes e programas de actuacións do Clúster de Loxística e Transporte de Galicia.

5.1 METODOLOXÍA PARA O DIAGNÓSTICO E IDENTIFICACIÓN DE FACTORES CLAVE PARA O DESEÑO.

A Figura 72 ilustra a metodoloxía seguida para a realización do diagnóstico estratéxico e a posterior identificación dos factores clave para o deseño. A partir da información secundaria dispoñible elaboráronse os epígrafes correspondentes á análise estratéxica, tanto externa como interna das actividades de loxística e transporte de mercadorías de Galicia. Derivado desta análise estratéxica, realizouse un diagnóstico estratéxico que recolle os principais aspectos positivos e negativos que afectan ás actividades de loxística e transporte de mercadorías de Galicia.

Posteriormente, entre **xuño e xullo de 2011 realizouse unha consulta entre** organizacións (empresas, asociacións...) de loxística e transporte. Nesta consulta, solicitábase a estas organizacións que valorasen un conxunto de 44 aspectos clave derivados do Diagnóstico Estratéxico. Esta valoración debía facerse en termos de se a situación actual e expectativas de cada aspecto detectado incidía negativa ou positivamente nas actividades empresariais do Clúster. Así, estableceuse unha escala de valoración de 1 (é un factor limitador) ata 5 (é un factor impulsor) Esta valoración permitiu detectar as principais áreas de mellora e os principais apoios cos que se conta para desenvolver o Clúster de Loxística e Transporte de Galicia.

Figura 72
Trazabilidade do proceso estratéxico.



Fonte: Elaboración propia.

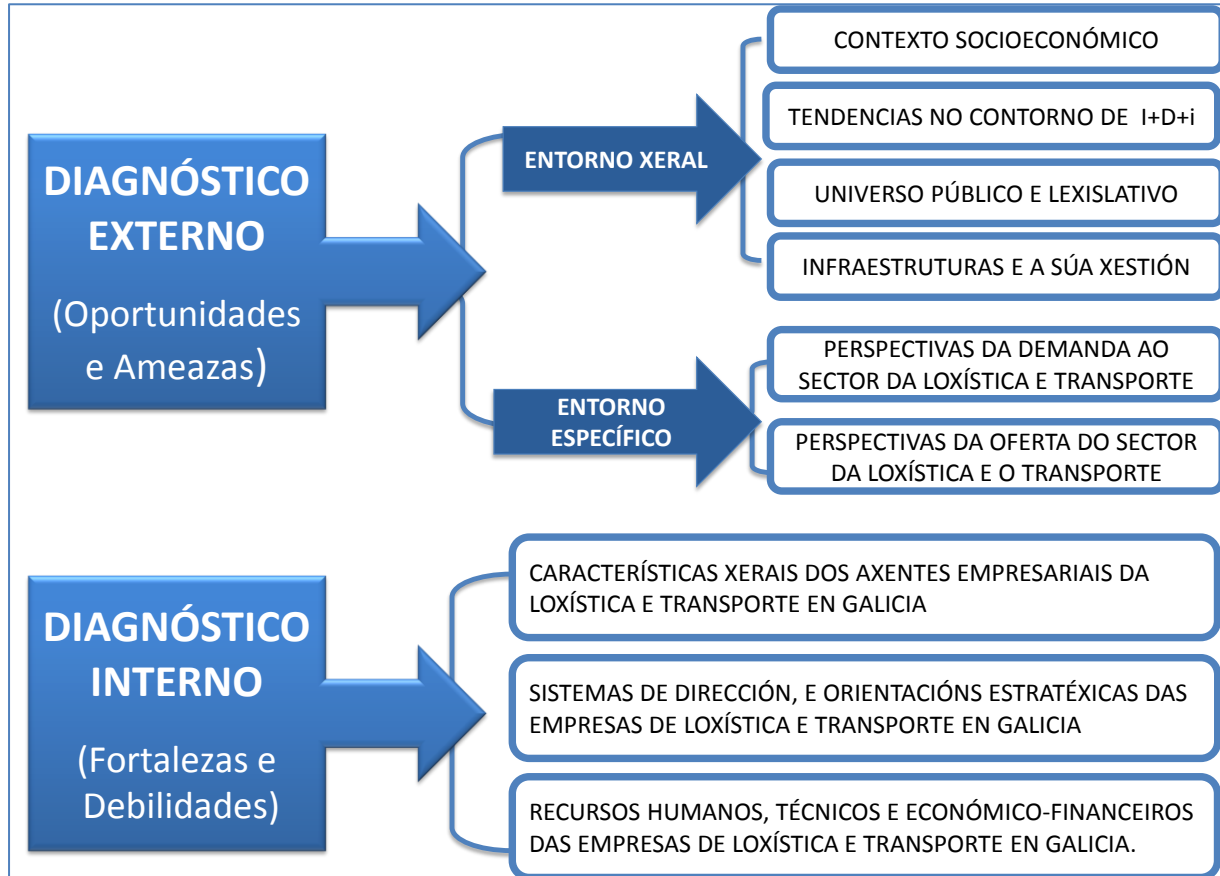
Posteriormente, debe elaborarse o deseño estratéxico que conterà eixes estratéxicos e programas de actuación a desenvolver polo Clúster de Loxística e Transporte. Estes eixes e programas marcarán as actuacións fundamentais nun horizonte temporal de medio prazo.

O diagnóstico estratéxico estruturouse en dous grandes epígrafes (ver Figura 73):

- **Un diagnóstico estratéxico externo**, que contén o entorno xeral e o entorno específico das actividades de loxística e transporte de mercadorías de Galicia;

- **Un diagnóstico estratéxico interno** das propias actividades de loxística e transporte de mercadorías de Galicia.

Figura 73
Estrutura do Diagnóstico Estratéxico.



Fonte: Elaboración propia.

Dentro do diagnóstico externo, o entorno xeral estruturouse en catro grandes apartados, recolléndose as principais oportunidades e ameazas derivadas da situación actual e expectativas do contexto socioeconómico, do contorno de I+D+i, do universo público e legislativo, así como das infraestruturas e a súa xestión. O entorno específico foi organizado en dous grandes apartados, recollendo as principais oportunidades e ameazas derivadas da situación actual e perspectivas da demanda ao sector da loxística e transporte, así como das perspectivas da oferta do sector de loxística e transporte.

O diagnóstico interno contén tres grandes apartados, recollendo as principais fortalezas e debilidades das actividades de loxística e transporte de Galicia para a conformación do Clúster: características xerais dos axentes empresariais; sistemas de dirección e orientacións estratéxicas actuais das empresas de loxística e transporte de

Galicia; e o diagnóstico derivado dos recursos humanos, técnicos e económico-financeiros.

Nos seguintes epígrafes, preséntase esta información a modo de táboas, incluíndo para cada apartado na parte da esquerda da páxina os aspectos negativos e na parte dereita os aspectos positivos.

5.2 DIAGNÓSTICO EXTERNO DAS ACTIVIDADES DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE GALICIA.

5.2.1 Entorno Xeral.

5.2.1.1 Contexto socioeconómico.

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.1. Incidenca da situación de crise xeneralizada, que afecta negativamente á actividade económica e ó movemento de mercadorías.</p> <p>A.2. Negativa evolución do prezo dos combustibles, e a súa especial repercusión na estrutura de custes das empresas de loxística e transporte.</p> <p>A.3. Situación periférica de Galicia, tanto dentro de España coma da UE, afastada dos principais eixos loxísticos de transporte por estrada, que incide negativamente na competitividade das empresas de transporte e, consecuentemente nas empresas de loxística da Comunidade Autónoma de Galicia.</p> <p>A.4. Atomización nas diferentes actividades empresariais en Galicia, cun importante número de empresas de pequena dimensión, que implica unha complexidade loxística de pequenas cargas con dificultades para a súa grupaxe, limitando a configuración de empresas economicamente viables no contexto internacional.</p> <p>A.5. Problemática derivada da negativa evolución demográfica en Galicia, limitando o potencial de crecemento no consumo de produtos e, por tanto, afectando negativamente á circulación de mercadorías.</p>	<p>O.1. Tendencia a unha maior sensibilidade da sociedade coa redución da contaminación ambiental e acústica e ó desenvolvemento sostible, que supón un espazo importante para a mellora e implicación das actividades de loxística e transporte co desenvolvemento sostible en resposta a esta sensibilidade, se ben afrontar este reto pode supoñer custes adicionais difíciles de rendibilizar a curto prazo.</p> <p>O.2. Tendencia ó incremento do desenvolvemento do comercio electrónico como canle de compra habitual, favorecendo o crecemento das necesidades de loxística e transporte.</p> <p>O.3. Positiva incidencia da globalización no crecemento da circulación de mercadorías a nivel internacional, que favorece o desenvolvemento das actividades de loxística e transporte, especialmente de empresas con perspectiva internacional.</p> <p>O.4. Positiva incidencia da diminución do ciclo de vida dos produtos no crecemento do mercado da loxística e transporte que implica unha demanda de innovacións permanente nos servizos loxísticos, supoñendo unha oportunidade de adaptación e innovación para as empresas de loxística e transporte máis dinámicas.</p> <p>O.5. Situación xeográfica estratéxica de Galicia para o transporte marítimo, albergando cinco portos en importantes rutas marítimas a nivel mundial, con enorme potencial para configurarse como gran porta de entrada e saída de mercadorías de Europa.</p> <p>O.6. Tendencia á localización de poboación en grandes núcleos urbanos, reducindo a dispersión das rutas de transporte para o comercio polo miúdo, aínda que aparecen novos retos para a distribución do retalista.</p>

5.2.1.2 Tendencias no contorno de I+D+i

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.6. Insuficiente cultura de innovación por parte do conxunto do sistema empresarial de Galicia, dificultando a capacidade de desenvolver servizos loxísticos innovadores de maior valor engadido en colaboración (empresas clientes e empresas de loxística-transporte).</p> <p>A.7. Insuficiente información sobre solucións de alta tecnoloxía en Galicia para o sector de loxística e transporte, aumentando a incerteza e os custes de busca e implantación desas tecnoloxías para as empresas de loxística.</p> <p>A.8. Elevada presión derivada dos continuos avances tecnolóxicos, que implican un curto ciclo de vida dos investimentos, especialmente en tecnoloxías de información e comunicación-TICs, acelerando a necesidade da súa amortización.</p> <p>A.9. Insuficiente coordinación entre centros tecnolóxicos ou de investigación, con pouca orientación á especialización en loxística e transporte, que dificulta a mellora competitiva estas actividades en Galicia baseada na I+D+i, se ben existen algúns grupos de investigación de universidades e de centros tecnolóxicos que están especializados en determinados aspectos da loxística e transporte.</p> <p>A.10. Insuficiente orientación das unidades de transferencia de tecnoloxía das universidades e centros tecnolóxicos de Galicia cara ás actividades de loxística e transporte como sector cliente prioritario, limitando a difusión eficiente das capacidades e coñecementos existentes para a aplicación de solucións innovadoras, nunha situación onde non existe en Galicia un centro tecnolóxico especializado nestas actividades.</p> <p>A.11. Insuficientes avances en sistemas de propulsión alternativos para vehículos de transporte de mercadorías, estando as investigacións aínda moi centradas no transporte de persoas e vehículos pequenos, que supón aínda un longo recorrido para a súa aplicación a estas actividades.</p>	<p>O.7. Tendencia crecente, aínda que lenta, na participación das empresas de Galicia no investimento total en I+D+i, o que implica un potencial para desenvolver innovacións dende as empresas de Loxística e Transporte en cooperación co sistema empresarial.</p> <p>O.8. Tendencia á implantación de estruturas de cooperación (clúster empresariais, agrupacións empresariais innovadoras, plataformas tecnolóxicas) que poden ser un factor de dinamismo e de desenvolvemento, a través da colaboración entre empresas de loxística e transporte con empresas das actividades cliente.</p> <p>O.9. Desenvolvemento progresivo de actividades de networking entre axentes relacionados coa I+D+i en Galicia, que potencian a cooperación e a colaboración entre o sistema de ciencia e tecnoloxía e o tecido empresarial.</p> <p>O.10. Constantes avances no desenvolvemento de innovacións que favorecen a mellora dos sistemas de seguridade activa nos medios de transporte, reducindo os niveis de sinistralidade do sector.</p> <p>O.11. Existencia de numerosas empresas proveedoras e con potencial de incorporación das Tecnoloxías da Información e a Comunicación (TIC) nas operacións de loxística e transporte para ofrecer servizos de alto valor engadido (sistemas CRM, sistemas ERP...), coa existencia ademais do Clúster de Empresas TIC en Galicia.</p> <p>O.12. Existencia de Plataformas Tecnolóxicas relacionadas coa loxística e transporte en Europa, España e Galicia, como punto de encontro para o desenvolvemento de actividades de I+D+i e de mellora da capacidade competitiva destas actividades.</p>

5.2.1.3 *Universo Público e Lexislativo.*

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.12. Inexistencia dunha familia profesional nos ciclos de formación profesional orientada á formación dos recursos humanos das empresas das actividades de loxística e transporte, que dificultan a dispoñibilidade de profesionais cualificados.</p> <p>A.13. Inexistencia de formación universitaria en Galicia de graos relacionados coa loxística e transporte, aínda que existen iniciativas de formación en comercio internacional, de formación postgrao e formación doutras entidades (Cámaras de Comercio, Escolas de Negocio...) que poderían contribuír á redución desta incidencia.</p> <p>A.14. Falta de harmonización no ámbito lexislativo e normativo, a nivel autonómico, nacional e europeo, que pode xerar desvantaxes comparativas entre distintas zonas e entre as diferentes modalidades de transporte.</p> <p>A.15. Complexidade dos trámites administrativos necesarios nas actividades de loxística e transporte, provocando elevados tempos de parada e menor flexibilidade no movemento de mercancías.</p> <p>A.16. Insuficiente visión global e integrada das actividades de loxística e transporte por parte da administración pública, cunha necesidade de maior coordinación entre os diversos organismos públicos con competencias dispersas, que limita unha planificación de políticas públicas máis integrada, a pesares da existencia da Mesa do Transporte en Galicia (transporte por estrada de mercancías e viaxeiros).</p>	<p>O.13. Efectos positivos da aplicación do Libro Branco do Transporte-2011 da UE, favorecendo a intermodalidade, sostibilidade e a mellora dos servizos e competitividade co obxectivo de impulsar o progreso económico.</p> <p>O.14. Existencia da directiva comunitaria EU 38/2006 de tarificación do transporte viario para evitar iniciativas illadas de determinados países que puidesen agravar diferenzas no ámbito fiscal do transporte.</p> <p>O.15. Decisión da Unión Europea de obrigar ós operadores ferroviarios históricos, como Renfe en España, a dar un acceso máis sinxelo aos operadores ferroviarios a instalacións de mantemento, terminais e servizos de información ó cliente, co obxectivo de aumentar a competencia no sector.</p> <p>O.16. Facilidades para o movemento de mercancías entre os países da UE derivados da eliminación de fronteiras internas (Acordo de Schengen) e acordos normativos para impulsar a diminución dos custes de fricción (determinación duns criterios de normalización para os procedementos aduaneiros e documentos relativos ao transporte sen soporte papel; promoción dun réxime non obrigatorio de responsabilidade intermodal, entre outros).</p> <p>O.17. Existencia da Mesa do Transporte de Galicia como modelo de partida para a impulsar a coordinación entre o sistema empresarial e a administración pública, aínda que se observa unha necesidade de ter unha visión máis integral da loxística e transporte de mercadorías xa que só contempla actualmente a modalidade de transporte por estrada e inclúa tamén ao transporte de pasaxeiros.</p>

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.17. Insuficientes resultados na captación de investimentos produtivos cara Galicia por parte da administración pública, cunha insuficiente participación e consideración da loxística e transporte como aspectos positivos e atractivos para a imaxe de Galicia como espazo loxístico.</p> <p>A.18. Necesidade de mellorar as actuacións de inspección por parte da Administración para reducir o efecto da competencia desleal de operadores que non seguen criterios de calidade e transparencia, como por exemplo prácticas de falsos cabotaxes ou subcontratacións ilegais, entre outros.</p>	<p>O.18. Impulso da competitividade económica, cohesión territorial e social, seguridade e calidade do servizo en todos os modos de transporte a través do “Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT)”.</p> <p>O.19. Desenvolvemento da “Ley de Ordenación del Transporte Terrestre” (LOTT) que establece o marco en que se deben desenvolver os servizos de loxística e transporte terrestre, penalizando a competencia desleal.</p> <p>O.20. Mellora da eficiencia do transporte por estrada co establecemento de pautas respecto á actuación de empresas e Administracións, a través do “Plan estratégico de actuación para el transporte de mercancías por carretera” (PETRA II).</p>

5.2.1.4 *Infraestruturas e a súa xestión.*

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.19. Baixo nivel de coordinación operativa entre os distintos entes e organismos públicos na xestión e planificación de infraestruturas públicas do transportes (portos, aeroportos, ferrocarril, plataformas loxísticas...), para dar unha resposta eficiente ás necesidades das empresas de loxística e transporte, con negativa incidencia nos custes de contexto e de fricción para as empresas de loxística e transporte.</p> <p>A.20. Recente ratificación por parte do Parlamento Europeo da chamada Directiva “Euroviñeta” que permite ós países que o desexen elevar as contías dos peaxes ós camións para compensar a súa incidencia sobre o medio ambiente, o que pode encarecer entre un 15% e un 25% as exportacións e importacións de España.</p> <p>A.21. Insuficiente existencia en España de áreas de servizos específicos para o transporte de mercadorías por estrada de longa distancia (parkings vixiados, áreas de descanso con servizos axeitados...).</p> <p>A.22. Reducida adaptación das infraestruturas de comunicación por estradas no interior dos núcleos urbanos para o transporte de mercancías (problemática do último quilómetro), que supón unha fonte relevante de custes de fricción para a intermodalidade.</p> <p>A.23. Insuficiente grado de coordinación das plataformas portuarias galegas que pode estar supoñendo un menor atractivo de Galicia como espazo loxístico competitivo no tráfico marítimo, cunha necesidade de coordinación entre as Autoridades Portuarias e o Portos de Galicia.</p> <p>A.24. Falta de representación específica das diversas actividades de loxística portuaria nos órganos de dirección das Autoridades Portuarias, que pode dificultar unha axeitada coordinación e desenvolvemento de proxectos en cooperación entre os xestores de infraestruturas e o sistema empresarial, dada a relevancia dos Portos nas actividades de loxística e transporte de Galicia.</p>	<p>O.21. Potenciación das conexións de Galicia coa península e o resto de mercados europeos a través da mellora das infraestruturas de comunicación terrestres, con especial atención ao desenvolvemento da Transcantábrica.</p> <p>O.22. Tendencia crecente en investimentos na rede de estradas de Galicia situándose en 2009 como a terceira Comunidade Autónoma que máis investimentos recibiu para este fin.</p> <p>O.23. Adecuadas conexións viarias entre os principais núcleos urbanos en Galicia a través de estradas e autoestradas, que facilita a distribución detallista de mercadorías en Galicia, aínda que existen rutas mellorables (por exemplo o eixo Santiago-Lugo).</p> <p>O.24. Actual proceso de ampliación da Canle de Panamá, o que suporá un potencial cambio positivo das rutas internacionais marítimas para Galicia, en detrimento da entrada polo mediterráneo.</p> <p>O.25. Compromiso por parte de todos os poderes públicos (UE, Estado, Comunidades Autónomas) para potenciar o funcionamento do sistema portuario, situando os portos galegos como plataformas loxísticas intermodais que permitan a coordinación de distintos medios de transporte.</p> <p>O.26. Incremento dos investimentos en Galicia destinados á mellora do transporte marítimo e ás actuacións na costa para a mellora das redes marítimas de transporte.</p>

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.25. Dificultades para o transporte de mercancías por ferrocarril a nivel internacional derivadas dos diferentes aspectos técnicos con impactos negativos nos custes de fricción (anchos de vía, niveis de electrificación, heteroxeneidade de sinalización...).</p> <p>A.26. Insuficiente adecuación dos aeroportos galegos de cara ó transporte de mercancías, especialmente no tocante á súa complementariedade e especialización, dificultando o desenvolvemento do transporte aéreo.</p> <p>A.27. Concentración dos investimentos en materia de transporte aéreo de mercancías nos principais aeroportos españois (Madrid ou Barcelona), reducindo o crecemento potencial dos tráxicos dos restantes aeroportos.</p> <p>A.28. Inexistencia de conexións entre os aeroportos galegos e as principais estacións de ferrocarrís dificultando a multimodalidade e un maior desenvolvemento de servizos adicionais para mercancías de alto valor engadido.</p> <p>A.29. Insuficiente nivel de coordinación e dificultades para o desenvolvemento de plataformas loxísticas, parques empresariais e loxísticos en Galicia (Salvaterra, Monforte...) que presten atención á intermodalidade do transporte nas súas comunicacións e conexións, dificultando a visión de Galicia como un espazo loxístico que atraia investimentos produtivos.</p> <p>A.30. Necesidade de melloras nos servizos aduaneiros nos portos de Galicia, con insuficiencia de recursos destinados a axilizar os trámites, que supoñen en moitas ocasións unha ruptura da cadea loxística con negativas consecuencias para a imaxe de Galicia como un espazo loxístico atractivo para investimentos produtivos.</p>	<p>O.27. Progresiva implantación de melloras nas conexións ferroviarias ós portos galegos, favorecendo a intermodalidade.</p> <p>O.28. Expectativas a medio prazo derivadas da liberalización de vías tradicionais para o tráfico de mercancías grazas a construción do Tren de Alta Velocidade (TAV) para pasaxeiros, favorecendo a fiabilidade, flexibilidade e mellora de horarios.</p> <p>O.29. Expectativas derivadas da transcantábrica ferroviaria e a súa consideración como corredor atlántico ferroviario básico en Europa, con claros efectos positivos fronte ao eixo mediterráneo actualmente máis desenvolvido.</p> <p>O.30. Existencia de iniciativas para o desenvolvemento dunha macrorrexión Galicia - Norte de Portugal - Castela León, como espazo loxístico integral para atraer investimentos produtivos á zona.</p>

5.2.2 Entorno Específico.

5.2.2.1 Perspectivas da Demanda ao sector da Loxística e Transporte.

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.31. Descenso da demanda de mercancías transportadas por vía marítima en Galicia entre os anos 2005 e 2009, a excepción do porto de Ferrol - San Cibrao.</p>	<p>O.31. Tendencia ó crecemento do mercado loxístico e de transporte a nivel internacional derivado do proceso de globalización da economía e internacionalización das actividades empresariais.</p>
<p>A.32. Elevado descenso das mercancías transportadas por vía aérea na UE27e en Galicia, entre os anos 2008 e 2009, derivado da situación de crise que implicou unha menor demanda do consumidor final de produtos de alto valor engadido que son os que poden ser transportados por esta modalidade.</p>	<p>O.32. Oportunidade de demanda de servizo en toda Europa coa apertura de novos mercados derivados da ampliación da UE e da importancia do mercado interno da mesma, que supón unha relevante demanda potencial de fluxos de mercancías.</p>
<p>A.33. Incremento no grado de esixencia dalgunhas actividades cliente no cumprimento dos prazos de entrega e fiabilidade de transporte, cun relevante poder negociador, limitando as posibilidades de contratación de PEMES con escasa capacidade para garantir estes requisitos.</p>	<p>O.33. Importante evolución da demanda de tráfico marítimo de mercancías en España na primeira década do século XXI, con crecementos medios anuais superiores ao 8%.</p>
<p>A.34. Esixencia por parte das actividades cliente de prezos cada vez máis reducidos, o que provoca baixos marxes de beneficio e intensifica a competencia entre empresas de loxística e transporte para captar movementos e servizos.</p>	<p>O.34. Importante peso da demanda de transportes marítimos de mercancías de España no mercado europeo, que supón un positivo posicionamento estratéxico para as empresas que operen neste mercado.</p>
	<p>O.35. Importante nivel de demanda de transporte entre o mercado de Galicia e de Portugal, sendo este o país con maior número de operacións de transporte por estrada tanto con destino como con orixe en España, favorecido pola situación fronteiriza de Galicia con Portugal.</p>
	<p>O.36. Existencia dunha ampla demanda de servizos diferenciados para cubrir as esixencias de sectores de gran actividade en Galicia coma o sector do automóbil, téxtil, alimentación, forestal - madeira, entre outros.</p>

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.35. Crecente implantación de melloras nos plans loxísticos por parte das empresas cliente industriais derivado das tendencias na organización da produción (<i>lean-manufacturing, just in time...</i>), que modifican substancialmente os requirimentos esixidos ós operadores loxísticos, centrándose sobre todo en máis servizos de asesoramento para a optimización da loxística.</p> <p>A.36. Problemática derivada da estandarización dos envases industriais, supoñendo unha causa de custes de fricción que dificultan o transporte multimodal.</p>	<p>O.37. Tendencia a incrementar o transporte de mercancías por estrada de curto recorrido a nivel local e rexional mentres se reduce o de longa distancia (políticas da UE, maior uso de autopistas do mar e intermodalidade...), o que supón novos retos e oportunidades no ámbito das actividades de loxística (almacéns intermedios, fases do ciclo final da cadea de subministro, entre outros).</p> <p>O.38. Tendencia ó incremento da externalización e subcontratación de actividades de almacenamento, loxística e transporte por parte das actividades cliente, xa que son procesos que requiren recursos moi especializados e supón unha certa estabilidade na demanda.</p> <p>O.39. Tendencia á incorporación nos embalaxes e envases, de materiais máis respectuosos co medio ambiente, máis resistentes e lixeiros e con maiores medidas para a protección da carga, prestando atención ás necesidades específicas de cada tipo de mercancía transportada.</p>

5.2.2.2 *Perspectivas da Oferta no sector de Loxística e Transporte.*

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.37. Incremento da intensidade de competidores e risco de entrada de competidores de gran tamaño e servizo paneuropeo por mor do incremento na circulación de mercadorías a nivel transnacional, que esixe de empresas de certo tamaño e unha oferta innovadora para captar clientes.</p> <p>A.38. Elevado nivel competitivo dos operadores e xestores marítimos, portuarios e aeroportuarios portugueses e da cornixa cantábrica, que poden converterse nunha alternativa ante o constante incremento de custes loxísticos derivados da insuficiente oferta competitiva coordinada dos portos e aeroportos galegos.</p> <p>A.39. Insuficiente existencia de empresas de servizos para o transporte de mercancías por ferrocarril e avión, que implica un desequilibrio no sistema de transporte español dende o punto de vista modal.</p> <p>A.40. Negativa incidencia de prácticas de dumping social no transporte de mercancías por estrada, así como a utilización de certas prácticas de competencia desleal.</p> <p>A.41. Dificultades para penetrar en novos mercados internacionais onde existen competidores de tamaño medio superior cunha maior capacidade para optimizar as cargas.</p> <p>A.42. Concentración da oferta dos tráficoes aeroportuarios nun reducido número de operadores en España, establecendo unha importante limitación para desenvolver ofertas competitivas.</p>	<p>O.40. Importante peso de España nas actividades de loxística e transporte en Europa, situándose coma o quinto país da UE en número de empregados no sector e o segundo en número de empresas, o que supón un potencial relevante para o desenvolvemento de estratexias de cooperación para o acceso a mercados.</p> <p>O.41. Tendencia ao incremento da ofertade transporte marítimo a través das autopistas do mar e o desenvolvemento de transporte de cabotaxe de curta distancia (<i>short sea shipping</i>), que incrementará o atractivo loxístico de Galicia. Especial referencia ao desenvolvemento da autopista do mar Vigo-Saint Nazaire.</p> <p>O.42. Tendencia a incrementar a oferta de servizos de loxística inversa en Galicia, derivada dos novos nichos de mercado (subprodutos, residuos...).</p> <p>O.43. Tendencia á mellora dos servizos ofertados por parte das empresas de loxística e transporte asociados ao uso de novas tecnoloxías, favorecendo o crecemento dos niveis de calidade, mellorando a eficiencia e produtividade e facilitando a integración de sistemas de información dos diversos operadores loxísticos.</p> <p>O.44. Potencialidade de ofertar servizos de loxística e transporte marítimo na beira atlántica, coa posibilidade de prestar servizos que favorezan a internacionalización de empresas das zonas próximas do interior (Castela-León, especialmente).</p>

AMEAZAS (-)	OPORTUNIDADES (+)
<p>A.43. Reducido marxe de negocio nas actividades de loxística e transporte en xeral en España, derivado do actual abaratamento dos prezos de mercado e o incremento do prezo do combustible, fundamentalmente.</p>	<p>O.45. Positivo grado de especialización na cadea de valor en España de servizos de loxística e transporte en xeral, coa existencia de operadores especializados en cada modalidade de transporte e empresas de servizos loxísticos integrados, que redundan nunha oferta competitiva e de calidade dende a perspectiva do cliente.</p> <p>O.46. Existencia doutras experiencias asociativas de éxito de loxística e transporte de tipo clúster en Europa e España, que serven como modelo de boas prácticas e desenvolvemento de actuacións para a dinamización do sector da loxística e o transporte.</p>

5.3 DIAGNÓSTICO INTERNO DAS ACTIVIDADES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE EN GALICIA.

5.3.1 Características Xerais dos Axentes Empresariais da loxística e transporte en Galicia.

DEBILIDADES (-)	FORTALEZAS (+)
<p>D.1. Limitada dimensión das empresas de loxística e transporte de Galicia respecto ós seus competidores de España e a UE, que alcanzan ratios de empregados, de total activo por empresa ou por exemplo de número de vehículos por empresa moi superiores.</p> <p>D.2. Insuficientes acordos a longo prazo entre o elevado número de pequenas empresas e autónomos transportistas e empresas cargadoras ou operadores loxísticos, limitando a estabilidade na carga de traballo a medio e longo prazo.</p> <p>D.3. Limitacións nas capacidades de xestión empresarial nas numerosas Pemes e microempresas das actividades de transporte por estrada que repercuten tanto na calidade dos servizos como na rendibilidade empresarial, e limita enormemente a súa capacidade comercial e operativa.</p> <p>D.4. Insuficiente orientación ó crecemento en mercados internacionais por parte das pequenas empresas, cunha visión excesivamente localista do mercado e pouco orientada á cooperación e á configuración de redes de empresas.</p> <p>D.5. Baixa capacidade das empresas de menor dimensión de transporte por estrada de Galicia para responder á relación calidade/prezo na elección do transportista por parte dos clientes, que limita a súa viabilidade e capacidade para competir.</p> <p>D.6. Insuficiente capacidade das Pemes de menor dimensión de loxística e transporte de Galicia para poder repercutir o incremento de custes sobre o prezo, que dificulta a súa supervivencia a curto prazo.</p>	<p>F.1. Relevancia estratéxica das actividades de loxística e transporte no conxunto da economía galega, cun Valor Engadido Bruto (4,87%) comparable a outras actividades relevantes en Galicia (Automoción-4,87%; Pesca e transformados do mar-4,82%, Bens de equipamento-4,60%, entre outros), se ben a súa importancia non está totalmente asumida por parte das empresas de loxística e transporte (fragmentación, número relevante de microempresas).</p> <p>F.2. Alto grao de especialización na cadea da loxística e transporte de mercancías por estrada en Galicia en determinados servizos ou cargas, como o transporte frigorífico, alimentario ou madeireiro entre outros.</p> <p>F.3. Incremento no desenvolvemento de prácticas que potencian a multimodalidade por parte dos operadores loxísticos en Galicia, mellorando a flexibilidade e eficiencia na conexión entre os distintos modos de transporte.</p> <p>F.4. Presenza de importantes operadores loxísticos galegos con numerosas conexións en mercados internacionais, que estimulan unha maior orientación cara a multimodalidade e a captación de clientes internacionais.</p> <p>F.5. Existencia en Galicia de empresas de gran tradición e experiencia no sector da loxística e o transporte o que supón unha garantía e fiabilidade no servizo de cara ó cliente.</p>

DEBILIDADES (-)

D.7. **Tendencia á redución do número de pequenas empresas de transporte de mercadorías por estrada**, como consecuencia da crise xeneralizada que supón serias dificultades de supervivencia e viabilidade a curto prazo das pequenas empresas que non teñan capacidade para prestar servizos diferenciados (cooperación, innovación, diversificación, integración...).

FORTALEZAS (+)

- F.6. **Ampla oferta dunha completa gama de servizos loxísticos por parte das empresas de Galicia**, podendo xestionar toda a cadea de subministro, dende a entrada de materias primas para centros industriais ata a distribución de produtos terminados.
- F.7. **Alto nivel de preocupación** das empresas de loxística e transporte galegas **por incorporar melloras en materia de protección medioambiental e eficiencia enerxética**, optimizando os custes o consumos derivados da súa actividade.
- F.8. **Tendencia ao incremento da calidade de servizo e a unha optimización no número de empresas pequenas nas actividades de loxística e transporte en Galicia**, derivado en parte do axuste necesario pola redución da demanda a curto prazo.

5.3.2 Sistemas de Dirección, e Orientacións Estratéxicas das empresas de loxística e transporte en Galicia.

DEBILIDADES (-)	FORTALEZAS (+)
<p>D.8. Insuficiente cultura de empresa, visión estratéxica e de longo prazo nun número importante de Pemes de loxística e transporte en Galicia, especialmente nas de menor dimensión limitando o desenvolvemento de estratexias a medio e longo prazo.</p> <p>D.9. Insuficiente desenvolvemento de estratexias de marketing relacional por parte das empresas de loxística e transporte galegas, o que dificulta a fidelización e satisfacción das relacións cos clientes.</p> <p>D.10. Insuficiente implantación de sistemas de prevención de riscos laborais e xestión medioambiental, que limita unha mellora competitiva baixo os requirimentos das empresas clientes de maior movemento de mercadorías.</p> <p>D.11. Necesidade de implantar e mellorar os sistemas de xestión da calidade para garantir a trazabilidade das mercancías ó longo de todo o proceso loxístico e dar o servizo requirido pola maioría de cargadores.</p> <p>D.12. Dificultades para desenvolver un Clúster con representatividade suficiente, que aglutine e integre os diversos intereses das diferentes actividades relacionadas coa loxística e transporte de Galicia.</p>	<p>F.9. Positivas experiencias de cooperación por parte das empresas de loxística e transporte de Galicia (Plataforma Tecnolóxica - Loxisga), a nivel semellante doutras experiencias en España, cunha visión común de que é necesaria a cooperación tendo en conta as limitacións en recursos e capacidades das empresas.</p> <p>F.10. Alto nivel de asociacionismo no sector da loxística e o transporte favorecendo a consecución de obxectivos e a oferta de servizos ós que os asociados por si mesmos non poderían acceder, especialmente no caso de transporte por estrada.</p> <p>F.11. Melloras implantadas nos sistemas de dirección das empresas de loxística e transporte de maior dimensión, que permiten optimizar a xestión comercial e operativa (sistemas ERP...), que poden ser unha referencia para outras empresas da cadea de loxística e transporte de Galicia.</p> <p>F.12. Aumento da concienciación da necesidade de elaborar un Código de Boas Prácticas do transporte de mercancías de Galicia, como guía e orientación para os participantes nas operacións de transporte.</p> <p>F.13. Orientación crecente entre as empresas de loxística e transporte de Galicia a desenvolver acordos preferenciais ou de exclusividade con clientes, favorecendo a mellora da calidade dos servizos prestados.</p>

DEBILIDADES (-)	FORTALEZAS (+)
<p>D.13. Insuficiente importancia concedida á implantación de sistemas de xestión medio ambiental nas empresas de transporte, freando a eficacia das actuacións orientadas ao incremento da eficiencia enerxética e da mellora ambiental.</p> <p>D.14. Insuficiente orientación das empresas de menor dimensión de transporte ó desenvolvemento de servizos de maior valor engadido como elemento diferenciador da súa oferta (preparación de pedidos, xestión de stocks, almacenamento, entre outros).</p>	<p>F.14. Progresos na integración das empresas de loxística na cadea de subministro dos clientes (concentración de provedores, fluxos máis rápidos e frecuentes, maiores volumes de mercancías, técnicas “JIT”, Resposta Eficiente ó Consumidor “ECR”, “<i>Supply Chain Management</i>”, entre outras).</p> <p>F.15. Aumento da oferta e uso de contedores no transporte marítimo en Galicia, facilitando as tarefas de carga e descarga no porto, así como a súa posterior conexión con outros modos de transporte.</p> <p>F.16. Aumento das estratexias de diversificación, especialmente coa aplicación da Loxística Integral nas empresas da cadea de valor de loxística e transporte de Galicia, incorporando os sistemas de xestión e información sobre fluxos de materiais e mercadorías de forma que incrementan a capacidade de resposta e flexibilidade, para satisfacer as necesidades dos clientes.</p> <p>F.17. Tendencia a prestar servizos máis integrais de loxística por parte das pequenas empresas de transporte por estrada máis dinámicas, que supón unha positiva orientación cara á mellora dos servizos prestados ás actividades cliente e pode supoñer unha necesidade de cooperación entre empresas de loxística e estas empresas.</p>

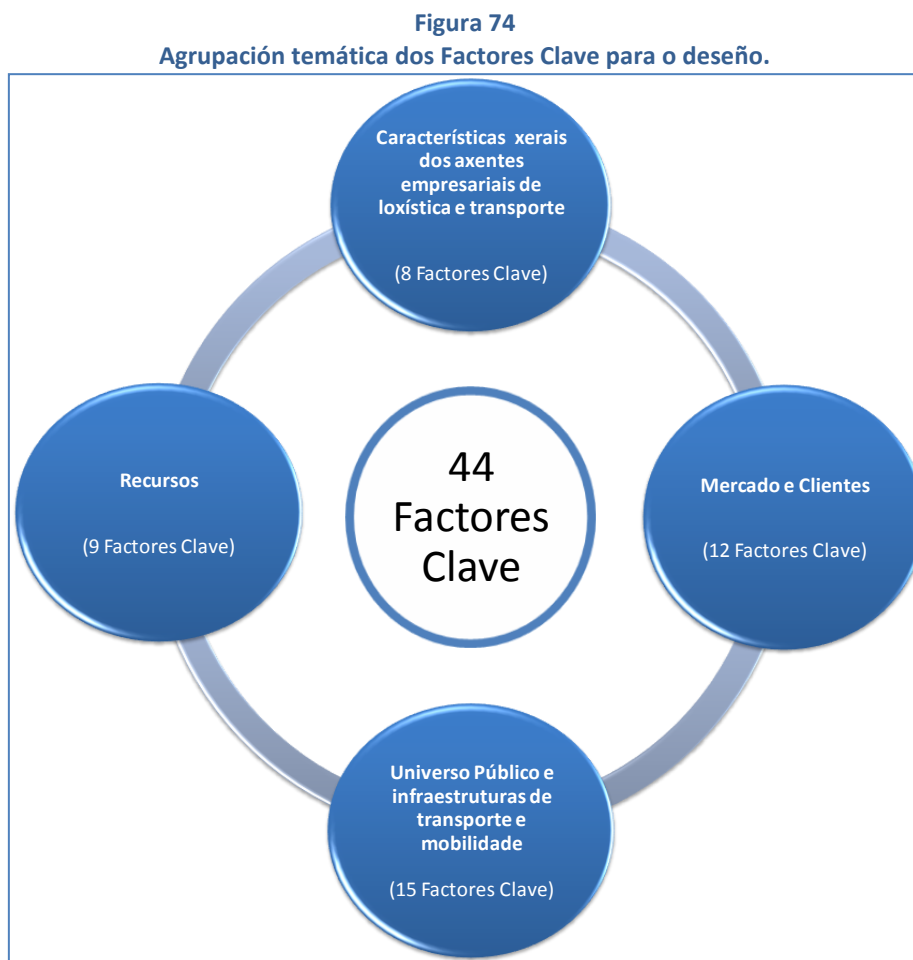
5.3.3 Recursos Humanos, Técnicos e Económico-Financeiros das empresas de loxística e transporte en Galicia.

DEBILIDADES (-)	FORTALEZAS (+)
<p>D.15. Dificultades no desenvolvemento de programas de formación continua en Pemes de transporte por estrada, que favorezan a actualización de coñecementos dos recursos humanos das empresas e a adaptación ás novas necesidades do mercado.</p> <p>D.16. Desequilibrio nos recursos e capacidades existentes á hora de implantar novas tecnoloxías nos procesos de negocio derivado das diferenzas existentes entre grandes clientes e operadores loxísticos con respecto ás Pemes de transporte por estrada.</p> <p>D.17. Insuficiente grado de implantación de sistemas de información avanzados nas Pemes (ERPs, MRPs, cadros de mando integrais...), dificultando melloras na xestión estratéxica e operativa.</p> <p>D.18. Necesidade de modernizar as flotas, equipamentos e instalacións das empresas de menor dimensión de transporte, que limita o desenvolvemento de innovacións na prestación de servizos.</p> <p>D.19. Insuficiente aplicación das innovacións en ferramentas para a xestión dinámica de rutas e vehículos en base a información de tráfico e diversos parámetros como o prazo de entrega, características da mercancía, entre outros.</p>	<p>F.18. Existencia dun importante nivel de saber - facer asociado ás actividades de loxística e transporte en Galicia, favorecendo a capitalización da experiencia e o desenvolvemento de actividades innovadoras.</p> <p>F.19. Crecente tendencia á implantación de actividades de formación en novos ámbitos como a seguridade no transporte, os idiomas e o emprego de novas tecnoloxías aplicadas ás actividades de loxística e transporte.</p> <p>F.20. Importante nivel de cualificación dos cadros intermedios, especialmente nas empresas de maior dimensión, cun alto grado de especialización en tarefas de loxística e transporte.</p> <p>F.21. Mellora dos sistemas de información internos nas empresas de maior dimensión para o apoio ó proceso de toma de decisións e a súa conexión cos clientes.</p> <p>F.22. Importante esforzo inversor para avanzar na mellora tecnolóxica dos vehículos, equipándoos con sistemas GPS, GSM, ordenadores de a bordo, entre outros, que permitan o seguimento e localización da carga en todo momento.</p>

DEBILIDADES (-)	FORTALEZAS (+)
<p>D.20. Menor capacidade de xeración dun volume relevante de fondos propios nas empresas de loxística e transporte de Galicia con respecto a competidores do conxunto de España, que limita a súa capacidade de autofinanciamento e crecemento ante a restrición no crédito.</p> <p>D.21. Dificultades na xeración de maiores niveis de marxe de explotación nas empresa de loxística e transporte de Galicia no 2009, que implica unha certa falta de resposta do mercado ás estratexias de diferenciación das empresas de loxística e transporte de Galicia (respondendo máis vía rotación que vía marxe de explotación), o que implica unha necesidade de mellora na oferta de servizos nos que os clientes perciban un maior valor.</p>	<p>F.23. Flexibilidade e capacidade de resposta das pequenas empresas de loxística e transporte derivado do menor tamaño medio das empresas de loxística e transporte de Galicia, que facilita unha maior rendibilidade dos activos con respecto a competidores de maior tamaño do conxunto de España que tiveron maiores niveis de infrautilización de activos no 2009.</p> <p>F.24. Relevante diferencial positivo na rendibilidade económica das empresas galegas de loxística e transporte con respecto a España no 2009, que supón unha positiva capacidade de xestión operativa e de xeración de valor económico na prestación de servizos.</p> <p>F.25. Positivo grado de rendibilidade financeira nas empresas galegas de loxística e transporte no 2009, cun diferencial positivo con respecto a á rendibilidade económica, que implica un plus de rendemento derivado da planificación e xestión financeira (consecución de recursos financeiros a custe competitivo), sendo ademais un atractivo relevante para os inversores.</p>

5.4 FACTORES CLAVE PARA O DESEÑO.

Neste epígrafe preséntanse os **resultados da consulta a empresas e asociacións das actividades de loxística e transporte**, levada a cabo entre **xuño e xullo de 2011**. Nesta consulta, solicitábase ás organizacións de loxística e transporte que valorasen un conxunto de 44 aspectos clave derivados do Diagnóstico Estratéxico, estruturados en catro grandes agrupacións temáticas segundo se reflicte na Figura 3.



Os expertos consultados debían valorar cada un destes 44 aspectos en termos de se a súa situación actual e expectativas incidía negativa ou positivamente nas actividades empresariais de Loxística e Transporte, baixo a perspectiva da futura conformación do Clúster. Así, estableceuse unha escala de valoración de 1 (=é un factor limitador) ata 5 (é un factor impulsor).

O tratamento dos resultados que as organizacións de loxística e transporte transmitiron a través dos cuestionarios, permiten sintetizar finalmente estes aspectos en dous grandes tipoloxías de aspectos:

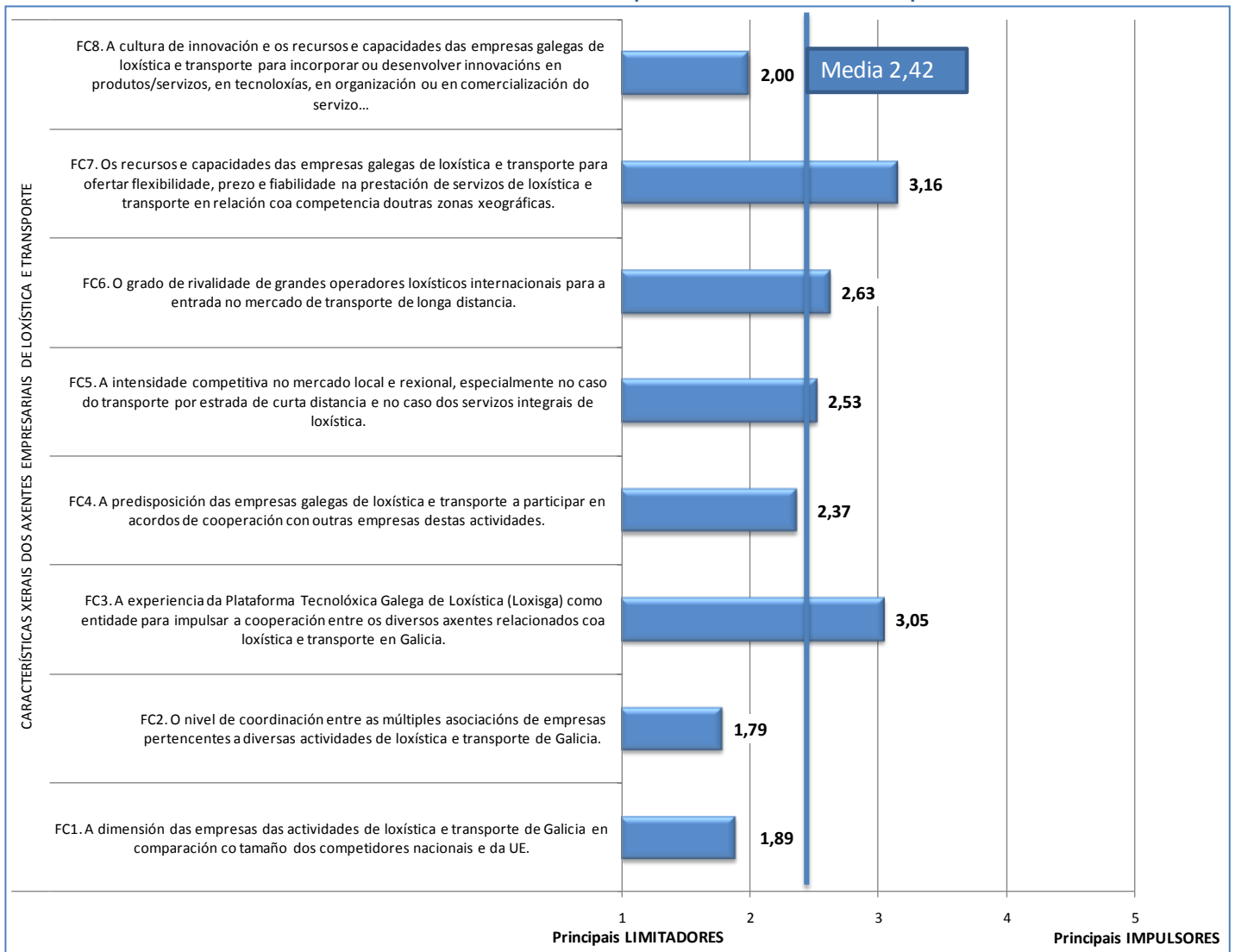
1. **Principais aspectos impulsores:** recóllense neste grupo, aqueles aspectos clave con **valoración media superior aos 2,5 puntos**. É dicir, aqueles factores que poden servir como elementos impulsores e de apoio para deseñar as actuacións que debe desenvolver o Clúster para a mellora do conxunto de actividades de loxística e o transporte de Galicia, xa que a súa situación actual e expectativas parece que tenden a unha valoración positiva.
2. **Principais aspectos limitadores:** pola contra, neste grupo aparecen reflectidos aqueles aspectos clave cunha **valoración media inferior ou igual a 2,5**. Trátase de aspectos sobre os que o Clúster debe incidir especialmente para acadar un sector da loxística e o transporte galego competitivo, xa que as organizacións consultadas consideran que a súa situación actual e expectativas son negativas, e polo tanto están a limitar o desenvolvemento competitivo destas actividades en Galicia.

A información destas dúas tipoloxías recóllese no apartado final. A continuación, nas figuras e táboas seguintes aparece o detalle por cada unha das catro agrupacións temáticas relacionadas na Figura 74. Esta información facilitará o deseño estratéxico para aproveitar os apoios e mellorar as principais necesidades detectadas.

5.4.1 Valoración dos Factores Clave do ámbito de características xerais dos axentes empresariais de loxística e transporte.

Tal como se aprecia na Figura 75, os axentes consultados valoraron basicamente como limitadores o conxunto de factores clave do ámbito das características xerais dos axentes empresariais de loxística e transporte (media de 2,42 sobre un total de 5).

Figura 75
Valoración da situación actual dos factores do ámbito das características xerais dos axentes empresariais de loxística e transporte.



Fonte: Elaboración propia.

Non obstante, algúns dos factores clave aquí englobados obteñen unha valoración maior, polo que poderían ser considerados coma posibles impulsores para a mellora, cunha perspectiva de que aínda é necesario o ser reforzamento.

Trátase do factor clave (FC7) sobre **“recursos e capacidades das empresas galegas de loxística e transporte para ofertar flexibilidade, prezo e fiabilidade** na prestación de servizos de loxística e transporte en relación coa competencia doutras zonas xeográficas” (3,16). Neste caso, o desenvolvemento de estratexias de cooperación entre axentes da cadea poderían servir de estímulo para aproveitar en maior medida este factor.

Tamén ten esta consideración o factor clave (FC3) sobre **“a experiencia da Plataforma Tecnolóxica Galega de Loxística (Loxisga)** como entidade para impulsar a cooperación entre os diversos axentes relacionados coa loxística e transporte en Galicia” (3,05). Supón un organismo importante á hora de estimular estratexias de innovación conxuntas e, deste forma, xerar un efecto demostración do potencial da cooperación interempresarial.

Por outra banda, tamén se situarían na consideración de impulsores relativos, dous factores clave **relacionados coa cooperación necesaria entre empresas complementarias e, ás veces, competidoras**. Trátase dos factores clave relativos ao (FC6) **“grado de rivalidade de grandes operadores loxísticos internacionais”** (2,63) e a (FC5) **“intensidade competitiva no mercado local e rexional”** (2,53). Ante a restrición da demanda global, a **rivalidade interna** no mercado de Galicia **parece dificultar a cooperación necesaria** entre empresas para **afrontar a intensidade da competencia do exterior de Galicia**. Neste sentido, o **clúster xogaría un papel fundamental** como moderador e impulsor destas estratexias de cooperación.

O resto de factores clave deste ámbito temático foron valorados como aspectos limitadores. Por orde de necesidade, os máis destacados serían o (FC2) **“nivel de coordinación entre as múltiples asociacións de empresas”** (1,79) e a (FC1) **“dimensión das empresas das actividades de loxística e transporte de Galicia** en comparación co tamaño dos competidores nacionais e da UE” (1,89). Como se observa, os axentes consultados consideran que **debe mellorarse nesa coordinación** para acadar unha masa crítica relevante nas actuacións que se leven a cabo, sempre **pensando na mellora do conxunto de empresas** destas actividades en Galicia e **na imaxe de Galicia como espazo loxístico atractivo** para a localización de investimentos empresariais. No caso do tamaño das empresas, o clúster podería xogar un papel fundamental no

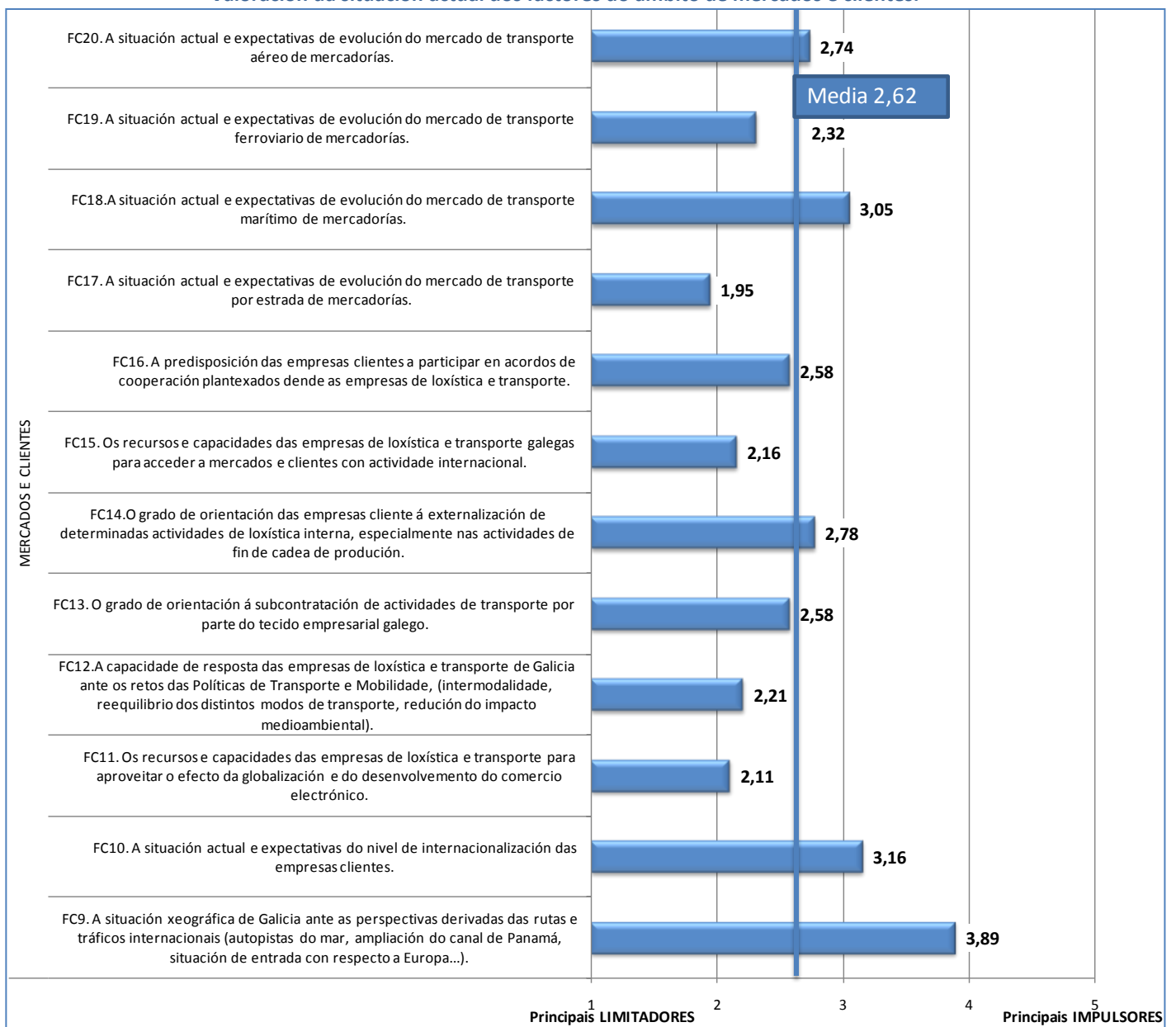
estímulo das accións de cooperación en colaboración co conxunto de asociacións existentes naquelas actuacións complementarias ás que xa levan a cabo estes organismos.

O clúster deberá prestar tamén especial atención á **cultura de cooperación** no conxunto de empresas e ao apoio á **cultura de innovación**, neste caso conxuntamente coa Plataforma Tecnolóxica Loxisga. Así o consideraron os axentes destas actividades consultados coa valoración outorgada aos factores clave de (FC8) “**cultura de innovación e os recursos e capacidades das empresas galegas** de loxística e transporte” e a (FC4) “**predisposición das empresas galegas de loxística e transporte a participar en acordos de cooperación** con outras empresas destas actividades”.

5.4.2 Valoración dos Factores Clave do ámbito de mercados e clientes.

Na Figura 76 pode apreciarse a valoración realizada polos axentes consultados dos factores clave do ámbito temático de mercados e clientes. Polo xeral, obsérvase **valoracións dispares** con **dous grandes tipoloxías de factores** nesta temática: aqueles que poden considerarse como aspectos **impulsores da mellora**, case todos eles valorados por riba da media desta agrupación (2,62) e factores que son **claramente limitadores** e, polo tanto, deben terse en moi en conta para plantexamentos futuros.

Figura 76
Valoración da situación actual dos factores do ámbito de mercados e clientes.



Fonte: Elaboración propia

No caso dos factores valorados como máis positivos, destaca a (FC9) “**situación xeográfica de Galicia ante as perspectivas derivadas das rutas e tráfico internacionais**” (3,89). A súa valoración é ademais a que acadou o valor máis alto de todos os 44 factores clave. Neste sentido, obsérvase que os axentes consultados consideran que **Galicia debería posicionarse moi claramente como un área loxística en torno ao transporte de mercancías por mar**, de forma que atraia e impulse tamén todas as actividades relacionadas (transporte por estrada, transitarios, almacenaxe, consultoría...). Desta forma aproveitaríase da positiva valoración desta situación xeográfica no contexto internacional.

Este factor está tamén moi relacionado cos dous seguintes en orde de importancia neste ámbito temático: (FC10) “a situación actual e expectativas do **nivel de internacionalización das empresas clientes**” (3,16) e a (FC18) “situación actual e **expectativas de evolución do mercado de transporte marítimo de mercadorías**” (3,05). Por tanto, está claro que **o clúster debe ser un elemento catalizador dos esforzos para situar a Galicia como zona loxística de referencia no mercado internacional**, baseado especialmente no transporte marítimo como factor tractor para o desenvolvemento dos outros modos de transporte e da loxística integral. Esta consideración vese en parte contrastada pola menor valoración acadada polo factor clave sobre a (FFC20) “situación actual e **expectativas de evolución do mercado de transporte aéreo de mercadorías**” (2,74) e a consideración do (FC17) **transporte por estrada** (1,95) como un claro factor limitador. Polo tanto, obsérvase a potencialidade e capacidade a curto prazo do transporte marítimo para ser o elemento impulsor da **mellora do conxunto de actividades de loxística e transporte en Galicia**.

Finalmente, no caso dos factores clave deste ámbito temático considerados como impulsores, cabería citar á relación empresa - cliente como un factor esencial de competitividade. Así o parece amosar a valoración dos factores clave do (FC14) “**grado de orientación das empresas cliente á externalización de determinadas actividades de loxística interna**” (2,78), o factor clave sobre o (FC13) “grado de **orientación á subcontratación de actividades de transporte** por parte do tecido empresarial galego” (2,58) e a (FC16) “**predisposición das empresas clientes a participar en acordos de cooperación** plantexados dende as empresas de loxística e transporte” (2,58). Todo

isto parece estar apuntando cara a **necesidade dun maior estímulo de estratexias de cooperación de forma que se integren de forma eficiente as actividades de loxística e as actividades de transporte**, podendo ser incluso **motivo da innovación ou creación de novas empresas especializadas**. Por exemplo, en servizos de consultoría loxística para a mellora de empresas cliente dende unha perspectiva integral, entre outros. Nestes casos, o clúster actuaría como un elemento de posta en común para o desenvolvemento de proposta conxuntas.

No caso dos factores clave de **mercados e clientes** considerados como **limitadores**, cabería destacar o xa comentado sobre a (FC17) “**situación actual e expectativas de evolución do mercado de transporte por estrada de mercadorías**” (1,95), que **preocupa especialmente en Galicia polo elevado número de empresas transportistas de dimensión moi limitada**. Esta situación pode ser afrontada en mellor disposición a través de **estratexias de cooperación no clúster** de forma que se aproveite o xa comentado sobre o **transporte marítimo e a integración de actividades de loxística, transporte e servizos avanzados para as empresas cliente**. Ademais, este factor clave é o considerada como principal limitador neste eido de mercados e clientes. Tamén debe apuntarse a limitación no caso da (FC19) “**situación actual e expectativas de evolución do mercado de transporte ferroviario de mercadorías**” (2,32), cunhas **expectativas que non acaban de verse materializadas**, con tempos de desenvolvemento e posta en funcionamento moi longos. Con respecto ao conxunto das modalidades de transporte, tamén se pode relacionar a (FC12) “**capacidade de resposta das empresas de loxística e transporte de Galicia ante os retos das Políticas de Transporte e Mobilidade**, (intermodalidade, reequilibrio dos distintos modos de transporte, redución do impacto medioambiental)” (2,21), que supón unha **limitación relevante no posicionamento de Galicia no contexto internacional**.

En relación a nichos concretos de mercado, os axentes consultados destacaron como factores impulsores os (FC11) “**recursos e capacidades das empresas de loxística e transporte para aproveitar o efecto da globalización** e do desenvolvemento do **comercio electrónico**” (2,11), así como os (FC15) “**recursos e capacidades das empresas de loxística e transporte galegas para acceder a mercados e clientes con actividade internacional**” (2,16). Como se pode observar, as empresas teñen unha

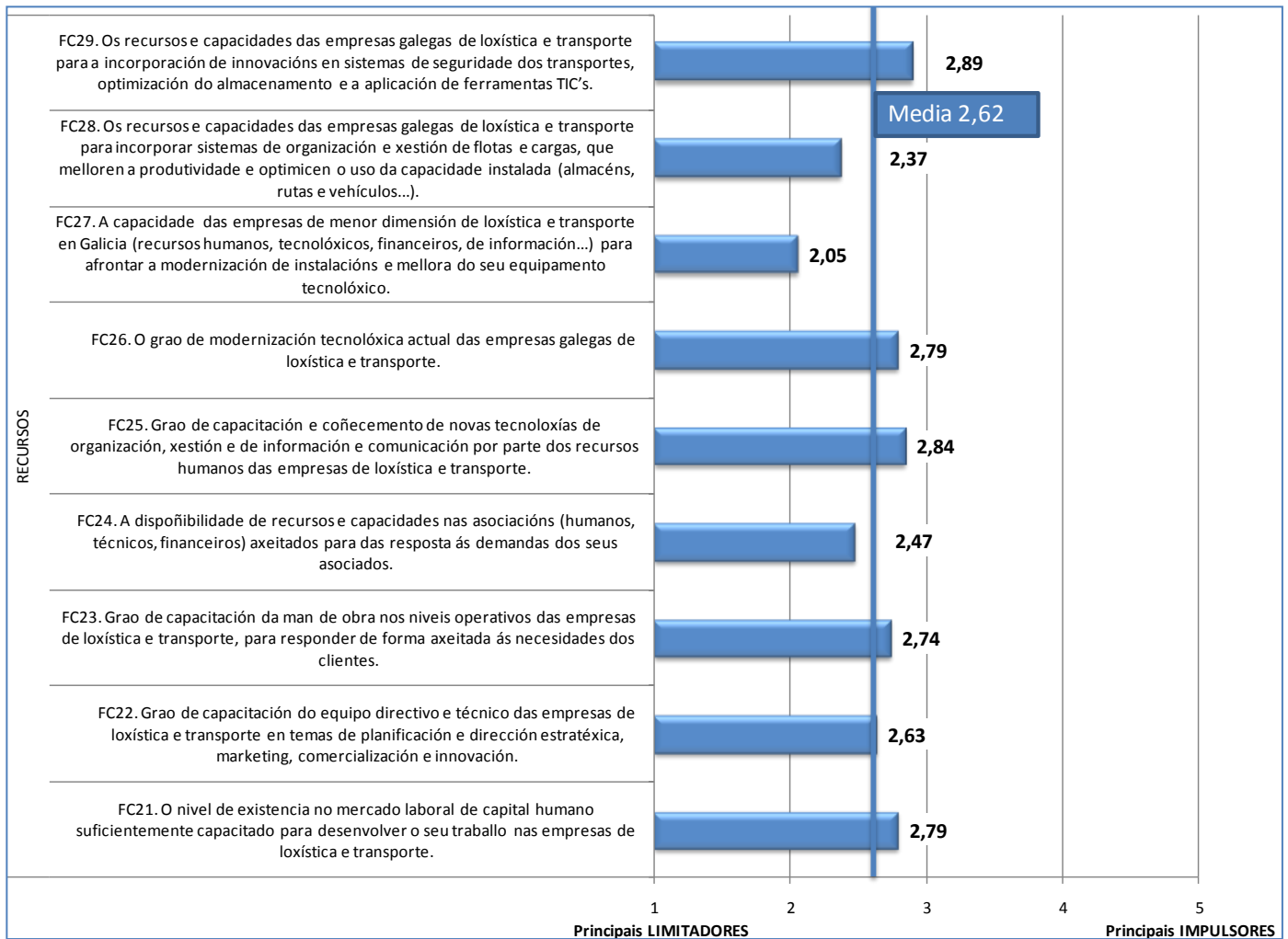
especial preocupación tanto polos apoios como por aqueles aspectos que poden frear a internacionalización destas actividades, polo que o **clúster** dentro das súas actuacións debe dar unha **resposta eficiente** que permita aproveitar os apoios e reduza os posibles freos á internacionalización detectados.

5.4.3 Valoración dos Factores Clave do ámbito de recursos.

Na Figura 77 ilústrase a valoración outorgada polos axentes consultados aos **factores do ámbito temático de recursos**. Polo xeral, a valoración deste ámbito temático no seu conxunto atópanse **bastante concentrado en torno á media** (2,62), polo que poden ser cualificados como **factores relativamente neutrais**, sen que destaquen especialmente como posibles impulsores.

Non obstante, como aspectos valorados como máis positivos e, polo tanto, supoñen un certo apoio, poden destacarse apenas catro, con valores entre 2,89 e 2,79. Tres deles estarían moi relacionados con **innovacións tecnolóxicas**. Serían (FC29) “os **recursos e capacidades** das empresas galegas de loxística e transporte para a **incorporación de innovacións en sistemas de seguridade dos transportes, optimización do almacenamento e a aplicación de ferramentas TIC’s**” (2,89), o (FC25) “grao de **capacitación e coñecemento de novas tecnoloxías** de organización, xestión e de información e comunicación” (2,84) e o (FC26) “**grao de modernización tecnolóxica actual** das empresas galegas de loxística e transporte” (2,79). Está claro polas valoracións acadadas que **aínda existe marxe de mellora neste eido**, aspecto no que a existencia da Plataforma Tecnolóxica - Loxisga ven actuando e no que o Clúster debe colaborar como un elemento para a transferencia de coñecemento e o desenvolvemento de valor a través das relacións.

Figura 77
Valoración da situación actual dos factores do ámbito de recursos.



Fonte: Elaboración propia

Os **recursos humanos** tamén foron valorados como factores impulsores pero nos que aínda debe avanzarse. Trátase do (FC21) “nivel de **existencia no mercado laboral de capital humano suficientemente capacitado** para desenvolver o seu traballo nas empresas de loxística e transporte” (2,79), o “**grao de capacitación da man de obra nos niveis operativos para responder de forma axeitada ás necesidades dos clientes**” (2,74) e o (FC22) “**grao de capacitación do equipo directivo e técnico en temas de planificación e dirección estratéxica, marketing, comercialización e innovación**” (2,63). Como se pode apreciar, os axentes consultados consideran que aínda debe mellorarse nestes aspectos relacionados co capital humano. Polo tanto, o **clúster debería de desenvolver actuacións** neste sentido en **colaboración co sistema educativo e as asociacións empresariais** dunha forma coordinada e cunha visión de

conxunto do proceso estratéxico relacionado coa cadea de valor loxística dende a perspectiva de clientes.

Por outra banda, existen **apenas tres factores** deste ámbito temático que **obtiveron valoracións por debaixo de 2,50** e, polo tanto, poden considerarse como **limitadores**. Estas baixas valoración apuntan sobradamente á necesidade de mellorar neste sentido. En primeiro lugar estaría a (FC27) “**capacidade das empresas de menor dimensión** de loxística e transporte en Galicia para **afrontar a modernización** de instalacións e mellora do seu equipamento tecnolóxico” (2,05), así como tamén os (FC28) “**recursos e capacidades das empresas galegas de loxística e transporte para incorporar sistemas de organización e xestión de flotas e cargas**”. Ambos están **moi relacionados**, xa que a **maioría das empresas de menor dimensión pertencen ás actividades de transporte por estrada**, nos que os sistemas de organización e xestión de flotas e cargas resultan fundamentais para prestar os servizos requiridos polas empresas cliente. E moitas veces, ás empresas desta limitada dimensión lles resulta **moi difícil acceder á información sobre estas tecnoloxías** e lles resulta **custoso o investimento nunhas tecnoloxías sobre as que non teñen unha certeza sobre o rendemento** que lles suporá. Neste sentido, o clúster debería desenvolver **actuacións de vixilancia tecnolóxica e estudos** en colaboración coa Plataforma Tecnolóxica-Loxisga.

Finalmente, os axentes tamén **valoraron como mellorable** a (FC24) “**dispoñibilidade de recursos e capacidades nas asociacións** (humanos, técnicos, financeiros) axeitados para dar resposta ás demandas dos seus asociados”. Especialmente nas asociacións nas que se concentran as pequenas empresas de transporte, nas que **os insuficientes recursos económicos** que dispoñen non lles permiten levar a cabo todas as actuacións necesarias no seu ámbito. Non obstante, está claro que existe unha **positiva orientación á cooperación**, dada a relevante actividade das diversas asociacións. Aínda que existen ámbitos de colaboración para desenvolver actuacións complementarias entre a diversidade de asociacións de cada actividade e unha organización, o clúster, que nace coa idea de **integrar esforzos empresariais cunha vocación internacional e de mellora conxunta de toda a cadea de loxística e transporte de Galicia**, incluídas as empresas clientes. Tamén se extrae a

conclusión da **importancia de visualizar claramente os beneficios** derivados da pertenza a unha entidade asociativa.

5.4.4 Valoración dos Factores Clave do ámbito do universo público, infraestruturas de transporte e mobilidade.

Na Figura 78 pode apreciarse a valoración realizada polos axentes consultados dos **factores clave do universo público, infraestruturas de transporte e mobilidade**. A valoración conxunta do elevado número de factores agrupados neste ámbito temático é **relativamente baixa** (2,13 de media), fundamentalmente derivado dunha **serie de aspectos que acadan ademais as valoracións máis baixas de todos os 44 factores clave**. Polo tanto, pode concluírse que este ámbito temático supoñen factores claramente limitadores da mellora, sendo o **papel do clúster o de canalizar e mobilizar aos organismos públicos con competencias** para tratar de atallar estas problemáticas baixo unha **actuación coordinada**.

Por outra banda, os **aspectos** que foron sinalados polos axentes empresariais consultados das actividades de loxística e transporte de Galicia como **máis favorables** teñen **relación con infraestruturas de transporte marítimas, aéreas e de estradas**, así como **certas expectativas en relación aos parques empresariais**.

Figura 78
Valoración da situación actual dos factores do ámbito do
Universo Público, infraestruturas de transporte e mobilidade.



Fonte: Elaboración propia

Indo polo miúdo, o **principal factor deste ámbito** considerado como **posible impulsor** é a (FC31) “**capacidade operativa actual e de crecemento das infraestruturas de transporte marítimo**, especialmente en Galicia” (3,00). A súa valoración leva a pensar que **aínda existe marxe de mellora**, especialmente no contexto de competitividade internacional, no que estanse a configurar as autopistas do mar que rexerán o futuro do transporte marítimo. Neste contexto, as **cinco infraestruturas portuarias de interese xeral en Galicia** precisan de **coordinación no plantexamento de estratexias comúns**, que faciliten situar a Galicia como lugar atractivo para a loxística e transporte de mercadorías internacionais.

Adicionalmente, con valoracións bastante máis intermedias os axentes consideraron a (FC37) “situación actual e **expectativas do grao de adaptación das infraestruturas e equipamentos dos aeroportos galegos** para o transporte de mercancías” (2,79), así como tamén o (FC33) “**estado actual e expectativas das infraestruturas de comunicación por estrada en Galicia**” (2,63). **Ambas valoracións abundan na necesidade de acelerar o cumprimento desas expectativas**, que levarían á mellora do atractivo de Galicia como lugar de referencia na loxística e transporte de mercadorías a nivel internacional. Para a mellora desta imaxe xeral **tamén sería importante** considerar o (FC34) “nivel actual e perspectivas de **parques empresariais e plataformas loxísticas**, como elementos para a localización de investimentos empresariais que incrementen os fluxos de mercadorías en Galicia”.

Como **aspectos máis negativos e, polo tanto, limitadores**, os axentes sinalaron **o nivel de coordinación en xeral entre xestores de infraestruturas e administracións públicas**. Así o demostran as valoracións dos factores clave sobre o (FC42) “**nivel de coordinación entre os xestores de infraestruturas entre si** (infraestruturas portuarias, aeroportuarias, ferroviarias, plataformas loxísticas...) (1,32), así como o (FC43) “**nivel de coordinación entre as diversas administracións públicas e os seus distintos niveis**” (1,37). Esta situación vese agravada tendo en conta a (FC44) “**incidencia da complexa e diversa normativa específica de transporte sobre a capacidade para competir** das empresas de loxística e transporte” (1,63). Por isto, deben desenvolverse actuacións que traten de **harmonizar esta normativa** entre as diversas comunidades autónomas en España e entre os diversos países da UE, especialmente.

Estes tres aspectos ademais foron os que acadaron as valoracións máis baixas de todos os factores clave, polo que **son prioritarias actuacións promovidas dende as empresas que impliquen positivamente á administración pública**. Existen exemplos de partida, como a **Mesa do Transporte** ou mesmo a Plataforma Tecnolóxica-Loxisga, coa necesidade dunha visión integral de Galicia e do conxunto de actividades empresariais relacionadas, nas que pode contribuír positivamente o Clúster de Loxística e Transporte de Galicia. Neste sentido, parece que ten incidencia tamén o insuficiente (FC35) **“grado de influencia actual das asociacións de empresas de loxística e transporte (ben de forma individual ou conxuntamente) ante as administracións públicas (autonómicas, estatal, europea)”** (1,84), sendo **necesaria unha visión integrada** para orientar as políticas públicas de apoio ao conxunto de actividades de loxística e transporte. Aínda que, como foi sinalado no seu apartado, as asociacións contan con recursos (humanos, técnicos, económicos) limitados.

Finalmente tamén foron sinalados no bloque de principais aspectos limitadores, factores clave relacionados coa **intermodalidade, coa xestión de infraestruturas ferroviarias e coas infraestruturas e equipamentos de transporte por estrada** co resto de España. Así, sinalaron os factores clave sobre o (FC41) **“nivel actual e expectativas da xestión de infraestruturas e equipamentos ferroviarios en resposta ás necesidades das empresas e dos clientes das actividades de loxística e transporte”** (1,89), o (FC32) **“estado actual e a capacidade de crecemento das infraestruturas e equipamentos (áreas de descanso, parkings vixiados, plataformas intermodais...) para o transporte por estrada co resto de España e da UE”** (1,95) e o (FC38) **“grao de adecuación das infraestruturas e equipamentos de transporte para a intermodalidade”** (2,00). Isto apunta á **necesidade de contemplar a intermodalidade dende unha perspectiva integral e de conxunto**, como un asunto tanto de infraestruturas e equipamentos como dende o ámbito do sistema empresarial.

5.4.5 Principais factores impulsores e limitadores.

Neste epígrafe, inclúense os **principais factores impulsores e limitadores** detectadas, derivada da ordenación dos valores que os axentes outorgaron a cada un dos 44 factores clave.

Os **principais impulsores** son aqueles **aspectos clave con valoración media superior aos 2,50 puntos**. É dicir, aqueles factores que poden impulsar e servir de apoio para deseñar as actuacións a desenvolver dende o Clúster para a mellora do conxunto das actividades de loxística e transporte de Galicia, xa que a súa **situación actual e expectativas parece que tenden a unha valoración positiva**.

A Táboa 68, recolle o **conxunto de 21 factores** clave detectados como principais impulsores, cunha **valoración media de 2,85**. Os factores nesa táboa están ordenados de maior a menor valoración. O **rango de valores** vai dende o **máximo de 3,89** ao **menor de 2,53**. Polo tanto, pode afirmarse que a intensidade da influencia positiva destes aspectos aínda é mellorable.

Analizando estes factores clave por orde de valoracións poderían aglutinarse en torno a tres grupos de valores: por enriba de 3,00 (6 factores clave), entre 2,74 e 2,89 (8 factores clave) e valores entre 2,53 e 2,63 (7 factores clave).

Na primeira agrupación inclúense **factores relacionados fundamentalmente cos mercados / clientes e coas características xerais dos axentes empresariais de loxística e transporte** que poden ser aproveitados para incrementar en maior medida a competitividade das empresas destas actividades. Trátase dos factores clave sobre a **situación xeográfica de Galicia** nas rutas internacionais, o **nivel de internacionalización das empresas clientes** e a **situación do mercado de transporte marítimo de mercadorías** (FC9, FC10, FC3, respectivamente). Ademais, pode ser engadido un factor clave relacionado coa **capacidade operativa e de crecemento das infraestruturas de transporte marítimo** (FC31). Con respecto ás **características dos axentes empresariais**, incluíranse os **recursos e capacidades** das empresas para **ofertar flexibilidade, prezo e fiabilidade** e a **experiencia da Plataforma Tecnolóxica – Loxisga** como entidade para impulsar a **cooperación** (FC7 e FC3, respectivamente).

Unha **segunda agrupación** (valores entre 2,74 e 2,89) estaría formada basicamente por factores de **recursos, algúns factores de mercados / clientes e un factor de aspectos de infraestruturas** de transporte e mobilidade. Trátase de **aspectos sobre os recursos** das empresas para a **incorporación de innovacións**, especialmente relacionados con TICs, o seu **grado de modernización tecnolóxica** e do nivel de **existencia no mercado laboral de recursos humanos suficientemente capacitados** para traballar no ámbito da loxística e transporte (FC29, FC25, FC26 e FC21, respectivamente). No nivel operativo, estaría o grao de capacitación da man de obra nos niveis operativos para responder axeitadamente ás necesidades dos clientes (FC23). Inclúese tamén nesta agrupación o factor sobre as expectativas do grao de **adaptación dos aeroportos galegos para o transporte de mercadorías** (FC37). E no caso dos mercados/ clientes, atoparíanse o grao de **orientación das empresas cliente á externalización** e as **expectativas de evolución do mercado de transporte aéreo** de mercadorías (FC14 e FC20, respectivamente). Polo tanto, pode afirmarse que se trata de **aspectos que aínda require un impulso para que poidan contribuír positivamente á mellora da competitividade das empresas de loxística e transporte en Galicia**.

Unha última agrupación de factores poderían cualificarse como aspectos neutrais ou cunha incidencia baixa como impulsores relativos (valores entre 2,63 e 2,53). Estarían o **grado de rivalidade de grandes operadores loxísticos internacionais**, que **dificulta a entrada** de empresas de Galicia no **mercado de transporte de longa distancia** (que podería ser un elemento impulsor da cooperación para afrontar este reto) e tamén a intensidade competitiva no mercado local e rexional no **transporte por estrada de curta distancia** que parece ser un freo relativo da cooperación entre empresas en Galicia (FC22 e FC5, respectivamente). Estas valoracións permiten afirmar a existencia dunha grande intensidade competitiva que se está a producir nestas actividades, que moitas veces pode estar dificultando o desenvolvemento de **estratexias de cooperación interempresariais**, que son as máis viables para afrontar a mellora competitiva por parte das empresas con recursos máis limitados e de menor dimensión nun contexto internacional.

No caso de mercados /clientes, obsérvase que existe unha **certa orientación á subcontratación de actividades de transporte** no tecido empresarial galego e unha

certa predisposición das empresas clientes a participar en acordos de cooperación (FC13 e FC16, respectivamente). Aínda que a **situación de crise xeneralizada, e o grado de rivalidade competitiva, pode estar dificultando** que estas orientacións sexan apoios destacables.

Táboa 68
Principais factores **IMPULSORES** (ordenados de maior a menor valor;
(5= é un factor impulsor; 1=é un factor limitador).

ÁMBITO	FACTOR CLAVE	VALOR
MERCADOS E CLIENTES	FC9. A situación xeográfica de Galicia ante as perspectivas derivadas das rutas e tráfico internacionais (autopistas do mar, ampliación do canal de Panamá, situación de entrada con respecto a Europa...).	3,89
CARACTERÍSTICAS XERAIS DOS AXENTES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE	FC7. Os recursos e capacidades das empresas galegas de loxística e transporte para ofertar flexibilidade, prezo e fiabilidade na prestación de servizos de loxística e transporte en relación coa competencia doutras zonas xeográficas.	3,16
MERCADOS E CLIENTES	FC10. A situación actual e expectativas do nivel de internacionalización das empresas clientes.	3,16
CARACTERÍSTICAS XERAIS DOS AXENTES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE	FC3. A experiencia da Plataforma Tecnolóxica Galega de Loxística (Loxisga) como entidade para impulsar a cooperación entre os diversos axentes relacionados coa loxística e transporte en Galicia.	3,05
MERCADOS E CLIENTES	FC18. A situación actual e expectativas de evolución do mercado de transporte marítimo de mercadorías.	3,05
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC31. A capacidade operativa actual e de crecemento das infraestruturas de transporte marítimo, especialmente en Galicia, (espazos portuarios, estiba e desestiba, inspección aduaneira...).	3,00
RECURSOS	FC29. Os recursos e capacidades das empresas galegas de loxística e transporte para a incorporación de innovacións en sistemas de seguridade dos transportes, optimización do almacenamento e a aplicación de ferramentas TIC's.	2,89
RECURSOS	FC25. Grao de capacitación e coñecemento de novas tecnoloxías de organización, xestión e de información e comunicación por parte dos recursos humanos das empresas de loxística e transporte.	2,84
RECURSOS	FC21. O nivel de existencia no mercado laboral de capital humano suficientemente capacitado para desenvolver o seu traballo nas empresas de loxística e transporte.	2,79
RECURSOS	FC26. O grao de modernización tecnolóxica actual das empresas galegas de loxística e transporte.	2,79
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC37. A situación actual e expectativas do grao de adaptación das infraestruturas e equipamentos dos aeroportos galegos para o transporte de mercancías.	2,79
MERCADOS E CLIENTES	FC14. O grao de orientación das empresas cliente á externalización de determinadas actividades de loxística interna, especialmente nas actividades de fin de cadea de produción (por exemplo, empaquetado, marcado, etiquetado dos lotes, controis finais de produto terminado...).	2,78

ÁMBITO	FACTOR CLAVE	VALOR
MERCADOS E CLIENTES	FC20. A situación actual e expectativas de evolución do mercado de transporte aéreo de mercadorías.	2,74
RECURSOS	FC23. Grao de capacitación da man de obra nos niveis operativos das empresas de loxística e transporte, para responder de forma axeitada ás necesidades dos clientes.	2,74
CARACTERÍSTICAS XERAIS DOS AXENTES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE	FC6. O grado de rivalidade de grandes operadores loxísticos internacionais para a entrada no mercado de transporte de longa distancia.	2,63
RECURSOS	FC22. Grao de capacitación do equipo directivo e técnico das empresas de loxística e transporte en temas de planificación e dirección estratéxica, marketing, comercialización e innovación (tanto absorción de innovacións existentes no mercado como desenvolvemento de innovacións a iniciativa propia/colaborativa).	2,63
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC33. O estado actual e expectativas das infraestruturas de comunicación por estrada en Galicia, especialmente no contorno das áreas urbanas, para a distribución, loxística e transporte de curta distancia.	2,63
MERCADOS E CLIENTES	FC13. O grado de orientación á subcontratación de actividades de transporte por parte do tecido empresarial galego.	2,58
MERCADOS E CLIENTES	FC16. A predisposición das empresas clientes a participar en acordos de cooperación plantexados dende as empresas de loxística e transporte.	2,58
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC34. O nivel actual e perspectivas de parques empresariais e plataformas loxísticas, como elementos para a localización de investimentos empresariais que incrementen os fluxos de mercadorías en Galicia	2,56
CARACTERÍSTICAS XERAIS DOS AXENTES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE	FC5. A intensidade competitiva no mercado local e rexional, especialmente no caso do transporte por estrada de curta distancia e no caso dos servizos integrais de loxística.	2,53
VALORACIÓN MEDIA DOS PRINCIPAIS FACTORES IMPULSORES		2,85

Fonte: Elaboración propia.

Pola súa banda, a Táboa 69 amosa de forma ordenada os **principais factores limitadores da mellora** en opinión dos axentes consultados, sendo aqueles **factores clave con valoracións inferiores a 2,50 puntos**. Este **conxunto de 23 factores clave** obtiveron unha **valoración media de 2,03** (sobre un valor máximo teórico de 5), con valores que van dende 1,32 ata 2,48. De novo, poderían aglutinarse en 3 agrupacións de valores para facilitar a súa análise de conxunto: valores entre 1,32 e 1,89 (8 factores clave), valores entre 1,95 e 2,32 (9 factores clave) e valores entre 2,37 e 2,48 (6 factores clave).

A primeira **agrupación de valores contén sobre todo aspectos do universo público e de infraestruturas de transporte e mobilidade**, sendo 5 do total de 8 factores clave. Ademais, son os valorados como máis negativos polos axentes

empresariais consultados. Adicionalmente, tamén se inclúe un factor clave relativo ás características xerais dos axentes empresariais destas actividades. E practicamente, **todos estes factores clave están ao redor da coordinación a múltiples niveis**. En primeiro lugar **entre os xestores de infraestruturas e entre as diversas administracións públicas** (FC42 e 43, respectivamente) que pode estar dificultando nalgunhas ocasións o **desaproveitamento de oportunidades** para captar novos investimentos produtivos en Galicia e **incide negativamente na imaxe de Galicia** como espazo loxístico atractivo. Esta insuficiente coordinación, en opinión dos axentes empresariais consultados, pode verse **agravada polas dificultades das asociacións de empresas de loxística e transporte para influír e interactuar eficazmente en maior medida coas administracións públicas** e organismos públicos relacionados (FC35), así como o mellorable nivel de coordinación entre as múltiples asociacións destas actividades (FC2). Un claro exemplo da interacción público - privada, pode ser a **necesidade de harmonización da complexa e diversa normativa específica de transporte** (FC44), que incide moito na capacidade para competir das empresas destas actividades.

Táboa 69
Principais factores LIMITADORES (ordenados de menor a maior valor;
(5= é un factor impulsor; 1=é un factor limitador)

ÁMBITO	FACTOR CLAVE	VALOR
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC42. O nivel de coordinación entre os xestores de infraestruturas entre si (infraestruturas portuarias, aeroportuarias, ferroviarias, plataformas loxísticas...).	1,32
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC43. O nivel de coordinación entre as diversas administracións públicas e os seus distintos niveis, tanto en normativa como en investimentos públicos (accesibilidade, plataformas loxísticas, solo empresarial,...).	1,37
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC30. Impacto económico dos prezos dos carburantes nas estruturas de custes das empresas de transporte.	1,63
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC44. A incidencia da complexa e diversa normativa específica de transporte sobre a capacidade para competir das empresas de loxística e transporte.	1,63
CARACTERÍSTICAS XERAIS DOS AXENTES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE	FC2. O nivel de coordinación entre as múltiples asociacións de empresas pertencentes a diversas actividades de loxística e transporte de Galicia.	1,79

ÁMBITO	FACTOR CLAVE	VALOR
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC35. O grado de influencia actual das asociacións de empresas de loxística e transporte (ben de forma individual ou conxuntamente) ante as administracións públicas (autónomas, estatal, europea) para orientar as políticas públicas de apoio ás actividades de loxística e transporte.	1,84
CARACTERÍSTICAS XERAIS DOS AXENTES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE	FC1. A dimensión das empresas das actividades de loxística e transporte de Galicia en comparación co tamaño dos competidores nacionais e da UE.	1,89
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC41. O nivel actual e expectativas da xestión de infraestruturas e equipamentos ferroviarios en resposta ás necesidades das empresas e dos clientes das actividades de loxística e transporte.	1,89
MERCADOS E CLIENTES	FC17. A situación actual e expectativas de evolución do mercado de transporte por estrada de mercadorías.	1,95
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC32. O estado actual e a capacidade de crecemento das infraestruturas e equipamentos (áreas de descanso, parkings vixiados, plataformas intermodais...) para o transporte por estrada co resto de España e da UE.	1,95
CARACTERÍSTICAS XERAIS DOS AXENTES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE	FC8. A cultura de innovación e os recursos e capacidades das empresas galegas de loxística e transporte para incorporar ou desenvolver innovacións en produtos/servizos, en tecnoloxías, en organización ou en comercialización do servizo, anticipándose ás necesidades dos clientes.	2,00
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC38. O grao de adecuación das infraestruturas e equipamentos de transporte para a intermodalidade e a conexión entre diferentes modos de transporte.	2,00
RECURSOS	FC27. A capacidade das empresas de menor dimensión de loxística e transporte en Galicia (recursos humanos, tecnolóxicos, financeiros, de información...) para afrontar a modernización de instalacións e mellora do seu equipamento tecnolóxico.	2,05
MERCADOS E CLIENTES	FC11. Os recursos e capacidades das empresas de loxística e transporte para aproveitar o efecto da globalización e do desenvolvemento do comercio electrónico	2,11
MERCADOS E CLIENTES	FC15. Os recursos e capacidades das empresas de loxística e transporte galegas para acceder a mercados e clientes con actividade internacional.	2,16
MERCADOS E CLIENTES	FC12. A capacidade de resposta das empresas de loxística e transporte de Galicia ante os retos das Políticas de Transporte e Mobilidade, (intermodalidade, reequilibrio dos distintos modos de transporte, redución do impacto medioambiental).	2,21
MERCADOS E CLIENTES	FC19. A situación actual e expectativas de evolución do mercado de transporte ferroviario de mercadorías.	2,32
CARACTERÍSTICAS XERAIS DOS AXENTES EMPRESARIAIS DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE	FC4. A predisposición das empresas galegas de loxística e transporte a participar en acordos de cooperación con outras empresas destas actividades.	2,37
RECURSOS	FC28. Os recursos e capacidades das empresas galegas de loxística e transporte para incorporar sistemas de organización e xestión de flotas e cargas, que melloren a produtividade e optimicen o uso da capacidade instalada (almacéns, rutas e vehículos...).	2,37
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC36. As expectativas das infraestruturas do ferrocarril de alta velocidade polo efecto na dispoñibilidade da rede tradicional mellorada para o transporte de mercancías.	2,37

ÁMBITO	FACTOR CLAVE	VALOR
RECURSOS	FC24. A dispoñibilidade de recursos e capacidades nas asociacións (humanos, técnicos, financeiros) axeitados para das resposta ás demandas dos seus asociados.	2,47
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC39. O nivel actual e expectativas da xestión de infraestruturas e equipamentos dos portos en resposta ás necesidades das empresas e dos clientes das actividades de loxística e transporte.	2,47
ASPECTOS DE UNIVERSO PÚBLICO, INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE E MOBILIDADE	FC40. O nivel actual e expectativas da xestión de infraestruturas e equipamentos dos aeroportos en resposta ás necesidades das empresas e dos clientes das actividades de loxística e transporte.	2,48
VALORACIÓN MEDIA DAS PRINCIPAIS NECESIDADES DE MELLORA		2,03

Fonte: Elaboración propia

Adicionalmente, os axentes consultados tamén indican o **negativo impacto económico dos prezos dos carburantes** (FC30) nunha **estrutura de empresas de limitada dimensión** no caso das empresas galegas, especialmente en transporte por estrada (FC1). Isto pode requirir **maiores apoios dende as administracións públicas**.

Nunha segunda agrupación de valores (entre 1,95 e 2,32) atópanse basicamente **tres grandes ideas**: o **transporte por estrada**; a **innovación**, especialmente nas **pequenas empresas**; e unha serie de **aspectos de mercados/clientes que dificultan a mellora competitiva** especialmente no caso das **empresas de menor dimensión**. Así, os axentes empresariais consultados consideran que a **evolución do mercado de transporte por estrada** non é positiva (FC17), atopándose nunha situación en que cada vez máis dende a Unión Europea estase a poñer trabas no transporte de longa distancia, tratando de impulsar outras modalidades (marítimo e ferroviario, esencialmente). Adicionalmente, as infraestruturas e equipamentos para o transporte por estrada e o insuficiente grado de adecuación das infraestruturas para a intermodalidade, inciden tamén negativamente nestas actividades empresariais (FC32 e FC38, respectivamente). Polo tanto, o Clúster debería de contemplar estas necesidades no conxunto de actuacións a desenvolver.

No caso das **empresas de menor dimensión**, tamén son relevantes as súas **dificultades de modernización** de instalacións e mellora do seu equipamento tecnolóxico (FC27), nunha situación na que aínda é **mellorable a súa orientación cultural á innovación** (FC8).

Tamén poden ser incluídos os **factores de mercados / clientes** que, debido á situación das empresas de loxística e transporte, resultan difíciles de seren asumidos. Trátase da **insuficiencia de recursos e capacidades para aproveitar o efecto da globalización e do comercio electrónico (FC11)**, unido ás **dificultades para acceder a mercados e clientes con actividade internacional (FC15)**, nun contexto no que existe unha relevante intensidade da competencia. Neste contexto, a situación e expectativas de **evolución do transporte ferroviario tampouco supón unha axuda decisiva** para a mellora competitiva destas actividades en Galicia (FC19).

Na última agrupación de aspectos, xa con valores próximos a 2,50, estarían esencialmente unha serie de aspectos **relacionados coas infraestruturas de transporte (FC36, FC39 e FC40)**, as **limitacións de recursos das asociacións (FC24)** e a **insuficiencia de recursos nas empresas para innovacións en sistemas de organización e xestión de flotas (FC28)**. No caso das **infraestruturas**, trátase do **insuficientemente cumprimento das expectativas no transporte ferroviario**, da **insuficiente resposta dos portos** ás necesidades das empresas e clientes da loxística en transporte, así como as **baixas expectativas na xestión aeroportuaria** para o movemento de mercadorías de alto valor engadido.

Finalmente, a modo de resumo, poderían extraerse os seguintes **ámbitos de aspectos que supoñen os impulsores e limitadores relevantes**, que deben ser contemplados na fase de deseño estratéxico do Clúster:

- **COOPERACIÓN:**

- Entre as empresas das actividades de loxística e de transporte, baixo unha visión integral da cadea loxística dende a perspectiva dos clientes. Especial consideración da interacción entre empresas de loxística e empresas de menor dimensión de transporte (perspectiva das pequenas empresas).
- A cooperación coas diversas federacións e asociacións sectoriais, para xerar sinerxías e desenvolver actividades en beneficio do conxunto de actividades cunha visión máis integradora, e así dar unha resposta anticipándose ás necesidades dos seus asociados.
- Con outros Clúster de Loxística, plantexando accións que faciliten unha aprendizaxe e transferencia de coñecemento valioso para a mellora.
- Con empresas clientes, anticipando as súas necesidades e propoñendo innovacións relevantes dende a perspectiva dos propios clientes, incluso

ofertando servizos de consultoría para a optimización das operacións loxísticas.

- Coa administración pública conxuntamente coas federacións e asociacións sectoriais, para plantexar e impulsar melloras nas políticas públicas e nas normativas cunha visión integral.
- Con xestores de infraestruturas, buscando a mellora na xestión operativa para dar resposta ás necesidades dos clientes da loxística e transporte (intermodalidade e interoperabilidade).

- **MERCADOS:**

- Fundamentalmente, internacionalización a todos os niveis, tanto acompañando a clientes de Galicia nos seus procesos de internacionalización, como na internacionalización inversa de tráfico de empresas exteriores cara a Galicia.
- Flexibilidade, prezo e fiabilidade, como elementos básicos para configuración de estratexias de cooperación nos mercados clientes.
- Aproveitamento de novos nichos de mercado, tales como comercio electrónico, servizos avanzados de consultoría en loxística integral, xestión de almacéns, loxística inversa, entre outros.
- Captación de investimentos produtivos cara a Galicia, en base á configuración dunha imaxe atractiva como zona loxística.

- **I+D+i**

- Profundar na cultura de innovación, especialmente no caso das empresas de menor dimensión.
- Colaboración e impulso da Plataforma Tecnolóxica - Loxisga.
- Aproveitamento das TIC e sostibilidade como ámbitos de innovacións tecnolóxicas que maior impacto poden ter na mellora da competitividade integral destas actividades.

- **CAPITAL HUMANO**

- Necesidade de contar con persoal capacitado no mercado laboral, con especial mención ás colaboracións para a mellora na especialización da formación profesional e da formación universitaria.
- Necesidade de melloras e actualización da capacitación dos niveis directivos, tanto das empresas como das asociacións empresariais.
- Necesidade de actualizacións na capacitación dos niveis técnicos - operativos das empresas en base aos avances e progresos tecnolóxicos e outros aspectos relevantes (idiomas, ferramentas TIC avanzadas...).

- **INFRAESTRUTURAS**

- Imperiosa necesidade de coordinación xeneralizada dos xestores de infraestruturas, tanto a nivel de planificación como a nivel operativo.
- Necesidade dunha visión integral da intermodalidade, dende unha perspectiva conxunta de infraestruturas e sistema empresarial.

- Capacidade inmediata a curto prazo do transporte marítimo como elemento configurador da loxística e transporte do futuro, coas correspondentes necesidades en infraestruturas e equipamentos, contemplando tamén a intermodalidade.
- Necesidade de tanxibilizar as expectativas do transporte ferroviario e aeroportuario.
- Necesidade de melloras nas infraestruturas e equipamentos relacionados co transporte por estrada (áreas de descanso e servizos para transportistas).

- **UNIVERSO PÚBLICO**

- Coordinación xeneralizada en todos os niveis das diversas administracións públicas.
- Harmonización normativa.
- Necesidade dun maior apoio do universo público para afrontar a problemática do prezo dos carburantes pola súa incidencia xeneralizada no transporte e no prezo dos produtos.

Estas cuestións deben ser especialmente contempladas no plantexamento estratéxico do Clúster baixo unha perspectiva tanto de curto como de medio e longo prazo.

6 DESEÑO ESTRATÉXICO: PROGRAMAS DE ACTUACIÓN DO PLAN ESTRATÉXICO DO CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA.

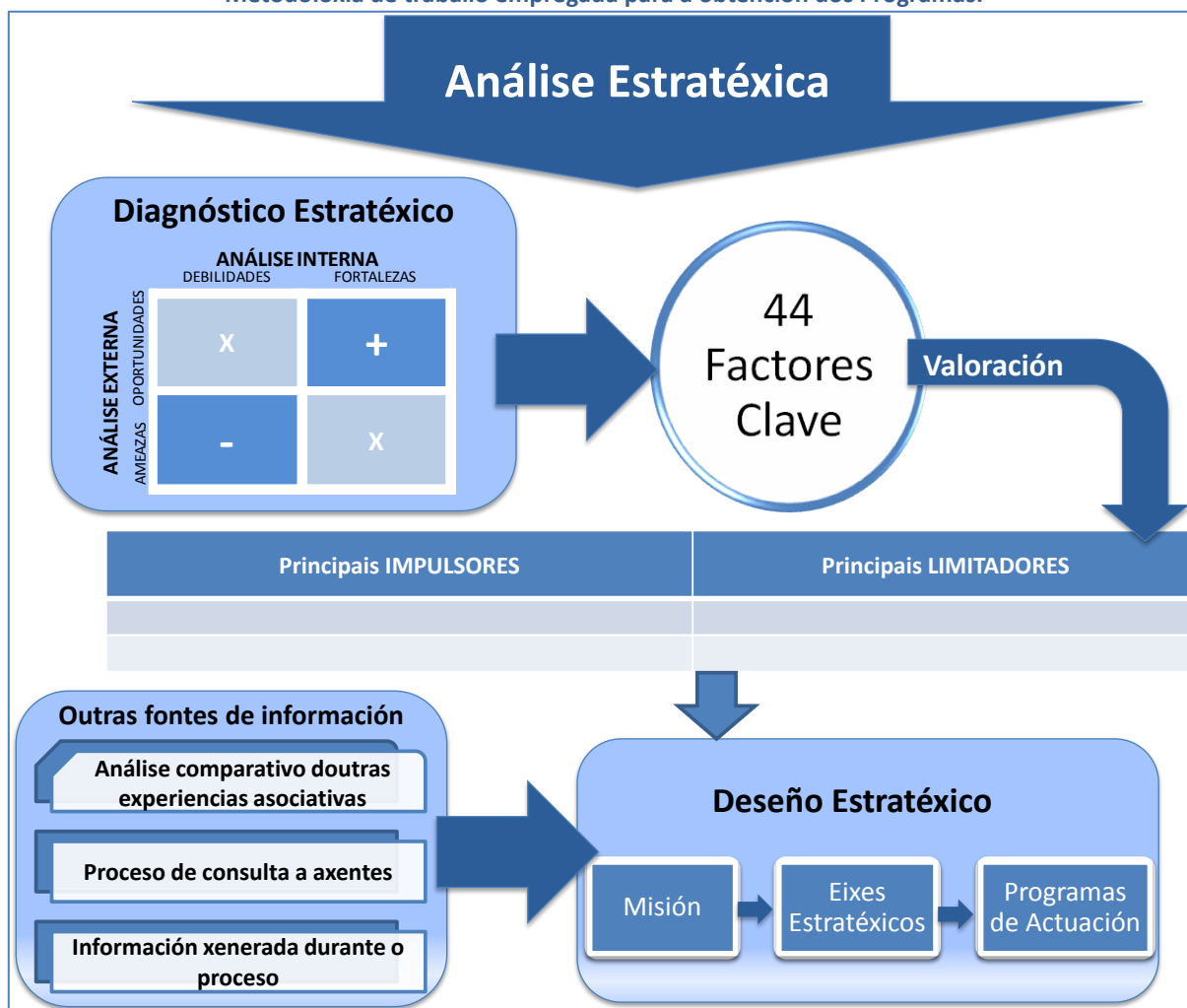
6.1 METODOLOXÍA PARA O DESEÑO DE PROGRAMAS DE ACTUACIÓN.

Este epígrafe referente ós Eixes estratéxicos, Programas e Actuacións Estratéxicas, recolle os 11 Programas de Actuación do Plan Estratéxico do Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia, organizados en torno a 4 Eixes Estratéxicos.

Neste epígrafe descríbese a metodoloxía de traballo para a obtención destes Programas Estratéxicos e, no epígrafe posterior, detállanse en fichas os 11 Programas coas súas respectivas actuacións.

Figura 79

Metodoloxía de traballo empregada para a obtención dos Programas.

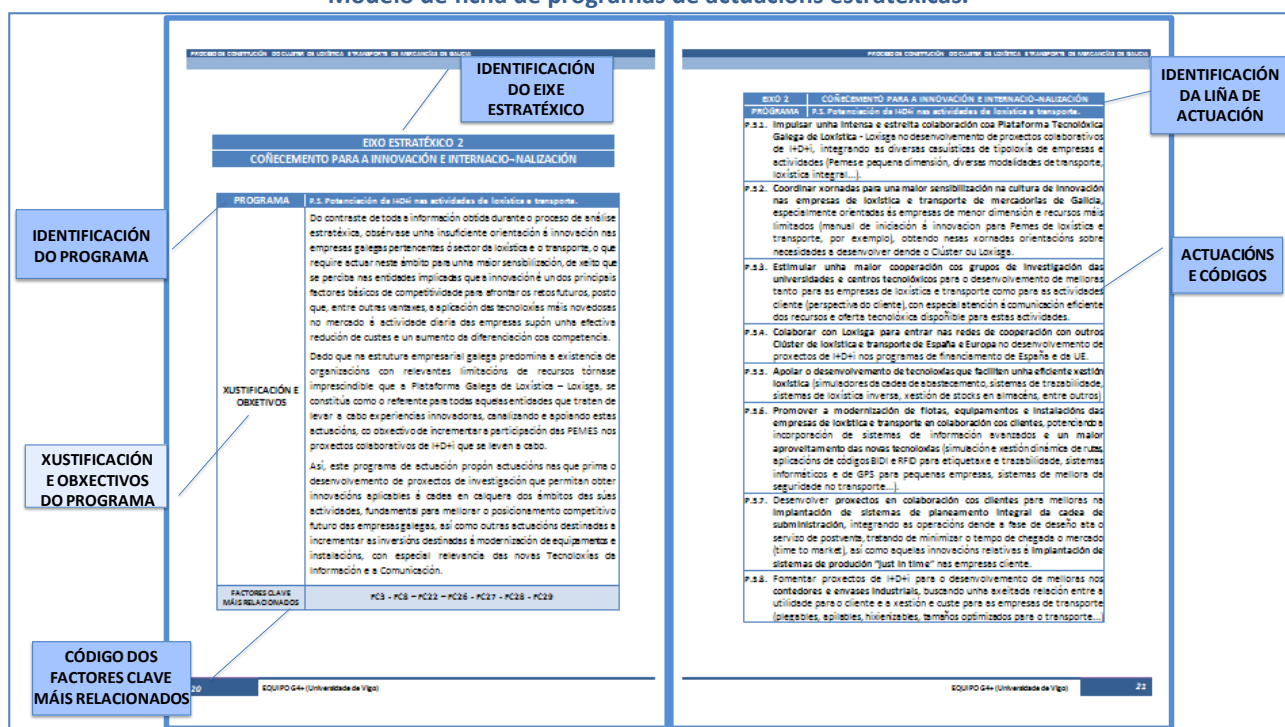


Fonte: Elaboración propia.

Na Figura 79 represéntase de modo resumido a metodoloxía empregada para o deseño estratéxico de programas. Así a partir do proceso de análise da información obtida (análise documental, consulta ós axentes, información doutros clúster e agrupacións empresariais, entre outras) realizouse unha síntese de ideas recollidas nos Capítulos 2, 3 e 4. Coa información recompilada realizouse o Diagnóstico Estratéxico e identificáronse 44 Factores Clave para o Deseño. Adicionalmente, realizouse unha consulta entre axentes de loxística e transporte que permitiu a valoración dos Factores Clave en termos de impulsores e limitadores das actividades empresariais do Clúster de Loxística e Transporte de Galicia (Capítulo 5).

Toda esta información serviu de base para a concreción da Misión do Clúster e o deseño dos 11 Programas Estratéxicos, que conteñen 80 propostas de actuacións, nun horizonte temporal de medio e longo prazo, os cales marcan as grandes liñas estratéxicas que debe desenvolver o Clúster. Estas liñas deberán ser concretadas en actuacións máis detalladas nos sucesivos plans operativos anuais. Toda esta información recóllese nos epígrafes seguintes. A Figura 80 ilustra o modelo de ficha de programas de actuacións estratéxicas. Como se observa, na parte da esquerda inclúese unha síntese xustificativa e descritiva do programa, así como os Factores Clave máis relacionados. Na parte dereita inclúense as propostas de actuacións de carácter estratéxico, ordenadas tematicamente dentro do programa.

Figura 80
Modelo de ficha de programas de actuacións estratéxicas.



Fonte: Elaboración propia.

6.2 DESEÑO ESTRATÉXICO: MISIÓN E LISTADO DE PROGRAMAS DE ACTUACIÓN ESTRATÉXICAS DO CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA.

Neste epígrafe preséntase a proposta de misión do Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia, así como os seus grandes obxectivos xerais, que marcan o deseño estratéxico desta organización. Tamén se inclúe o listado de eixos estratéxicos e programas que conteñen as actuacións estratéxicas que debe desenvolver o clúster nun horizonte temporal de medio prazo.

Así, a **misión** do Clúster de Loxística e Transporte de Galicia é:

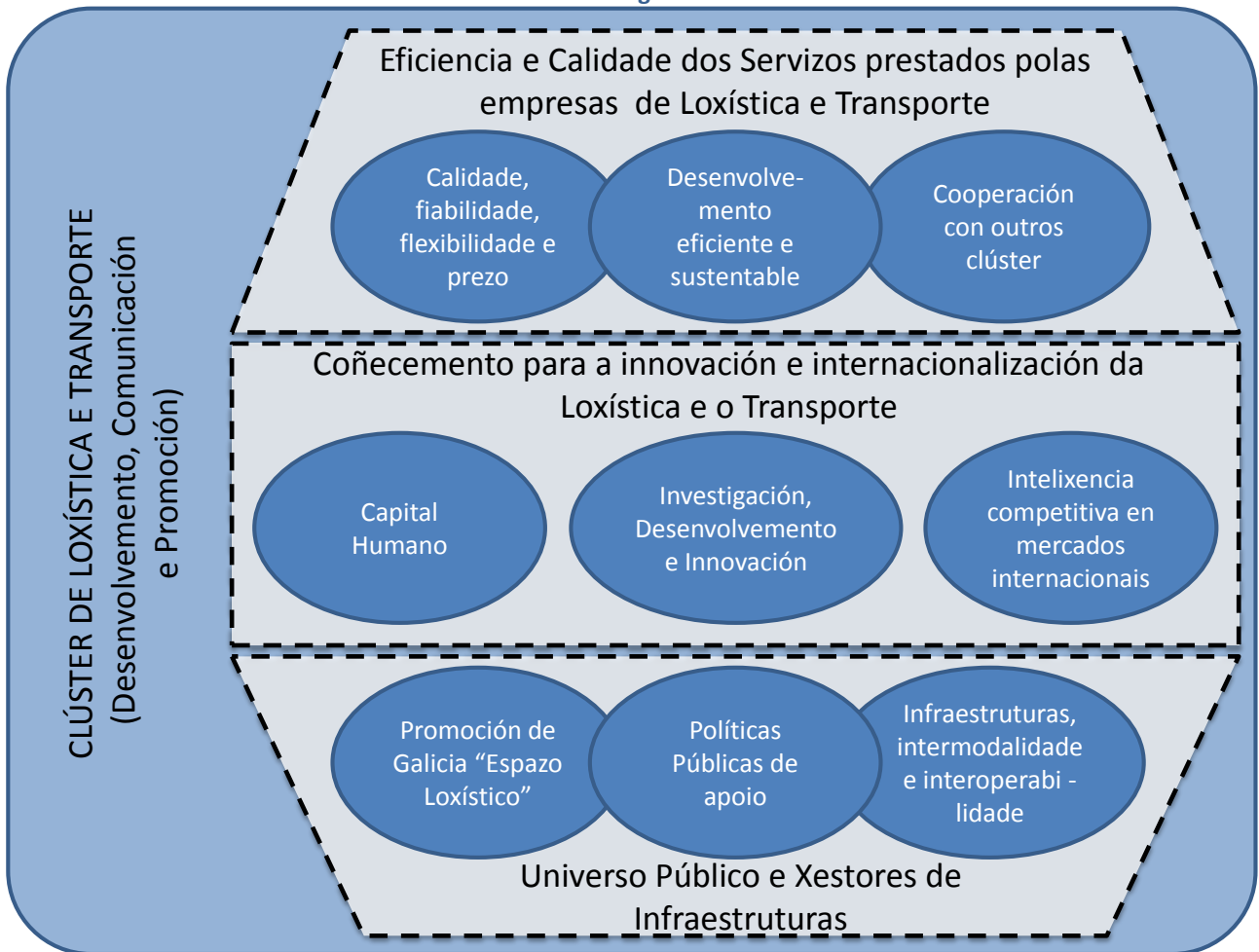
Liderar o desenvolvemento **integral** das actividades de loxística e transporte de Galicia baixo **criterios de excelencia, calidade e eficiencia a través da cooperación e innovación**, contribuindo activamente a **situar a Galicia como espazo loxístico de referencia na cadea de valor das actividades cliente**, e como un apoio relevante para o **desenvolvemento e internacionalización do sistema empresarial de Galicia**.

O desenvolvemento desta misión estará orientada polos seguintes principios orientadores:

- Visión integradora das actividades empresariais de loxística e transporte de mercancías de Galicia, así como da interoperabilidade e intermodalidade.
- Orientación ó desenvolvemento e mellora dos clientes internos do Clúster (socios).
- Orientación á cooperación para a implicación de todos os axentes relacionados coa loxística e transporte (empresas e asociacións de loxística e transporte, xestores de infraestruturas, administracións públicas, clientes e provedores).
- Política de portas abertas a todos os axentes que desexen contribuír activamente para a mellora do conxunto da economía galega a través da loxística e o transporte de Galicia.
- Traballo en equipo, desenvolvemento participativo e transparencia na xestión.
- Compromiso de todos os membros cara á sostibilidade, calidade e mellores prácticas internacionais.
- Situar a Galicia como espazo loxístico de referencia e atractivo para a captación de investimentos produtivos a nivel internacional.

A Figura 81 ilustra de modo esquemático os catro Eixos Estratéxicos (incluído o desenvolvemento do propio Clúster), así como as principais ideas dos 11 Programas de Actuacións Estratéxicas.

Figura 81
Resumen de Eixos Estratéxicos e Programas de Actuacións Estratéxicas



Fonte: Elaboración propia.

Este esquema concrétese na Táboa 70, onde se detallan os 11 programas de actuacións estratéxicas que dan resposta ós principais retos para o desenvolvemento das actividades de loxística e transporte de Galicia, tendo en conta os factores impulsores e limitadores detectados. Agrupáronse en torno ós 4 grandes eixos estratéxicos referidos na táboa.

Nas páxinas seguintes, vaise detallando o contido específico de cada Programa.

Táboa 70
Programas de actuacións estratéxicas.

EIXOS ESTRATÉXICOS	PROGRAMAS
E1 - EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE	P.1. Potenciación da calidade e eficiencia do servizo prestado polas empresas de loxística e transporte de Galicia a custe competitivo, en termos de flexibilidade e fiabilidade.
	P.2. Desenvolvemento de proxectos en cooperación con outras organizacións para a mellora global da oferta de servizos de loxística e transporte.
	P.3. Identificación e desenvolvemento de proxectos medioambientais e de transporte sustentable.
E2- COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN	P.4. Mellora das competencias do capital humano nas organizacións empresariais de loxística e transporte.
	P.5. Potenciación da I+D+i nas actividades de loxística e transporte en todos os ámbitos aplicables.
	P.6. Impulso de sistemas de información para a Intelixencia Competitiva e detección de novas oportunidades de negocio, especialmente en mercados internacionais.
E3 - UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS	P.7. Promoción de Galicia e a súa loxística como base para captar investimentos produtivos.
	P.8. Impulso de melloras no desenvolvemento de políticas públicas específicas de loxística e transporte.
	P.9. Impulso de melloras no desenvolvemento e xestión das infraestruturas e equipamentos, especialmente para a intermodalidade.
E4 - O CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA	P.10. Comunicación para a promoción do Clúster e das organizacións adheridas.
	P.11. Organización e desenvolvemento do Clúster.

6.3 FICHAS DOS PROGRAMAS DE ACTUACIÓN ESTRATÉXICAS

6.3.1 E1: EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE

EIXO ESTRATÉXICO	PROGRAMAS
<p style="text-align: center;">E1 - EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE</p>	<p>P.1. Potenciación da calidade e eficiencia do servizo prestado polas empresas de loxística e transporte de Galicia a custe competitivo, en termos de flexibilidade e fiabilidade.</p>
	<p>P.2. Desenvolvemento de proxectos en cooperación con outras organizacións para a mellora global da oferta de servizos de loxística e transporte.</p>
	<p>P.3. Identificación e desenvolvemento de proxectos medioambientais e de transporte sustentable.</p>

EIXO ESTRATÉGICO 1

EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE

PROGRAMA	P.1. Potenciación da calidade e eficiencia do servizo prestado polas empresas de loxística e transporte de Galicia a custe competitivo, en termos de flexibilidade e fiabilidade.
XUSTIFICACIÓN E OBXECTIVOS	<p>Os aspectos fundamentais na prestación de servizos de loxística e transporte pasan pola calidade e eficiencia, así como pola flexibilidade e fiabilidade. Tendo en conta os retos do contorno, estes aspectos están enmarcados pola inherente necesidade de ofrecer unha axustada relación calidade/ prezo. Polo tanto, resulta moi relevante ofrecer unha imaxe de conxunto baseada na percepción destes valores polo cliente, apoiando a visión de Galicia como espazo loxístico de referencia.</p> <p>Deste xeito, enténdese a calidade do servizo como o que percibe o cliente dun operador ou empresa. Esta percepción está conformada por varios elementos sobre os que pivotan as actuacións que se propoñen a continuación, elementos tales como: a fiabilidade, a responsabilidade, a flexibilidade, a seguridade ou a rapidez do servizo entre outros.</p> <p>As actuacións deste programa deben facilitar a mellora da calidade dos servizos prestados ó conxunto de empresas das actividades de loxística e o transporte de Galicia. Sempre tendo en conta que a función de loxística e transporte é vital para as empresas cliente, sendo a súa conexión cos mercados finais e demandando unha axeitada sincronía dos fluxos loxísticos.</p>
FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS	FC5 - FC7 - FC28 – FC30

EIXO 1	EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE
PROGRAMA	P.1. Potenciación da calidade e eficiencia do servizo prestado polas empresas de loxística e transporte de Galicia a custe competitivo, en termos de flexibilidade e fiabilidade.
P.1.1.	Desenvolver xornadas ou foros de traballo para o intercambio de experiencias entre as organizacións empresariais asociadas ó Clúster para detectar novos ámbitos de cooperación entre empresas de loxística e transporte para a mellora conxunta da calidade e eficiencia do servizo prestado a custe competitivo.
P.1.2.	Desenvolver estudos técnicos da cadea de subministro e das actividades de loxística e transporte en Galicia para a detección de ámbitos de melloras , de forma que permita a definición e posta en marcha de accións de mellora conxunta entre cargadores e empresas de loxística e transporte (código de boas prácticas na xestión e na operativa das actividades de loxística e transporte, detección de custes ocultos na cadea de subministro, flexibilidade e axilidade nas operacións de loxística e transporte...).
P.1.3.	Impulsar melloras na implantación de sistemas para garantir a seguridade das mercancías ó longo do proceso de transporte, manipulación e almacenamento , no conxunto de empresas da cadea de loxística e transporte de Galicia.
P.1.4.	Estimular a implantación de sistemas de referenciais de calidade e sistemas de xestión da calidade (orientados á certificación), con especial atención ós recursos e necesidades das empresas de menor dimensión, buscando trasladar as mellores prácticas ó longo de toda a cadea de valor de loxística e transporte de Galicia.
P.1.5.	Fomentar a implantación coordinada nos sistemas de planificación de materiais (MRP), nos sistemas de planificación de recursos empresariais (ERP) , tanto internos como externos, a través dunha certa estandarización de datos, de forma que se facilite unha integración máis áxil dos sistemas entre clientes/provedores da cadea loxística.
P.1.6.	Impulsar a mellora coordinada da xestión loxística , por exemplo a través da aplicación de ferramentas de simulación de incidencias de forma integral entre empresas cargadoras, de loxística e de transporte, en toda a cadea de valor.
P.1.7.	Fomentar a implantación xeneralizada de sistemas de organización e xestión de flotas nas empresas de transporte da cadea, permitindo un óptimo aproveitamento da capacidade de carga dispoñible e evitando na medida do posible as cargas en baleiro.
P.1.8.	Impulsar os avances tecnolóxicos en envases industriais , e a súa coordinación co almacenaxe e manutención , reforzando a integración da loxística e transporte nas operacións de fin de cadea dende o ámbito da cadea de subministro.

EIXO ESTRATÉGICO 1

EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE

PROGRAMA	P.2. Desenvolvemento de proxectos en cooperación con outras organizacións para a mellora global da oferta de servizos de loxística e transporte.
XUSTIFICACIÓN E OBJECTIVOS	<p>Un dos piares para o desenvolvemento das actividades da loxística e o transporte en Galicia é a xeración de dinámicas de cooperación, tanto entre as propias empresas coma con outras organizacións de tipo asociativo e clúster. Neste último caso, ábrense as vías de colaboración con outros clúster destas actividades en España, así coma en Europa, que podería facilitar o acceso a novas fontes de financiamento europeas.</p> <p>De forma complementaria, tamén se observou o relevante potencial de colaboración cos denominados “clúster de actividades clientes”. Deste xeito, a interacción con estas organizacións permitirá gañar en eficiencia á hora de plantexar accións comúns en base ás necesidades das diversas actividades clientes. Facilitará, polo tanto, artellar solucións sectoriais no eido da loxística e o transporte que redunde na mellora do conxunto da economía produtiva de Galicia.</p> <p>Neste sentido, deben incorporarse aquí actuacións que inclúan tamén as casuísticas das empresas de menor dimensión das actividades clientes, ademais de solucións sectoriais, de xeito que se poida dar unha resposta eficiente ó conxunto do sistema empresarial, e se impulse tamén a visión de Galicia como un lugar de referencia na loxística e transporte no mercado internacional.</p>
FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS	FC2 - FC3 - FC4 – FC14 - FC16

EIXO 1	EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE
PROGRAMA	P.2. Desenvolvemento de proxectos en cooperación con outras organizacións para a mellora global da oferta de servizos de loxística e transporte.
P.2.1.	Impulsar liñas de colaboración con outros clúster de loxística e transporte de España e Europa , na busca de aspectos de interese comúns para a mellora e o acceso a fondos da UE (7º programa Marco, programa Marco Polo...) e a transferencia de coñecemento.
P.2.2.	Desenvolver comisións de traballo con outras organizacións empresariais das actividades de loxística e transporte para o apoio mutuo na consecución dos obxectivos particulares de cada asociación baixo unha visión integral e de conxunto.
P.2.3.	Desenvolver foros de traballo cos clúster de actividades clientes (Galicia, España, UE...) para a identificación e desenvolvemento de proxectos para a mellora integral da loxística e transporte en cada cadea de actividades empresariais.
P.2.4.	Desenvolver estudos sectoriais en Galicia en colaboración con organizacións das actividades cliente, sobre a demanda dos centros industriais e os fluxos loxísticos derivados (madeira, rochas ornamentais, agroalimentación, téxtil-confección-moda...), que facilite información relevante para a optimización da loxística e transporte das empresas cliente.
P.2.5.	Desenvolver estudos sobre a demanda de produtos de consumo a través de internet e comercio electrónico conxuntamente con outros Clúster de Galicia (TIC, agroalimentario...), para facilitar unha loxística e distribución axeitadas ós requirimentos destes canais.
P.2.6.	Impulsar o desenvolvemento de plataformas telemáticas e/ou centrais loxísticas de compras de subministracións e/ou vendas en colaboración con outras organizacións empresariais (Clúster, asociacións empresariais...).
P.2.7.	Avaliar, en colaboración coas federacións e asociacións existentes, a posibilidade de desenvolver centrais de compra de subministracións comúns (telefonía fixa e móbil, rede de datos, subministro enerxético, xestores ambientais...) para as organizacións adheridas ó Clúster, obtendo economías de escala e accedendo a políticas específicas de descontos.

EIXO ESTRATÉGICO 1

EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE

PROGRAMA	P.3. Identificación e desenvolvemento de proxectos medioambientais e de transporte sustentable.
XUSTIFICACIÓN E OBJECTIVOS	<p>As actividades da loxística e o transporte son uns relevantes consumidores de enerxía, con implicacións ambientais e acústicas. Nas empresas industriais e na sociedade en xeral, existe unha tendencia crecente a valorar positivamente as accións de mellora neste eido, buscando a sostibilidade e o uso racional e eficiente dos recursos escasos. No caso das empresas clientes (cargadores) esta tendencia converteuse xa nun requirimento esencial e nunha condición previa para a prestación de servizos loxísticos e de transporte. Por iso, evolucionar cara o transporte sostible estase a tornar nun aspecto estratéxico de mellora.</p> <p>Neste sentido, enténdese por transporte sostible aqueles sistemas de transporte que contribúen a mellorar a calidade de vida, limitando as emisións de gases de efecto invernadoiro e outras externalidades negativas, tendo en conta ademais a evolución e expectativas dos combustibles fósiles.</p> <p>Así, este programa céntrase en propor actuacións destinadas a orientar o modelo de transporte actual, cara á eficiencia, un modelo de menor impacto ambiental, no que debe cobrar importancia a mellora e o incremento da eficiencia enerxética en xeral.</p> <p>Destácase tamén neste programa a importancia da contribución da I+D+i á hora de facer rendibles os investimentos das empresas en transporte sustentable, en colaboración cos centros tecnolóxicos e os diversos provedores (especialmente bens de equipamento e subministracións enerxéticas).</p>
FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS	F12 – FC30 - FC44

EIXO 1	EFICIENCIA, CALIDADE, FLEXIBILIDADE E FIABILIDADE
PROGRAMA	P.3. Identificación e desenvolvemento de proxectos medioambientais e de transporte sustentable.
P.3.1.	Desenvolver un modelo de memorias de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) específico para as empresas de loxística e transporte , especialmente tendo en conta as características das empresas de menor dimensión, configurándose como unha oferta de acompañamento xeral para os clientes que xa elaboran este tipo de memorias.
P.3.2.	Apoiar a implantación de sistemas de xestión ambiental nas empresas de menor dimensión de loxística e transporte para acadar o equilibrio entre o mantemento da rendibilidade e a redución dos impactos no medio ambiente.
P.3.3.	Impulso da implantación de sistemas de loxística inversa específicos por tipoloxía de produtos para os clientes industriais , contemplando as máis rigorosas normativas en relación á eficiencia e respecto co medio ambiente.
P.3.4.	Establecer relacións de colaboración cos Centros e Plataformas Tecnolóxicas e fabricantes de vehículos para a proba e incorporación de medios de transporte máis eficientes e menos contaminantes a custe competitivo. Especial atención ás necesidades de transporte de curta distancia e nos núcleos urbanos.
P.3.5.	Desenvolvemento de estudos de eficiencia enerxética en colaboración cos centros tecnolóxicos especializados de Galicia para implantar mecanismos para a optimización do consumo enerxético nas actividades de loxística e transporte de mercancías , de cara á redución de custes, en colaboración tamén coas empresas cliente (redución dos custes operativos relacionados coa loxística).
P.3.6.	Desenvolver estudos de mellora para o desenvolvemento de equipamento e maquinaria eficientes na cadea de loxística e transporte en colaboración coas empresas proveedoras . Especial atención á colaboración con empresas clientes para a integración das melloras na cadea de subministro dos cargadores.
P.3.7.	Desenvolver estudos para a mellora en materiais máis respectuosos co medio ambiente en colaboración con centros tecnolóxicos doutras actividades, especialmente en envases industriais e contedores de protección , que favorezan a súa reutilización eficiente.

6.3.2 E2: COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

EIXO ESTRATÉGICO	PROGRAMAS
E2- COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN	P.4. Mellora das competencias do capital humano nas organizacións empresariais de loxística e transporte.
	P.5. Potenciación da I+D+i nas actividades de loxística e transporte en todos os ámbitos aplicables.
	P.6. Impulso de sistemas de información para a Intelixencia Competitiva e detección de novas oportunidades de negocio, especialmente en mercados internacionais.

EIXO ESTRATÉGICO 2

COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

PROGRAMA	P.4. Mellora das competencias do capital humano nas organizacións empresariais de loxística e transporte.
<p>XUSTIFICACIÓN E OBXECTIVOS</p>	<p>As novas tendencias das organizacións e a necesidade de adaptación a un contorno competitivo cambiante, impoñen a actualización e formación permanente do capital humano dentro das empresas, dotándoo da capacidade de contribuír ó aumentada eficacia e eficiencia das organizacións ás que pertencen, permitíndolle facer fronte os novos retos actuais.</p> <p>Así, as actuacións que se poñan en marcha deben orientarse a incrementar a profesionalidade dos niveis de dirección e xestión das empresas da cadea. Neste sentido, debe terse en conta especialmente a casuística e necesidades das empresas de menor dimensión, mellorando as súas capacidades para xestionar con visión estratéxica e de mercado os recursos escasos dos que dispón.</p> <p>Igualmente, débese potenciar unha mellora da formación nos niveis técnicos-operativos, desenvolvendo unha maior orientación por parte das empresas á participación en programas de formación continua que permitan ós seus recursos humanos actualizar os seus coñecementos e perfeccionar as súas habilidades.</p> <p>Para atender os retos da internacionalización tamén deben contemplarse aspectos específicos tales como xestión internacional, idiomas, ferramentas para a xestión de recursos distribuídos internacionalmente, entre outros.</p>
<p>FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS</p>	<p>FC13 - FC21 – FC23 - FC24 – FC25 – FC27</p>

EIXO 2	COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN
PROGRAMA	P.4. Mellora das competencias do capital humano nas organizacións empresariais de loxística e transporte.
P.4.1.	Impulsar o desenvolvemento de titulacións específicas na formación universitaria e na formación profesional , de forma que contemple as necesidades específicas de formación das actividades de loxística e transporte de Galicia. Especial atención ó desenvolvemento de convenios conxuntos para o desenvolvemento de prácticas nas empresas.
P.4.2.	Desenvolver convenios de colaboración coas universidades para impulsar unha formación de posgrado orientada á mellora das competencias dos niveis directivos das empresas das diversas actividades de loxística e transporte, con especial atención ás competencias transversais (traballo en equipo, proactividade, orientación ó cliente, emprendemento, estratexia, innovación, idiomas, xestión de recursos distribuídos en mercados internacionais...).
P.4.3.	Desenvolver seminarios de traballo entre empresas de diversas actividades dentro da cadea loxística (consignatarios, transportistas por estrada, estibadores, almacenistas....) para a detección de ámbitos de colaboración que faciliten a mellora ante os clientes. Especial atención á posible organización de foros de traballo con empresas cliente para detectar ámbitos de mellora conxuntos (clubs de clientes).
P.4.4.	Organización de xornadas, cursos e seminarios de formación especializados en temas de estratexia, xestión e marketing no mercados internacional , contemplando as particularidades das actividades de loxística e transporte.
P.4.5.	Desenvolver xornadas específicas desensibilización e formación de curta duración sobre as aplicacións prácticas das Tecnoloxías da Información e da Comunicación (TIC) e software específicos nas actividades de loxística e transporte.
P.4.6.	Desenvolver xornadas informativas e conferencias en colaboración con outros Clúster de Loxística e Transporte de España, para compartir as mellores prácticas e experiencias na xestión e na innovación nestas actividades , contemplando especialmente a posibilidade de que sexan impartidos baixo a modalidade “on-line”.
P.4.7.	Potenciar, en cooperación coas asociacións e federacións de loxística e transporte, a cualificación dos recursos humanos nos niveis técnicos-operativos, fomentando unha maior formación no emprego das novas tecnoloxías e sistemas de información, idiomas ou xestión de trámites administrativos , entre outros aspectos.
P.4.8.	Desenvolver xornadas de sensibilización para empresarios e directivos das organizacións adheridas sobre aspectos esenciais para o desenvolvemento do clúster , tales como a cooperación, a innovación ou a internacionalización.

EIXO ESTRATÉGICO 2

COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

PROGRAMA	P.5. Potenciación da I+D+i nas actividades de loxística e transporte en todos os ámbitos aplicables.
XUSTIFICACIÓN E OBJECTIVOS	<p>Do contraste de toda a información obtida durante o proceso de análise estratéxica, obsérvase unha insuficiente orientación á innovación nas empresas galegas pertencentes ás actividades de loxística e transporte, o que require actuar neste ámbito para unha maior sensibilización, de xeito que se perciba nas entidades implicadas que a innovación é un dos principais factores básicos de competitividade para afrontar os retos futuros, posto que, entre outras vantaxes, a aplicación das tecnoloxías máis novedosas no mercado á actividade diaria das empresas supón unha efectiva redución de custes e un aumento da diferenciación coa competencia.</p> <p>Dado que na estrutura empresarial galega predomina a existencia de organizacións con relevantes limitacións de recursos tórnase imprescindible que a Plataforma Tecnolóxica Galega de Loxística – Loxisga, se constitúa como o referente para todas aquelas entidades que traten de levar a cabo experiencias innovadoras, canalizando e apoiando estas actuacións, co obxectivo de incrementar a participación das PEMES nos proxectos colaborativos de I+D+i que se leven a cabo.</p> <p>Así, este programa de actuación propón actuacións nas que prima o desenvolvemento de proxectos de investigación e desenvolvemento tecnolóxicos que permitan obter innovacións aplicables á cadea en calquera dos ámbitos das súas actividades, fundamental para mellorar o posicionamento competitivo futuro das empresas galegas, así como outras actuacións destinadas a incrementar as inversións destinadas á modernización de equipamentos e instalacións, con especial relevancia das novas Tecnoloxías da Información e a Comunicación.</p>
FACTORES CLAVE MÁS RELACIONADOS	FC3 - FC8 – FC22 – FC26 - FC27 - FC28 - FC29

EIXO 2	COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN
PROGRAMA	P.5. Potenciación da I+D+i nas actividades de loxística e transporte en todos os ámbitos aplicables.
P.5.1.	Impulsar unha intensa e estreita colaboración coa Plataforma Tecnolóxica Galega de Loxística - Loxisga no desenvolvemento de proxectos colaborativos de I+D+i, integrando as diversas casuísticas de tipoloxía de empresas e actividades (Pemes, diversas modalidades de transporte, loxística integral...).
P.5.2.	Coordinar xornadas para una maior sensibilización na cultura de innovación nas empresas de loxística e transporte de mercancías de Galicia , especialmente orientadas ás empresas de menor dimensión e recursos máis limitados (manual de iniciación á innovación para Pemes de loxística e transporte, por exemplo), obtendo nesas xornadas orientacións sobre necesidades a desenvolver en cooperación entre o Clúster eLoxisga.
P.5.3.	Estimular unha maior cooperación cos grupos de I+D+i das universidades e centros tecnolóxicos para o desenvolvemento de melloras tanto para as empresas de loxística e transporte como para as actividades cliente (perspectiva do cliente), con especial atención á comunicación eficiente dos recursos e oferta tecnolóxica dispoñible para estas actividades.
P.5.4.	Colaborar con Loxisga para entrar nas redes de cooperación con outros Clúster de loxística e transporte de España e Europa no desenvolvemento de proxectos de I+D+i nos programas de financiamento de España e da UE.
P.5.5.	Apoiar o desenvolvemento de tecnoloxías que faciliten unha eficiente xestión loxística (simuladores da cadea de abastecemento, sistemas de trazabilidade, sistemas de loxística inversa, xestión de stocks en almacéns, entre outros)
P.5.6.	Promover a modernización de flotas, equipamentos e instalacións das empresas de loxística e transporte en colaboración cos clientes , potenciando a incorporación de sistemas de información avanzados e un maior aproveitamento das novas tecnoloxías (simulación e xestión dinámica de rutas, aplicacións de códigos BIDI e RFID para etiquetaxe e trazabilidade, sistemas informáticos e de GPS para pequenas empresas, sistemas de mellora da seguridade no transporte...).
P.5.7.	Desenvolver proxectos en colaboración cos clientes para melloras na implantación de sistemas de planeamento integral da cadea de subministración , integrando as operacións dende a fase de deseño ata o servizo de postventa, tratando de minimizar o tempo de chegada ao mercado (<i>time to market</i>), así como aquelas innovacións relativas á implantación de sistemas de produción “just in time” nas empresas cliente.
P.5.8.	Fomentar proxectos de I+D+i para o desenvolvemento de melloras nos contedores e envases industriais , buscandounha axeitada relación entre a utilidade para o cliente e a xestión e custe para as empresas de transporte (plegables, apilables, hixienizables, tamaños optimizados para o transporte...)

EIXO ESTRATÉGICO 2

COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

PROGRAMA	P.6. Impulso de sistemas de información para a Intelixencia Competitiva e detección de novas oportunidades de negocio, especialmente en mercados internacionais.
XUSTIFICACIÓN E OBXECTIVOS	<p>O escenario actual no que deben actuar as empresas de loxística e transporte, esixe que estas se deben adaptar a un entorno en continuo cambio, no que o mercado globalizado obriga a competir con cada vez máis actores e a asumir riscos baseados na toma de decisións estratéxicas. Neste sentido, durante o proceso de elaboración do Plan Estratégico, detectouse un importante déficit de información para a intelixencia competitiva que permita detectar novas oportunidades de negocio.</p> <p>Coñecer o que acontece no entorno competitivo é vital para definir os obxectivos principais das empresas, e contribúe a seleccionar as alternativas estratéxicas máis convenientes a cada situación, diminuíndo os riscos asociados ó proceso de toma de decisións. Contar con esta información, permite entre outras vantaxes: vixiar a competencia, anticiparse ós cambios, mellorar a capacidade de reacción e aproveitar as novas oportunidades de negocio que xorden nos mercados. Por iso, é preciso que exista un Sistema de información para Intelixencia Competitiva como un servizo de alto valor engadido para os adheridos ó Clúster.</p> <p>Adicional e complementariamente, tamén foi detectada a insuficiente existen de información socio-económico sobre este conxunto de actividades da loxística e transporte en Galicia, así como outra información que permita cuantificar o seu impacto sobre o conxunto da economía de Galicia. Por isto, é relevante tratar de desenvolver un sistema de información sectorial que axude a comunicar a enorme importancia que teñen estas actividades no conxunto do sistema de empresarial de Galicia.</p>
FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS	FC5 - FC6 – FC10 – FC11 – FC14 - FC15

EIXO 2	COÑECEMENTO PARA A INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN
PROGRAMA	P.6. Impulso de sistemas de información para a Intelixencia Competitiva e detección de novas oportunidades de negocio, especialmente en mercados internacionais.
P.6.1.	Desenvolver xornadas de información sobre os sistemas e fontes de información existes , que permitan ás empresas de loxística e transporte a toma de decisións para o desenvolvemento das súas estratexias, especialmente nos mercados internacionais .
P.6.2.	Desenvolver foros de traballo e mesas redondas con outros clúster de loxística tanto nacionais como internacionais , así como con clúster e empresas de actividades clientes para a detección de novas oportunidades de negocio nos mercados internacionais, apoiando a loxística dos clientes.
P.6.3.	Potenciar a adaptación dos sistemas de información e comunicación para a loxística internacional , tendo en consideración as posibles incidencias derivadas das diferentes normativas sobre o transporte doutros países, interoperabilidade con outros sistemas de información, entre outros.
P.6.4.	Elaborar un observatorio de empresas das actividades de loxística e transportes en Galicia, que permita o desenvolvemento de estudos socio-económicos para a mellora da loxística e transporte, así como a comunicación da importancia destas actividades (economía da loxística e o transporte).
P.6.5.	Apoiar o desenvolvemento dun sistemade vixilancia tecnolóxica como método sistemático para a captación e análise da información que debe servir de apoio no proceso de toma de decisións , en colaboración con Loxisga e con outros Clúster e Plataformas Tecnolóxicas de loxística e transporte, incrementando a capacidade de absorción de coñecemento útil.
P.6.6.	Apoiar a implementación de sistemas de información para dar soporte na xestión das relacións cos provedores e clientes na cadea de subministro (SRM e CRM), buscando configurar unha oferta de servizos de alto valor engadido para os clientes e que mellore a eficiencia nas operacións loxísticas.
P.6.7.	Realizar estudos para a detección de oportunidades de negocio para as empresas de loxística e transporte do Clúster, incrementando a capacidade tecnolóxica e innovadora das empresas a través da identificación de novos servizos e diversificación dos existentes, especialmente nos mercados internacionais.
P.6.8.	Estimular unha maior involucración das empresas de transporte por estrada na colaboración con empresas doutras actividades da cadea (especialmente transporte marítimo e almacenaxe) para impulsar a prestación de servizos integradosna cadea de subministración das actividades cliente.

6.3.3 E3:UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS.

EIXO ESTRATÉXICO	PROGRAMAS
<p style="text-align: center;">E3 - UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS.</p>	<p>P.7. Promoción de Galicia e a súa loxística como base para captar investimentos produtivos.</p>
	<p>P.8. Impulso de melloras no desenvolvemento de políticas públicas específicas de loxística e transporte.</p>
	<p>P.9. Impulso de melloras no desenvolvemento e xestión das infraestruturas e equipamentos, especialmente para a intermodalidade.</p>

EIXO ESTRATÉGICO 3

UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS.

PROGRAMA	P.7. Promoción de Galicia e a súa loxística como base para captar investimentos produtivos.
<p>XUSTIFICACIÓN E OBXECTIVOS</p>	<p>Na actualidade o eixo mediterráneo está incrementando a súa competencia por atraer novas inversións produtivas. Nos últimos anos, a intensidade por atraer investimentos ás rexións está en constante aumento, supoñendo un cambio relevante na localización empresarial e, consecuentemente, nos fluxos loxísticos e de mercancías dende os principais mercados produtivos internacionais cara ós principais mercados de consumo.</p> <p>Neste sentido, as empresas de loxística e transporte galegas precisan desenvolver dende o Clúster unha serie de actuacións decididas e claras no mercado internacional, que supoñan unha comunicación e promoción intensivas para a atracción e captación de novos investimentos.</p> <p>Estas actuacións deben ser desenvolvidas en colaboración con diversos axentes relacionados (organismos adheridos ó Clúster, empresas cargadoras e os seus clúster, xestores de infraestruturas) así como cos principais organismos públicos con presenza nos mercados internacionais e nos mercados do resto de España, como poden ser o Igape, as Cámaras de Comercio, Confederacións de Empresarios, Icx, entre outros. Tamén se trata de ir creando novas redes de comunicación e promoción cos potenciais investidores baixo a imaxe de Galicia como lugar atractivo para a localización empresarial.</p> <p>Trátase por tanto de valorizar as infraestruturas e equipamentos existentes e en desenvolvemento en Galicia. Ademais, as actuacións contempladas neste Programa deben tamén verse complementadas polas contempladas no Programa relativo ó impulso de melloras no desenvolvemento das infraestruturas e equipamentos (P9).</p>
<p>FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS</p>	<p>FC9 – FC17 – FC18 – FC19 – FC20– FC34</p>

EIXO 3	UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS.
PROGRAMA	P.7. Promoción de Galicia e a súa loxística como base para captar investimentos produtivos.
P.7.1.	Apoiar dende o Clúster un plan de actuacións de comunicación en España e a nivel internacional para a captación de investimentos produtivos a Galicia , en colaboración con outras entidades con presenza no exterior de Galicia (Igape, Confederación de Empresarios, Cámaras de Comercio, Ices...) e con organismos relacionados con infraestruturas e equipamentos loxísticos (Autoridades Portuarias, Dirección Xeral de Mobilidade da Xunta de Galicia, Portos de Galicia, Xestur...).
P.7.2.	Desenvolver xornadas de traballo con empresas cargadoras, empresas de loxística e transporte, xestores de infraestruturas e administración pública para impulsar as plataformas loxísticas, portos e outras infraestruturas , obtendo recomendacións de mellora para que actúen como elementos facilitadores e impulsores da localización empresarial e para a captación no ámbito internacional de novos investimentos produtivos para as súas respectivas áreas de influencia.
P.7.3.	Colaborar cos xestores de infraestruturas loxísticas galegas para o desenvolvemento dun programa de promoción de Galicia incorporando a oferta de loxística e transporte existente como un elemento de valor engadido , elaborando como instrumento de apoio unha base de datos sistematicamente actualizada con información relevante sobre a dispoñibilidade desas infraestruturas.
P.7.4.	Colaborar activamente dende o Clúster coas políticas de apoio á internacionalización, tanto de empresas de Galicia cara ó exterior como de tráfico de empresas do exterior cara a Galicia (internacionalización inversa), propiciando que Galicia sexa percibida como un punto neuráxico clave na loxística internacional.
P.7.5.	Desenvolver xornadas de traballo e actividades de promoción orientadas ás principais zonas industriais de España e Portugal , para impulsar a imaxe de Galicia como plataforma loxística de entrada/saída de mercancías no mercado internacional, especialmente mediante o transporte marítimo, tratando de captar novos tráfico da península ibérica.
P.7.6.	Impulsar a presenza en congresos e feiras nacionais e internacionais de loxística e transporte , co obxectivo de promocionar e reposicionar o Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia e atraer investimentos empresariais .

EIXO ESTRATÉGICO 3

UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS.

PROGRAMA	P.8. Impulso de melloras no desenvolvemento de políticas públicas específicas de loxística e transporte.
<p>XUSTIFICACIÓN E OBXECTIVOS</p>	<p>As actividades de loxística e transporte caracterízanse pola súa complexidade, dado que no exercicio desta actividade existen numerosos actores implicados, moi diferentes entre si: dende as empresas de transporte terrestre, marítimo ou aéreo; ata aquelas empresas que se dedican ó almacenaxe ou á organización loxística; sen esquecerse de todos os actores intermedios que participan no proceso de transporte de mercancías dende o orixe ata o seu destino, como por exemplo estibadores, consignatarios, aduanas, transitarios... Sobre todos eles, xogan un papel fundamental as normativas e políticas públicas emanadas dende os diferentes niveis administrativos, sendo nalgúns casos fonte de custes de fricción. Neste contexto, a posta en común e coordinación de todos os axentes con competencia tórnase en decisiva para acadar a eficacia e a eficiencia nas intervencións públicas e facilitar a optimización dos recursos públicos, aspecto de vital importancia na actual situación de restricións orzamentarias.</p> <p>Do mesmo xeito, durante a consulta a axentes levada a cabo manifestouse a necesidade de que se contemplasen as especificidades propias das diferentes empresas que conforman as actividades de loxística e transporte galego, no deseño e desenvolvemento das futuras políticas públicas que han de rexer a súa actividade.</p> <p>Así, as actuacións contempladas neste programa, teñen por obxectivo mellorar os niveis de coordinación público – privados e a integración de políticas públicas específicas para acadar un maior impacto positivo sobre a actividade de loxística e transporte de mercancías. Sempre baixo unha perspectiva de visión integral das diversas actividades empresariais de loxística e transporte.</p>
<p>FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS</p>	<p>FC12 – FC35 – FC43 – FC44</p>

EIXO 3	UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS.
PROGRAMA	P.8. Impulso de melloras no desenvolvemento de políticas públicas específicas de loxística e transporte.
P.8.1.	Elaborar informes xurídicos sobre melloras normativas a solicitar ás diversas administracións públicas en base ás necesidades das diversas actividades e empresas de loxística e transporte e en colaboración coas asociacións e federacións empresariais , incorporando nos informes a perspectiva do seu impacto nas actividades cliente (competitividade) e na xeración de riqueza e valor no territorio.
P.8.2.	Apoiar o desenvolvemento dun plan integrado de políticas públicas de apoio ás actividades de loxística e transporte de Galicia, baixo a consideración destas actividades como sector estratéxico (I+D+i, formación, financiamento, TIC, apoio a clústers...), promovendo ademais función de coordinación entre as diversas administracións e organismos públicos, para dotar dunha visión de conxunto ás actuacións das distintas administracións públicas en materia de loxística e transporte.
P.8.3.	Impulsar instrumentos que permitan melloras na coordinación (homoxeneización) da normativa e a redución da burocracia entre as diferentes Comunidades Autónomas e países da UE no eido do transporte , especialmente no relativo ó transporte por estrada de xeito que facilite a intermodalidade, reducindo os custos de fricción asociados.
P.8.4.	Impulsar a implantación xeneralizada de xanela e trámites administrativos únicos en todos os modos de transporte nacionais e internacionais , que faciliten a simplificación administrativa.
P.8.5.	Apoiar e impulsar de forma coordinada coas asociacións e federacións, actuacións para reducir o impacto do custe enerxético sobre os custos unitarios das mercancías transportadas , avaliando coa administración públicas as posibilidades normativas, con especial repercusión sobre as empresas de transporte por estrada.
P.8.6.	Impulsar un mecanismo integral para a colaboración entre as asociacións/federacións, empresas de loxística e transporte e as Administracións Públicas , contemplando as diversas actividades relacionadas coa loxística e transporte de mercancías e incluíndo a empresas cargadoras aportando as necesidades dende a súa perspectiva.

EIXO ESTRATÉGICO 3

UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS.

PROGRAMA	P.9. Impulso de melloras no desenvolvemento e xestión das infraestruturas e equipamentos, especialmente para a intermodalidade.
XUSTIFICACIÓN E OBXECTIVOS	<p>As infraestruturas de transporte constitúen un dos piares básicos para dinamizar o conxunto da economía de Galicia, xa que teñen un impacto relevante na produtividade e competitividade. Ademais, a capacidade para competir das actividades de loxística e transporte depende fortemente da situación das infraestruturas do territorio, así como da súa xestión, contemplando dende unha perspectiva integral as actividades de loxística e transporte de mercancías. Mais aínda nun mercado internacional onde os fluxos loxísticos son cambiantes e con expectativas positivas para Galicia ante a ampliación da Canle de Panamá.</p> <p>Polo tanto, o desenvolvemento dunhas infraestruturas modernas e cunha xestión adecuada ás necesidades das empresas é fundamental para a competitividade das actividades de loxística e transporte. É necesario apoiar a xeración e aproveitamento de sinerxías entre as diversas modalidades de transporte, actuando o transporte marítimo como elemento impulsor para favorecer o crecemento equilibrado do transporte por estrada, así como tamén do transporte ferroviario e aéreo.</p> <p>Esta visión de conxunto, facilitaría o desenvolvemento das plataformas loxísticas e a intermodalidade en Galicia, equilibrando as posibilidades de crecemento dos diferentes modos de transporte complementarios entre si, reducindo ademais algunhas fontes de custes de fricción no intercambio de modalidades.</p> <p>Estas propostas son froito tamén do proceso de consulta a a axentes, que consideran que un dos problemas relevantes son o insuficiente grado de cumprimento das expectativas destas infraestruturas, así como o transporte detallista nas áreas urbanas galegas.</p>
FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS	FC12 – FC31 - FC32 - FC33– FC36 – FC37 - FC38 – FC39 – FC40 – FC41 – FC42

EIXO 3	UNIVERSO PÚBLICO E XESTORES DE INFRAESTRUTURAS.
PROGRAMA	P.9. Impulso de melloras no desenvolvemento e xestión das infraestruturas e equipamentos, especialmente para a intermodalidade.
P.9.1.	Promover unha maior coordinación entre as distintas administracións públicas tanto na xestión coma na planificación de infraestruturas potenciando unha maior visión estratéxica e de conxunto , tendo en conta as necesidades das empresas (tanto de loxística e transporte como cargadoras).
P.9.2.	Desenvolver estudos de mobilidade na proximidade das principais áreas urbanas para facilitar a distribución polo miúdo, promovendo o desenvolvemento e modernización das infraestruturas de comunicación por estrada no medio urbano e mellorando a adaptación das mesmas ó transporte de mercancías (p. ex., mapas informativos de aparcamentos e servizos para vehículos pesados).
P.9.3.	Impulsar melloras nas infraestruturas e equipamentos próximos ós portos para potenciar o transporte marítimo de mercancías (Autoridades Portuarias do Estado, Portos de Galicia, Xestur...), aproveitando a ubicación xeográfica de Galicia para o comercio marítimo e o desenvolvemento das autopistas do mar (especial atención á ampliación da Canle de Panamá).
P.9.4.	Impulsar a creación e mellora de servizos complementarios no contorno das Autopistas do Mar como eixes loxísticos , ampliando o atractivo desta oferta para captar maior volume de tráfico e actividades.
P.9.5.	Desenvolver estudos de viabilidade para a creación de áreas de servizos ó transportista na rede de estradas (áreas de descanso con servizos axeitados, entre outras...), así como o desenvolvemento de empresas que presten estes servizos.
P.9.6.	Fomentar o crecemento do transporte de mercancías por ferrocarril mediante a adecuación das infraestruturas e equipamentos actuais ás necesidades do mercado (especialmente intercambio de modalidade), en canto ó cumprimento de prazos de entrega, fiabilidade e frecuencia desta modalidade de transporte.
P.9.7.	Impulsar un plan único coordinado para a adecuación das infraestruturas e equipamentos dos aeroportos galegos cara ó transporte de mercancías , favorecendo o desenvolvemento do transporte aéreo de mercancías de alto valor engadido.
P.9.8.	Promover o desenvolvemento das plataformas loxísticas e parques empresariais , con adecuadas infraestruturas e equipamentos para a intermodalidade, mellorando a dispoñibilidade do solo para atraer a localización de novos investimentos produtivos en Galicia.
P.9.9.	Favorecer o desenvolvemento de empresas con capacidade de xestión de infraestruturas que permita a súa posta en valor dende a perspectiva dos usuarios e clientes da loxística e transporte, con especial atención ó impulso daquelas infraestruturas de maior potencial que aínda están insuficientemente desenvolvidas.
P.9.10.	Crear un foro de intermodalidade dentro do cal se divulguen as mellores prácticas identificadas a nivel internacional e que sirva de plataforma para o intercambio de información entre os membros do Clúster , fomentando a intermodalidade.

6.3.4 E4: O CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA.

EIXO ESTRATÉXICO	PROGRAMAS
E4 - O CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA	P.10. Comunicación para a promoción do Clúster e das organizacións adheridas.
	P.11. Organización e desenvolvemento do Clúster.

EIXO ESTRATÉGICO 4

O CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA

PROGRAMA	P.10. Comunicación para a promoción do Clúster e das organizacións adheridas.
XUSTIFICACIÓN E OBXECTIVOS	<p>O Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Galicia pretende establecerse como entidade de referencia para a colaboración interempresarial en todos os axentes relacionados coa loxística e o transporte en Galicia.</p> <p>Para o óptimo desenvolvemento do Clúster, é necesario levar a cabo accións de comunicación que teñan unha dobre perspectiva: os propios axentes da loxística e transporte, así como os axentes relacionados (actividades cliente, xestores de infraestruturas, administracións públicas...).</p> <p>Así, unha parte das actuacións deste Programa estarán orientadas á promoción e captación de novos adheridos ó Clúster, de forma que se incrementa a masa crítica para desenvolver accións de mellora compartindo custes. Ademais, tamén se deben desenvolver actuacións que transfiran coñecemento entre o Clúster e os seus adheridos, para que se valoricen as actuacións desenvolvidas por este organismo, en estreita colaboración tamén coas asociacións e federacións de empresas destas actividades.</p> <p>Deste xeito o Clúster deberá actuar como dinamizador e catalizador das iniciativas de colaboración e cooperación interempresarial que poidan xurdir dentro do marco do mesmo. Tamén deberá ser responsable de crear unha estratexia de promoción conxunta dos adheridos, facilitando as comunicacións e as sinerxías entre os seus membros.</p>
FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS	FC3 – FC4 - FC22

EIXO 4	O CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA.
PROGRAMA	P.10. Comunicación para a promoción do Clúster e das organizacións adheridas.
P.10.1.	Elaborar un plan de imaxe corporativa e plan sistemático de comunicación en medios , que defina os principais elementos que deben ser destacados para a promoción do Clúster e facilitar a captación de novos adheridos.
P.10.2.	Potenciación da plataforma web do Clúster para a xestión dos asociados e cunha actividade proactiva nos diversos medios e soportes para a valorización das empresas de Loxística e Transporte adheridas.
P.10.3.	Por en marcha campañas de marketing co obxectivo de apoiar a imaxe das empresas adheridas favorecendo a súa diferenciación en base a súa calidade, fiabilidade e flexibilidade dos seus servizos .
P.10.4.	Desenvolver ferramentas dende o Clúster para apoiar estratexias de marketing relacional por parte das empresas de loxística e transporte de Galicia na procura da fidelización dos clientes actuais e captación de novos clientes , ofrecendo unha visión de conxunto destas actividades en Galicia.
P.10.5.	Desenvolver campañas de comunicación periódicas e sistemáticas para informar dos avances e proxectos desenvolvidos polo Clúster a entidades potencialmente colaboradoras , tales como grupos de investigación universitarios e de centros tecnolóxicos, outros Clúster empresariais en Galicia, outros Clúster destas actividades de España e da UE, administracións públicas, xestores de infraestruturas, entre outros.
P.10.6.	Crear uns premios anuais con distintas categorías (artigos periodísticos, traballos fin de grao, teses, entre outras) destinados a aquelas publicacións que traten temas relativos á loxística e transporte de mercancías , co obxectivo de fomentar o incremento no número de investigacións e produción científica que aborde temas relevantes para as actividades do Clúster.

EIXO ESTRATÉGICO 4

O CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA

PROGRAMA	P.11. Organización e desenvolvemento do Clúster.
XUSTIFICACIÓN E OBXECTIVOS	<p>O presente clúster nace da necesidade de ter unha visión integral e encadeada dos procesos de loxística e transporte de mercancías en Galicia, con especial atención á cooperación entre a diversidade de axentes (empresas desas actividades, xestores de infraestruturas, administracións públicas, organizacións clientes...). Adicionalmente, tamén nace coa idea de axudar a desenvolver alternativas estratéxicas para que as empresas de menor dimensión poidan dar un salto cualitativo na súa capacidade competitiva, favorecendo a imaxe de Galicia como espazo de referencia na loxística e transporte de mercancías.</p> <p>Ante esta situación, os clúster preséntanse como unha opción de cooperación e colaboración, que permite beneficiarse das vantaxes das economías de escala e os custes compartidos, e deste xeito mellorar a súa capacidade nunha economía globalizada. Este organismo debe ter entidade suficiente para representalos adecuadamente ante as Administracións Públicas, captar financiamentos para o desenvolvemento de proxectos en comúns, ou conseguir unha maior visualización das empresas de loxística e transporte de Galicia no resto de España, Europa e a nivel mundial, entre outras.</p> <p>Así, para a correcta consecución destes obxectivos é preciso o desenvolvemento dunha serie de actuacións deseñadas especificamente para tal fin. Fundamentalmente, trátase de dotar ó Clúster dos recursos e capacidades necesarias para cumprir os seus obxectivos e programación anual, en base ó recollido neste Plan Estratégico.</p>
FACTORES CLAVE MÁIS RELACIONADOS	FC1 – FC2 – FC3 – FC4 - FC16 - FC27

EIXO 4	O CLÚSTER DE LOXÍSTICA E TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE GALICIA
PROGRAMA	P.11. Organización e desenvolvemento do Clúster.
	<p>P.11.1. Impulsar a creación dun equipo técnico de traballo altamente capacitado no desenvolvemento da cooperación e con coñecementos das actividades de loxística e transporte para a configuración dunha secretaría técnica do Clúster de Loxística e Transporte de Galicia, de forma que sexa unha oficina técnica para o deseño e coordinación de proxectos colaborativos.</p>
	<p>P.11.2. Desenvolver un sistema de planificación anual, cun programa de accións e orzamentos anuais que faciliten o desenvolvemento de actuacións cunha visión integral do conxunto de actividades empresariais de loxística e transporte de Galicia, en base ó Plan Estratéxico do Clúster.</p>
	<p>P.11.3. Desenvolver unha carta de servizos ós que os asociados do Clúster poder ter dereito, tanto a título gratuíto como a un determinado prezo, buscando a súa actualización en base ás necesidades dos asociados.</p>
	<p>P.11.4. Organizar grupos de traballo temáticos para desenvolver unha sistemática de traballo colaborativa entre empresas, especialmente de diversas actividades (almacenistas, consignatarios, transitarios, transportistas por estrada, entre outros) e de actividades cliente (automoción, madeira, rochas ornamentais...).</p>
	<p>P.11.5. Establecer un grupo de traballo permanente onde estean presentes representantes das empresas de loxística e transporte e xestores de infraestruturas, para detectar, debater e coordinar actuacións do eido de infraestruturas e equipamentos que demandan as empresas do Clúster.</p>
	<p>P.11.6. Celebrar periodicamente foros de debate abertos con axentes de fora do Clúster, co obxectivo de analizar cuestións relacionadas co transporte en xeral, reflexionando, en particular, sobre os problemas ós que se enfrontan tanto a escala internacional como comunitaria, nacional ou rexional as empresas adheridas, chegando a propoñer accións de mellora a desenvolver polo Clúster.</p>

7 BIBLIOGRAFÍA.

7.1 LIBROS, REVISTAS, MONOGRAFÍAS E OUTROS.

Agencia Navarra del Transporte y la Logística (ANL) (2008): Estudio sobre iniciativas para el desarrollo de plataformas logísticas en Navarra. Pamplona, noviembre de 2008.

Agencia Navarra del Transporte y la Logística (ANL) (2009): Resumen para la presentación y discusión del Plan de Acción de la UE para la logística del transporte de Mercancías. Mayo de 2009.

Asociación Logística Innovadora de Aragón (ALIA) (2011): Resumen Ejecutivo del Plan Estratégico. Zaragoza.

Autoridad Portuaria de la Coruña (2008): Plan Estratégico del Puerto de A Coruña 2009 – 2013. A Coruña.

Autoridad Portuaria de la Coruña (2010): Memoria anual. Datos estadísticos 2009. A Coruña.

Autoridad Portuaria de Marín – Ría de Pontevedra (2010): Memoria anual 2009. Pontevedra.

Autoridad Portuaria de Vigo (2010): Memoria Anual 2009. Vigo.

Autoridad Portuaria de Vilagarcía de Arousa (2010): Memoria Anual 2009. Vilagarcía de Arousa.

Autoridad Portuaria de Ferrol – San Cibrao (2010): Memoria anual 2009. Ferrol.

Bañegil, T., et al. (2001). El sistema de logística inversa en la empresa. *Proceedings Book in XI ACEDE Congress* .

Barcelona – Centre Logistic Catalunya (2007): La plataforma logística Catalunya. Mirada al present, visió de futur. Barcelona.

Benito, Y. (2009): *Plataformas Tecnológicas y Proyectos del MICINN. Jornada de Innovación y Tecnología en el sector transporte*. Madrid.

- Bortolotti, L. (1997):** *El asociacionismo en el sector cooperativo del transporte por carretera: Realidad y Perspectivas. REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos. Nº 64.1997.*
- Bueno, E. (s.d):** *La empresa en una sociedad global del conocimiento. Retos y oportunidades. Universidad Autónoma de Madrid.*
- Bugarín, M.R. e Pérez Babo, A. (2007):** *A Rede Ferroviária Interior na Euro-Região Galiza-Norte de Portugal. Porto.*
- Caballero, A. et al. (2006):** *Sistema Aeroportuario do Eixo Atlántico. Biblioteca de Estudos Estratégicos. Vigo.*
- Centro de Actividad Regional para la Producción Limpia (CAR/PL) (2005):** *Buenas prácticas ambientales en el sector de la logística. Barcelona.*
- Centro de Predicciones Económicas (CEPREDE) (2008):** *Panorama Sectorial. Diciembre 2008.*
- Club Financiero Vigo (CFV) (2008):** *Las infraestructuras aeroportuarias gallegas: ¿Cooperación o competencia?. Cuadernos para el Debate Nº11. Vigo.*
- Comisión de las Comunidades Europeas (2007):** *Plan de acción para la logística del transporte de mercancías. Comunicación de la comisión. Bruselas.*
- Comisión de las Comunidades Europeas (2011):** *The new Trans – European Transport Network Policy. Planning and Implementation issues. Commission staff working document. Bruselas.*
- Comisión Europea (2011):** *Libro Blanco. Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible. Bruselas.*
- Consultrans (2006):** *Estudio Socioeconómico del Transporte por carretera en España. Madrid.*
- Decreto 308/2003, de 26 de junio, por el que se aprueba la relación de carreteras de titularidad de la Comunidad Autónoma de Galicia. DOG nº140 de 26/06/2003, pp. 9659.**

Díaz Fernández, J.A. (2003) *Los puertos de interés general del estado de Galicia ante el reto del s.XXI*. Instituto de Estudios Marítimos. Universidad de A Coruña.

Díaz Fernández, J.A. (2005): *Los Flujos regulares de los Transportes de Mercancías en la Eurorregión Galicia - Norte de Portugal: Una visión de la integración económica por la operatividad de las Redes de Transporte Transeuropeas*. Santiago de Compostela.

Díaz Fernández, J.A. (s.d): *Esfuerzo inversos en Infraestructuras del transporte y las comunicaciones en Galicia. ¿Una deuda histórica reconocida por la Administración Central?*. Santiago de Compostela.

Díaz Moreno, E. (2008). Agencia Navarra del Transporte y la Logística. Misión, Objetivos y actuaciones. Zaragoza, noviembre de 2008.

Directiva 2009/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2009, relativa a las tasas aeroportuarias. D.O.U.E. 14/03/2009.

Directiva 96/48/CE del Consejo, de 23 de julio de 1996, relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad.

Directorate – General for Energy and Transport (2009): *A sustainable future for transport. Towards an integrated, Technology – Led and User – Friendly System*. Luxemburgo.

Domínguez Castro L. (Coord.) (2010): *Estratègia dos Transportes do Eixo Atlântico: Vertebrando a Euro-Região Galiza-Norte de Portugal*. Vigo.

Dominguez, L. e Pardellas, X. (2007): *Sete ideas para sete anos decisivos*. Agenda estratéxica do Eixo Atlântico. Porto.

Enguix, J.C. (2005): *La carretera rodante: nueva alternativa para la movilidad*. Revista Carril el nº 67. Asociación de Amigos del Ferrocarril de Barcelona. Barcelona.

Escolano Asensi, C.V e Belso Martínez, J.A. (2003): *Internacionalización y PYMES: Conclusiones para la actuación pública a partir de un análisis multivariante*. Revista Asturiana de Economía. RAE nº27 2003. pp. 169 – 195. Asturias.

European association for forwarding, transport, logistic and customs services (2007): *European Commission’s Communication Freight Transport Logistics Action Plan*. CLECAT opinion. Bruselas, noviembre de 2007.

European Commission. Directorate General for Energy and Transport (2011): *Energy and Transport in Figures 2010*. Bruselas.

European Commission. Directorate General for Energy and Transport (2010): *Mid – term Review of the 2007 – 2013. TEN – T Multi – Anual Work Programme. Project Portfolio*. Bruselas.

Eurostat (2010): *Panorama of Transport. 2009 edition*. Luxemburgo.

Eurostat. (2010): *Europe en figures. Eurostat regional yearbook 2010*. Luxemburgo.

Eurostat. (2010): *Europe en figures. Eurostat yearbook 2010*. Luxemburgo.

Fundación de la Comunidad Valenciana para la Investigación, promoción y estudios comerciales de Valenciaport (2009): *Memoria 2007 – 2008*. Valencia.

Fundación de la Comunidad Valenciana para la Investigación, promoción y estudios comerciales de Valenciaport (2007): *Memoria 2004 – 2006*. Valencia.

Globalog (2010): *Guía para ser más competitivos a través de logística. Buenas prácticas logísticas, metodologías y nuevas técnicas para adaptar en su empresa*.

Gobierno de Navarra (2007): *Plan Estratégico de Áreas Logísticas e Intermodalidad de Navarra (PEALIN)*. Pamplona.

González Gurriarán, J., & Figueroa Dorrego, P. (2005). *Plan Estratégico de Innovación de Galicia, 2010 (PEIGA-2010)*. Dirección Xeral de I+D+i. Xunta de Galicia.

González Gurriarán, J., & Figueroa Dorrego, P. (2005). Reflexiones sobre diagnóstico estratégico, factores clave, estrategias y actuaciones de la cadena empresarial de Logística y Transporte. *Monografía Foro Caixanova de Estrategias Empresariales* (num. 7).

González Gurriarán, J., & Figueroa Dorrego, P. (2006). *Visión Estratégica del Sistema Empresarial Privado del Área Metropolitana de Vigo. Evolución y expectativas 2000-2005*. Fundación Caixanova.

González Gurriarán, J., & Figueroa Dorrego, P. (2007). *Visión Estratégica del Sistema Empresarial del Área Metropolitana de A Coruña*. Instituto de Desarrollo Caixanova.

- González Gurriarán, J., & Figueroa Dorrego, P.** (2008). *Plan de Dinamización da Innovación nas actividades de loxística e transporte de mercadorías de Galicia*. Dirección Xeral de I+D+i. Xunta de Galicia.
- González Gurriarán, J., & Figueroa Dorrego, P.** (2008). *Visión Estratégica del Sistema Empresarial Privado de Ferrol-Eume-Ortega*. Instituto de Desarrollo Caixanova.
- González Gurriarán, J.; Figueroa Dorrego, P.; González Loureiro, M.** (2009). *Visión Estratégica del Sistema Empresarial Privado de Ourense*. Instituto de Desarrollo Caixanova.
- González Laxe, F.**(2010): *Las ciudades portuarias después de la crisis. New World , New Challenges. 12 International Conference Cities and Ports. Buenos Aires, noviembre de 2010.*
- Groznic, A.** (2004): *E-Logistics: Informatización de slovenian transport logistics clúster. University of Ljubljana.*
- Grupo Miebach Consulting** (2009): *Global Logistics Trends Study 2009. Go Local for Performance. Jornadas Técnicas del CEL, SIL 09. Barcelona, 5 de junio de 2009.*
- Grupo Miebach Consulting** (2009): *Global Supply Chain Management necesita un importante know – how local. International Press Release Nº. 04. Frankfurt, mayo de 2009.*
- INORDE** (2003): *Conceptualización del Centro Logístico y del Transporte de Chavés-Verín. Instituto de Desarrollo Caixanova.*
- Intermec Technologies** (2007): *Los retos del almacén del futuro. Seminario Tecnológico de tecnologías y soluciones para el entorno de almacenes y centros logísticos. Madrid, septiembre de 2007.*
- Jané, F; Lago, A e D'Souza, B.** (2008): *The effecyiveness of logistics alliances. European research on the performance measurement and contractual success factor in Logistics partnerships. Navarra.*
- Junta de Castilla y León y FUNDETEC** (2008): *Libro Blanco de las TIC en el Sector del Transporte y Logística. Castilla y León.*

Ley 15/2009, de 11 de noviembre, del contrato de transporte terrestre de mercancías.

BOE núm. 273 de 12/11/2009

Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres. BOE número

182 de 31/7/1987, pp.23451 a 23481.

Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del Sector Ferroviario. BOE nº 276 del 18/11/2003,

pp. 40532 a 40562.

Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios

de los puertos de interés general. B.O.E. nº 284 de 27/11/2003, pp. 42126 a 42238.

Liendo , M e Martínez, A. (2001): Asociatividad. Una alternativa para el desarrollo y el crecimiento de las Pymes. Sectas jornadas “Investigaciones en la Facultad” de Ciencias Económicas y Estadística. Colombia, noviembre 2001.

Logisticsnet, Berlin – Brandenburg (2008): The network competence in logistics in the German Capital Region Berlin – Brandenburg. Alemania.

Logisticsnet, Berlin – Brandenburg (2010): Logistics – Opportunities for Berlin – Brandenburg an introduction to the LNBB.

Lohse, S. (2010): Implementation of the Green Corridor Concept in Scandria. Roskilde University. Septiembre de 2010.

Ministerio de Fomento (2009): Anuario Estadístico 2008. Madrid.

Ministerio de Fomento (2010): Anuario Estadístico 2009. Madrid.

Ministerio de Fomento (2010): Los transportes, las infraestructuras y los servicios postales. Informe Anual 2009. Madrid.

Ministerio de Fomento (2010): Observatorio de costes del transporte de mercancías por carretera. Madrid.

Ministerio de Fomento (2010): Plan Estratégico para el impulso del transporte ferroviario de mercancías en España. Madrid.

Ministerio de Fomento. (2004): Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT). Madrid.

Ministerio de Fomento. Dirección General de Transporte por carretera (2003): *Propuesta de Comunicación. Campaña de promoción e imagen del transporte por carretera. Madrid.*

Ministerio de Fomento. Dirección General de Transportes por carretera (2001): Plan Estratégico para el sector del Transporte de mercancías por carretera (PETRA). Madrid.

Ministerio de Fomento. Dirección General de Transportes por carretera. (2009): PETRA: Hacia la modernización del sector del transporte de mercancías por carretera. Boletín Informativo Nº16, marzo de 2009. Madrid.

Ministerio de Fomento. Dirección General de Transportes por carretera. (2009).PETRA: Hacia la modernización del sector del transporte de mercancías por carretera. Boletín Informativo Nº17, septiembre de 2009. Madrid.

Ministerio de Fomento. Dirección General de Transportes por carretera. (2008): Plan Estratégico para el sector del Transporte de mercancías por carretera II (PETRA II). Madrid.

Moreno Pérez, J.A. (2009): Proyectos de I+D+i en el ámbito del Transporte y la Logística. Jornada sobre innovación logística. Santa Cruz de Tenerife, mayo de 2009.

Neumann, E. e Kunst, F. (2010): *Consultation on the future policy for the trans – European transport, KOM (2010) 212 final. Alemania.*

NordLog (2008): *The NordLog project Action Plan. 5 initiatives to develop Northern Europe's logistics clúster.*

Organización empresarial de operadores logísticos, Lógica (2005): *Código de Buenas Prácticas. Madrid.*

Organización Mundial del Comercio (OMC) (2011): *Estadísticas del comercio internacional 2010. Ginebra.*

Parlamento Europeo. Dirección General de Políticas Interiores (2010): *La logística como instrumento para luchar contra el cambio climático. Bruselas.*

Parlamento Europeo. Dirección General de Políticas Interiores (2010):*El futuro de la movilidad en la UE. Seminario el Futuro del Transporte. Bruselas.*

Pazos Otón, M. (2009): *El derecho a competir en infraestructuras de transporte. Galicia.*

Pedret Cuscó, V. (2011): La estrategia “Transporte 2050” del nuevo Libro Blanco de la Comisión Europea y la revisión de las orientaciones de la Red Transeuropea de Transporte. Primer Encuentro Empresarial Francia y España en el Corredor mediterráneo. Barcelona.

Plataforma Tecnológica en Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad (LOGISTOP) (2008): *Agenda Estratégica de Investigación. Zaragoza.*

Plataforma Tecnológica en Logística Integral, Intermodalidad y Movilidad (LOGISTOP) (2007): *Documento Visión Estratégica 2020 de la Logística Integral en España. Zaragoza.*

Prado, C., et al. (2009). *Impacto da loxística nos principais sectores empresariais de Galicia.*

Prieto, E. (2006). *Experiências internacionais de sucesso e principais benefícios da Rede de Plataformas Logísticas para Portugal.* A.T Kearney. Porto: Ministério de Obras Públicas, transportes e comunicações.

Proyecto de Ley General de Navegación Marítima. BOCD nº 111.1, de 10 de noviembre de 2006.

Puertos del Estado (2010): *Evolución de tráfico por autoridades portuarias. Periodo Enero – Diciembre 2009. Madrid.*

Ragas, I. (2010): El Clúster Logístico de la ciudad de Barcelona. Seminario Internacional Berufsakademia – DHBW. Cali, 26 de Octubre de 2010.

Railgrup (2008): *Plan Estratégico 2008 – 2011. Barcelona.*

Real Decreto 1211/1990, de 28 de setembro, por el que se aprueba el reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres. BOE nº 241 de 8/10/1990, pp. 29406 a 29473.

Reglamento (CE) nº 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de septiembre de 2008 sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad. D.O.U.E 31/10/2008.

Reglamento (CE) no 1071/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas comunes relativas a las condiciones que han de cumplirse para el ejercicio de la profesión de transportista por carretera y por el que se deroga la Directiva 96/26/CE del Consejo. D.O.U.E. 14/11/2009.

Reglamento (CE) no 1072/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen normas comunes de acceso al mercado del transporte internacional de mercancías por carretera. D.O.U.E. 14/11/2009.

Renfe (2010): Informe Anual 2009. Madrid.

Sánchez García, J.M. (2009): El transporte terrestre como elemento imprescindible de una logística eficiente. II Jornada Técnica de la Logística y el Transporte Intermodal de Mercancías. Pamplona, 24 de noviembre de 2009.

Sánchez-Gamborino, F. (2010) La Nueva Ley 15/2009 de 11 noviembre sobre el contrato de Transporte: Principales cambios. Madrid, a 19 de Enero de 2010.

Tecnologística Consultores (2007): Informe Final de diagnóstico del Clúster de Logística y Transporte de Uruguay, noviembre de 2006 – marzo 2007. Uruguay.

Transportation &Logistics 2010 (s.d): Emerging Markets – New hubs, new spokes, new industry leaders?

Transportation &Logistics 2010 (s.d): How will supply chains evolve in an energy – constrained, low carbon world?

Transportation &Logistics 2010 (s.d): Transport infrastructure – Engine brake for global supply chains?

Vergara, J.C. (2007): El sistema de Vigilancia del Clúster de Transporte y Logística de Euskadi – (Til – ITS Euskadi). Análisis de experiencia de desarrollo de servicios y plataformas de vigilancia tecnológica. Instituto Tecnológico de Canarias (ITC). Canarias, noviembre de 2007.

7.2 FONTES DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICAS.

As datas de consulta das seguintes páxinas web sitúanse entre xaneiro de 2011 e novembro do mesmo ano

<http://ec.europa.eu/transport>: Páxina web de transporte da Comisión Europea.

<http://www.aliaragon.es>: Asociación Loxística Innovadora de Aragón.

<http://www.amlogistica.net>: Asociación Murciana de Logística.

<http://www.asociacionanESCO.com>: Asociación Nacional de Empresas Estibadoras y Consignatarias de Buques.

<http://www.ateiaaragon.org>: Asociación de Transitarios Expedidores Internacionales y Asimilados, Organización para la Logística y Transporte.

<http://www.bcncL.es>: Barcelona Centre Logístic Catalunya.

<http://www.cctl.es>: Clúster Canario do Transporte e a Loxística.

<http://www.cel-logistica.org>: Centro Español de Logística.

<http://www.clusterobservatory.eu>: Páxina web do Observatorio de Clústers Europeo.

<http://www.clustertil.com>: Clustertil Its Euskadi.

<http://www.cnc-logistica.com>: Centro Nacional de Competencia en Logística Integral.

<http://www.epp.eurostat.ec.europa.eu>: Páxina web da Oficina Europea de Estatística.

<http://www.europe-re.com>: Páxina web de Europe Real Estate, firma de investigación y consultoría.

<http://www.fomento.es>: Páxina web do Ministerio de Fomento.

<http://www.ige.eu>: Instituto Galego de Estatística.

<http://www.ine.es>: Instituto Nacional de Estadística.

<http://www.login-bb.de>: Páxina web da Rede Loxística de Berlín-Brandeburgo.

<http://www.logistop.org>: Plataforma tecnolóxica en Loxística integral, intermodalidade e mobilidade.

- <http://www.loxisga.org>**: Plataforma Tecnoloxica de Loxistica de Galicia.
- <http://www.madridnetwork.org/red/logistica>**: Páxina web de Madrid Plataforma Loxística.
- <http://www.navarrainnova.com/es/clusters/logistica>**: Clúster de Loxística e Transporte de Mercancías de Navarra.
- <http://www.navarrainnova.com>**: Portal de innovación de Navarra.
- <http://www.nexotrans.com>**: Diario online del Transporte de Mercancías por Carretera.
- <http://www.nordlog.hu>**: Clúster loxístico do norte de Hungría.
- <http://www.oresund.org/logistics>**: Páxina web de Öresund Logistic, rede organizada los actores loxísticos
- <http://www.portosdegalicia.es>**: Páxina web de Portos de Galicia, Consellería do Mar.
- <http://www.pse-globalog.org>**: Páxina web do proxecto integrado científico-tecnolóxico singular e de carácter estratéxico para a mellora da competitividade no ámbito loxístico.
- <http://www.puertos.es>**: Páxina web de Puertos del Estado.
- <http://www.railalliance.co.uk>**: Páxina web de Rail Alliance, clúster ferroviario de Reino Unido.
- <http://www.railgrup.net>**: Clúster del Ferrocarril de Cataluña.
- <http://www.swedenlogistics.se>**: Páxina web de Sweden Logistics, Rede de colaboración integral para o desenvolvemento loxístico rendible.
- <http://www.uniportbilbao.es>**: Asociación que representa ó clúster do porto de Bilbao.
- <http://www.valenciaport.com>**: Empresa pública responsable da xestión e administración de tres portos situados no borde oriental do Mediterráneo español: Valencia, Sagunto e Gandía.
- <http://www.wto.org>**: Páxina web da Organización Mundial del Comercio (OMC).
- <http://www.zlc.edu.es>**: Zaragoza Logistics Center.

A. ANEXO.

A.1. LISTA DE ENTIDADES QUE HAN ENVIADO LA SOLICITUD DE ADMISIÓN EN FUNCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE SOCIOS.

CATEGORÍA ESTATUTOS	TIPO DE ACTIVIDAD	ENTIDAD	Representante Legal
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	A CEN LOGÍSTICA, SA	Manuel Rodríguez Fernández
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	AGENCIA TRANS REYCO SL	Iván Marrube Rodríguez
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ALTIUS, SA	Alejandro de la Riera Aufrán
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ANIBAL BLANCO LOGISTICS, S.L.	Aníbal Blanco Vila
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ANIBAL BLANCO TRANSPORTES S.L	Aníbal Blanco Vila
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ANTON MARTIN SHIPPING S.L.	Gonzalo Antón Miranda
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ATLANTIC INTERNATIONAL FORWARDING, S.A.	María del Mar Pérez Rodríguez
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	AUGUSTO EXPRES, S.L.	Ana Belén Gómez Fortes
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	CARIDE TRANS	Jose Manuel Caride González
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	CASAIS Y CÍA, S.L.	Valentín Alfonsín Somoza
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	CENTRO LOXÍSTICO PARDINAS SL	Pablo Gómez Polín
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	SCG COFRIVIGO	David Paleo Magdaleno
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	CONSIGNACIONES Y OPERACIONES MARÍTIMAS, SA	Títus Van Lieshout
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ESTIBADORA GALLEGA S.A	Norberto Rodríguez
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	GEFCO	Marco Figueira
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ITD - CONSIGNACIONES	Miguel A. del Pulgar Sabín
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	NÚÑEZ LOGÍSTICA	Jose Manuel García González
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	MAERSK NAVIERA	Juan Allica
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	OTERO POSADA S.L	Davinia Otero Posada
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	P&J CARRASCO, S.A.	Julio Carrasco Valdés
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	PROGECO DEPÓSITOS Y ALMACENAJE	Jorge González Portela
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	REDBALL LOGISTICS, SL	Xosé Martínez Reboredo
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	S.D.F. GALICIA, SA	Belén Nandín Vila
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TAD LOGISTICA OURENSE	Carlos García Gómez
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TIBA INTERNACIONAL, S.A.	Daniel García Vaquero
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TRANSPORTES CARIDE	Jose Manuel Caride González
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TRANSPORTES CART& BERT	Alejandro Caride Bertolo
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TRANSPORTES HERMANOS LEMOS SA	Jose Carlos García Cumplido
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TRANSPORTES HERMANOS SOUTO, SL	Gabino Souto Fernández
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TRANSPORTES ENRIQUE HEREDERO SA	Antonio Carlos Machado Barcia
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TRANSPORTES PELLEJERO E HIJOS SL	Diego Pellejero Vales
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TRANSPORTES ROSA BÉTOLO GONZÁLEZ	Rosa Bertolo González
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	TRANSPORTES VALÍN E HIJOS	Pablo Valín Fernández

CATEGORÍA ESTATUTOS	TIPO DE ACTIVIDAD	ENTIDAD	Representante Legal
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	VASCO GALLEGA DE CONSIGNACIONES	Juan Martínez Domínguez
SOCIO DE NÚMERO	EMPRESA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	VASCOSHIPPING SERVICES	Almudena Mariño Iglesias
MIEMBRO ESTRATÉGICO	ASOCIACIÓN DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ACOTRADES	Fernando Vaamonde Romero
MIEMBRO ESTRATÉGICO	ASOCIACIÓN DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	APETAMCOR	Alberto Vila González
MIEMBRO ESTRATÉGICO	ASOCIACIÓN DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ATEFRIMER	Antonio Fernández Alonso
MIEMBRO ESTRATÉGICO	ASOCIACIÓN DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ASCENTRA	Belarmino Torrente López
MIEMBRO ESTRATÉGICO	ASOCIACIÓN DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ASETRANPO	María de la Cruz Álvarez Pérez
MIEMBRO ESTRATÉGICO	ASOCIACIÓN DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	ATEIA TRANSITARIO	Francisco Raúl Alonso
MIEMBRO ESTRATÉGICO	ASOCIACIÓN DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	FEGATRAMER	José Carlos García Cumplido
MIEMBRO ESTRATÉGICO	ASOCIACIÓN DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE	LOGIDIGAL	Brais Angosto
MIEMBRO ESTRATÉGICO	PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE	LOXISGA	Xoan Martínez Reboredo
MIEMBRO COLABORADOR	ASOCIACIONES E CLÚSTER DE ACTIVIDADES CLIENTE	COOPERATIVA DE ARMADORES DO PORTO DE VIGO	Javier Touza Touza
MIEMBRO COLABORADOR	ASOCIACIONES E CLÚSTER DE ACTIVIDADES CLIENTE	ASOCIACIÓN TEXTIL DE GALICIA (ATEXGA)	Rafael Pérez González
MIEMBRO COLABORADOR	ASOCIACIONES E CLÚSTER DE ACTIVIDADES CLIENTE	CEAGA (AUTOMOCIÓN)	Pedro Piñeiro Souto
MIEMBRO COLABORADOR	ASOCIACIONES E CLÚSTER DE ACTIVIDADES CLIENTE	CLÚSTER ALIMENTARIO DE GALICIA	Roberto Alonso Ferro
MIEMBRO COLABORADOR	ASOCIACIONES E CLÚSTER DE ACTIVIDADES CLIENTE	CLUSTER DO GRANITO	Fernando Varela Fariña
MIEMBRO COLABORADOR	ASOCIACIONES E CLÚSTER DE ACTIVIDADES CLIENTE	CLÚSTER DA MADEIRA DE GALICIA (CMA)	Ricardo González Iglesias
MIEMBRO COLABORADOR	ASOCIACIONES E CLÚSTER DE ACTIVIDADES CLIENTE	COINTEGA-Clúster Textil	Alberto Rocha Guisande
MIEMBRO COLABORADOR	ASOCIACIONES E CLÚSTER DE ACTIVIDADES CLIENTE	AERCE GALICIA	Manuel Ceredelo Ceredelo
MIEMBRO COLABORADOR	CENTROS TECNOLÓGICOS INDUSTRIALES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	ANFACO - CECOPECA. CENTRO TÉCNICO NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS DA PESCA	Xosé Ramón Pérez Vázquez
MIEMBRO COLABORADOR	CENTROS TECNOLÓGICOS INDUSTRIALES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN METALÚRGICA DO NOROESTE (AIMEN)	David Díaz Salgueiro
MIEMBRO COLABORADOR	CENTROS TECNOLÓGICOS INDUSTRIALES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	CENTRO TECNOLÓXICO DA CARNE E A CALIDADE ALIMENTARIA DE GALICIA (CETECA)	Emilio González Cacheiro
MIEMBRO COLABORADOR	CENTROS TECNOLÓGICOS INDUSTRIALES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	CENTRO TECNOLÓXICO DEL GRANITO DE GALICIA (CTG)	José Ángel Lorenzo Ramírez
MIEMBRO COLABORADOR	CENTROS TECNOLÓGICOS INDUSTRIALES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	CENTRO TECNOLÓXICO DO MAR (CETMAR)	Julio Taboada Pérez
MIEMBRO COLABORADOR	CENTROS TECNOLÓGICOS INDUSTRIALES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	CENTRO TECNOLÓXICO DE AUTOMOCIÓN DE GALICIA (CTAG)	Luis Moreno Diéguez
MIEMBRO COLABORADOR	CENTROS TECNOLÓGICOS INDUSTRIALES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	PLATAFORMA TECNOLÓXICA GALEGA DE AGROALIMENTARIA (PTGAL)	Lorenzo Pastrana Castro
MIEMBRO COLABORADOR	CENTROS TECNOLÓGICOS INDUSTRIALES Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	PLATAFORMA TECNOLÓXICA GALEGA DE MEDIO AMBIENTE (ENVITE)	Brais Alonso Bargiela
MIEMBRO COLABORADOR	EMPRESAS DE ACTIVIDADES DE APOYO	ATOS ORIGIN	Elício Benito Herrera
MIEMBRO COLABORADOR	EMPRESAS DE ACTIVIDADES DE APOYO	INSTITUTO DE DESARROLLO CAIXANOVA	Lino Comesaña
MIEMBRO COLABORADOR	EMPRESAS DE ACTIVIDADES DE APOYO	PETTRA S.L	Santiago López Fontán
MIEMBRO COLABORADOR	EMPRESAS DE ACTIVIDADES DE APOYO	STRATEGY PLANNING IMPLEMENTATION MANAGEMENT, S.L	Felipe Manchón Contreras
MIEMBRO COLABORADOR	EMPRESAS DE ACTIVIDADES DE APOYO	TÉCNICAS TERRITORIALES E URBANAS S.L.	Tomás Fernández Giménez
MIEMBRO COLABORADOR	CLÚSTER Y PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS DE ACTIVIDADES DE APOYO	INEO (TIC)	Jorge Cebreiros

CATEGORÍA ESTATUTOS	TIPO DE ACTIVIDAD	ENTIDAD	Representante Legal
MIEMBRO COLABORADOR	CLÚSTER Y PLATAFORMAS TECNOLÓXICAS DE ACTIVIDADES DE APOYO	VINDEIRA PLATAFORMA TECNOLÓXICA DAS TIC	Rosa Méndez Calvo
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	ADIF	Nicanor Álvarez Pando
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	AEROPORTO DE ALVEDRO	
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	AEROPORTO DE LAVACOLLA	
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	AEROPORTO DE PEINADOR	
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	XESTUR OURENSE	Argimiro Marnotes Fernández
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	XESTUR PONTEVEDRA	María Román Alonso
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	AUTORIDADE PORTUARIA DE A CORUÑA	Irene Souto Blázquez
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	AUTORIDADE PORTUARIA DE FERROL-S.CIBRAO	Julio Hernández Sanmamed
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	AUTORIDADE PORTUARIA DE MARÍN E RÍA DE PONTEVEDRA	Luis Martínez Guerra
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	AUTORIDADE PORTUARIA DE VIGO	Antonio Coucheiro Dios
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	AUTORIDADE PORTUARIA DE VILAGARCÍA DE AROUSA	Jesús Paz Arias
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	CONSORCIO DE LA ZONA FRANCA DE VIGO	José Ramón Ojea
MIEMBRO ESTRATÉGICO	GESTORES DE INFRAESTRUCTURAS	PORTOS DE GALICIA	José Igancio Villar García
MIEMBRO INSTITUCIONAL	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	DIRECCIÓN XERAL DE INDUSTRIA, ENERXÍA E MINAS (CONSELLERÍA DE ECONOMÍA E INDUSTRIA, XUNTA DE GALICIA)	Ángel Bernardo Tahoces
MIEMBRO INSTITUCIONAL	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	DIRECCIÓN XERAL DE MOBILIDADE, Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas	Miguel Ángel Rodríguez Bugarín
MIEMBRO INSTITUCIONAL	UNIVERSIDADES	UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	Francisco Guitián
MIEMBRO INSTITUCIONAL	UNIVERSIDADES	UNIVERSIDADE DE A CORUÑA	Alejandro García del Valle
MIEMBRO INSTITUCIONAL	UNIVERSIDADES	UNIVERSIDADE DE VIGO	Pedro Figueroa Dorrego