

# Los Flujos regulares de los Transportes de Mercancías en la Euroregión Galicia-Región Norte de Portugal (R.N.P.): Una visión de la integración económica por la operatividad de las Redes de Transporte Transeuropeas (R.T.E).

(José Antonio Díaz Fernández, Universidad de Santiago. Instituto Universitario de Desarrollo Económico de Galicia (IDEGA). Instituto Gallego de Estudios del Transporte y las Infraestructuras (IGETI). Instituto Universitario de Estudios Marítimos (IUEM). E-mail: [tonydzia@usc.es](mailto:tonydzia@usc.es)  
Teléf. 981-667435; 981-563100; ext. 14.439

## Resumen.

La Euroregión Galicia-Región Norte de Portugal (R.N.P.) disfruta de un elevado nivel de potencialidades endógenas para su crecimiento económico en el escenario de la Europa de las Regiones. La planificación de las Redes Transeuropeas del Transporte (R.T.E.) van a originar la génesis de unos efectos directos e inducidos que darán lugar a que se incrementen los efectos amplificadores del desarrollo económico en dos regiones comunitarias que son *Objetivo nº 1*. La puesta en funcionamiento de un *capital social* fijo modernizado y de óptima calidad para las características de la estructura productiva que existe en la Euroregión, así como también para aquellas empresas que tienen intereses de inversión en tal área geográfica, se dejará sentir en base a la aparición de dos fenómenos de singular relieve para la dinamización económica: *crowding-in* y los *spillover effects* (efectos derrame).

## Key words.

*Conectividad territorial, accesibilidad, logística, crowding-in, spillover effects, intermodalidad, cadena modal, Red Transeuropea de Transporte (R.T.E-T), planificación económica de desarrollo regional.*

## 1. Introducción.

La prestación de servicio a cargo de las infraestructuras de transportes y comunicaciones adquiere un creciente protagonismo en el marco de las sinergias que rigen en la U.E.<sup>1</sup> La planificación de las Redes Transeuropeas del Transporte (R.T.E.)<sup>2</sup> La integración económica y monetaria en los países miembros de la U.E. ha posibilitado tres efectos económicos directos que benefician al conjunto de sus regiones. En primer lugar, se crea un *espacio económico integrado y abierto* a los flujos de capitales, mercancías, información y trabajo. En segundo lugar, el esfuerzo inversor planificado con cargo a los presupuestos comunitarios redunda en la *modernización funcional y económica* de las economías europeas. En *línea directa* con dicho aserto, este hecho da lugar a que se produzca una *especialización productiva* en las economías regionales de la U.E. dando lugar a que las mismas incrementen sus *ratios* de competitividad *versus* productividad frente a economías *foráneas* a la *eurozona*. El tercer efecto advertido nos pone en antecedentes que un esfuerzo inversor directo a favor de la construcción de las R.T.E. da origen a la *génesis* de unos flujos económicos propios de la *internacionalización* creciente que está experimentando la economía comunitaria y mundial. El nuevo escenario económico da lugar a que se *fortalezca* la economía de dos regiones comunitarias ante la existencia de un importante *potencial endógeno* existente en Galicia y la *Región Norte de Portugal (R.N.P.)*: dotación de materias primas, existencia de población activa especializada, capital humano dotado de un elevado grado de instrucción académico profesional, existencia de centros de investigación especializados, oferta de infraestructuras de transporte *multimodales* y calidad en prestación de servicio, etc. Los flujos inversores examinarán al territorio de la Euroregión Galicia-R.N.P. como un área de crecientes potencialidades de desarrollo económico. Este hecho es el que explica con claridad el *gradiente* de la *Inversión Extranjera Directa (IED)*<sup>3</sup> y los sectores en los cuales se dirige el esfuerzo inversor.<sup>4</sup> Por todo ello, los flujos de mercancías que se producen en el territorio de referencia nos tienden a indicar cuál es el nivel de *vitalidad económica* de la cual disfrutaban cada una de las regiones.

<sup>1</sup> Tratado de la U.E. Maastricht, 7 de Febrero de 1992. Título XII: Las Redes Transeuropeas, art., 129 B, art., 129C, y art., 129 D.

<sup>2</sup> Consejo de Essen. Las Redes Transeuropeas del Transporte (R.T.E.). U.E. 1997. Bruselas.

<sup>3</sup> BARROS, R. J. *Economic growth in a cross-section of countries*, pág., 407-443, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106. 1991. & SALA-I-MARTI, X. *Lectura Notes on Economic Growth*, 1994. Existe traducción española a cargo de MÉNDEZ: *Apuntes de crecimiento económico*. Edit. Antonio Bosch. Barcelona.

<sup>4</sup> KRUGMAN, P. *Geography and Trade*. MIT. Press. 1991. Cambridge. Esta misma línea es de interés el estudio propuesto por FUJITA, M. KRUGMAN, P. & VENABLES, A. J. *The Spatial Economy. Cities, Regions, and International Trade*. MIT Press. 1999. Cambridge. DÍAZ VÁZQUEZ, R. *La inversión extranjera directa (IED) patrón de localización territorial*. Edit. IGETI. 2003. Vigo.

## II. Los flujos económicos transfronterizos entre Galicia y la R.N.P.: unas notas preliminares.

El estudio de los flujos de mercancías generados o atraídos en el territorio de la *Euroregión Galicia-R.N.P.* nos permite alcanzar dos conclusiones de significado interés. La primera de las apuntadas redundante en la dirección de tratar de conocer con detalle el nivel de integración económica que existe entre las dos economías regionales fronterizas.<sup>5</sup> Así, al estudiar los flujos de mercancías que presentan una matriz de viaje O-D al territorio de la *Euroregión* se puede conocer cuáles son los sectores económicos más dinámicos en cuanto al volumen de la facturación económica (en unidades monetarias y en Tn producidas) y a lo concerniente a generación de empleo. La segunda de las mismas nos aclara detenidamente cuál es el grado de *interrelación* y de *complementariedad* económica que existe entre la economía gallega y la propia de la *Región Norte de Portugal*. La resolución de este *interrogante* se encuentra reflejado en los valores del *Comercio Exterior* que registra cada una de las dos economías regionales. Por consiguiente, la *balanza comercial* de la *Euroregión*<sup>6</sup> nos facilitará la comprensión sobre extremos tan destacados como los siguientes:

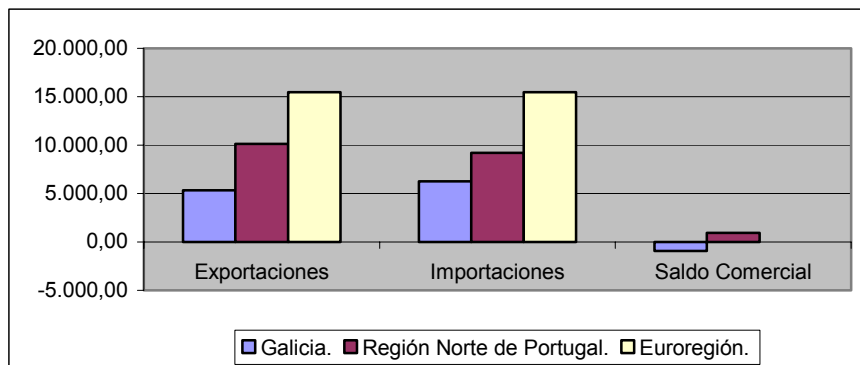


Ilustración 1: Situación de la balanza comercial en la Euroregión Galicia-Región Norte de Portugal.

1) Valores monetarios correspondientes a los flujos de las *exportaciones* e *importaciones*, así como también al *saldo comercial* para cada una de las dos economías.

2) Los *capítulos* de los principales productos producidos o importados por sendas economías organizados por sectores.

3) La *cartera de clientes preferenciales* de la economía de la *Euroregión* según el resultado de la *balanza comercial*.

Los valores computados en la tabla nº 1 nos posibilitan realizar el análisis de la *balanza comercial* registrada por la economía de Galicia y la de la *R.N.P.* para un ejercicio económico dado. La interpretación de las magnitudes nos explica como es la *R.N.P.* la que totaliza un comercio exterior más importante. Además, si examinamos el *signo* económico de la *balanza comercial* advertimos como en la región portuguesa el *saldo comercial* es *positiva*, mientras que la *balanza comercial* de la economía gallega es *negativa*.<sup>7</sup> Para los valores agregados de la *Euroregión*, el resultado de las cifras nos indica como se produce casi un *equilibrio* entre los flujos de las *exportaciones* y las *importaciones*.<sup>8</sup>

Tabla nº 1

Situación de la *balanza comercial* de Galicia y de la *Región Norte de Portugal*. Valores en Millones de Euros. 1999.

<i>Territorio regional.</i>	<i>Exportaciones</i>	<i>Importaciones</i>	<i>Saldo Comercial</i>	<i>Tasa de Cobertura.</i>
<i>Galicia.</i>	5.346,1	6.266,7	-920,6	85,3 %
<i>Región Norte de Portugal.</i>	10.125,5	9.210,4	915,1	109,9 %
<i>Euroregión.</i>	15.471,6	15.477,1	-5,5	100,0 %

Fuente: IGE. INE-Portugal. *Estatística do Comércio Internacional*. 1999. Elaboración Propia.

En la tabla nº 2 se han tabulado los registros correspondientes al *ranking* de las principales economías que establecen relaciones comerciales con las de la *Euroregión*. Este indicador nos explica detenidamente cuáles son los mercados a los cuales se dirige la producción final de la economía de la *Euroregión*: *exportaciones*.

<sup>5</sup> DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *Las infraestructuras de transportes y comunicaciones como agentes impulsores de las relaciones transfronterizas Galicia-R.N.P.: Aproximación al estudio de un factor estratégico*, en: (VV.AA). *Competitividad Regional en la U.E. ampliada*. XXIX Reunión de AECR. Santander. Edit. Universidad de Cantabria. AECR. 2004. Santander.

<sup>6</sup> DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *Las relaciones transfronterizas Galicia-Región Norte de Portugal: Oportunidades y retos del desarrollo económico propiciadas por una red Transeuropea de transportes por ferrocarril*, en: *IV Congreso Nacional do Transporte Ferroviario. A mobilidade e o Transporte Metropolitano Regional*. Edit. ADFER. 2003. Lisboa.

<sup>7</sup> A este efecto consúltese el *Anuario Estadístico Galicia-R.N.P.* Edit. IGE. Xunta de Galicia. IGE-Portugal.

<sup>8</sup> Al efecto de disponer de una información más amplia sobre el comercio exterior entre Galicia y Portugal consúltese a: ESPIDO BELLO, C. *Aspectos do comercio contemporáneo entre España e Portugal*, en: *Documentos de Traballo do IDEGA*, núm., 2. Edit. Universidad de Santiago. IDEGA. Santiago.

Por su parte, estos valores definen con precisión el *perfil* y la magnitud de las economías proveedoras de mercancías a la *Euroregión*. A modo de síntesis, la radicación geográfica de los principales *clientes potenciales* de la producción final de Galicia y de la *R.N.P.* se encuentran en los países de la *U.E.* Si nos centramos en la correlación del *ranking*, apreciamos como las diferencias que evidencia la *balanza comercial* para cada uno de los dos casos son muy destacadas. Las áreas de influencia de las economías de la *Euroregión* afectan a la economía de EE.UU y la de los países de América Latina (preferencialmente). Por su parte, se advierte la existencia de *ligazones* económicas con los las economías de los Estados que otrora fueron *colonias* de Portugal y España.

Tabla nº 2

*Ranking* de los principales países con los que la *Región Norte de Portugal* y Galicia establecen relaciones comerciales. 1999.

<i>Comercio Exterior R.N.P.</i>			<i>Comercio Exterior Galicia.</i>		
<i>Ranking de países.</i>	<i>Exportaciones (%)</i>	<i>Importaciones (%)</i>	<i>Ranking de países.</i>	<i>Exportaciones (%)</i>	<i>Importaciones (%)</i>
<i>Alemania</i>	21,8 %	18,4 %	<i>Francia.</i>	27,2 %	36,9 %
<i>Francia.</i>	16,4 %	9,8 %	<i>Portugal.</i>	20,5 %	8,2 %
<i>Reino Unido.</i>	13,1 %	5,0 %	<i>Alemania.</i>	7,7 %	4,5 %
<i>España.</i>	13,0 %	22,5 %	<i>Italia.</i>	7,6 %	5,1 %
<i>EE.UU.</i>	5,8 %	2,0 %	<i>Reino Unido.</i>	5,9 %	5,7 %
<i>Holanda.</i>	5,2 %	4,2 %	<i>Bélgica y Luxemburgo.</i>	5,1 %	1,0 %
<i>Italia.</i>	3,4 %	11,5 %	<i>EE.UU.</i>	2,1 %	3,4 %
<i>Suecia.</i>	2,4 %	0,8 %	<i>Holanda.</i>	2,1 %	1,9 %
<i>Dinamarca.</i>	2,4 %	0,7 %	<i>Grecia.</i>	1,7 %	--
<i>Bélgica y Luxemburgo.</i>	2,2 %	4,2 %	<i>Panamá.</i>	1,6 %	--
<i>Suiza.</i>	1,8 %	0,8 %	<i>Argentina.</i>	1,1 %	3,7 %
<i>Noruega.</i>	1,0 %	0,3 %	<i>México.</i>	1,1 %	2,3 %
<i>Angola.</i>	0,8 %	0,0 %	<i>Israel.</i>	1,0 %	--
<i>Brasil.</i>	0,7 %	0,9 %			

Fuente: INE. IGE. ICEX. INE-Portugal. *Estatísticas do Comércio Internacional*. Elaboración Propia.

La tabla nº 3 nos aporta una amplia información a propósito de la importancia que ostenta el comercio efectuado con la *R.N.P.* y con la economía de Galicia. Los valores resultan manifiestamente expresivos. La *Euroregión Galicia-R.N.P.* presenta unos importantes lazos de *interrelación* y de *integración* económica.

Tabla nº 3

Evolución de la importancia del Comercio realizado con la *Región Norte de Portugal* dentro del comercio externo gallego.

<i>Ejercicio.</i>	<i>En el comercio con R.N.P.</i>		<i>Comercio externo de Galicia.</i>	
	<i>Exportaciones.</i>	<i>Importaciones.</i>	<i>Exportaciones.</i>	<i>Importaciones.</i>
1994	44,37 %	65,09 %	8,69 %	5,13 %
1995	46,28 %	66,03 %	9,19 %	5,69 %
1996	45,24 %	60,37 %	8,53 %	4,91 %
1997	45,82 %	66,34 %	9,05 %	5,38 %
1998	46,24 %	68,40 %	9,47 %	5,59 %

Fuente: Elaboración propia a partir de los valores del IGE. INE/DRN.

Tabla nº 3 (Continuación).

Evolución de la importancia del Comercio realizado con Galicia dentro del comercio externo de la *R.N.P.*

<i>Ejercicio.</i>	<i>En el comercio con R.N.P.</i>		<i>Comercio externo de Galicia.</i>	
	<i>Exportaciones.</i>	<i>Importaciones.</i>	<i>Exportaciones.</i>	<i>Importaciones.</i>
1994	23,39 %	2,39 %	3,12 %	5,47 %
1995	23,31 %	21,58 %	3,09 %	5,48 %
1996	22,52 %	22,25 %	3,16 %	6,04 %
1997	23,90 %	22,74 %	3,43 %	6,30 %
1998	26,52 %	24,44 %	3,46 %	5,50 %

Fuente: Elaboración propia a partir.

### *III. Tipología y localización territorial de los flujos de mercancías en la Euroregión Galicia-R.N.P.: Una Panorámica general.*

En la presente sección estudiaremos tres cuestiones *clave* para la comprensión de los flujos de mercancías movilizadas en el interior de la *Euroregión*. En primer lugar, los principales *capítulos* de las mercancías movilizadas por parte de cada una de las dos economías regionales. En segundo término, nos ocuparemos de mostrar algunas notas sobre la localización territorial del principal tejido productivo

clasificado por sectores de actividad económica en el marco de la *Euroregión Galicia-R.N.P.*<sup>9</sup> La tercera de las vertientes apuntadas concluirá por mostrarnos cuáles son las principales empresas que en mayor grado participan en el *PIB* de las dos regiones comunitarias según siempre el cuadro de resultados económicos. Así pues, los datos consignados en las tablas nº 4 y 5 concluyen por mostrarnos fehacientemente el resultado de cada uno de los extremos expuestos líneas más arriba.

Tabla nº 4

Localización territorial del tejido productivo más representativo radicado en la *Región Norte de Portugal* según la clasificación sectorial empresarial. 1999

<i>Sector de actividad.</i>	<i>Minho-Lima.</i>	<i>Cávado.</i>	<i>Ave.</i>	<i>Tâmega.</i>
<b>15. Industrias alimentarias y bebidas.</b>				
<b>17. Fabricación de textiles.</b>		<b>Orfama.</b>	<b>Riopele. Textil Manuel Gonçalves. José Machado de Almeida. Lameirinho.</b>	
<b>18. Industria de la confección.</b>		<b>Tebe.</b>	<b>Filobranca. Rincón.</b>	
<b>19. Calzado.</b>			<b>Aco. Fortunato. O.Frederico.</b>	<b>Ribeiro Faria. A. Gonçalves.</b>
<b>20. Industrias de la Madera y del corcho.</b>				
<b>21. Fabricación de pasta papel, cartón y otros artículos.</b>	<b>Portucel Viana.</b>			
<b>22. Edición, impresión y reproducción.</b>				
<b>24. Fabricación de productos químicos.</b>				<b>Bastos Viegas.</b>
<b>25. Fabricación de artículos de goma y materias plásticas.</b>			<b>Continental Mabor. Neoplástica. Intraplas.</b>	
<b>26. Fabricación de otros productos minerales no metálicos.</b>				
<b>27. Industrias Metalúrgicas.</b>			<b>Socitrel.</b>	
<b>28. Fabricación de productos metálicos.</b>			<b>Amtrol.</b>	
<b>29. Fabricación de máquinas y equipamientos.</b>	<b>Browning.</b>		<b>Petrotec.</b>	
<b>31. Fabricación de máquinas y aparatos eléctricos.</b>			<b>Schlumberger.</b>	
<b>32. Fabricación de aparatos de radio, televisión y comunicación.</b>		<b>Grundig. Roederstein.</b>		
<b>34. Fabricación de vehículos automóviles.</b>				
<b>36. Industria de Muebles y otros.</b>				<b>IMS.</b>

Fuente: INE-Portugal. Elaboración Propia.

Tabla nº 4 (Continuación).

Localización territorial del tejido productivo más representativo radicado en la *Región Norte de Portugal* según la clasificación sectorial empresarial. 1999

<i>Sector de actividad.</i>	<i>Alto Tás-Os-Montes.</i>	<i>Douro.</i>	<i>Grande Porto.</i>	<i>Entre Douro e Vouga.</i>
<b>15. Industrias alimentarias y bebidas.</b>			<b>Lactogal. Unicer. RAR. Sandeman.</b>	
<b>17. Fabricación de textiles.</b>			<b>Arco.</b>	
<b>18. Industria de la confección.</b>			<b>Macondo. Finex.</b>	
<b>19. Calzado.</b>			<b>Monteiro Ribas.</b>	<b>Ecco Let. Rohde. C.J.Clark.</b>
<b>20. Industrias de la</b>			<b>Sardinha &amp; Leite.</b>	<b>Grupo Amorío.</b>

<sup>9</sup> Una información complementaria puede ser seguida en: MEIXIDE VECINO, A., y DE CASTRO, A. (Coord.) *Galicia e a Rexión Norte de Portugal: un espacio económico europeo*, pág., 93 y sig., Edit. CIEF. Fundación Caixa Galicia. 2001. A Coruña.

Madera y del corcho.			Jomar.	Vinacor.
21. Fabricación de pasta papel, cartón y otros artículos.			Firmo. Ambar.	Zarina.
22. Edición, impresión y reproducción.			Jornal de Noticias. Porto Editora.	
24. Fabricación de productos químicos.			CIN. Gist Brocades. Sarcol. Uniteca.	Simoldes.
25. Fabricación de artículos de goma y materias plásticas.			CNB. Camac.	Cinca
26. Fabricación de otros productos minerales no metálicos.			Eurofer. Sonafi.	
27. Industrias Metalúrgicas.			Socometal.	Colep. Cifial.
28. Fabricación de productos metálicos.			Noé Pereira.	Herculano. Simoldes. Aços. Arsopi.
29. Fabricación de máquinas y equipamientos.			Efacec. Ardira.	
31. Fabricación de máquinas y aparatos eléctricos.			Televés.	
32. Fabricación de aparatos de radio, televisión y comunicación.			Salvador Caetano.	Bertrand Faure.
34. Fabricación de de vehículos automóviles.			Sunviauto.	
36 .Industria de Muebles y otros.				Cerne.

Fuente: INE-Portugal. Elaboración Propia.

Si se examina conjuntamente la distribución territorial de las principales empresas de la *R.N.P.* se llega a la conclusión de que Oporto ejerce un efecto *hegemónico* en la generación de riqueza. Este hecho se confirma claramente por el lado de la *correlación sectorial* de las empresas según el nivel de *especialización*. Así, las empresas que comercializan un valor añadido más alto se encuentra radicadas en el ámbito administrativo de Oporto. A una distancia considerable se encuentran los territorios de Ave y Entre Douro e Vouga.

Por lo que hace mención al *perfil* de la economía de Galicia, no resulta *novedoso* resaltar que son las dos provincias atlánticas las que totalizan los más elevados niveles de empresas radicadas. En este mismo sentido, estas dos provincias albergan en su interior a las empresas que generan más *valor añadido* al comercializar sus producciones finales.

Tabla nº 5

Localización territorial del tejido productivo más representativo radicado en Galicia según su clasificación empresarial. 1999

Sector de actividad	A Coruña.	Lugo.	Ourense.	Pontevedra.
Piedra ornamental. Cemento.		Cementos. Cosmos (Cimpor)	Cupiere-Padesa.	Graniter. Marcelino Martínez.
Producción energética.	Endesa. Fenosa.		Iberdrola.	
Industria láctea.	Puleva. Feiraco. Leche Celta.	Leche Pascual. Leite Río.		Clesa. Larsa.
Producción y transformación de carne.			Coren.	
Transformación de la pesca.	Calvo. Jealsa.			Ecuris. Alfageme. Pescanova. E.Vieira.
Tableros y pasta celulósica.	Grupo Finsa. Grupo Tojeiro. Tafisa (Sonae).	Tablicia.		ENCE. Grupo Tafisa (Sonae).
Refinado de petróleo.	Repsol.			
Química.	Grupo Zéneca.		Cedie.	
Alúmina y aluminio.		Grupo Alcoa.		
Siderurgia, ferroaliges y forja.	Megasa. Ferroatlántica.		Galfor.	
Confección.	Inditex-Zara. Caramelo. Mafecco.		A. Domínguez. S.T. Lonia. R. Verino.	Florentino.
Industria Naval.	Bazán. ASTANO.			Barreras. Freire. Rodean.
Industria del				Citroën. GKN. Dalphi

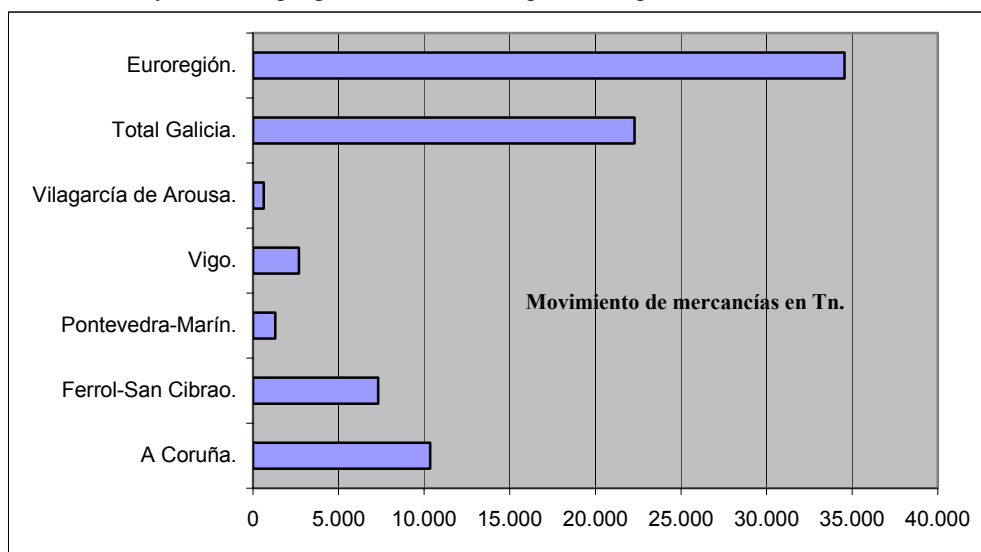
automóvil.				Metal.
------------	--	--	--	--------

Fuente: ARDAN. IGE. Elaboración propia.

Finalmente, al correlacionar la radicación geográfica de las empresas respecto de la naturaleza de las producciones comercializadas por las mismas se descubre cuál es el patrón de especialización productiva de la economía de la *Euroregión*. Así, a modo de síntesis señalaremos, por su importancia relativa, al peso que ostenta el *cluster del automóvil*, el *cluster del textil*, el *cluster de la construcción naval*. En un plano de importancia menor haríamos figurar al sector pesquero, los productos agropecuarios y sus transformados (maderas y transformados) y al sector de minerales y materiales de construcción (cemento, piedra ornamental). Con todo, estos valores nos aportan cuál es el tipo de mercancías que con mayor importancia es la que se mueve por el territorio de la *Euroregión*.

### 3.1. La distribución modal de los flujos de mercancías en la Euroregión: aproximación al funcionamiento de una oferta intermodal.

Los movimientos de mercancías registrados en la *Euroregión Galicia-R.N.P.* se efectúan por medio de unas infraestructuras de transportes y comunicaciones que operan en el mercado en un marcado *régimen de intermodalidad integrada*. En el territorio de la *Euroregión* coexisten cinco modalidades del transporte que tienden a *ordenar* y a *articular* al tejido productivo: infraestructuras portuarias, aeroportuarias, ferroviarias y carretera. Las terminales portuarias habidas en la *Euroregión* se constituyen operativamente como los *centros nodales distribuidores del tráfico de mercancías*<sup>10</sup> para con las economías de las dos regiones *transfronterizas*. Los sectores productivos radicados en el territorio de referencia tienden a demandar la prestación de servicio de los *puertos de interés general* existentes en la *Euroregión* para fomentar la canalización hacia los mercados finales tanto a sus respectivas producciones finales, como, sobre todo, a la demanda de mercancías de las que son *deficitarias*. La cuota de mercado de mercancías totalizada por las infraestructuras portuarias tiende a ser muy importante cuando los flujos de entrada o salida responden a una matriz con escala direccional *transcontinental*, *transoceánica* o, en su caso, cuando los mercados se encuentran muy distantes geográficamente de los puntos de producción o consumo de la *Euroregión*.



**Ilustración 2: Participación de los movimientos portuarios en los puertos de interés general del Estado de Galicia.**

En las tablas nº 6 y 7 se han tabulado los valores correspondientes a los flujos de mercancías movilizados por parte de cada uno de los puertos de interés general de Galicia-R.N.P. El *rigor* de las cifras nos aclara como los puertos gallegos totalizan,<sup>11</sup> en términos agregados, la más elevada cuota de mercado de la *Euroregión*. Si desagregamos la participación de una *individualizada* advertimos como los tráficos del puerto de Oporto (Leixoes) ostenta la primera posición del *ranking*.

Tabla nº 6

Movimiento de mercancías en los puertos de interés general de Galicia. 1998.

<i>Puerto de Galicia.</i>	<i>Movimiento portuario de mercancías en miles de Tn.</i>	<i>% de participación respecto de Galicia.</i>	<i>% de participación respecto de la Euroregión.</i>
<i>A Coruña.</i>	10.355	46,47	29,97

<sup>10</sup> DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *Fortalezas y debilidades de la red de puertos de interés general del Estado en el desarrollo regional*, pág., 19-40, en: *Revista de Construcción y Transportes*, núm. 89. Ministerio de Fomento. 2000. Madrid.

<sup>11</sup> GONZÁLEZ LAXE, F., (Direcc.), DE LLANO MONELOS, G, y DE LLANO MONELOS, P. *Análisis económico del sistema portuario gallego*, pág., 95 y sig., Edit. *Instituto de Estudios Económicos*. Fundación Pedro Barrié de la Maza. 1999. A Coruña.



<i>Ferrol-San Cibrao.</i>	7.308	32,80	21,15
<i>Pontevedra-Marin.</i>	1.305	5,86	3,78
<i>Vigo.</i>	2.678	12,02	7,75
<i>Vilagarcía de Arousa.</i>	638	2,86	1,84
<i>Total Galicia.</i>	22.284	--	--
<i>Euroregión.</i>	34.548	--	--

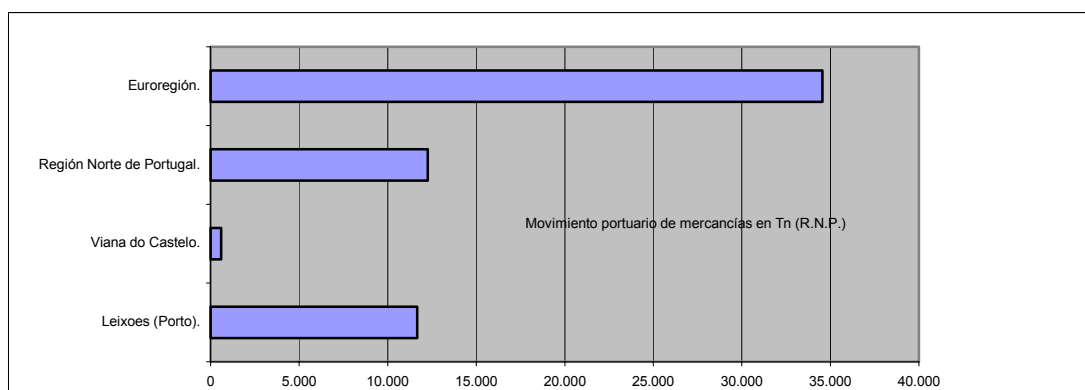
Fuente: INE. Ministerio de Fomento. Puertos del Estado. Elaboración propia.

Tabla nº 7

Movimiento de mercancías en los puertos de la R.N.P. 1998.

<i>Puerto de la R.N.P.</i>	<i>Movimiento portuario de mercancías en miles de Tn.</i>	<i>% de participación en la R.N.P.</i>	<i>% de participación en la Euroregión.</i>
<i>Leixoes (Porto).</i>	11.670	95,2	33,4
<i>Viana do Castelo.</i>	594	4,8	1,2
<i>Región Norte de Portugal.</i>	12.264	--	--
<i>Euroregión.</i>	34.548	--	--

Fuente: INE-Portugal. Elaboración propia.



### Ilustración 3 Participación del movimiento de mercancías en los puertos portuguesas de la R.N.P.

El funcionamiento de las terminales portuarias posibilita la *integración multimodal* de la *cadena del transporte*.<sup>12</sup> La distribución y *permeabilización* territorial de los flujos de mercancías se lleva a efecto en base a la prestación de servicio que proporcionan las infraestructuras terrestres (carretera y ferrocarril). Ahora bien, el nivel de crecimiento de los flujos de mercancías movilizadas por parte de cada uno de los *puertos de interés general* habidos en la *Euroregión* pasa, necesariamente, por la *especialización* productiva y funcional de cada terminal portuaria a sus segmentos de mercado.<sup>13</sup> En paralelo, se precisa que la *concurrentia* de cada uno de los mismos en el mercado del transporte se efectúe de una manera *complementaria* y *especializada* y no se ejerza, por tanto, una competencia *desleal*. Por último, la *modernización operativa* y la *complementariedad* portuaria precisa, de cara a la captación de crecientes cotas de mercado, de la implementación de una *política tarifaria atractiva* al *perfil tipo* del consumidor de su respectiva prestación de servicio.

Si se analiza la cota de mercado de cada uno de los dos se descubre como la participación de la carretera es *hegemónica* para tráficos de *corto, medio y largo recorrido*. En especial, esta modalidad de transporte es la que se adecua mejor a la vertebración del territorio de la *Euroregión* respecto de la radicación de sus principales *clientes potenciales* y sus propios proveedores de mercancías. No es extraño, pues, que las cifras de la carretera resulten tan elevadas. La participación del transporte ferroviario en la *Euroregión* refleja un patrón muy caracterizado.<sup>14</sup> En efecto, el transporte de mercancías por ferrocarril que participa en ambas regiones *transfronterizas* tiene como *perfil* el responder a la movilización de grandes tráficos de *mercancías muy voluminosas*, dotadas de bajo *valor añadido* al ser comercializadas en los mercados y que responden, en la mayoría de las ocasiones, a la movilización de *materias primas en bruto*:<sup>15</sup> *productos agropecuarios* (*cereales, maderas, forrajes, ganado*), *productos minerales en bruto* (*piedra ornamental, cementos, yesos*,

<sup>12</sup> DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *Los retos de los puertos gallegos ante el reto del S. XXI*, pág., 28 y sig., Edit. IUEM. Universidad de A Coruña. 2003. A Coruña.

<sup>13</sup> Para disponer de una información más amplia sobre la economía portuaria consúltase a: FREIRE SEOANE, Mª. J. & GONZÁLEZ LAXE, F. *Economía del Transporte Marítimo*, pág., 107 y sig., Edit. IUEM. Universidad de A Coruña. 2003. A Coruña.

<sup>14</sup> DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *La participación del transporte ferroviario en Galicia en el marco de la operatividad de un sistema de transporte intermodal e integrado: claves y perspectivas. Novos Escenarios para a Economía*. Edit. Universidad de Santiago. II Congreso de Economía de Galicia. Edit. Universidad de Santiago. IDEGA. 2001. Santiago.

<sup>15</sup> COMÍN COMÍN, F. MARTÍN ACEÑA, P. MUÑOZ RUBIO, M., VIDAL OLIVARES, J. *150 Años de Historia de los Ferrocarriles Españoles. Vol. II.*, pág., 230 y sig., Edit. Anaya. Fundación de los Ferrocarriles Españoles. 1998. Madrid.

calizas, material de construcción), graneles líquidos. Este tipo de tráficos resultan ser *poco exigentes* en estándares de accesibilidad territorial en ser canalizados en los mercados.<sup>16</sup> Por su parte, las mercancías movilizadas por vía ferroviaria presentan un bajo valor económico en los daños de las mermas acaecidos en las fases de manipulación al efectuar las labores de carga y descarga en las terminales ferroviarias. Finalmente, los costes unitarios por unidad de transporte movilizadas son relativamente bajos y, por tanto, esta modalidad de transporte resulta muy competitiva en la *cadena de valor* del mercado del transporte. El único segmento del mercado que rompe con esta tendencia es el que da respuesta a los flujos de automóviles procedentes de la factoría *Citroën Hispania*. En la tabla nº 8 se han computado los flujos de mercancías generadas o atraídas por las principales terminales ferroviarias gallegas para el período 1994-1999.

Tabla nº 8

Evolución del tráfico ferroviario de mercancías registrado en las terminales ferroviarias gallegas. Valores en Tn. 2000

<i>Estación.</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>
<i>A Gudiña.</i>	7.390	1.656	0	0		
<i>A Rúa.</i>	19.874	18.632	15.003	13.916	0	0
<i>Baños de Molgas.</i>	0	0	0	0	3.081	0
<i>Betanzos Ciudad.</i>	8.131	12.019	6.490	15.070	16.403	5.039
<i>Betanzos Infesta.</i>	11.654	20.005	7.786	11.543	20.442	18.975
<i>Campomarzo.</i>	101.775	179.308	123.691	36.386	27.393	80.593
<i>Carballiño.</i>	8.363	10.278	8.505	6.829	7.594	5.499
<i>Chapela.</i>	63.414	74.611	11.149	671	5.184	337
<i>A Coruña Puerto.</i>	67.990	57.554	30.340	27.065	31.396	31.889
<i>A Coruña S.C.</i>	2.728	1.703	383	598	0	0
<i>A Coruña San Diego.</i>	172.164	225.929	183.285	243.831	279.431	259.266
<i>Curtis.</i>	15.242	27.811	14.574	11.798	23.437	26.173
<i>Exclavitud.</i>	17.068	26.151	8.161	5.977	11.783	12.186
<i>Ferrol.</i>	138.626	141.034	95.063	211.703	202.682	171.976
<i>As Gándaras.</i>	54.629	114.514	169.737	217.790	261.748	232.876
<i>Guillarei.</i>	17.903	4.746	3.157	1.450	14.536	22.767

Fuente: RENFE. *U.N.E. Regionales. Cargas Galicia*. Elaboración propia.

Tabla nº 8 (Continuación)

Evolución del tráfico ferroviario de mercancías registrado en las terminales ferroviarias gallegas. Valores en Tn. 2000

<i>Estación.</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>
<i>Lalín.</i>	1.249	648	2.208	138	0	4.114
<i>Laxosa.</i>	1.376	4.258	704	5.508	0	0
<i>Lugo.</i>	25.420	25.358	10.435	16.851	7.518	1.238
<i>Meirama.</i>	10.625	22.384	3.886	8.321	4.721	10.264
<i>Monforte.</i>	54.618	40.037	29.579	37.928	19.358	45.748
<i>Neda.</i>	4.978	238	333	1.385	0	0
<i>O Barco.</i>	6.872	2.678	18.474	3.812	0	0
<i>O Burgo.</i>	16.213	15.963	21.126	21.612	12.136	15.332
<i>Ordes.</i>	11.648	12.751	9.825	9.870	4.564	9.917
<i>Ourense.</i>	125.628	269.866	184.832	129.867	89.208	118.143
<i>Oural.</i>	110.622	109.091	81.021	100.199	48.997	39.252
<i>Oza dos Ríos.</i>	1.758	255	0	0	0	0
<i>Padrón.</i>	15.490	24.209	1.467	203	0	0
<i>Pontecesures.</i>	6.375	6.579	3.960	10.940	13.260	5.830
<i>Pontedeume.</i>	5.302	11.313	6.138	5.548	5.548	4.249

Fuente: RENFE. *U.N.E. Regionales. Cargas Galicia*. Elaboración propia.

Tabla nº 8 (Continuación).

<sup>16</sup> DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *El tren en Galicia. Aproximación a la política del transporte ferroviario en Galicia: Su contribución al desarrollo regional de Galicia*, pág., 32 y sig., Edit. Excma. Diputación Provincial de Pontevedra. 2002. Santiago.



Evolución del tráfico ferroviario de mercancías registrado en las terminales ferroviarias gallegas. Valores en Tn. 2000

<i>Estaciones.</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>
<i>Pontevedra.</i>	189.263	194.332	107.621	130.746	139.600	191.658
<i>Porriño.</i>	14.182	3.062	687	317	1.108	652
<i>Portas.</i>	23.793	56.129	67.674	58.552	52.911	3.561
<i>Rábade.</i>	18.194	27.139	16.520	18.923	2.274	1.074
<i>Redondela.</i>	59.894	33.417	35.303	70.445	31.985	40.437
<i>Rivadavia.</i>	2.825	8.075	2.387	2.273	1.755	2.260
<i>Santiago.</i>	46.714	73.482	58.494	83.969	66.619	70.967
<i>Susana.</i>	89.328	89.328	95.686	118.371	97.866	148.069
<i>Taboadela.</i>	221.796	250.328	259.150	317.604	243.451	311.211
<i>Tui.</i>	38.936	16.338	15.151	30.877	50.873	43.568
<i>Uxes.</i>	425	0	0	0	0	0
<i>Vigo-Guixar.</i>	74.831	17.770	25.191	44.073	46.207	55.814
<i>Vigo local.</i>	1.030	162	78	339	0	0
<i>Vigo puerto.</i>	31.969	47.180	35.205	31.261	22.394	23.089
<i>Vilagarcía.</i>	76.280	59.525	60.235	63.365	46.402	57.015

Fuente: RENFE. *U.N.E. Regionales. Cargas Galicia*. Elaboración propia.

La información estadística glosada en la tabla nº 9 nos proporciona una importante información sobre los estándares de la accesibilidad territorial y la *política tarifaria* instrumentada en la oferta pública de servicio efectuado por el transporte ferroviario en Galicia. Los valores reflejados nos explican cuál es el nivel de calidad de servicio comercializado con el que participa el transporte ferroviario para las relaciones del corredor atlántico gallego para los trenes: *Trenes Regionales Diesel (T.R.D)* y *Regionales*. Al examinar la *correlación* de la *política tarifaria* implementada para cada relación respecto del parámetro del tiempo de viaje se llega a la conclusión de que los *T.R.D.* resultan más competitivos y más ajustados a las necesidades de la población gallega. Por otra parte, el transporte ferroviario efectuado en *Regionales* no resulta competitivo con la carretera.

Tabla nº 9

Valor de los estándares de accesibilidad territorial y del coste de viaje alcanzados por el transporte ferroviario en el *corredor atlántico gallego*. 2000.

<i>Matriz de Viaje O-D.</i>	<i>Transporte ferroviario realizado en TRD.</i>		<i>Transporte ferroviario realizados en Regionales.</i>	
	<i>Coste de viaje.</i>	<i>Tiempo en minutos.</i>	<i>Coste de viaje.</i>	<i>Tiempo en minutos.</i>
<i>A Coruña-Santiago.</i>	585	50	505	72
<i>Santiago-Pontevedra.</i>	585	54	505	77
<i>Pontevedra-Vigo.</i>	290	31	250	43
<i>A Coruña-Pontevedra.</i>	1.265	106	1.100	159
<i>A Coruña-Vigo.</i>	1.420	138	1.240	200
<i>Santiago-Vigo.</i>	895	86	775	120

Fuente: RENFE. *UNE. Regionales Galicia*. Dirección Comercial. Elaboración propia.

Los transportes aeroportuarios encuentran en la *Euroregión* a una de sus más importantes *fortalezas*. Ahora bien, los tráfico de mercancías canalizados por vía aeroportuaria distan mucho de aproximarse a la participación de los restantes modos de transporte y entre los mismos a la carretera. Con todo, merece dejar constancia de que los tráfico de mercancías que se canalizan por vía aérea son muy exigentes en estándares de accesibilidad al ser canalizados en los mercados. Se trata de una producción de mercancías dotada de un elevado *valor añadido neto* al ser comercializada en los mercados finales y, por tanto, genera una importante *tasa de beneficio* al productor. Al examinar los valores del tráfico aeroportuario advertimos como la magnitud de las cifras exponen a Oporto (Sá Carneiro) como el auténtico *hub aeroportuario* en la canalización de viajeros y mercancías. En el segundo lugar encontramos a Santiago para sucederles los siguientes pero a una considerable distancia.

Tabla nº 10

Movimientos de viajeros y mercancías en las principales terminales aeroportuarias de Galicia y la *R.N.P.* 1998.

<i>Aeropuertos de la Euroregión Galicia-R.N.P.</i>	<i>Flujos de pasajeros.</i>		<i>Flujos de Cargas.</i>	
	<i>Pasajeros totales.</i>	<i>% respecto de la Euroregión.</i>	<i>Tn totales movilizadas.</i>	<i>% respecto de la Euroregión.</i>

<i>Sá Carneiro (Porto).</i>	2.287.365	50,9	30.768	80,7
<i>Alvedro (A Coruña)</i>	433.120	9,6	427	1,1
<i>Labacolla (Santiago).</i>	1.193.399	26,5	5.765	15,1
<i>Peinador (Vigo).</i>	582.619	13,0	1.159	3,0
<i>Total.</i>	4.496.503	100	38.119	100

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. AENA. Ministerio de Fomento. INE-Portugal. Elaboración propia.

#### ***IV. La operatividad de la red de carreteras en la Euroregión Galicia-R.N.P.: La fortaleza de la conectividad territorial como agente dinamizador de los tráficos de mercancías capitales y trabajo.***

En las secciones anteriores se han estudiado, de un modo *correlativo*, los flujos económicos *transfronterizos* atendiendo al cómputo de capitales procedente de las transacciones deducidas del *comercio exterior* de la *Euroregión* Galicia-R.N.P. Por otro lado, se ha reflejado con nitidez cuál era la participación territorial en la que incurría cada uno de los sectores productivos que participaban en la *balanza comercial* de la *Euroregión*. En esta misma línea, se señalaba cuál era la *especialización* productiva del tejido económico radicado en el marco de la *Euroregión* según siempre su localización geográfica. En último extremo, y ello a modo de avance, habíamos señalado cuál había sido la participación de los diferentes modos de transporte que concurren en la *cadena modal* de la *Euroregión* referidos a los *puertos de interés general*, los aeropuertos y los transportes ferroviarios. Ahora nos ocuparemos cumplidamente de estudiar los transportes generados o atraídos en el marco de la *Euroregión* por la carretera. La *operatividad* de esta modalidad del transporte posibilita que se efectúe la *capilaridad territorial* para el *grueso* de los tráficos de mercancías y viajeros que tengan su matriz de viaje O-D en la *Euroregión*. Así pues, la estructura de la sección tratará de atender a las temáticas que se proponen:<sup>17</sup>

- 1) Participación de las *densidades circulatorias* registradas entre Galicia-R.N.P. expresadas en términos de *IMD* de vehículos *ligeros* y *pesados*.
- 2) Distribución territorial de las principales densidades según la *jerarquía* y la *clasificación funcional* de la red viaria de la *Euroregión*.
- 3) El comportamiento de las *densidades circulatorias* en las proximidades fronterizas para un ejercicio económico dado.
- 4) La motivación de la demanda de viaje generada o atraída entre cada una de las dos regiones. Aquí nos centraremos esencialmente en el apartado de los flujos generados o atraídos por motivos económicos: la integración en el mercado de trabajo de la *Euroregión*.
- 5) El *gradiente* de las movilizaciones según los sectores productivos que más generación de desplazamiento *transfronterizo* ejercen.
- 6) Los principales *ejes* o itinerarios que siguen los flujos diarios de la demanda potencial de viaje *transfronteriza*.

En las tablas nº 11 y 12 se han tabulado los valores de las *densidades circulatorias* registradas en el *corredor Atlántico* gallego en términos de *IMD* tanto para la *carretera convencional* como para la *Autopista del Atlántico A-9*. En la primera de las dos tablas referidas se pueden analizar los registros de las intensidades circulatorias en el lapso 1977-1998. La lectura final que puede ser extraída es la elevada *demandas potencial de desplazamiento* alcanzada en el *corredor atlántico* ya desde finales de los años 1970. La *línea tendencial* de las *densidades circulatorias* fue ascendente y ello justificado por la incidencia de tres indicadores. En primer lugar, el crecimiento del *índice de motorización familiar en propiedad* en el territorio gallego. En segundo término haremos figurar al crecimiento de la economía gallega y a su consiguiente *especialización versus modernización* productiva. Este factor incidió en el incremento de los niveles de empleo regionales, lo cual se dejó sentir en el *repunte* de las *demandas regulares de transporte*. En tercer y último extremo, la captación de tráficos por causa del efecto de la *modernización funcional* de la red gallega de transportes por carretera: esfuerzo inversor efectuado en la red viaria de alta *capacidad de carga* (autovías, autopistas y vías rápidas). Este indicador nos explica la *ganancia* en términos de estándares de calidad de servicio (*velocidad comercial media, seguridad vial, confort, accesibilidad*, etc.) en la *traza viaria* gallega: *fortalecimiento* de la conectividad interregional, incremento de la accesibilidad territorial (intra e interregional), *génesis* de *fenómenos de crowding-in* (llegada de *inversión extrajera directa*) y amplificación de los efectos en el territorio: *génesis de spillover effects*.

Con atención al *gradiente* de las densidades circulatorias alcanzadas en el corredor atlántico para la *carretera convencional*, nótese a este público efecto como las estaciones de aforo se encuentra localizadas en la vertiente meridional de Galicia y algunas de las mismas territorialmente próximas a la frontera portuguesa. La elevada densidad circulatoria alcanzada nos pone de manifiesto la importancia de los tráficos de corto recorrido que se producen en las inmediaciones de las grandes ciudades en los *períodos punta*. En este sentido

<sup>17</sup> DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *La inversión pública en infraestructuras de transportes por carretera en Galicia: Retos de futuro de la conectividad regional en un territorio Objetivo Nº 1*, en: (VV.AA). *Competitividad Regional en la U.E. ampliada*. XXIX Reunión de AEER. Santander. Edit. Universidad de Cantabria. AEER. 2004. Santander.

es menester hacer notar la influencia que ejerce el A.M. de Vigo-Pontevedra sobre las *densidades circulatorias* en el conjunto de la red viaria de su *hinterland*.

Tabla nº 11

Evolución de las IMD registradas en la *carretera convencional* N-550 en la vertiente meridional del *corredor atlántico*.

<i>Itinerario.</i>	<i>Situación.</i>	<i>Carretera</i>	<i>1977</i>	<i>1980</i>	<i>1985</i>	<i>1990</i>	<i>1998</i>
<i>Pontevedra-Vigo.</i>	Vilaboa.	N-550	11.201	12.000	12.595	14.298	21.132
<i>Redondela-Porriño.</i>	Mos.	N-550	4.689	5.576	6.859	12.298	15.393
<i>Porriño-Tui.</i>	Rocha.	N-550	8.214	9.100	11.918	22.998	26.113
<i>Vigo-Porriño.</i>	Portela.	N-120	16.824	17.378	19.159	22.500	29.789

Fuente: Ministerio de Fomento. Elaboración Propia.

Los elevados registros de tráfico alcanzados en el *corredor atlántico gallego* desde etapas muy tempranas venía a aconsejar que la política económica del transporte implementada por la Administración Central efectuase el *desdoblamiento* de la *red viaria convencional*. El resultado de este proceso fue la construcción de la *Autopista del Atlántico A-9* con cargo a la dotación de crédito presupuestario planificado en el marco del *Plan PANE*.<sup>18</sup> La prestación de servicio de esta infraestructura era en régimen de *alta capacidad de carga* o, si se prefiere, el tráfico canalizado se efectuaba por medio de una vía dotada de doble carril por sentido del tráfico.<sup>19</sup> En la tabla se puede seguir con claridad el comportamiento de los tráficos efectuados en *vehículos ligeros* y en *transporte pesado*. La importancia de este último segmento es un *factor clave* para la economía gallega, por cuanto el parque de *vehículos pesados* que transita por el *corredor atlántico* tiende a canalizar hacia los mercados a los flujos de mercancías generadas o atraídas en Galicia y en la *R.N.P.*

Tabla nº 12

Evolución de las IMD registradas en la *Autopista del Atlántico A-9*. 1980-1998.

<i>Años</i>	<i>A Coruña-Santiago.</i>		<i>Santiago-Pontevedra.</i>		<i>Pontevedra-Vigo.</i>		<i>Guisamo-Fene. (Enlace Ferrol).</i>	
	<i>Ligeros.</i>	<i>Pesados.</i>	<i>Ligeros.</i>	<i>Pesados.</i>	<i>Ligeros.</i>	<i>Pesados.</i>	<i>Ligeros.</i>	<i>Pesados.</i>
<i>1980</i>	4.807	855			8.031	467		
<i>1985</i>	3.786	643			8.012	762		
<i>1990</i>	8.946	1.112	5.879	201	14.101	1.062		
<i>1992</i>	10.678	1.296	6.532	571	15.687	1.115		
<i>1994</i>	11.731	1.315	9.125	1.020	17.417	1.284		
<i>1996</i>	12.517	1.391	10.039	1.167	18.843	1.440	11.555	783
<i>1998</i>	14.589	1.559	11.707	1.486	21.636	1.784	10.332	790

Fuente: MOPT. AUDASA. Elaboración propia.

En la tabla nº 13 se han computado los datos correspondientes a la longitud de la red en kilómetros correspondiente a la *carretera convencional* y a la de la *Autopista del Atlántico* que articula al *Eje Atlántico gallego*. Por otra parte, los datos reflejados nos permiten conocer con precisión el *desigual* estándar de accesibilidad territorial que externaliza al tráfico comercial una infraestructura y otra. Por último, se han computado los valores que nos señalan la *política tarifaria* comercializada para la prestación de servicio de una y otra carretera. Ni que decir tiene que el efecto del *gravamen del coste de peaje* hace que en términos de costes la movilidad realizada por la autopista de *peaje A-9* arroje un *saldo tarifario* más caro para el consumidor que la canalización por la *carretera convencional*. Ahora bien, si se trata de *correlacionar* los niveles de *demanda potencial de viaje* registrada por una carretera y otra se aprecia como los valores de la *autopista de peaje A-9* han descrito una *curva evolutiva* de continuo crecimiento tanto en *vehículos ligeros* como en transporte de *pesados*.

Tabla nº 13

Valor de los estándares de accesibilidad territorial<sup>20</sup> y de los costes de movilidad registrados en el *corredor atlántico gallego* para los tráficos movilizadores por la *carretera convencional (C.N.)* y la *Autopista del Atlántico A-9*.<sup>21</sup>

<sup>18</sup> MOPT. *Plan de Accesos a Galicia de 1970*. 1970. Madrid.

<sup>19</sup> NÁRDIZ ORTIZ, C. *Los caminos y el territorio. Planos históricos de la red viaria gallega*. Edit. Xunta de Galicia. Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos. 1993. Madrid.

<sup>20</sup> El valor de los cálculos de los estándares de accesibilidad territorial se ha efectuado adoptando como modelo orientativo las recomendaciones del *Manual de Inversiones* del MOPT de 1989. Para el cálculo del tiempo de viaje utilizado en cubrir los tramos de la *carretera convencional* se ha recurrido a la adopción del *v.c.m.* fijada en los 75 km/h. Estos indicadores han sido tenidos en consideración para el cómputo de los costes de viaje por una u otra vía de transportes. Entre el capítulo de costes de viaje se han estimado los referidos a neumáticos, aceite, frenos, mantenimiento, pequeñas reparaciones, amortización del vehículo.

<sup>21</sup> Para la consulta de un interesante modelo de análisis de los indicadores descritos puede seguirse a IDASA. *La Autopista del Atlántico y sus efectos en el desarrollo de Galicia*, pág., 80-89. Edit. AUDASA. 1976. Barcelona. Otro interesante estudio es el propuesto por PÉREZ TOURIÑO, E. (Direc.) *Infraestructuras y Desarrollo Regional: Efectos Económicos de la Autopista del Atlántico*. Edit. CIVITAS. Universidad de Santiago. AUDASA. 1997. Madrid.

<i>Tramo.</i>	<i>Longitud en kilómetros.</i>		<i>Tiempo en minutos.</i>		<i>Coste de viaje en pts. 2001.</i>	
	<i>C.N.</i>	<i>A-9</i>	<i>C.N.</i>	<i>A-9</i>	<i>C.N.</i>	<i>A-9</i>
<i>A Coruña-Santiago.</i>	62,2	72	49,76	36	974,6	1.934,8
<i>A Coruña-Pontevedra.</i>	114,2	130,9	91,36	65,45	1.789,3	3.541,8
<i>A Coruña-Vigo.</i>	148,9	160,9	119,12	80,45	2.333,0	4.536,6
<i>Santiago-A Coruña.</i>	62,2	72	49,76	36	974,6	1.934,8
<i>Santiago-Pontevedra.</i>	52	58,9	41,6	29,45	814,7	1.607,0
<i>Santiago-Vigo.</i>	86,7	88,9	69,36	44,45	1.358,4	2.601,8
<i>Pontevedra-A Coruña.</i>	114,2	130,9	91,36	65,45	1.789,3	3.541,8
<i>Pontevedra-Santiago.</i>	52	58,9	41,6	29,45	814,7	1.607,0
<i>Pontevedra-Vigo.</i>	34,7	30	27,76	15	543,7	994,8
<i>Vigo-A Coruña.</i>	148,9	160,9	119,12	80,45	2.333,0	4.536,6
<i>Vigo-Santiago.</i>	86,7	88,9	69,36	44,45	1.358,4	2.601,8
<i>Vigo-Pontevedra.</i>	34,7	30	27,76	15	543,7	994,8

Fuente: Ministerio de Fomento. AUDASA. Elaboración propia.

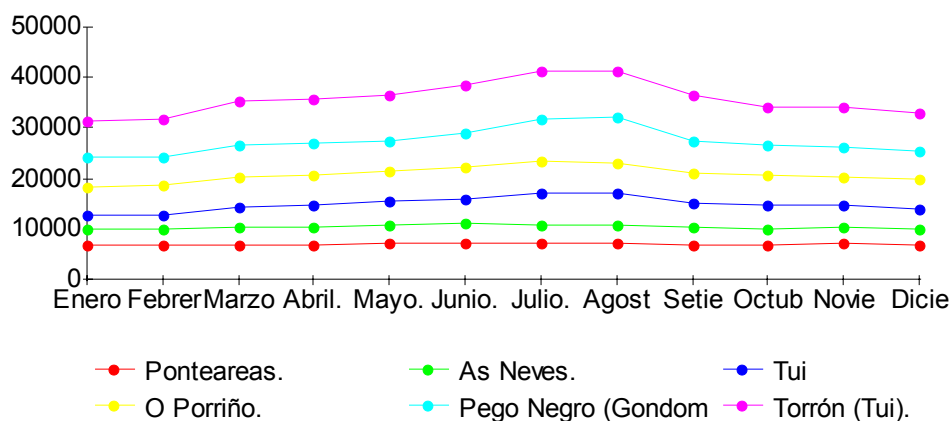
En la tabla nº 14 se han consignado los niveles diarios de desplazamiento totalizados por un total de seis estaciones de aforo que se encuentran geográficamente localizadas en las proximidades de la frontera portuguesa. La importancia de estos registros es doble. Por una parte, nos señala la *demanda potencial* de desplazamiento canalizada por la red viaria de titularidad autonómica en los puntos descritos. Por la otra, los niveles de flujo totalizados en estos puntos nos aclara de manera *fidedigna* como este tipo de carreteras tienden a *descongestionar* la *sobreutilización* que tiende a acusar los itinerarios de la *RIGE*. En último lugar, los valores reflejados nos explican con claridad la distribución intermensual de las densidades circulatorias alcanzadas en la red viaria autonómica próxima a la frontera portuguesa. Es de resaltar en este concreto caso al efecto que ejerce la *estacionalidad* sobre los registros diarios de desplazamiento. Efectivamente, al examinar la localización temporal mensual de las principales demandas de desplazamiento apreciamos como son los meses de verano los que ostentan los valores más elevados en la totalidad de las estaciones de aforo. La explicación es bien sencilla. En el período estival se produce una confluencia de desplazamientos *multimotivacionales*: el agregado de los flujos por *motivos económicos, trabajo, ocio y esparcimiento, relaciones sociales*, etc. Por otra parte, la movilidad estival nos explica cómo se produce una importante llegada de desplazamientos que participan con una matriz de viaje O-D interregional e internacional.

Tabla nº 14

Distribución intermensual de las *IMD* correspondientes al ejercicio 1998 en las estaciones de aforo correspondientes a la red de titularidad autonómica.

<i>Mes.</i>	<i>Ponteareas.</i>	<i>As Neves.</i>	<i>Tui</i>	<i>O Porriño.</i>	<i>Pego Negro (Gondomar).</i>	<i>Torrón (Tui).</i>
<i>Enero.</i>	6.685	3.174	3.037	5.550	5.732	7.205
<i>Febrero.</i>	6.625	3.153	3.018	5.665	5.726	7.549
<i>Marzo.</i>	6.896	3.363	4.162	5.723	6.288	8.815
<i>Abril.</i>	6.916	3.394	4.479	5.813	6.294	8.930
<i>Mayo.</i>	7.020	3.566	4.697	5.962	6.318	9.071
<i>Junio.</i>	7.196	3.795	5.012	6.120	7.013	9.214
<i>Julio.</i>	7.285	3.617	6.152	6.515	8.368	9.200
<i>Agosto.</i>	7.222	3.513	6.279	5.970	9.117	9.302
<i>Setiembre.</i>	6.926	3.318	4.967	5.893	6.334	8.937
<i>Octubre.</i>	6.845	3.172	4.609	5.874	5.967	7.845
<i>Noviembre.</i>	7.024	3.098	4.422	5.837	5.876	7.884
<i>Diciembre.</i>	6.814	3.161	4.099	5.592	5.826	7.611

Fuente: Xunta de Galicia. Consellería de Política Territorial. Elaboración Propia.



**Ilustración 4 Evolución intermensual de las IMD en las estaciones fronterizas de Galicia.**

#### **4. 1. Las interacciones regulares de desplazamiento transfronterizo entre Galicia y la R.N.P.: la necesidad de vertebración territorial por medio de redes transeuropeas del Transporte.**

En la presente sección trataremos de pasar revista a la magnitud de las relaciones diarias *transfronterizas* que efectúa la población económicamente activa radicada territorialmente en la *Euroregión*. Expuesto de este modo, el objetivo fijado en la sección que se desarrolla pone su *acento* en la cuantificación de los flujos que registra la *demanda potencial de desplazamiento* por motivos económicos: acceso al mercado de trabajo de la *Euroregión*. Los registros que van a desfilan por el comentario que se propone se han ocupado de cuantificar el valor de los desplazamientos diarios *transfronterizos* que se están produciendo entre Galicia-R.N.P. Las densidades de los mismos han sido analizados en razón a la *permeabilización fronteriza* correspondiente a dos *Ejes prioritarios* en lo que concierne a la canalización de los flujos de la movilidad de la población ocupada: el *Eje Tui-Valença do Minho* y el *Eje Verín-Chaves*. Las tablas siguientes nos van a proporcionar información a propósito de los *ítems* que se enumeran:

- 1) *Vector direccional* de los flujos diarios de movilidad de la población laboralmente ocupada.
- 2) Actividades profesionales y sector laboral en las que se encuentra ocupada la población que realiza desplazamientos *transfronterizos* regulares.
- 3) El *gradiente de densidad* de los tráficos según el valor final de los flujos de *permeabilización fronteriza*.

En este sentido, las cifras de la tabla nº 15 nos señalan tres cuestiones de especial interés:

1) Los flujos de la población trabajadora procedente de la R.N.P. y que tiene como motivo de viaje diario por trabajo en el lado español excede en número a los desplazamientos de trabajadores gallegos que hacen lo propio respecto de los territorios allende la raya fronteriza gallega.

2) La población laboral portuguesa que efectúa tráficos regulares *transfronterizos* por motivos laborales se encuentra integrada mayoritariamente en los sectores: *textil, industrial del automóvil, construcción naval, comercio y hostelería*.

3) La población gallega que efectúa desplazamientos laborales *transfronterizos* pertenece mayoritariamente al *sector sanitario, de la automoción y textil*.

4) Si nos detenemos en el nivel de especialización laboral de la población laboral que efectúa desplazamientos regulares apreciamos como los activos españoles se encuentran integrados en *cuadros superiores e intermedios*: capital humano dotado de elevado nivel de instrucción académico-profesional. Por su parte, los trabajadores de la R.N.P. pertenecen a los cuadros de trabajadores técnicos y dotados de un nivel de instrucción más bajo.

5) Al analizar el valor de los flujos fronterizos apreciamos como el eje dominante en las movilizaciones regulares es el *Eje Tui-Valença do Minho* respecto del *Eje Verín-Chaves*. Las *claves explicativas* que justifican en buena medida dicha tendencia son básicamente cuatro:

a) En la vertiente costera se encuentra radicados los principales núcleos urbanos de la *Euroregión*: Oporto, Vigo, Pontevedra, Viana do Castelo Valença, Baiona, Tui, O Porriño, Nigrán, etc.

b) En la fachada litoral se encuentra radicada una bolsa de empleo más importante que la habida en los territorios del interior.

c) El nivel de especialización *versus* diversificación económica registrado en la fachada costera es *sustantivamente* más destacado que en el *Eje interior (Raya seca)*.



d) Las actividades terciarias existentes en la fachada costera ostentan un nivel de especialización funcional más elevado que la habida en el otro eje.

Tabla nº 15

Valor total, Realidad y características del mercado de trabajo transfronterizo Galicia-R.N.P.

<i>Sentido direccional de las relaciones laborales transfronterizas.</i>	<i>Estimación del número de trabajadores totales.</i>	<i>Principales actividades profesionales de los trabajadores.</i>
<b>Flujos de la R.N.P. hacia Galicia.</b>		
<b>Relaciones en el Eje Tui-Valeça</b>	3.575	Comercio, hostelería, servicios, industria automóvil, astilleros, otros.
<b>Relaciones en el Eje Verín-Chaves.</b>	1.350	Agricultura, comercio, sector de la construcción.
<b>Flujos de Galicia hacia la Región Norte de Portugal.</b>		
<b>Eje Tui-Valença</b>	1.250	Sector sanitario: Médicos, ATS, Enfermería (cuadros medios y superiores), textil, industria automóvil.
<b>Eje Verín-Chaves.</b>	350	Sector Sanitario: Médicos, Enfermería. Sector de la construcción civil.

Fuente: EURES Info Data Base. Elaboración Propia.

Los valores computados en la tabla nº 16 se han ocupado de mostrarnos a escala municipal el resultado de la cuantificación de los flujos regulares que se movilizan a ambos lados de la frontera. En esta ocasión se puede conocer con precisión cuáles son los principales puntos de origen y de destino. Por su parte, los valores tabulados se han ocupado de mostrar la participación de cada sector laboral en el cual se encuentra integrada la población económicamente activa de la *Euroregión* que efectúa desplazamientos *transfronterizos*.

Tabla nº 16

Distribución de los flujos de trabajadores según las poblaciones de origen más importantes, según el destino y la ocupación de los trabajadores.

<i>Población de Origen.</i>	<i>Población de Destino.</i>	<i>Ocupaciones y % sobre el Total.</i>
<b>Caminha.</b>	<b>A Guardia.</b>	Industria y energía (10 %)
	<b>Gondomar.</b>	Construcción (20%)
	<b>Tui.</b>	Servicios cualificados (10%)
	<b>Vigo.</b>	Construcción (50%) Hostelería. Comercio (10%)
<b>Monção</b>	<b>A Guardia.</b>	Servicios cualificados (11,1%)
	<b>Vigo.</b>	Construcción (44%). Industria y energía (11,1%).
	<b>Localidades no fronterizas</b>	Hostelería y Comercio (22,2%)
<b>Valença do Minho.</b>	<b>O Porriño.</b>	Hostelería y Comercio (16,7%)
	<b>Tui.</b>	Hostelería y Comercio (33,3%)
	<b>Vigo.</b>	Construcción (33,3%)
<b>Viana do Castelo.</b>	<b>Vigo.</b>	Hostelería y Comercio (22,2%)
		Industria y Energía (11,1%)
		Servicios cualificados (11,1%)
		Sector primario (11,1%)
		Servicios profesionales (11,1%)
<b>Vila Nova da Cerveira.</b>	<b>Gondomar.</b>	Construcción (10%)
	<b>Nigrán.</b>	Industria y energía (10%)
	<b>Vigo.</b>	Construcción (40%). Industria y energía (40%)
<b>Tui.</b>	<b>Monção.</b>	Industria y energía (8,3%)
	<b>Paredes de Coura.</b>	Hostelería y Comercio (16,7%)
	<b>Valença do Minho.</b>	Servicios cualificados (8,3 %)
	<b>Viana do Castelo.</b>	Alimentación (8,3%). Hostelería y Comercio (8,3%). Servicios cualificados (8,3%).
	<b>Vila Nova da Cerveira.</b>	Industria y energía (9,5%)
<b>Vigo.</b>	<b>Monção.</b>	Industria y energía (4,8%)
	<b>Ponte Lima.</b>	Industria y energía (4,8%)
	<b>Valença do Minho.</b>	Industria y energía (4,8%). Servicios cualificados (4,8%). Servicios profesionales (4,8%).
	<b>Viana do Castelo.</b>	Sector primario (14,3%). Hostelería y Comercio (4,8%).
	<b>Vila Nova da Cerveira.</b>	Industria y energía (52,4%).

Fuente: EURES Info Data Base. Elaboración propia.

Las conclusiones que nos aporta la tabla que se estudia nos señala como la población de la *R.N.P.* que se movilizaba hacia el lado de Galicia participa en el *sector textil, industria del automóvil, hostelería y comercio y sector de la construcción*. Los municipios gallegos que presentan una elevada capacidad de atracción son: Vigo y su área metropolitana. Los flujos de la población laboral gallega hacia la *R.N.P.* se encuentra integrada en servicios *especializados, industria y energía, textil, industria del automóvil (empresas auxiliares de Citroën Hispania)* que se radican en la *R.N.P.* por *favorables costes de oportunidad* y las *ventajas comparativas* del lado de los *bajos costes salariales, menor valor del suelo, incentivos fiscales*, así como en el *sector comercial*. Por otro lado, el esfuerzo inversor realizado a favor de la *modernización funcional y operativa* de las infraestructuras de transporte que prestan servicios a las dos regiones incidirá, dentro el



ámbito de las relaciones regulares *transfronterizas*, por incrementar la longitud de los desplazamientos regulares al experimentarse una *ganancia* considerable en los estándares de accesibilidad territorial por carretera.

#### ***V. Las oportunidades de la vertebración territorial en la Euroregión Galicia-R.N.P. según la planificación de las R.T.E.***

El nivel de desarrollo del *potencial endógeno*<sup>22</sup> que ostenta la *Euroregión Galicia-R.N.P.* pasa, *in extremis*, por conocer como premisa de partida el esfuerzo inversor a ejecutar en materia de *stock de capital público* en materia de infraestructuras de transporte y comunicaciones. A tal fin, en la presente sección analizaremos la definición de la planificación europea para la ejecución de las *Redes Transeuropeas del Transporte*. El resultado de esta red *transnacional* se efectuó en el marco de la celebración del *Consejo de Essen* en el cual se aprobaron los *14 Proyectos de Redes Transeuropeas*. En la tabla nº 17 se han enumerado los *14 Proyectos* aprobados en el *Consejo de Essen* según la dotación de crédito presupuestario, el itinerario, la longitud en kilómetros la *situación financiera*, el estado en el cual se encontraban los proyectos en 1997, la *autorización técnica* y un capítulo de *observaciones*.

Tabla nº 17

Esfuerzo inversor propuesto por la política económica europea del transporte para la ejecución de las *Redes Transeuropeas*: Los *14 Proyectos de transporte de Essen*.

<i>Proyecto.</i>	<i>Longitud en km.</i>	<i>Coste (valores en M€.</i>	<i>Autorización técnica</i>	<i>Financiación presupuestaria</i>	<i>Situación.</i>	<i>Observaciones.</i>
<i>1) TAV/Transporte Combinado Norte-Sur.</i>	930	20.000	Concesión progresiva permisos construcción. Previstos estudios técnicos túnel base Brennero.	Garantizada en parte. Subsisten dificultades.	Berlín-Leipzig: obra avanzada Leipzig-Nürnberg: obra iniciada en secciones.	Túnel de Brennero en fase de estudio.
<i>2) TAV (París)-Bruselas-Colonia-Amsterdam-Londres.</i>	830	17.000	Cierto retraso. Todas las secciones en marcha.	Garantizada en parte. Subsisten dificultades. AA.PP. posible sección NL.	Construcción avanzada en secciones belga y alemana. Iniciada en sección holandesa sección RU se lanzará en 1998.	Cierto retraso. La mayoría de los problemas no financieros resueltos. TAV Bruselas-París casi concluido.
<i>3) TAV Sur.</i>	1.450	13.000	Complementados procedimientos algunas secciones. Estudios técnicos realizados para otras.	Garantizada en parte. Subsisten dificultades.	Construcción en marcha en 2 subproyectos sección Madrid-Barcelona.	Sección internacional en fase de estudio. Algunas secciones bloqueadas.
<i>4) TAV París Este de Francia-SW de Alemania.</i>	617	5.500	Parte francesa prevista fase final (ante proyecto detallado). Parte alemana, permisos disponibles.	Dificultades con la parte francesa.	Retraso de estudios técnicos finales sobre parte francesa (por lanzar)	A la espera de decisión política sobre próxima fase de estudios técnicos.
<i>5) Línea de Betuwe.</i>	160	3.800	Procedimientos administrativos restantes en fase avanzada.	Posibilidad de Plan AA.PP. en estudio.	Iniciado trabajo preliminar sobre línea puerto ferrocarril.	Fase muy temprana de construcción tras demoras.
<i>6) TAV/Transporte Combinado Lión-Turin-Trieste.</i>	785	16.000	Fase avanzada estudios técnicos Lión-Montmélian, Turín-Venecia. Iniciados procedimientos administrativos autorización.	Garantizada en parte. Subsisten dificultades.	Estudios.	Cumbre franco-italiana de 3 de Octubre lanzado próximo programa de estudios para sección internacional.
<i>7) Autopistas griegas.</i>	1.640	6.400	Trabajo en marcha en varias secciones. Permisos construcción concedidos, estudios técnicos y licitaciones en marcha para otras.	Tres Planes AA.PP. para PATHE.	Trabajo inicial en marcha para tres AA.PP. sobre PATHE y algunos otros.	Apoyo substancial del FEDER y el Fondo de Cohesión.
<i>8) Autopista Lisboa-Valladolid.</i>	--	3.800	Procedimientos complementados para algunos subproyectos. Estudios técnicos en	Apoyo substancial FEDER y Fondo de Cohesión prevista, subsisten	Trabajo en secciones de Linha do Norte (ferrocarril) y	Amplia gama de subproyectos independientes de los que varios están en

<sup>22</sup> Para una aproximación al estudio del desarrollo local puede seguirse a VÁZQUEZ BARQUERO, A. *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*, pág., 66 y sig., Edit. Pirámide. 1999. Madrid.

			marcha para otros.	dificultades.	Lisboa-Valladolid en marcha. Estudios sobre otros proyectos.	fase de estudio.
--	--	--	--------------------	---------------	--	------------------

Fuente: *Consejo de Essen. Las redes transeuropeas*. Edit. U.E. Elaboración propia.

Tabla nº 17 (Continuación).

Esfuerzo inversor propuesto por la política económica europea del transporte para la ejecución de las *Redes*

*Transeuropeas*: Situación de los 14 Proyectos de transporte de *Essen*

9) Enlace ferroviario convencional Cork-Dublin-Belfast-Larne-Stranraer.	502	238	Todo concluido.	Sin problemas.	Sección Cork-Dublin-Belfast completada. El resto comienza en el 2000.	Completado en gran medida con ayuda FEDE y el Fondo de Cohesión.
10) Aeropuerto de Malpensa (Milán).	--	1.050	En curso.	Financiación disponible.	Construcción avanzada.	Apertura en 1998 (1ª fase).
11) Enlace fijo ferrocarril/carret Dinamarca-Suecia.	60	3.700	En curso.	Financiación disponible.	Construcción en la mayor parte del proyecto.	Según calendario. Completado para el 2000.
12) Triángulo Nórdico (ferrocarril/carret)	1.700	9.000	Permisos construcción concedidos para una sección. Estudios técnicos para otras.	Garantizada en parte. Subsisten dificultades.	Trabajo en curso en carreteras E-18 y E-6 y principales ejes ferroviarios en Finlandia y Suecia.	Amplia gama de subproyectos independientes.
13) Enlace por carretera a Irlanda/Reino Unido/Benelux	1.455	3.000	Resueltos retrasos de autorización. Estudios varias secciones en marcha.	Subsisten incertidumbres	Sección escocesa con trabajos en construcción. El resto en estudios.	En breve, decisiones sobre construcción Newry-Dundalk.
14) Línea principal de la costa oeste (ferrocarril).	850	2.200	Estudios en marcha.	Garantizada.	Iniciados trabajos construcción para modernizar líneas.	Asociación entre empresas privadas de infraestructura y servicios con subvención pública.

Fuente: *Consejo de Essen. Las redes transeuropeas*. Edit. U.E. Elaboración propia.

La información de la tabla nos señala cuáles eran las infraestructuras que favorecían las conexiones de España y Portugal. La única infraestructura planificada era la *Autopista Lisboa-Valladolid*. La información de la tabla nº 18 nos muestra con detalle cuáles son los ejes prioritarios y la financiación comunitaria con cargo a la dotación presupuestaria de los diferentes *Fondos Europeos*. Por otra parte, entre los *proyectos de Essen* no figuraba la infraestructura ferroviaria.

Al examinar la participación de los *fondos comunitarios* según la ejecución del *gasto público* comunitario programado por ejes prioritarios el resultado es la tabla nº 18. El esfuerzo inversor en materia de infraestructuras del transporte y las comunicaciones se encuentra compendiado en el *Eje Prioritario nº 6*. Por su parte, los *Fondos Europeos* destinados a financiar con capitales la ejecución de la malla de infraestructuras del transporte es el *FEDER*.

Tabla nº 18

Distribución de la financiación comunitaria según la naturaleza de los *Fondos Europeos* y los tipos de *Ejes prioritarios* de intervención contemplados por el *Marco Comunitario de Apoyo 2000-2006* para el *Objetivo nº 1*. Valores expresados en Millones de Euros corrientes y se encuentra excluido el 4,16% que constituye la reserva de eficacia.

<i>Ejes Prioritarios</i>	<i>FEDER.</i>	<i>FSE.</i>	<i>FEOGA-O.</i>	<i>IFOP.</i>	<i>TOTAL.</i>
Eje 1: Mejora de la competitividad y el desarrollo productivo.	3.323,6	467,2	929,6	219,4	4.939,8
Eje 2: Sociedad del Conocimiento (I+D+I, sociedad de la información) y telecomunic.	2.711,0	425,9	0,0	0,0	3.136,9
Eje 3: Medio Natural, Contorno Rural y recursos hídricos.	5.312,7	0,0	998,9	0,0	6.311,6
Eje 4: Desarrollo de los recursos humanos,	829,4	6.575,6	0,0	0,0	7.405,0

empleabilidad, e igualdad de oportunidades.					
Eje 5: Desarrollo Local y Urbano.	2.829,0	1.301,6	0,0	0,0	4.130,6
Eje 6: Redes de Transporte y Energía.	9.106,7	0,0	0,0	0,0	9.106,7
Eje 7: Agricultura y desarrollo Rural	0,0	0,0	3.058,2	0,0	3.058,2
Eje 8: Estructuras pesqueras y acuicultura.	0,0	0,0	0,0	1.254,2	1.254,2
Eje 9: Asistencia Técnica.	66,2	73,1	34,6	31,0	204,9
<b>Total</b>	<b>24.178,6</b>	<b>8.843,4</b>	<b>5.021,3</b>	<b>1.504,6</b>	<b>39.547,9</b>

Fuente: EUROSTAT. M.A.C. 2000-2006. Elaboración propia.

La distribución del *gasto comunitario* por ejes de actuación nos explica como las más elevadas partidas del gasto había sido programadas para el *eje nº 6*, destinado a fomentar un esfuerzo inversor en redes del transporte y energía. Por su parte, los dos ejes de actuación programática que totalizaban un esfuerzo presupuestario considerable era el *eje nº 4* y *nº 3*. Los mismos estaban destinados a promocionar el desarrollo del *capital humano* y el que velaba por la mejora del *medio natural*.

En la tabla nº 19 se explicita convenientemente cuál es el esfuerzo inversor realizado en Galicia con cargo al *PDR 2000-2006*. Es de destacar el esfuerzo presupuestario a realizar en materia de infraestructuras del transporte, toda vez que es éste el eje que totaliza el más alto esfuerzo inversor seguido del destinado a mejoras la *competitividad* y el *desarrollo del tejido productivo*.

Tabla nº 19

Previsiones de dotación de inversión pública por ejes de ejecución con cargo al *PDR 2000-2006*. Valores en millones de pts.

Ejes.	Total 2000-2006	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Mejora de la Competit. y desarrollo del tejido productivo.	259.758	32.209	33.307	34.456	36.852	38.307	41.048	43.579
Sociedad del conocim. (I+D+I, sociedad de la inform.) y telecomu.	145.212	16.744	17.729	18.561	20.407	21.675	23.608	26.488
Medio Ambiente, espacio natural y recursos hidráulicos	217.229	26.836	28.730	29.798	30.702	31.803	33.624	35.736
Desarrollo local y urbano.	76.079	5.359	6.044	7.761	9.821	12.430	15.657	19.007
Redes de transporte y energía.	286.195	34.078	37.114	39.693	41.463	45.127	44.139	44.581
Agricultur. y desarrollo rural.	189.793	22.448	23.290	24.512	26.506	28.433	31.485	33.119
Estructur. pesqueras y acuicultur.	65.602	8.496	8.736	8.996	9.290	9.607	10.030	10.447

<b>Turismo y patrimonio cultural.</b>	40.242	4.056	4.491	4.859	5.238	5.832	7.232	8.534
<b>Construc. Equipami. Colectivos y bienestar social.</b>	128.732	19.333	18.746	18.398	18.312	18.075	18.102	17.766
<b>Total PDR</b>	1.783.896	216.464	229.335	239.135	251.363	265.976	282.396	299.227

Fuente: *Xunta de Galicia. PDR 2000-2006. Elaboración propia.*

En la tabla nº 20 se han dispuesto las dotaciones presupuestarias según programas de actuación de la U.E. por parte de cada uno de los Estados miembros.

Tabla nº 20

Iniciativas inversoras comunitarias *previstas para el período 2000-2006 en los países de la U.E. según el valor de su dotación financiera. Valores en mill. euros a precios de 1999.*

<i>Estado.</i>	<i>INTERREG</i>	<i>EQUAL.</i>	<i>LEADER.</i>	<i>URBAN.</i>	<i>TOTAL.</i>
<i>Bélgica.</i>	104	70	15	20	209
<i>Dinamarca.</i>	31	28	16	5	80
<i>Alemania.</i>	737	484	247	140	1.608
<i>Grecia.</i>	568	98	172	24	862
<i>España.</i>	900	485	467	106	1.958
<i>Francia.</i>	397	301	252	96	1.046
<i>Irlanda.</i>	84	32	45	5	166
<i>Italia.</i>	426	371	267	108	1.172
<i>Luxemburgo.</i>	7	4	2	0	13
<i>Países Bajos.</i>	349	196	78	28	651
<i>Austria.</i>	183	96	71	8	358
<i>Portugal.</i>	394	107	152	18	671
<i>Finlandia.</i>	129	68	52	5	254
<i>Suecia.</i>	154	81	38	5	278
<i>Reino Unido.</i>	362	376	106	117	961
<i>RED.</i>	50	50	40	15	155
<i>EUR-15</i>	4.875	2.847	2.020	700	10.442

Fuente: EUROSTAT Elaboración propia.

## **VI. Conclusiones.**

Las infraestructuras de transportes y comunicaciones existentes en la *Euroregión Galicia-R.N.P.* constituyen un importante *activo* para fomentar la competitividad económica, la modernización del tejido productivo y la especialización de sus respectivas producciones finales de cara a la captación de mercados crecientes frente a terceras economías. El esfuerzo inversor efectuado en la dirección de poner en funcionamiento una malla de comunicaciones *intermodal* y operativa en base a la comercialización de unos óptimos estándares de calidad de prestación de servicio incidirá decisivamente en la atracción de capitales *foráneos* en términos de *I.E.D.*, a tenor de las *ventajas competitivas* de las que disfruta el territorio de la *Euroregión*. En esta línea, la política europea del transporte centrada en la ejecución de una densa malla de *Redes Trans europeas* incidirá en la integración de las economías regionales de las zonas fronterizas. En paralelo, la planificación de los *Esquemas Directores de Infraestructuras* del transporte lograrán poner en funcionamiento una malla de transportes moderna e *intermodal*. Este esfuerzo inversor incidirá en la *cohesión económica y social* y en la *consecución de la igualdad de oportunidades* de desarrollo y en la solidaridad interterritorial entre los Estados miembros. Uno de los *termómetros* que tiende a explicar la *integración y especialización* de las economías regionales fronterizas en *estándares de calidad y precio* son los flujos regulares de mercancías producidos entre las dos economías de la *Euroregión*. Por ello, es necesario diseñar un *Análisis DAFO* (*Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades*) de la *Euroregión Galicia-R.N.P.*, a

fin de disponer de unas *líneas directrices* destinadas a *corregir*, en su caso, los principales *estrangulamientos* de sus economías. En paralelo, se tratará de implementar *directrices* de actuación conjunta para *maximizar* los *efectos amplificadores* de los que dispone la economía de la *Euroregión*.

#### **Fortalezas de la Euroregión:**

- 1) Oferta de atractivos incentivos fiscales a la radicación de empresas.
- 2) Competitivos costes salariales para el sistema productivo y *favorables costes de oportunidad*.
- 3) Importante área regional densamente poblada.
- 4) Existencia de una oferta de infraestructuras del transporte *intermodal*: ferrocarril, puerto, aeropuerto y carretera.
- 5) Disponibilidad de capital humano muy cualificado y especializado instructivamente y laboralmente.
- 6) Existencia en el territorio de la *Euroregión* de centros de investigación especializados capaces de incidir en la generación de patentes.
- 7) Disponibilidad de centros de estudio e investigación superiores: universidades, Institutos, etc.
- 8) Importante riqueza de patrimonio histórico artístico.
- 9) Disponibilidad de instrumentos de planificación económica autónoma y representación en la Comisión Europea.
- 10) Densa malla de PYMES en el territorio que participan en el marco de una economía crecientemente diversificada y cualificada.
- 11) Disponibilidad de un importante *potencial de desarrollo endógeno*: riqueza natural, valor ecológico del medio, potencialidades turísticas, etc.
- 12) Necesidad de crear un observatorio de estudios transfronterizos para impulsar el desarrollo regional integrado y especializar a las economías.
- 13) La necesidad de fomentar planificaciones coordinadas en materia de infraestructuras.

#### **Amenazas de la Euroregión:**

- 1) Tradicional *enclavamiento territorial* por la escasez de infraestructuras del transporte modernizadas.
- 2) Tradicional *aislamiento* territorial de las dos economías regionales fronterizas.
- 3) Importantes flujos migratorios de salida hacia los principales centros económicos y de decisión de España, Portugal y la *U.E.*
- 4) Pérdida de potencial de capital humano por escasas oportunidades de promoción económica y de desarrollo profesional.
- 5) Existencia de *debilidades* frente a terceras economías en competencia en la colaboración empresarial de ambas economías regionales.
- 6) Escasa generación de patentes en el territorio de la *Euroregión*.
- 7) Las sedes administrativas de las principales empresas de la *Euroregión* no pertenecen al territorio y dirigen la política empresarial desde los principales centros económicos y de decisión de la *U.E.*
- 8) Necesidad de incidir en la *especialización* productiva de las empresas para que se integren en sectores económicamente más competitivos.
- 9) Bajo número de *Parques Empresariales* y centros de *Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)* frente a la economía de terceros.
- 10) Existencia de sectores económicos en fase de crisis económica y de reconversión: cluster de la construcción naval, sector de la pesca y transformados.
- 11) Necesidad de realizar una malla de transportes que prime las conexiones *transfronterizas* y la articulación de las economías en el escenario de la *Europa Atlántica*.
- 12) Necesidad de crear un sistema de transporte *multimodal* (carretera y ferrocarril) que opere en régimen de *alta capacidad de carga* (autovías y autopistas) y el ferrocarril en régimen de *Alta Velocidad (A.V.)* y en Ancho Internacional (*A.I.*). Se trata de *evitar* la *dependencia* de la construcción de un único itinerario que se encuentre geográficamente *excéntrico* a los *centros nodales* de la *Euroregión*.

#### **Bibliografía:**

- Anuario Estadístico Galicia-R.N.P. Edit. IGE. Xunta de Galicia. IGE-Portugal (Varios años).
- Aschauer, D.A. *Is public expenditure productive?* *Journal of Monetary Economics*, vol. 23, pág., 177-200. 1989
- Bajo, O. y Sosvilla, S. *Does public capital affect private sector performance. An analysis of the Spanish case, 1964-88*, *Economic Modelling* 10(3), pág., 179-186. 1993.
- BARROS, R. J. *Economic growth in a cross-section of countries*, pág., 407-443, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106. 1991.
- COMÍN COMÍN, F. MARTÍN ACEÑA, P. MUÑOZ RUBIO, M., VIDAL OLIVARES, J. *150 Años de Historia de los Ferrocarriles Españoles. Vol. II.*, pág., 230 y sig., Edit. Anaya. Fundación de los Ferrocarriles Españoles. 1998. Madrid.
- DÍAZ VÁZQUEZ, R. *La inversión extranjera directa (IED) patrón de localización territorial*. Edit. IGETI. 2003. Vigo.
- DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *El tren en Galicia. Aproximación a la política del transporte ferroviario en Galicia: Su contribución al desarrollo regional de Galicia*, pág., 32 y sig., Edit. Excm. Diputación Provincial de Pontevedra. 2002. Santiago.

DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *Las infraestructuras de transportes y comunicaciones como agentes impulsores de las relaciones transfronterizas Galicia-R.N.P.: Aproximación al estudio de un factor estratégico*, en: (VV.AA). *Competitividad Regional en la U.E. ampliada*. XXIX Reunión de AEER. Santander. Edit. Universidad de Cantabria. AEER. 2004. Santander.

DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *La inversión pública en infraestructuras de transportes por carretera en Galicia: Retos de futuro de la conectividad regional en un territorio Objetivo N° 1*, en: (VV.AA). *Competitividad Regional en la U.E. ampliada*. XXIX Reunión de AEER. Santander. Edit. Universidad de Cantabria. AEER. 2004. Santander.

DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *Fortalezas y debilidades de la red de puertos de interés general del Estado en el desarrollo regional*, pág., 19-40, en: *Revista de Construcción y Transportes*, núm. 89. Ministerio de Fomento. 2000. Madrid.

DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *La participación del transporte ferroviario en Galicia en el marco de la operatividad de un sistema de transporte intermodal e integrado: claves y perspectivas. Novos Escenarios para a Economía*. Edit. Universidad de Santiago. II Congreso de Economía de Galicia. Edit. Universidad de Santiago. IDEGA. 2001. Santiago.

DÍAZ FERNÁNDEZ, J. A. *Las relaciones transfronterizas Galicia-Región Norte de Portugal: Oportunidades y retos del desarrollo económico propiciadas por una red Transeuropea de transportes por ferrocarril*, en: *IV Congreso Nacional do Transporte Ferroviario. A mobilidade e o Transporte Metropolitano Regional*. Edit. ADFER. 2003. Lisboa.

ESPIDO BELLO, C. *Aspectos do comercio contemporáneo entre España e Portugal*, en: *Documentos de Traballo do IDEGA*, núm., 2. Edit. Universidad de Santiago. IDEGA. Santiago.

FREIRE SEOANE, M<sup>a</sup>. J. & GONZÁLEZ LAXE, F. *Economía del Transporte Marítimo*. Edit. IUEM. Universidad de A Coruña. 2003. A Coruña.

FUJITA, M. KRUGMAN, P. & VENABLES, A. J. *The Spatial Economy. Cities, Regions, and International Trade*. MIT Press. 1999. Cambridge.

GONZÁLEZ LAXE, F., (Direcc.), DE LLANO MONELOS, G, y DE LLANO MONELOS, P. *Análisis económico del sistema portuario gallego*. Edit. Instituto de Estudios Económicos. Fundación Pedro Barrié de la Maza. 1999. A Coruña.

IDASA. *La Autopista del Atlántico y sus efectos en el desarrollo de Galicia*, pág., 80-89. Edit. AUDASA. 1976. Barcelona.

KRUGMAN, P. *Geography and Trade*. MIT. Press. 1991. Cambridge.

MEIXIDE VECINO, A., y DE CASTRO, A. (Coord.) *Galicia e a Rexión Norte de Portugal: un espacio económico europeo*. Edit. CIEF. Fundación Caixa Galicia. 2001. A Coruña.

MOPT. *Plan de Accesos a Galicia de 1970*. 1970. Madrid.

NÁRDIZ ORTIZ, C. *Los caminos y el territorio. Planos históricos de la red viaria gallega*. Edit. Xunta de Galicia. Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos. 1993. Madrid.

PÉREZ TOURIÑO, E. (Direc.) *Infraestructuras y Desarrollo Regional: Efectos Económicos de la Autopista del Atlántico*. Edit. CIVITAS. Universidad de Santiago. AUDASA. 1997. Madrid.

SALA-I-MARTI, X. *Lectura Notes on Economic Growth*, 1994. Existe traducción española a cargo de MÉNDEZ: *Apuntes de crecimiento económico*. Edit. Antonio Bosch. Barcelona.