

## **ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO**

---

EL SISTEMA PORTUARIO ESPAÑOL: REGULACIÓN, ENTORNO COMPETITIVO Y RESULTADOS.  
UNA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS ENVOLVENTE DE DATOS

---

ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro AI.1. Comparación de las grúas de particulares y del servicio (número de grúas)**

	<i>Ratio de grúas de particulares sobre servicio (%)</i>					<i>% de grúas de particulares sobre total</i>				
	1987	1990	1993	1996	1999	1987	1990	1993	1996	1999
Alicante	11,76	11,76	12,50	0,00	**	10,53	10,53	11,11	0,00	100,00
Almería-Motril	17,65	23,08	14,29	17,65	17,65	15,00	18,75	12,50	15,00	15,00
Avilés	116,67	158,33	158,33	141,67	125,00	53,85	61,29	61,29	58,62	55,56
Bahía de Algeciras	172,73	218,18	266,67	322,22	**	63,33	68,57	72,73	76,32	100,00
Bahía de Cádiz	34,62	30,00	44,00	36,84	43,75	25,71	23,08	30,56	26,92	30,43
Baleares	22,22	128,57	36,36	500,00	400,00	18,18	56,25	26,67	83,33	80,00
Barcelona	182,93	221,31	308,33	237,50	388,24	64,66	68,88	75,51	70,37	79,52
Bilbao	161,62	231,58	250,72	321,67	562,79	61,78	69,84	71,49	76,28	84,91
Cartagena	10,00	11,11	11,11	5,00	11,11	9,09	10,00	10,00	4,76	10,00
Castellón	59,09	65,00	0,00	0,00	14,29	37,14	39,39	0,00	0,00	12,50
Ceuta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ferrol-San Ciprián	0,00	0,00	0,00	2.700,00	2.700,00	0,00	0,00	0,00	96,43	96,43
Gijón	4,26	5,41	11,11	11,11	8,33	4,08	5,13	10,00	10,00	7,69
Huelva	121,74	204,17	195,83	261,11	433,33	54,90	67,12	66,20	72,31	81,25
La Coruña	0,00	0,00	0,00	4,35	11,11	0,00	0,00	0,00	4,17	10,00
Las Palmas	2.350,00	2.350,00	**	**	**	95,92	95,92	100,00	100,00	100,00
Málaga	0,00	0,00	0,00	10,53	25,00	0,00	0,00	0,00	9,52	20,00
Marín-Pontevedra	0,00	0,00	0,00	0,00	85,71	0,00	0,00	0,00	0,00	46,15
Melilla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasajes	7,27	10,81	17,86	76,47	154,55	6,78	9,76	15,15	43,33	60,71
Sta. C. de Tenerife	100,00	86,67	316,67	380,00	400,00	50,00	46,43	76,00	79,17	80,00
Santander	87,80	92,11	156,25	15,63	18,52	46,75	47,95	60,98	13,51	15,63
Sevilla	25,00	44,12	51,72	40,00	50,00	20,00	30,61	34,09	28,57	33,33
Tarragona	15,87	15,79	22,41	28,85	26,67	13,70	13,64	18,31	22,39	21,05
Valencia	84,91	82,93	97,30	83,78	**	45,92	45,33	49,32	45,59	100,00
Vigo	32,26	27,78	41,18	58,62	341,67	24,39	21,74	29,17	36,96	77,36
Villagarcía	7,69	7,69	7,69	7,14	7,14	7,14	7,14	7,14	6,67	6,67
<b>TOTAL</b>	<b>70,78</b>	<b>86,13</b>	<b>94,36</b>	<b>114,54</b>	<b>205,93</b>	<b>41,44</b>	<b>46,27</b>	<b>48,55</b>	<b>53,39</b>	<b>67,31</b>

**Cuadro AI.1. (continuación). Comparación de las grúas de particulares y del servicio (número de grúas)**

	<i>% de grúas de servicio sobre total</i>					<i>TMAA</i>	<i>TMAA</i>
	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1993</b>	<b>1996</b>	<b>1999</b>	<i>Servicio</i>	<i>Particulares</i>
						<b>87-99</b>	<b>87-99</b>
Alicante	89,47	89,47	88,89	100,00	0,00	-100,00	16,88
Almería-Motril	85,00	81,25	87,50	85,00	85,00	0,00	0,00
Avilés	46,15	38,71	38,71	41,38	44,44	-3,32	-2,76
Bahía de Algeciras	36,67	31,43	27,27	23,68	0,00	-100,00	7,25
Bahía de Cádiz	74,29	76,92	69,44	73,08	69,57	-3,97	-2,07
Baleares	81,82	43,75	73,33	16,67	20,00	-10,12	14,35
Barcelona	35,34	31,12	24,49	29,63	20,48	-12,29	-6,61
Bilbao	38,22	30,16	28,51	23,72	15,09	-6,71	3,51
Cartagena	90,91	90,00	90,00	95,24	90,00	-4,17	-3,32
Castellón	62,86	60,61	100,00	100,00	87,50	-3,70	-14,44
Ceuta	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-16,73	*
Ferrol-San Ciprián	100,00	100,00	100,00	3,57	3,57	-17,46	*
Gijón	95,92	94,87	90,00	90,00	92,31	-5,45	0,00
Huelva	45,10	32,88	33,80	27,69	18,75	-2,02	8,91
La Coruña	100,00	100,00	100,00	95,83	90,00	-6,04	*
Las Palmas	4,08	4,08	0,00	0,00	0,00	-100,00	2,74
Málaga	100,00	100,00	100,00	90,48	80,00	-6,09	*
Marín-Pontevedra	100,00	100,00	100,00	100,00	53,85	-2,93	*
Melilla	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-3,32	*
Pasajes	93,22	90,24	84,85	56,67	39,29	-12,55	12,81
Sta. C. de Tenerife	50,00	53,57	24,00	20,83	20,00	-7,65	3,66
Santander	53,25	52,05	39,02	86,49	84,38	-3,42	-15,17
Sevilla	80,00	69,39	65,91	71,43	66,67	-4,93	0,73
Tarragona	86,30	86,36	81,69	77,61	78,95	-2,76	1,53
Valencia	54,08	54,67	50,68	54,41	0,00	-100,00	2,14
Vigo	75,61	78,26	70,83	63,04	22,64	-7,60	12,48
Villagarcía	92,86	92,86	92,86	93,33	93,33	0,62	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>58,56</b>	<b>53,73</b>	<b>51,45</b>	<b>46,61</b>	<b>32,69</b>	<b>-6,54</b>	<b>2,16</b>

\* Ceuta y Melilla no tienen grúas de particulares en todo el periodo. Ferrol-San-Ciprián, La Coruña, Málaga y Marín-Pontevedra no tenía grúas particulares en 1987

\*\* Alicante, Bahía de Algeciras, Las Palmas y Valencia no tienen grúas del servicio en los periodos señalados

ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro AI.2. Comparación de los muelles de particulares y del servicio (metros lineales)**

	<i>Ratio de muelles particulares sobre servicio (%)</i>					<i>% muelles de particulares sobre total</i>				
	1987	1990	1993	1996	1999	1987	1990	1993	1996	1999
Alicante	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almería-Motril	25,16	25,16	17,52	17,46	16,43	20,10	20,10	14,91	14,86	14,11
Avilés	77,15	70,25	70,19	61,58	61,58	43,55	41,26	41,24	38,11	38,11
Bahía de Algeciras	37,22	37,22	37,22	33,89	28,02	27,12	27,12	27,12	25,31	21,89
Bahía de Cádiz	58,35	53,68	53,20	52,97	50,21	36,85	34,93	34,73	34,63	33,43
Baleares	73,02	52,29	7,42	58,24	57,66	42,20	34,34	6,90	36,80	36,57
Barcelona	14,32	12,86	13,33	13,39	12,89	12,52	11,39	11,76	11,81	11,42
Bilbao	37,30	37,30	33,63	34,98	33,01	27,17	27,17	25,17	25,92	24,82
Cartagena	21,20	18,77	17,24	17,08	16,19	17,49	15,80	14,70	14,58	13,93
Castellón	0,00	0,00	0,00	0,00	11,97	0,00	0,00	0,00	0,00	10,69
Ceuta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ferrol-San Ciprián	174,91	155,04	173,49	315,98	290,45	63,62	60,79	63,44	75,96	74,39
Gijón	3,58	3,58	3,56	3,56	0,00	3,46	3,46	3,44	3,44	0,00
Huelva	86,88	80,35	80,35	88,30	81,80	46,49	44,55	44,55	46,89	44,99
La Coruña	6,79	6,11	6,11	6,11	4,34	6,36	5,76	5,76	5,76	4,16
Las Palmas	16,94	12,77	12,53	10,43	11,74	14,49	11,33	11,13	9,45	10,50
Málaga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marín-Pontevedra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Melilla	9,22	9,22	0,00	0,00	0,00	8,44	8,44	0,00	0,00	0,00
Pasajes	10,53	10,80	10,80	5,32	5,20	9,52	9,75	9,75	5,05	4,94
Sta. C. de Tenerife	1,50	1,05	5,24	3,18	3,18	1,48	1,04	4,98	3,08	3,08
Santander	39,58	32,11	34,59	33,16	29,75	28,36	24,31	25,70	24,90	22,93
Sevilla	126,29	125,66	21,62	33,55	33,55	55,81	55,68	17,78	25,12	25,12
Tarragona	36,25	27,44	31,59	43,41	43,41	26,60	21,53	24,01	30,27	30,27
Valencia	33,65	4,21	4,16	4,12	1,80	25,18	4,04	3,99	3,96	1,77
Vigo	22,44	21,29	31,19	29,89	31,12	18,33	17,56	23,78	23,01	23,74
Villagarcía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>28,23</b>	<b>23,41</b>	<b>19,96</b>	<b>23,40</b>	<b>22,40</b>	<b>22,02</b>	<b>18,97</b>	<b>16,64</b>	<b>18,96</b>	<b>18,30</b>

**Cuadro AI.2. (continuación). Comparación de los muelles de particulares y del servicio (metros lineales)**

	<i>% de muelles de servicio sobre total</i>					<i>TMAA</i>	<i>TMAA</i>
	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1993</b>	<b>1996</b>	<b>1999</b>	<i>Servicio</i>	<i>Particulares</i>
						<b>87-99</b>	<b>87-99</b>
Alicante	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,68	*
Almería-Motril	79,90	79,90	85,09	85,14	85,89	3,62	0,00
Avilés	56,45	58,74	58,76	61,89	61,89	1,89	-0,01
Bahía de Algeciras	72,88	72,88	72,88	74,69	78,11	2,39	0,00
Bahía de Cádiz	63,15	65,07	65,27	65,37	66,57	1,26	0,00
Baleares	57,80	65,66	93,10	63,20	63,43	4,62	2,58
Barcelona	87,48	88,61	88,24	88,19	88,58	0,45	-0,43
Bilbao	72,83	72,83	74,83	74,08	75,18	0,53	-0,49
Cartagena	82,51	84,20	85,30	85,42	86,07	2,27	0,00
Castellón	100,00	100,00	100,00	100,00	89,31	3,66	*
Ceuta	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-1,32	*
Ferrol-San Ciprián	36,38	39,21	36,56	24,04	25,61	1,76	6,16
Gijón	96,54	96,54	96,56	96,56	100,00	0,16	-100,00
Huelva	53,51	55,45	55,45	53,11	55,01	0,46	-0,05
La Coruña	93,64	94,24	94,24	94,24	95,84	3,79	0,00
Las Palmas	85,51	88,67	88,87	90,55	89,50	3,55	0,43
Málaga	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,04	*
Marín-Pontevedra	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1,46	*
Melilla	91,56	91,56	100,00	100,00	100,00	3,36	-100,00
Pasajes	90,48	90,25	90,25	94,95	95,06	0,18	-5,54
Sta. C. de Tenerife	98,52	98,96	95,02	96,92	96,92	6,48	13,34
Santander	71,64	75,69	74,30	75,10	77,07	2,88	0,46
Sevilla	44,19	44,32	82,22	74,88	74,88	0,37	-10,12
Tarragona	73,40	78,47	75,99	69,73	69,73	1,33	2,87
Valencia	74,82	95,96	96,01	96,04	98,23	4,00	-18,51
Vigo	81,67	82,44	76,22	76,99	76,26	1,54	4,35
Villagarcía	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	2,91	*
<b>TOTAL</b>	<b>77,98</b>	<b>81,03</b>	<b>83,36</b>	<b>81,04</b>	<b>81,70</b>	<b>2,14</b>	<b>0,19</b>

\* Alicante, Ceuta, Málaga, Marín-Pontevedra y Villagarcía no tienen muelles de particulares en todo el período. Castellón no tenía muelles de particulares en 1987.

ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro AI.3. Comparación de la superficie de depósito de particulares y del servicio (metros cuadrados)**

	<i>Ratio de superficies de particulares sobre servicio (%)</i>					<i>% de superficies de particulares sobre total</i>				
	1987	1990	1993	1996	1999	1987	1990	1993	1996	1999
Alicante	0,00	0,00	0,00	5,41	87,86	0,00	0,00	0,00	5,13	46,77
Almería-Motril	27,05	27,20	16,83	16,83	16,89	21,29	21,38	14,40	14,40	14,45
Avilés	13,01	6,85	6,77	7,52	7,47	11,52	6,41	6,34	6,99	6,95
Bahía de Algeciras	1,10	1,13	1,09	1,10	1,21	1,09	1,12	1,07	1,08	1,20
Bahía de Cádiz	288,31	198,01	49,86	47,17	48,61	74,25	66,44	33,27	32,05	32,71
Baleares	14,61	12,56	12,56	11,77	11,48	12,75	11,16	11,16	10,53	10,30
Barcelona	1,04	1,09	0,50	0,29	0,41	1,03	1,08	0,50	0,29	0,41
Bilbao	0,00	0,00	0,00	10,48	15,78	0,00	0,00	0,00	9,48	13,63
Cartagena	8,07	4,68	3,77	5,31	7,65	7,47	4,47	3,63	5,04	7,11
Castellón	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ceuta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ferrol-San Ciprián	25,26	18,42	22,74	83,36	28,04	20,17	15,55	18,53	45,46	21,90
Gijón	0,00	0,56	0,45	0,45	0,99	0,00	0,56	0,45	0,45	0,98
Huelva	0,34	6,81	6,81	6,52	12,12	0,34	6,38	6,38	6,12	10,81
La Coruña	9,71	8,26	10,79	10,79	14,20	8,85	7,63	9,74	9,74	12,43
Las Palmas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Málaga	7,47	6,29	6,29	3,76	2,53	6,95	5,92	5,92	3,62	2,47
Marín-Pontevedra	29,47	32,74	44,05	27,38	206,37	22,76	24,66	30,58	21,50	67,36
Melilla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasajes	49,30	54,22	122,46	38,85	38,85	33,02	35,16	55,05	27,98	27,98
Sta. C. de Tenerife	3,65	1,77	1,37	1,37	1,37	3,52	1,74	1,35	1,35	1,35
Santander	26,84	22,82	20,15	58,40	53,14	21,16	18,58	16,77	36,87	34,70
Sevilla	39,33	42,37	28,85	38,06	38,06	28,23	29,76	22,39	27,57	27,57
Tarragona	26,78	1,93	3,65	7,25	4,67	21,12	1,90	3,52	6,76	4,46
Valencia	7,91	5,21	5,03	7,15	5,18	7,33	4,95	4,79	6,67	4,92
Vigo	0,00	0,00	5,20	5,60	5,64	0,00	0,00	4,94	5,31	5,34
Villagarcía	67,46	67,46	67,46	68,11	83,63	40,29	40,29	40,29	40,51	45,54
<b>TOTAL</b>	<b>27,43</b>	<b>21,96</b>	<b>10,10</b>	<b>11,38</b>	<b>12,75</b>	<b>21,53</b>	<b>18,00</b>	<b>9,18</b>	<b>10,22</b>	<b>11,31</b>

**Cuadro AI.3. (continuación). Comparación de la superficie de depósito de particulares y del servicio (metros cuadrados)**

	<i>% superficies de servicio sobre total</i>					<i>TMAA</i>	<i>TMAA</i>
	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1993</b>	<b>1996</b>	<b>1999</b>	<i>Servicio</i>	<i>Particulares</i>
						<b>87-99</b>	<b>87-99</b>
Alicante	100,00	100,00	100,00	94,87	53,23	1,99	*
Almería-Motril	78,71	78,62	85,60	85,60	85,55	4,00	0,00
Avilés	88,48	93,59	93,66	93,01	93,05	9,44	4,49
Bahía de Algeciras	98,91	98,88	98,93	98,92	98,80	-0,71	0,08
Bahía de Cádiz	25,75	33,56	66,73	67,95	67,29	3,53	-10,74
Baleares	87,25	88,84	88,84	89,47	89,70	6,93	4,81
Barcelona	98,97	98,92	99,50	99,71	99,59	4,02	-3,71
Bilbao	100,00	100,00	100,00	90,52	86,37	1,65	**
Cartagena	92,53	95,53	96,37	94,96	92,89	8,73	8,25
Castellón	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	12,24	*
Ceuta	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	*
Ferrol-San Ciprián	79,83	84,45	81,47	54,54	78,10	5,42	6,34
Gijón	100,00	99,44	99,55	99,55	99,02	9,63	*
Huelva	99,66	93,62	93,62	93,88	89,19	3,56	39,46
La Coruña	91,15	92,37	90,26	90,26	87,57	2,44	5,74
Las Palmas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5,57	*
Málaga	93,05	94,08	94,08	96,38	97,53	4,68	-4,34
Marín-Pontevedra	77,24	75,34	69,42	78,50	32,64	-0,73	16,75
Melilla	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-0,75	*
Pasajes	66,98	64,84	44,95	72,02	72,02	4,15	2,10
Sta. C. de Tenerife	96,48	98,26	98,65	98,65	98,65	8,51	0,00
Santander	78,84	81,42	83,23	63,13	65,30	8,02	14,35
Sevilla	71,77	70,24	77,61	72,43	72,43	2,59	2,31
Tarragona	78,88	98,10	96,48	93,24	95,54	7,06	-7,44
Valencia	92,67	95,05	95,21	93,33	95,08	7,73	3,99
Vigo	100,00	100,00	95,06	94,69	94,66	3,45	*
Villagarcía	59,71	59,71	59,71	59,49	54,46	1,59	3,43
<b>TOTAL</b>	<b>78,47</b>	<b>82,00</b>	<b>90,82</b>	<b>89,78</b>	<b>88,69</b>	<b>5,13</b>	<b>-1,37</b>

\* Alicante, Gijón y Vigo no tenía superficie de depósito de particulares en 1987. Castellón, Ceuta, Las Palmas y Melilla no tienen superficie de depósito de particulares en todo el período.

\*\* Bilbao no se dispone de información sobre las superficies de depósito de particulares y de servicio. Los datos disponibles agrupan ambas categorías en el epígrafe de servicio.



ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro AI.4. Comparación del tráfico total de particulares y del servicio**

	<i>Ratio de toneladas de tráfico total de particulares sobre servicio (%)</i>					<i>% toneladas de tráfico total de particulares sobre total</i>				
	1987	1990	1993	1996	1999	1987	1990	1993	1996	1999
Alicante	2,28	0,96	2,98	1,31	1,65	2,23	0,95	2,89	1,29	1,62
Almería-Motril	470,75	383,50	230,34	165,11	150,99	82,48	79,32	69,73	62,28	60,16
Avilés	306,80	187,08	151,17	96,83	35,24	75,42	65,17	60,19	49,19	26,06
Bahía de Algeciras	297,42	230,29	156,09	101,09	90,08	74,84	69,72	60,95	50,27	47,39
Bahía de Cádiz	108,76	2,60	11,40	5,08	4,32	52,10	2,54	10,23	4,84	4,14
Baleares	0,00	2,31	18,69	9,27	13,24	0,00	2,26	15,75	8,49	11,69
Barcelona	145,35	147,62	132,61	118,12	74,69	59,24	59,62	57,01	54,15	42,76
Bilbao	5,61	104,88	125,24	88,93	126,93	5,32	51,19	55,60	47,07	55,93
Cartagena	2,24	1,70	0,32	0,15	2,27	2,19	1,67	0,32	0,15	2,22
Castellón	859,75	718,81	645,91	478,04	375,95	89,58	87,79	86,59	82,70	78,99
Ceuta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ferrol-San Ciprián	2,88	7,89	225,88	122,83	107,11	2,80	7,31	69,31	55,12	51,72
Gijón	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01
Huelva	91,01	153,36	123,28	143,98	137,89	47,65	60,53	55,21	59,01	57,96
La Coruña	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Las Palmas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Málaga	275,16	202,33	288,33	356,71	441,90	73,34	66,92	74,25	78,10	81,55
Marín-Pontevedra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Melilla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasajes	4,55	7,96	8,05	5,54	13,46	4,36	7,37	7,45	5,25	11,86
Sta. C. de Tenerife	124,87	128,30	131,91	106,35	99,70	55,53	56,20	56,88	51,54	49,92
Santander	14,04	15,20	26,64	26,84	21,30	12,31	13,19	21,04	21,16	17,56
Sevilla	11,94	13,48	9,21	14,62	22,28	10,66	11,88	8,43	12,76	18,22
Tarragona	370,40	231,08	192,99	127,77	136,47	78,74	69,80	65,87	56,10	57,71
Valencia	28,90	1,39	2,56	1,58	4,28	22,42	1,37	2,49	1,56	4,10
Vigo	1,16	2,31	13,01	18,31	16,24	1,15	2,26	11,51	15,48	13,97
Villagarcía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>65,61</b>	<b>69,07</b>	<b>70,79</b>	<b>58,98</b>	<b>53,49</b>	<b>39,62</b>	<b>40,85</b>	<b>41,45</b>	<b>37,10</b>	<b>34,85</b>

**Cuadro AI.4. (continuación). Comparación del tráfico total de particulares y del servicio**

	% toneladas de tráfico total de servicio sobre total					TMAA	TMAA	TMAA
	1987	1990	1993	1996	1999	Servicio 87-99	Particulares 87-99	Total 87-99
Alicante	97,77	99,05	97,11	98,71	98,38	1,59	-1,10	1,54
Almería-Motril	17,52	20,68	30,27	37,72	39,84	8,19	-1,59	1,03
Avilés	24,58	34,83	39,81	50,81	73,94	10,15	-8,03	0,49
Bahía de Algeciras	25,16	30,28	39,05	49,73	52,61	11,74	1,15	5,08
Bahía de Cádiz	47,90	97,46	89,77	95,16	95,86	4,95	-19,79	-0,94
Baleares	100,00	97,74	84,25	91,51	88,31	8,22	*	9,35
Barcelona	40,76	40,38	42,99	45,85	57,24	7,27	1,48	4,27
Bilbao	94,68	48,81	44,40	52,93	44,07	-5,53	22,50	0,69
Cartagena	97,81	98,33	99,68	99,85	97,78	-0,87	-0,76	-0,87
Castellón	10,42	12,21	13,41	17,30	21,01	8,60	1,36	2,43
Ceuta	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-3,06	*	-3,06
Ferrol-San Ciprián	97,20	92,69	30,69	44,88	48,28	12,57	52,13	19,33
Gijón	99,96	99,97	99,97	99,98	99,99	4,16	-5,67	4,16
Huelva	52,35	39,47	44,79	40,99	42,04	1,94	5,53	3,82
La Coruña	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,23	*	0,23
Las Palmas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	7,37	*	7,37
Málaga	26,66	33,08	25,75	21,90	18,45	-1,74	2,22	1,32
Marín-Pontevedra	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	10,98	*	10,98
Melilla	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5,47	*	5,47
Pasajes	95,64	92,63	92,55	94,75	88,14	1,73	11,35	2,43
Sta. C. de Tenerife	44,47	43,80	43,12	48,46	50,08	3,25	1,33	2,23
Santander	87,69	86,81	78,96	78,84	82,44	3,40	7,06	3,93
Sevilla	89,34	88,12	91,57	87,24	81,78	2,55	8,03	3,31
Tarragona	21,26	30,20	34,13	43,90	42,29	6,35	-2,14	0,42
Valencia	77,58	98,63	97,51	98,44	95,90	9,29	-6,80	7,38
Vigo	98,85	97,74	88,49	84,52	86,03	1,71	26,70	2,89
Villagarcía	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	7,41	*	7,41
<b>TOTAL</b>	<b>60,38</b>	<b>59,15</b>	<b>58,55</b>	<b>62,90</b>	<b>65,15</b>	<b>3,75</b>	<b>2,00</b>	<b>3,10</b>

\* Baleares en el año 1987 no tenía tráfico de particulares y Ceuta, La Coruña, Las Palmas, Marín-Pontevedra, Melilla y Villagarcía no lo tienen durante todo el período

ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro AI.5. Comparación del tráfico de líquidos de particulares y del servicio**

	<i>Ratio de toneladas de tráfico líquidos de particulares sobre servicio (%)</i>					<i>% toneladas de tráfico líquidos de particulares sobre total</i>				
	1987	1990	1993	1996	1999	1987	1990	1993	1996	1999
Alicante	7,40	2,20	23,04	27,50	38,69	6,89	2,15	18,72	21,57	27,89
Almería-Motril	1,08	0,00	0,57	0,00	0,00	1,07	0,00	0,57	0,00	0,00
Avilés	87,11	100,29	46,49	51,26	21,56	46,56	50,07	31,73	33,89	17,74
Bahía de Algeciras	8.833,04	7.786,60	4.509,89	1.866,73	4.419,02	98,88	98,73	97,83	94,92	97,79
Bahía de Cádiz	2.861,38	0,00	128,19	140,22	33,18	96,62	0,00	56,18	58,37	24,91
Baleares	0,00	5,66	258,49	15,89	265,45	0,00	5,36	72,11	13,71	72,64
Barcelona	*	*	*	*	*	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Bilbao	1,59	380,87	782,71	357,17	1.576,76	1,56	79,20	88,67	78,13	94,04
Cartagena	1,26	0,41	0,10	0,19	0,48	1,25	0,41	0,10	0,19	0,48
Castellón	6.200,61	14.874,08	48.133,87	17.993,33	8.637,77	98,41	99,33	99,79	99,45	98,86
Ceuta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ferrol-San Ciprián	183,33	614,06	*	*	*	64,71	86,00	100,00	100,00	100,00
Gijón	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Huelva	130,74	298,84	235,60	487,13	494,42	56,66	74,93	70,20	82,97	83,18
La Coruña	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Las Palmas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Málaga	538,96	402,10	2.271,58	4.851,83	9.445,01	84,35	80,08	95,78	97,98	98,95
Marín-Pontevedra	0,00	0,00	0,00	0,00	*	0,00	0,00	0,00	0,00	**
Melilla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasajes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sta. C. de Tenerife	329,58	721,92	1.180,35	1.287,54	972,89	76,72	87,83	92,19	92,79	90,68
Santander	30,59	37,81	94,22	596,20	1.196,34	23,42	27,43	48,51	85,64	92,29
Sevilla	635,85	228,36	59,64	77,78	56,44	86,41	69,55	37,36	43,75	36,08
Tarragona	4.597,88	3.206,28	2.243,58	314,06	1.465,25	97,87	96,98	95,73	75,85	93,61
Valencia	195,52	7,92	27,74	26,10	146,49	66,16	7,34	21,72	20,70	59,43
Vigo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Villagarcía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>124,57</b>	<b>186,13</b>	<b>223,92</b>	<b>184,51</b>	<b>271,27</b>	<b>55,47</b>	<b>65,05</b>	<b>69,13</b>	<b>73,07</b>	<b>63,87</b>

**Cuadro AI.5. (continuación). Comparación del tráfico de líquidos de particulares y del servicio**

	<i>% toneladas de tráfico líquidos de servicio sobre total</i>					<i>TMAA</i>	<i>TMAA</i>	<i>TMAA</i>
	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1993</b>	<b>1996</b>	<b>1999</b>	<i>Servicio</i>	<i>Particulares</i>	<i>Total</i>
						<b>87-99</b>	<b>87-99</b>	<b>87-99</b>
Alicante	93,11	97,85	81,28	78,43	72,11	-13,87	-1,13	-12,01
Almería-Motril	98,93	100,00	99,43	100,00	100,00	12,60	-100,00	12,50
Avilés	53,44	49,93	68,27	66,11	82,26	9,13	-2,85	5,28
Bahía de Algeciras	1,12	1,27	2,17	5,08	2,21	6,41	0,44	0,53
Bahía de Cádiz	3,38	100,12	43,82	41,63	75,09	4,53	-27,90	-19,28
Baleares	100,00	94,64	27,89	86,29	27,36	-4,67	***	6,20
Barcelona	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	*	2,52	2,52
Bilbao	98,44	20,80	11,33	21,87	5,96	-20,99	40,44	-0,19
Cartagena	98,75	99,59	99,90	99,81	99,52	-2,28	-9,87	-2,34
Castellón	1,59	0,67	0,21	0,55	1,14	-1,40	1,36	1,33
Ceuta	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-3,98	***	-3,98
Ferrol-San Ciprián	35,29	14,00	0,00	0,00	0,00	-100,00	37,39	32,50
Gijón	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1,97	***	1,97
Huelva	43,34	25,07	29,80	17,03	16,82	-3,68	7,61	4,22
La Coruña	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-1,57	***	-1,57
Las Palmas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	3,48	***	3,48
Málaga	15,65	19,92	4,22	2,02	1,05	-19,48	2,22	0,87
Marín-Pontevedra	100,00	100,00	100,00	100,00	**	-100,00	***	-100,00
Melilla	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	7,69	***	7,69
Pasajes	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-8,41	***	-8,41
Sta. C. de Tenerife	23,28	12,17	7,81	7,21	9,32	-7,41	1,32	-0,08
Santander	76,58	72,57	51,49	14,36	7,71	-21,26	6,87	-4,67
Sevilla	13,59	30,45	62,64	56,25	63,92	20,47	-1,55	5,89
Tarragona	2,13	3,02	4,27	24,15	6,39	8,15	-1,68	-1,32
Valencia	33,84	92,66	78,28	79,30	40,57	2,70	0,25	1,16
Vigo	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-19,66	***	-19,66
Villagarcía	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	12,61	***	12,61
<b>TOTAL</b>	<b>44,53</b>	<b>34,95</b>	<b>30,87</b>	<b>35,15</b>	<b>26,93</b>	<b>-4,05</b>	<b>2,37</b>	<b>0,05</b>

\* Estas Autoridades Portuarias no tienen tráfico de líquidos del servicio en los años señalados.

\*\* Marín-Pontevedra no tiene tráfico de líquidos ni de servicios ni de particulares en los años señalados.

\*\*\* Baleares no tiene tráfico de líquidos de particulares en el 87; Ceuta, Gijón, La Coruña, Las Palmas, Marín-Pontevedra, Melilla, Pasaje, Vigo y Villagarcía no tienen tráfico de líquidos de particulares en todo el período.

ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro AI.6. Comparación del tráfico de sólidos de particulares y del servicio**

	<i>Ratio de toneladas de tráfico total de particulares sobre servicio (%)</i>					<i>% toneladas de tráfico sólidos de particulares sobre total</i>				
	1987	1990	1993	1996	1999	1987	1990	1993	1996	1999
Alicante	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almería-Motril	621,01	624,65	415,96	279,06	259,85	86,13	86,20	80,62	73,62	72,21
Avilés	233,68	98,53	70,96	71,16	18,04	70,03	49,63	41,51	41,58	15,28
Bahía de Algeciras	663,54	424,42	1.236,49	2.065,63	1.100,92	86,90	80,93	92,52	95,38	91,67
Bahía de Cádiz	0,00	0,00	0,00	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,00
Baleares	0,00	4,06	1,58	4,59	2,55	0,00	3,90	1,56	4,39	2,49
Barcelona	415,19	395,40	353,01	620,71	538,87	80,59	79,81	77,93	86,12	84,35
Bilbao	19,93	27,61	18,70	29,83	27,25	16,62	21,64	15,76	22,97	21,42
Cartagena	13,19	14,22	1,59	0,00	8,59	11,65	12,45	1,57	0,00	7,91
Castellón	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ceuta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ferrol-San Ciprián	0,00	0,00	220,43	108,75	90,79	0,00	0,00	68,79	52,10	47,59
Gijón	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Huelva	66,15	68,28	29,88	29,03	31,90	39,81	40,58	23,00	22,50	24,18
La Coruña	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Las Palmas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Málaga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marín-Pontevedra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Melilla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasajes	35,15	50,11	15,85	11,00	26,13	26,01	33,38	13,68	9,91	20,72
Sta. C. de Tenerife	0,00	5,52	7,90	0,50	0,31	0,00	5,23	7,32	0,50	0,31
Santander	12,43	15,19	24,07	22,48	15,96	11,06	13,18	19,40	18,35	13,76
Sevilla	7,72	11,30	7,83	13,05	21,19	7,16	10,16	7,27	11,54	17,48
Tarragona	19,32	5,10	0,00	0,00	0,00	16,19	4,86	0,00	0,00	0,00
Valencia	17,59	0,00	0,00	0,00	0,00	14,96	0,00	0,00	0,00	0,00
Vigo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Villagarcía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>43,74</b>	<b>32,74</b>	<b>32,56</b>	<b>32,47</b>	<b>26,63</b>	<b>30,43</b>	<b>24,66</b>	<b>24,56</b>	<b>24,51</b>	<b>21,03</b>

**Cuadro AI.6. (continuación). Comparación del tráfico de sólidos de particulares y del servicio**

	<i>% toneladas de tráfico sólidos de servicio sobre total</i>					<i>TMAA</i>	<i>TMAA</i>	<i>TMAA</i>
	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1993</b>	<b>1996</b>	<b>1999</b>	<i>Servicio</i>	<i>Particulares</i>	<i>Total</i>
						<b>87-99</b>	<b>87-99</b>	<b>87-99</b>
Alicante	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	4,68	*
Almería-Motril	13,87	13,80	19,38	26,38	27,79	27,79	6,01	-1,41
Avilés	29,97	50,37	58,49	58,42	84,72	84,72	10,58	-10,67
Bahía de Algeciras	13,10	19,07	7,48	4,62	8,33	8,33	1,52	5,89
Bahía de Cádiz	100,00	100,00	100,00	99,29	100,00	100,00	5,32	*
Baleares	100,00	96,10	98,44	95,61	97,51	97,51	17,36	*
Barcelona	19,41	20,19	22,07	13,88	15,65	15,65	-2,77	-0,63
Bilbao	83,38	78,36	84,24	77,03	78,58	78,58	-2,29	0,30
Cartagena	88,35	87,55	98,43	100,00	92,09	92,09	7,24	3,48
Castellón	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	12,93	*
Ceuta	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	9,76	*
Ferrol-San Ciprián	100,00	100,00	31,21	47,90	52,41	52,41	14,38	*
Gijón	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	4,38	*
Huelva	60,19	59,42	77,00	77,50	75,82	75,82	4,94	-1,25
La Coruña	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	7,16	*
Las Palmas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	10,98	*
Málaga	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	6,18	*
Marín-Pontevedra	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	11,13	*
Melilla	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	*
Pasajes	73,99	66,62	86,32	90,09	79,28	79,28	14,13	11,34
Sta. C. de Tenerife	100,00	94,77	92,68	99,50	99,69	99,69	3,53	*
Santander	88,94	86,82	80,60	81,65	86,24	86,24	5,62	7,85
Sevilla	92,84	89,84	92,73	88,46	82,52	82,52	0,42	9,24
Tarragona	83,81	95,14	100,00	100,00	100,00	100,00	6,14	-100,00
Valencia	85,04	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5,14	-100,00
Vigo	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	2,64	*
Villagarcía	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	7,04	*
<b>TOTAL</b>	<b>69,57</b>	<b>75,34</b>	<b>75,44</b>	<b>75,49</b>	<b>78,97</b>	<b>78,97</b>	<b>5,25</b>	<b>0,99</b>

\* Alicante, Castellón, Ceuta, Gijón, La Coruña, Las Palmas, Málaga, Marín-Pontevedra, Melilla, Vigo y Villagarcía no tienen tráfico de sólidos de particulares durante todo el periodo. Baleares, Ferrol-San Ciprián y Sta. C. de Tenerife no lo tienen en 1987. Bahía de Cádiz no tiene este tráfico ni en 1987 ni en 1999.

ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro AI.7. Comparación del tráfico de mercancía general de particulares y del servicio**

	<i>% toneladas de tráfico general de particulares sobre servicio</i>					<i>% toneladas de tráfico general de particulares sobre total</i>				
	1987	1990	1993	1996	1999	1987	1990	1993	1996	1999
Alicante	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almería-Motril	137,38	0,16	0,00	7,03	6,65	57,87	0,16	0,00	6,57	6,24
Avilés	910,16	427,28	470,00	241,14	122,79	90,10	81,03	82,46	70,69	55,11
Bahía de Algeciras	2,67	1,47	8,29	2,74	3,03	2,60	1,45	7,65	2,67	2,94
Bahía de Cádiz	1,37	4,20	4,86	3,10	4,92	1,35	4,03	4,64	3,01	4,69
Baleares	0,00	0,83	0,00	0,03	0,00	0,00	0,82	0,00	0,03	0,00
Barcelona	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bilbao	3,74	2,30	1,94	2,70	2,07	3,60	2,25	1,91	2,62	2,03
Cartagena	0,00	1,95	0,00	0,00	0,00	0,00	1,91	0,00	0,00	0,00
Castellón	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ceuta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ferrol-San Ciprián	3,78	30,07	50,30	56,34	21,31	3,64	23,12	33,47	36,04	17,57
Gijón	1,18	1,35	1,15	0,40	0,40	1,17	1,34	1,14	0,40	0,39
Huelva	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00
La Coruña	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Las Palmas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Málaga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marín-Pontevedra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Melilla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasajes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sta. C. de Tenerife	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00
Santander	6,70	0,51	3,07	2,54	6,97	6,28	0,50	2,98	2,47	6,52
Sevilla	2,81	3,16	0,77	9,65	18,40	2,73	3,07	0,76	8,80	15,54
Tarragona	48,04	9,20	0,00	0,00	0,00	32,45	8,43	0,00	0,00	0,00
Valencia	18,21	0,14	0,04	0,01	0,01	15,40	0,14	0,04	0,01	0,01
Vigo	2,27	4,62	24,09	24,43	19,89	2,22	4,42	19,41	19,64	16,59
Villagarcía	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>7,22</b>	<b>4,16</b>	<b>5,57</b>	<b>3,02</b>	<b>2,28</b>	<b>6,73</b>	<b>3,99</b>	<b>5,28</b>	<b>2,93</b>	<b>2,22</b>

**Cuadro AI.7. (continuación). Comparación del tráfico de mercancía general de particulares y del servicio**

	<i>% toneladas de tráfico general de servicio sobre total</i>					<i>TMAA</i>	<i>TMAA</i>	<i>TMAA</i>
	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1993</b>	<b>1996</b>	<b>1999</b>	<i>Servicio</i>	<i>Particulares</i>	<i>Total</i>
						<b>87-99</b>	<b>87-99</b>	<b>87-99</b>
Alicante	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	3,99	*	3,99
Almería-Motril	42,13	99,84	100,00	93,43	93,76	12,48	-12,60	5,23
Avilés	9,90	18,97	17,54	29,31	44,89	9,95	-6,95	-3,06
Bahía de Algeciras	97,40	98,55	92,35	97,33	97,06	12,08	13,29	12,12
Bahía de Cádiz	98,65	95,97	95,36	96,99	95,31	4,80	16,60	5,10
Baleares	100,00	99,18	100,00	99,97	100,00	8,57	*	8,57
Barcelona	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	8,14	*	8,14
Bilbao	96,40	97,75	98,09	97,38	97,97	5,61	0,52	5,47
Cartagena	100,00	98,09	100,00	100,00	100,00	-1,00	*	-1,00
Castellón	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	4,52	*	4,52
Ceuta	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-0,42	*	-0,42
Ferrol-San Ciprián	96,36	76,88	66,53	63,96	82,43	3,22	19,22	4,57
Gijón	98,83	98,66	98,86	99,60	99,61	4,38	-4,70	4,31
Huelva	100,00	100,00	100,00	99,60	100,00	5,76	*	5,76
La Coruña	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-1,43	*	-1,43
Las Palmas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	9,53	*	9,53
Málaga	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-0,88	*	-0,88
Marín-Pontevedra	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	11,19	*	11,19
Melilla	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5,95	*	5,95
Pasajes	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-1,82	*	-1,82
Sta. C. de Tenerife	100,00	100,00	99,95	100,00	100,00	7,30	*	7,30
Santander	93,72	99,50	97,02	97,53	93,48	3,19	3,53	3,21
Sevilla	97,27	96,93	99,24	91,20	84,46	5,40	23,28	6,65
Tarragona	67,55	91,57	100,00	100,00	100,00	6,60	-100,00	3,17
Valencia	84,60	99,86	99,96	99,99	99,99	11,54	-42,51	10,00
Vigo	97,78	95,58	80,59	80,36	83,41	5,79	26,76	7,20
Villagarcía	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5,84	*	5,84
<b>TOTAL</b>	<b>93,27</b>	<b>96,01</b>	<b>94,72</b>	<b>97,07</b>	<b>97,78</b>	<b>8,13</b>	<b>-1,79</b>	<b>7,70</b>

\* Alicante, Barcelona, Ceuta, Huelva, La Coruña, Las Palmas, Málaga, Marín-Pontevedra, Melilla, Pasajes, Sta. C. De Tenerife y Villagarcía no tienen tráfico de mercancía general de particulares durante todo el periodo. Bahía de Cádiz y Cartagena no mueven este tráfico ni en 1987 ni en 1999.



ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro AI.8. Evolución de la plantilla del sector de estiba y de las Autoridades Portuarias.**

	% plantilla estibadores						% plantilla Autoridades Portuarias					
	1990	1993	1996	1999	Media	TMAA 90-99	1990	1993	1996	1999	Media	TMAA 90-99
Alicante	1,51	1,62	1,08	1,59	67,30	-5,74	2,91	3,03	2,62	2,80	166	-3,19
Almería-Motril	0,48	0,63	0,72	0,69	29,60	-2,45	1,36	2,10	2,05	2,09	107	1,96
Avilés	1,20	2,35	2,83	2,45	120,76	1,51	2,85	2,46	2,20	2,21	138	-5,48
Bahía de Algeciras	3,72	5,31	9,71	12,32	346,63	7,08	3,63	3,21	4,18	4,94	226	0,60
Bahía de Cádiz	5,60	8,00	5,55	3,17	284,27	-12,00	3,80	4,42	4,00	3,83	239	-2,69
Baleares	1,33	2,27	2,31	2,75	99,30	1,63	3,68	4,89	5,37	5,12	280	0,85
Barcelona	10,07	12,16	13,57	13,86	615,10	-2,88	8,81	7,70	8,37	9,05	469	-2,50
Bilbao	7,37	8,30	9,79	8,90	373,40	-4,28	7,58	7,65	6,63	6,14	399	-5,03
Cartagena	3,27	1,01	1,05	1,02	88,60	-17,67	3,51	3,34	3,74	3,42	201	-3,07
Castellón	1,74	2,02	1,82	1,64	86,00	-6,93	1,27	1,31	1,49	1,84	83	1,27
Ceuta	0,08	0,23	0,23	0,17	7,80	1,73	2,22	2,53	2,47	2,35	135	-2,17
Ferrol- San Ciprián	1,04	0,34	0,31	0,25	31,43	-20,05	0,97	1,08	1,17	1,15	63	-0,91
Gijón	1,29	2,54	2,80	2,63	124,54	1,41	6,14	5,06	4,92	4,98	296	-5,03
Huelva	2,12	2,86	2,85	2,83	126,00	-3,22	4,49	4,11	3,54	3,46	220	-5,57
La Coruña	6,01	2,92	2,54	1,24	195,67	-21,35	3,08	3,02	3,03	3,16	175	-2,50
Las Palmas	10,88	9,81	7,61	10,09	448,00	-7,05	4,81	5,32	5,00	5,24	298	-1,85
Málaga	1,23	1,05	1,08	0,82	58,20	-10,44	3,42	3,79	3,93	3,91	214	-1,31
Marín-Pontevedra	0,46	0,36	0,33	0,40	17,45	-7,78	0,87	0,98	1,28	1,48	66	3,10
Melilla	0,39	0,27	0,23	0,25	14,10	-10,81	1,07	1,19	1,38	1,30	69	-0,65
Pasajes	3,20	3,99	3,73	3,54	194,00	-5,19	5,44	4,08	4,39	4,05	257	-5,92
Santa Cruz de Tenerife	8,53	9,09	6,55	5,70	337,10	-10,37	3,42	3,39	3,33	3,57	196	-2,29
Santander	3,13	2,06	2,29	1,98	115,30	-10,90	4,17	3,83	4,21	3,91	235	-3,46
Sevilla	1,02	1,07	0,90	0,84	42,10	-8,28	4,50	4,19	3,51	3,44	234	-5,66
Tarragona	4,08	4,47	5,40	4,59	227,80	-5,05	4,72	5,19	5,04	5,33	295	-1,45
Valencia	12,84	11,11	11,36	13,63	607,30	-5,64	6,27	6,62	6,51	5,61	366	-3,97
Vigo	4,94	3,84	3,06	2,40	175,15	-13,47	4,23	4,40	4,37	4,38	249	-2,39
Villagarcía	2,46	0,32	0,31	0,25	35,40	-27,38	0,78	1,08	1,25	1,24	61	2,38
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>4,822,10</b>	<b>-6,27</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>5.751</b>	<b>-2,78</b>

*Fuente: Los datos de la plantilla de estibadores de 1990 proceden del Instituto Social de la Marina (ISM) y corresponden al número de estibadores afiliados en el régimen especial del mar de la Seguridad Social al final de cada periodo, La información del resto de años fue suministrada por Puertos del Estado y están referidos también al final de cada periodo, Los datos de la plantilla de las Autoridades Portuarias proceden de la memoria de la Dirección General de Puertos (1990) y para los años 1993, 1996 y 1999 se ha acudido a las memorias individuales así como a información suministrada por Puertos del Estado,*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI  
EL SISTEMA PORTUARIO ESPAÑOL: REGULACIÓN, ENTORNO COMPETITIVO Y RESULTADOS. UNA APLICACIÓN DEL  
ANÁLISIS ENVOLVENTE DE DATOS  
Mónica Martín Bofarull  
ISBN:978-84-693-4063-9/DL:T-1162-2010

ANEXO I. ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro AI.9. Comparación entre ingresos por cánones y por tarifas**

	% Cánones sobre ingresos por tarifas				% Cánones sobre ingresos totales				Tasa media anual acumulativa (87-99)	
	1990	1993	1996	1999	1990	1993	1996	1999	Cánones	Tarifas
Alicante	15,60	24,72	44,25	51,56	13,49	19,82	30,68	34,02	10,49	0,67
Almería-Motril	4,62	4,43	8,63	9,94	6,18	4,24	7,95	9,04	15,84	5,88
Avilés	1,45	7,53	40,86	11,63	3,11	7,00	29,01	10,42	15,96	1,02
Bahía de Algeciras	4,40	6,70	10,39	11,12	4,92	6,28	9,41	10,01	9,95	3,41
Bahía de Cádiz	9,59	6,78	16,79	23,03	7,21	6,35	14,37	18,72	6,56	-0,99
Baleares	11,56	17,94	17,49	24,47	10,63	15,21	14,89	19,66	14,55	7,29
Barcelona	18,52	30,30	31,98	32,04	18,41	23,25	24,23	24,27	8,43	1,17
Bilbao	7,60	15,14	16,20	21,91	11,10	13,15	13,94	17,97	5,79	-0,55
Cartagena	1,30	2,46	4,12	8,80	1,40	2,40	3,95	8,09	22,35	0,34
Castellón	9,96	6,40	11,56	14,42	10,98	6,01	10,36	12,60	10,81	3,55
Ceuta	8,51	8,40	17,25	13,16	9,23	7,75	14,72	11,63	6,65	1,08
Ferrol-San Ciprián	3,81	11,56	13,71	15,57	3,85	10,36	12,05	13,47	20,07	7,44
Gijón	15,26	3,23	22,97	34,77	14,63	3,13	18,68	25,80	7,13	0,82
Huelva	8,75	17,59	16,31	20,95	10,31	14,96	14,02	17,32	12,55	0,18
La Coruña	4,96	3,53	6,97	12,73	6,96	3,41	6,51	11,29	15,53	-1,98
Las Palmas	10,16	17,36	31,58	38,32	9,93	14,79	24,00	27,70	13,66	-1,19
Málaga	2,97	6,58	8,98	6,97	4,78	6,17	8,24	6,51	2,35	0,58
Marín-Pontevedra	2,10	5,61	12,87	25,27	2,97	5,31	11,40	20,18	28,21	6,30
Melilla	5,44	0,68	23,68	20,71	6,25	0,67	19,14	17,16	13,85	3,79
Pasajes	9,28	9,72	26,61	36,56	7,45	8,86	21,02	26,77	10,48	-2,44
Sta, C, de Tenerife	7,09	18,56	24,64	24,32	2,13	15,66	19,77	19,56	10,55	1,54
Santander	6,22	12,77	16,30	15,32	7,45	11,32	14,01	13,29	11,39	2,59
Sevilla	16,52	40,87	36,02	36,19	20,37	29,01	26,48	26,57	9,10	0,90
Tarragona	1,47	4,06	7,21	18,68	2,23	3,90	6,73	15,74	23,89	-0,60
Valencia	5,86	10,08	14,28	18,73	6,19	9,16	12,49	15,77	14,39	3,52
Vigo	5,59	8,47	16,82	28,39	6,44	7,81	14,40	22,11	14,61	-0,75
Villagarcía	6,10	17,78	9,95	27,08	6,68	15,10	9,05	21,31	19,87	2,40
<b>TOTAL</b>	<b>8,14</b>	<b>12,32</b>	<b>18,36</b>	<b>22,54</b>	<b>8,92</b>	<b>10,97</b>	<b>15,51</b>	<b>18,39</b>	<b>10,58</b>	<b>1,14</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de Memorias de Actividades de Puertos de la Dirección General de Puertos (1987,1988, 1989, 1990, 1991), Memoria de Actividades de Puertos del Estado (1992, 1993), Memoria de Puertos del Estado (1994, 1995, 1996, 1997), Memorias de Autoridades Portuarias (1998) e Informe de Gestión de Puertos del Estado (1999).*

EL SISTEMA PORTUARIO ESPAÑOL: REGULACIÓN, ENTORNO COMPETITIVO Y RESULTADOS.  
 UNA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS ENVOLVENTE DE DATOS

**Cuadro AI,10: Concentración de tráfico en el sistema portuario español,**

<i>Tráfico total</i>	<b>1987</b>	<b>1990</b>	<b>1993</b>	<b>1996</b>	<b>1999</b>
<b>% Participación sobre el total del SPE (1)</b>					
Bahía de Algeciras	10,81	10,63	12,06	12,59	13,58
Barcelona	7,89	7,92	7,66	8,68	9,03
Bilbao	11,21	11,08	10,83	8,00	8,43
<b>Tasa de crecimiento (%)</b>	<b>87-99</b>	<b>87-92</b>	<b>93-99</b>		
Total del SPE	-3,05	1,87	5,05		
Bahía de Algeciras	-4,95	3,42	6,34		
Barcelona	-4,18	1,39	7,16		
Bilbao	-0,68	1,03	-0,67		
<b>Graneles líquidos</b>					
<b>% sobre el total SPE</b>	<b>55,06</b>	<b>51,48</b>	<b>48,90</b>	<b>45,74</b>	<b>38,40</b>
<b>% Participación sobre el total de líquidos</b>					
Bahía de Algeciras	13,70	13,42	13,23	12,80	14,51
Tarragona	15,42	14,57	14,59	18,33	13,07
Bilbao	12,45	12,30	13,09	9,51	12,09
<b>Tasa de crecimiento (%)</b>	<b>87-99</b>	<b>87-92</b>	<b>93-99</b>		
Total del SPE	0,05	0,26	0,90		
Bahía de Algeciras	0,53	1,04	2,25		
Tarragona	-1,32	-1,48	-0,67		
Bilbao	-0,19	0,48	-0,23		
<b>Graneles sólidos</b>					
<b>% sobre el total SPE</b>	<b>25,53</b>	<b>26,25</b>	<b>27,92</b>	<b>27,08</b>	<b>28,82</b>
<b>% Participación sobre el total de sólidos (2)</b>					
Gijón	17,72	16,87	16,86	15,42	18,20
Tarragona	9,31	10,98	10,44	9,93	9,79
Almería-Motril	13,22	10,35	11,09	8,86	8,16
<b>Tasa de crecimiento (%)</b>	<b>87-99</b>	<b>87-92</b>	<b>93-99</b>		
Total del SPE	4,15	4,04	4,71		
Gijón	4,37	2,24	5,86		
Tarragona	4,59	6,94	3,75		
Almería-Motril	0,05	0,09	0,24		
<b>Mercancía general</b>					
<b>% sobre el total del SPE</b>	<b>19,41</b>	<b>22,27</b>	<b>23,86</b>	<b>27,18</b>	<b>32,77</b>
<b>% Participación sobre el total de mercancía general</b>					
Bahía de Algeciras	13,49	13,68	20,37	22,43	21,85
Valencia	13,19	12,88	12,05	15,05	16,99
Barcelona	14,42	12,71	12,49	13,67	15,15
<b>Tasa de crecimiento (%)</b>	<b>87-99</b>	<b>87-92</b>	<b>93-99</b>		
Total SPE	7,70	5,15	9,08		
Bahía de Algeciras	12,12	10,80	10,09		
Valencia	10,00	3,98	14,48		
Barcelona	8,15	4,89	12,04		

Fuente: Elaboración propia a partir de Memorias de la Dirección General de Puertos (1987, 1990) y Memorias de Puertos del Estado (1993, 1996 y 1999)

(1) En 1987 y 1990 el orden era Bilbao, Tarragona y Bahía de Algeciras; en 1993 era Bahía de Algeciras, Bilbao y Tarragona; en 1996 era Bahía de Algeciras, Tarragona y Barcelona,