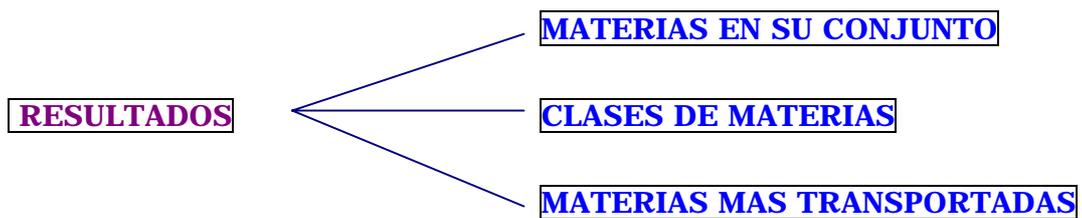


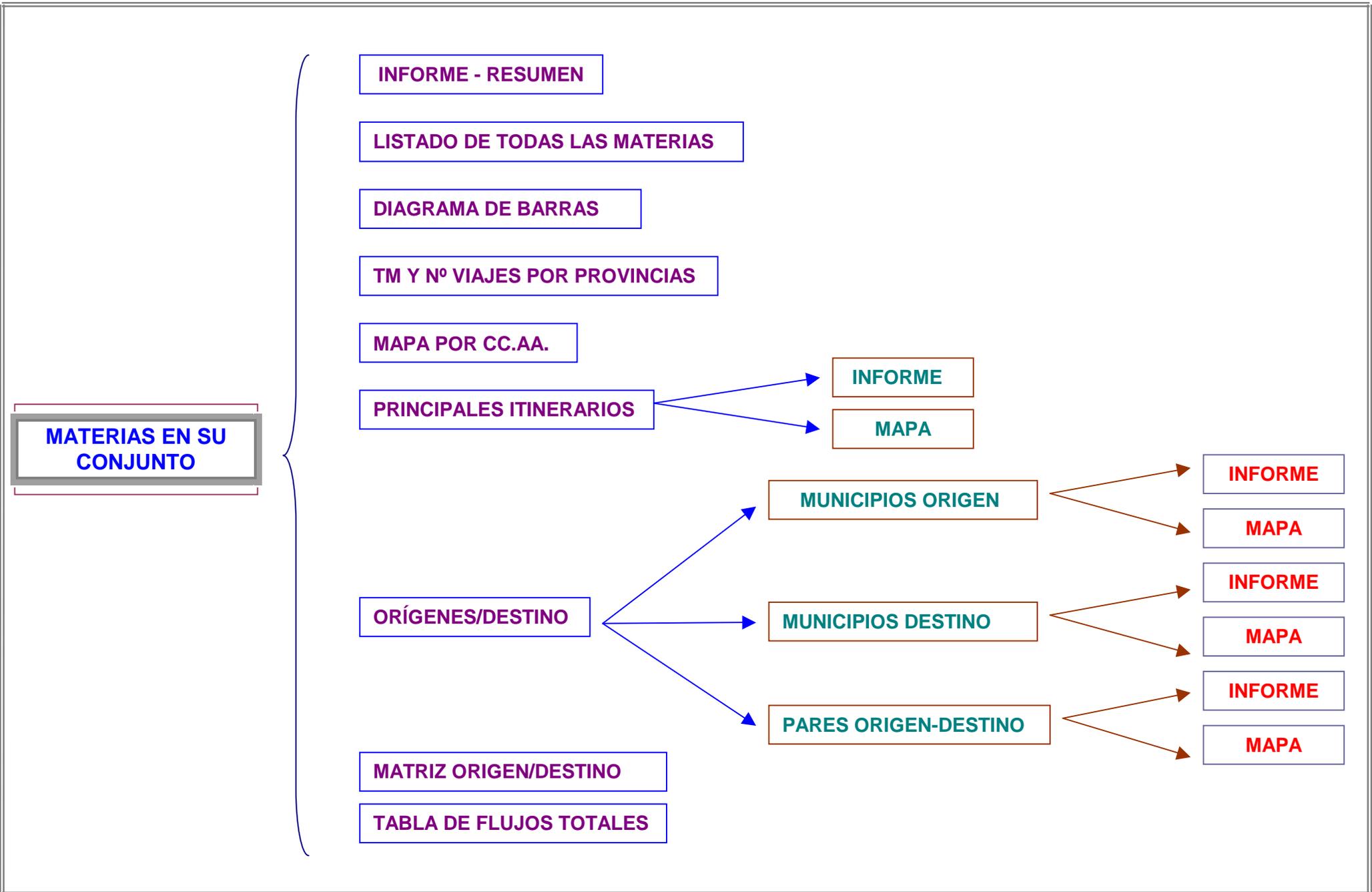
VI. RESULTADOS

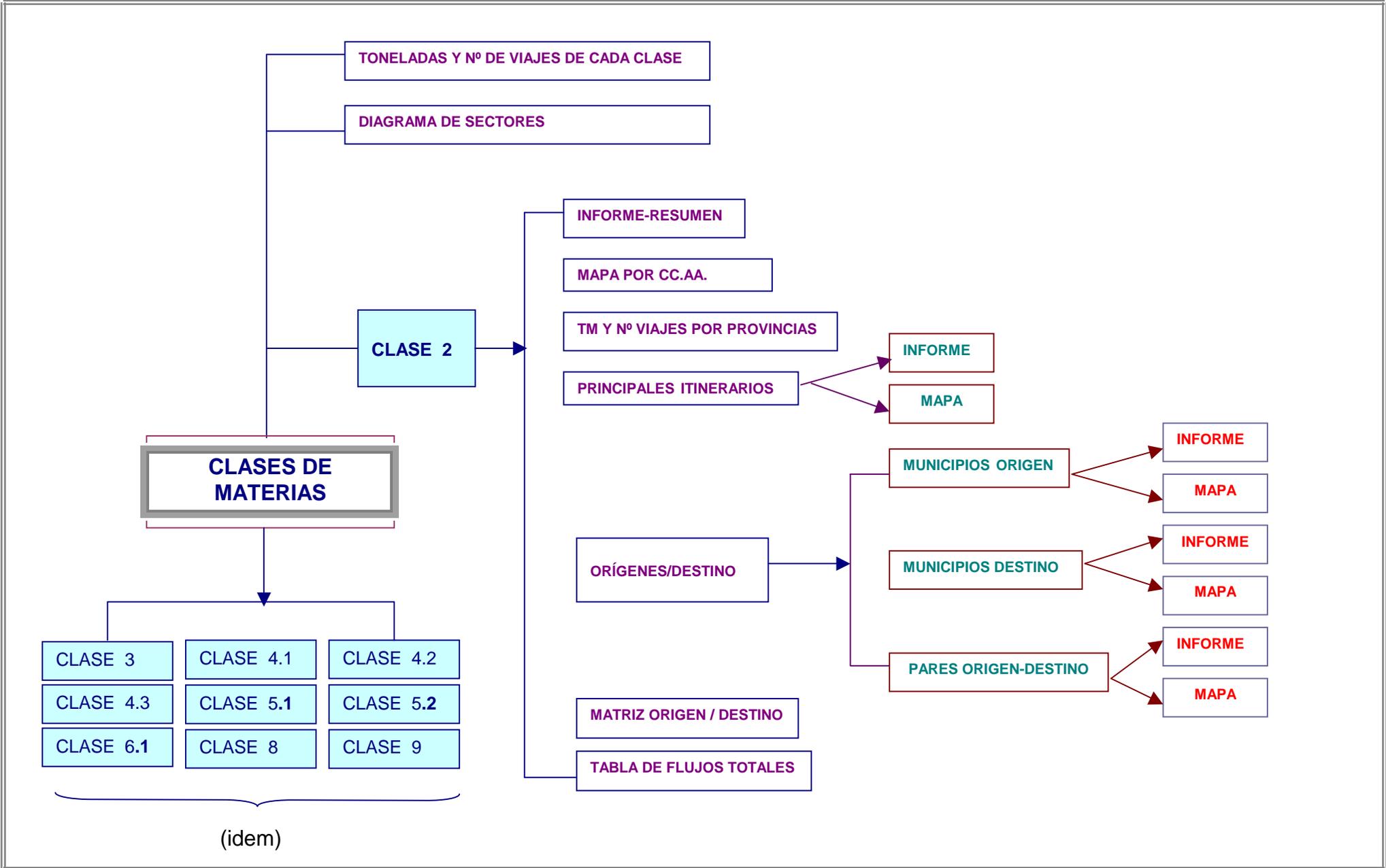
VI.1. Presentación de la información

Los datos resultantes del estudio se presentan agrupados en 3 bloques:



La información relativa a cada uno de ellos, responde al siguiente esquema:





MATERIAS MÁS TRANSPORTADAS

Nº ONU 1202

Nº ONU 3257

Nº ONU 1824

Nº ONU 1791

Nº ONU 1965

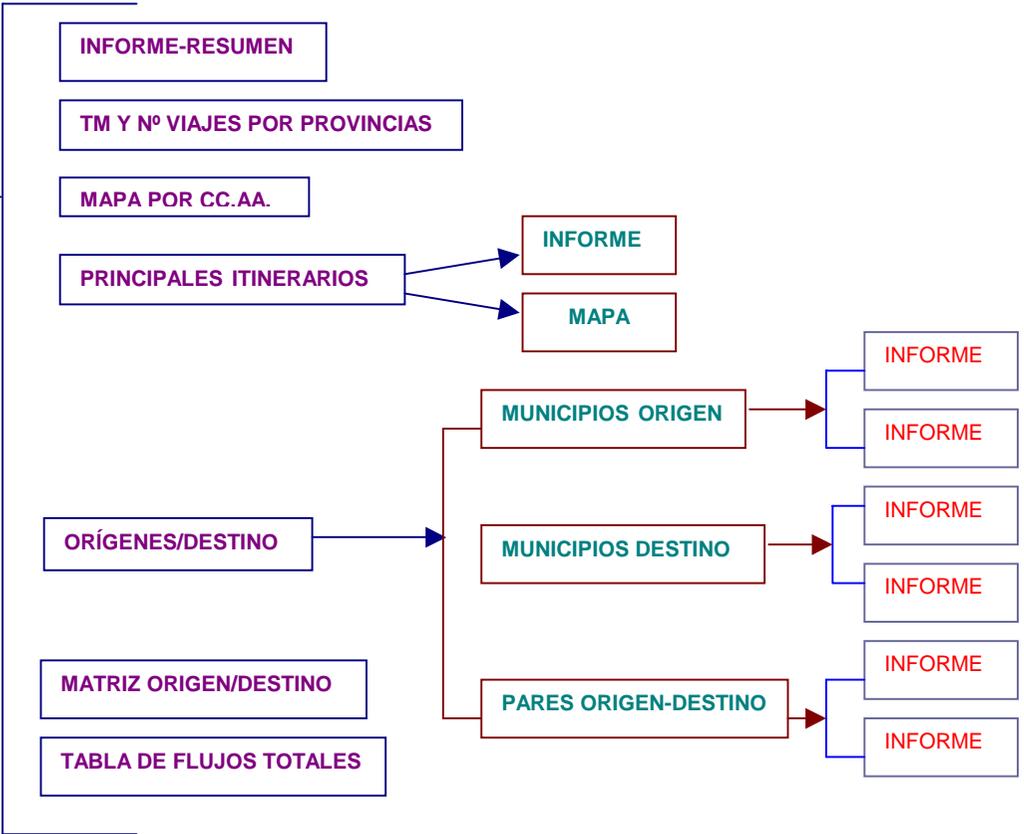
.....
.....
.....

(idem)

(idem)

(idem)

(idem)



A continuación se realiza un análisis de los resultados obtenidos para las tres categorías definidas inicialmente: materias en su conjunto, clases de materias y materias más transportadas.

VI.2 Análisis de las materias transportadas en su conjunto

El número total de empresas que han aportado información sobre el transporte contabilizado en el presente estudio es de 109. Recuérdese que del total de 163 instalaciones encuestadas, 109 han sido las que han ofrecido respuesta completa (véase apartado V.1.3).

El número total de Tm. transportadas en el año 1998 ha sido de 9.894.784, de las cuales 7.499.909 Tm. se transportaron por carretera y 2.394.875 se transportaron por ferrocarril.

Se han realizado 371.970 viajes utilizando 9.536 itinerarios diferentes en total.

Los tipos de recipiente más usados son las cisternas, transportándose en ellas un 94,26% del volumen total transportado.

En cuanto a las mercancías peligrosas, el número total de materias transportadas es de 269. El presente estudio recoge un **análisis en profundidad** de las mercancías cuyo transporte en Tm. anuales supera las 50.000 Tm, siendo un total de **20 mercancías peligrosas** que suponen el 82,05% de las toneladas totales transportadas y 6.151.240 Tm.

Estas materias son las siguientes:

Nº ONU	MATERIA	Clase y Apartado ADR	Tm.	% Tm.	Nº viajes	% viajes
1202	Gasóleo	3,31º c)	1.954.959	26,10%	86.041	23,10%
3257	Líquido a temperatura elevada, n.e.p.	9,20º c)	773.215	10,30%	32.680	8,79%
1824	Hidróxido sódico, soluciones de	8,42º b), c)	764.233	10,20%	31.087	8,36%
1791	Hipoclorito en solución	8,61º b), c)	331.885	4,43%	14.024	3,77%
1965	Mezcla A,AO,A1,B,C: ver Hidrocarburos gaseosos en mezcla licuada, n.e.p. Butano, Propano	2,2º F	324.022	4,32%	17.504	4,71%
1170	Alcohol etílico, soluciones acuosas de una concentración de 24% a 70% inclusive	3,31º c)	256.160	3,42%	8.861	2,38%

1230	Metanol, Alcohol metílico	3,17° b)	252.996	3,37%	11.068	2,98%
1972	Gas natural, líquido refrigerado	2,3° F	200.383	2,67%	10.892	2,93%
1789	Acido clorhídrico	8,5° b),c)	164.507	2,19%	6.816	1,83%
1073	Oxígeno líquido, refrigerado	2,3° O	160.755	2,14%	9.955	2,68%
2055	Estireno monomero estabilizado	3,31° c)	156.250	2,08%	7.197	1,93%
1093	Acrilonitrilo inhibido	3,11° a)	155.903	2,08%	7.399	1,99%
2067	Abonos a base de nitrato amónico, tipo A1	5.1,21° c)	144.033	1,92%	5.942	1,60%
1830	Acido sulfúrico con más del 51% de ácido	8,1° b)	94.409	1,26%	4.007	1,08%
1005	Amoniaco Anhidro	2,2° TC	93.779	1,25%	4.597	1,24%
1977	Nitrógeno líquido refrigerado	2,3° A	83.631	1,12%	6.427	1,73%
1203	Gasolina	3,3° A	75.077	1%	3.941	1,06%
1017	Cloro	2,2° TC	61.410	0,82%	3.670	0,99%
1823	Hidróxido sódico sólido	8,41° b)	52.055	0,69%	2.337	0,63%
2014	Peróxido de hidrógeno en solución acuosa	5.1,1° b)	51.578	0,69%	3.379	0,91%

En cuanto al reparto territorial del total de Tm. transportadas, la Comunidad Autónoma con mayor tráfico de MM.PP es Cataluña con 2.829.379 Tm, lo que supone 37,7% del total transportado en España; le sigue Andalucía con 1.510.589 Tm. (20,1% del total); País Vasco con 1.392.502 Tm. (18,6% del total) y Valencia con 1.209.385 Tm. (16,1%).

Por otro lado las CC.AA. con menos tráfico de MM.PP. son Asturias con 122.459 Tm. (1,63%), La Rioja con 172.945 Tm. (2,31%) y Extremadura con 239.412 Tm. (3,19%).

En cuanto a las provincias, la que posee un mayor tráfico de MM.PP. es Barcelona, circulando por ella 1.997.285 Tm, lo que supone que por esta provincia se transportaron un 26,6% del total de mercancías en el año 1998; le sigue Tarragona, con 1.750.794 Tm. (23,3% del total); Vizcaya con 1.199.313 Tm. (16% sobre total) y Huelva con 1.024.719 Tm. (13,7% sobre total).

Por otro lado la provincia con menos tráfico de MM.PP fue Avila con 29.090 Tm. (0,34%), seguida de Orense 46.165 Tm. (0,62%) y Salamanca con 48.023 Tm. (0,64%).

Los principales itinerarios y su representación gráfica pueden consultarse en el apartado correspondiente de los Resultados.

En lo que respecta a los principales orígenes y destinos de mercancías peligrosas, los 20 municipios que expiden más mercancías peligrosas suponen un 87,20% del total de mercancías peligrosas con 6.537.308 Tm. Destaca Barcelona municipio, con 1.076.513 Tm, lo que supone un 16,47% de esa cantidad; le sigue Palos de la Frontera (Huelva) con 915.921 Tm. y Tarragona municipio con 505.745 Tm.

En cuanto a los destinos más importantes, decir que los 20 municipios de destino de MM.PP. recibieron un total de 2.687.025 Tm. que suponen un 35,83% del total.

Esta cifra hace patente que la expedición de MM.PP. se concentra en unos pocos municipios, siendo en cambio mucho mayor el número de municipios receptores de estas materias.

Destacan como destinos más importantes, en primer lugar Valencia municipio con 278.643 Tm, seguido de Barcelona municipio (233.328 Tm.); La Jonquera en Girona (230.859 Tm.) y Tarragona municipio (217.581 Tm.).

El número total de Tm. procedentes del extranjero es de 168.282, lo que supone tan solo un 2,2% del total transportado por la red de carreteras española.

El 97,76% de Tm. restantes son expedidas por instalaciones en territorio español. De ellas, 4.474.841 (59,7%) corresponden a transporte intracomunitario, es decir, con origen y destino dentro de una misma Comunidad Autónoma y 2.856.786 (38,1%) al transporte entre Comunidades Autónomas o intercomunitario.

La cantidad de Tm x Km totales en la red de carreteras española asciende a $9.077.556 \times 10^6$. De ellas $1.829.915 \times 10^6$ Tm x Km corresponden a transporte intrarregional, $7.239.370 \times 10^6$ a transporte interregional y 8.271×10^6 a recepciones de mercancías peligrosas procedentes del extranjero.

La información recogida en el apartado denominado "Materias en su conjunto", es la siguiente:

- 1) **INFORME-RESUMEN** de las Tm. transportadas por carretera y ferrocarril con expresión del nº de empresas, nº de viajes, nº de itinerarios, así como el reparto porcentual según tipo de recipiente empleado en su transporte.

- 2) **LISTADO DE TODAS LAS MATERIAS** transportadas por la red de carreteras, con expresión de Tm, nº de viajes y sus valores porcentuales correspondientes.
- 3) **DIAGRAMA DE BARRAS** de las 20 primeras materias transportadas por carretera, con expresión de sus Tm.
- 4) **MAPA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS** indicando las Tm. transportadas en el ámbito territorial de cada una de ellas con expresión del porcentaje que suponen respecto a las toneladas totales transportadas.
- 5) **TONELADAS Y Nº DE VIAJES POR PROVINCIAS** con expresión del porcentaje que suponen respecto a las toneladas totales transportadas y nº total de viajes realizados.
- 6) **PRINCIPALES ITINERARIOS** utilizados para el transporte de todas las materias:

INFORME indicando para cada uno de ellos longitud, Tm, nº de viajes realizados y correspondientes porcentajes diferenciando entre flujos uni e intermodales.

MAPA de España con representación de los principales itinerarios.

- 7) **ORÍGENES/DESTINOS** más importantes a nivel de municipio, incluyendo:

Principales **MUNICIPIOS ORIGEN**:

INFORME de los 20 primeros orígenes de flujos con expresión de toneladas y nº de viajes, así como sus porcentajes.

MAPA con representación localizada de dichos municipios.

Principales **MUNICIPIOS DESTINO**:

INFORME de los 20 municipios de destino más importantes con expresión de Tm. y nº de viajes, así como sus porcentajes.

MAPA con representación localizada de dichos municipios.

Principales **PARES ORIGEN-DESTINO**:

INFORME de los 20 primeros orígenes de flujos y sus correspondientes destinos con expresión de toneladas y nº de viajes, así como sus porcentajes.

MAPA de dichos municipios con representación de las líneas que unen cada municipio destino a su origen.

- 8) **MATRIZ ORIGEN/DESTINO** de las toneladas transportadas por carretera entre provincias y Comunidades Autónomas.
- 9) **TABLA DE FLUJOS TOTALES** transportados por carretera, diferenciando los que corresponden a transporte internacional, nacional y dentro de éste último diferenciando los que corresponden a transporte intra e interregional, con detalle de:
 - Nº de flujos
 - Nº de etapas
 - Nº de viajes
 - Tm. totales
 - Km. totales
 - Tm x Km. totales

VI.3 Análisis de las clases de materias transportadas

La clase 3, *materias líquidas inflamables* es la que mayor peso tiene en el transporte con 3.347.565 Tm., lo que supone un 44,60% del total transportado. Le sigue en importancia la clase 8, *materias corrosivas*, con 1.705.044 Tm. y un 22,70% sobre el total, la clase 2 con 1.151.084 (15% sobre total) y la clase 9 con 842.490 Tm. y un 11,20% sobre el total. Estas cuatro clases reúnen el 93,80% del total transportado. El resto de las clases tienen una incidencia mucho menor. Existe una correspondencia similar respecto al número de viajes.

Recordemos que las clases 1, 6.2 y 7 no han sido analizadas en este estudio, al no pertenecer las empresas expedidoras/receptoras al ámbito de aplicación del estudio.

El reparto de toneladas transportadas por clases de materias, con expresión del número de viajes, así como los correspondientes valores porcentuales respecto al total transportado para cada clase, es el siguiente:

Clase	Denominación	Toneladas	% Toneladas	Nº Viajes	% Viajes
3	Materias líquidas inflamables	3.347.565	44,60%	155.666	41,80%
8	Materias corrosivas	1.705.044	22,70%	75.137	20,20%
2	Gases comprimidos, licuados o disueltos a presión	1.151.084	15,30%	67.841	18,20%
9	Materias y objetos peligrosos diversos	842.490	11,20%	41.331	11,10%
5.1	Materias combustibles	261.931	3,49%	12.278	3,30%
6.1	Materias tóxicas	158.424	2,11%	15.289	4,11%
4.1	Materias sólidas inflamables	30.157	0,40%	1.556	0,42%
5.2	Peróxidos orgánicos	2.277	0,03%	2.036	0,55%
4.3	Materias que, al contacto con el agua, desprenden gases inflamables	814	0,01%	814	0,22%
4.2	Materias susceptibles de inflamación espontánea	123	0,00%	22	0,01%
TOTAL		7.499.909	100%	371.970	100%

La información que contiene el apartado de **Clases de materias** del CD, es la siguiente:

- **TONELADAS Y Nº DE VIAJES DE CADA CLASE**, así como los correspondientes valores porcentuales respecto al total transportado para cada clase.
- **DIAGRAMA DE SECTORES** de las clases de materias con expresión de las Tm de cada clase así como los correspondientes valores porcentuales respecto al total transportado para cada clase.

A continuación se describe para cada una de las clases de materias la información recogida en el CD:

1) **INFORME-RESUMEN** de la Clase, con expresión de:

- Nº de empresas que expiden/reciben materias pertenecientes a esa clase
- Nº de viajes
- Nº de itinerarios
- Tm. transportadas por carretera
- Tm. transportadas por ferrocarril
- Tm. totales transportadas
- Porcentaje de Tm. que supone el transporte por carretera de esa clase, sobre el total de materias transportadas por carretera y ferrocarril.
- Reparto porcentual, según tipo de recipiente

2) **MAPA** indicando las Tm. transportadas en el ámbito territorial de cada Comunidad Autónoma pertenecientes a esa clase, con expresión del porcentaje que suponen respecto a las toneladas de todas las clases de materias transportadas.

3) **TONELADAS Y Nº DE VIAJES** transportadas en cada provincia para esa clase, con expresión del porcentaje que suponen sobre las Tm. transportadas de todas las clases de materias.

4) **PRINCIPALES ITINERARIOS** utilizados para el transporte de las materias de esa clase:

INFORME indicando para cada uno de ellos su longitud, Tm., nº de viajes y porcentaje sobre total, diferenciando si hubiere lugar, entre flujos unimodales con una sola etapa de transporte por carretera y flujos intermodales.

MAPA de España con representación de los principales itinerarios correspondientes a esa clase.

5) **ORÍGENES/DESTINO** más importantes a nivel municipal, incluyendo:

Principales **MUNICIPIOS ORIGEN** de la Clase:

INFORME de los 20 primeros orígenes de flujos con expresión de las toneladas y nº de viajes, así como sus porcentajes.

MAPA con representación localizada de dichos municipios.

Principales **MUNICIPIOS DESTINO** de la Clase:

INFORME de los 20 municipios de destino más importantes con expresión de Tm. y n° de viajes, así como sus porcentajes.

MAPA con representación gráfica localizada de dichos municipios.

Principales **PARES ORIGEN-DESTINO**:

INFORME de los 20 primeros orígenes de flujos y sus correspondientes destinos con expresión de toneladas y n° de viajes, así como sus porcentajes.

MAPA de dichos municipios con representación de las líneas que unen cada municipio destino a su origen.

- 6) **MATRIZ ORIGEN-DESTINO** de las toneladas transportadas por carretera de esa clase entre provincias y CC.AA.
- 7) **TABLA DE FLUJOS TOTALES** transportadas por carretera de esa clase diferenciando los que corresponden a transporte internacional, nacional y dentro de éste último diferenciando los que corresponden a transporte intra e interregional, con detalle de:
 - N° de flujos
 - N° de etapas
 - N° de viajes
 - Tm. totales
 - Km. totales
 - Tm x Km. totales

A continuación se ofrece un resumen de los datos más relevantes correspondientes a cada una de las clases de materias transportadas.

CLASE 3: MATERIAS LÍQUIDAS INFLAMABLES

Nº de empresas: 57

Nº de viajes: 155.666

Nº de itinerarios: 4.264

Tm. transportadas por carretera: 3.347.565

Tm. transportadas por ferrocarril: 850.373

Tm. totales: 4.197.938

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (99,60%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña :	1.203.618 Tm.
Valencia:	724.007 Tm.
Castilla-La Mancha:	649.764 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Barcelona:	1.009.949 Tm.
Valencia:	658.853 Tm.
Albacete:	439.350 Tm.

Municipios origen más importantes:

Barcelona (Barcelona):	842.258 Tm.
Somorrostro (Vizcaya) :	339.626 Tm.
Cartagena (Murcia):	297.531 Tm.

Municipios destino más importantes:

Valencia (Valencia) :	263.582 Tm.
Almussafes (Valencia):	142.000 Tm.
El Prat de Llobregat (Barcelona) :	140.324 Tm.

Principales itinerarios:

Villarrobledo, Requena, Iniesta, Valencia (218 Km.):	254.118 Tm.
Valencia, Almussafes (23 Km.):	142.000 Tm.
Barcelona. El Prat de Llobregat (16 Km.):	114.710 Tm.

Tm. x Km.: $1.328.296 \times 10^6$

CLASE 8: MATERIAS CORROSIVAS

Nº de empresas: 45

Nº de viajes: 75.137

Nº de itinerarios: 1.854

Tm. transportadas por carretera: 1.705.044

Tm. transportadas por ferrocarril: 286.073

Tm. totales: 1.991.117

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (96,85%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña:	1.022.312 Tm.
Aragón:	380.226 Tm.
Andalucía:	346.458 Tm.
País Vasco:	238.461 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Tarragona:	806.224 Tm.
Barcelona:	557.345 Tm.
Huesca:	369.674 Tm.

Municipios origen más importantes:

Vilaseca (Tarragona):	250.013 Tm.
Martorell (Barcelona):	210.120 Tm.
Palos de la Frontera (Huelva):	209.718 Tm.

Municipios destino más importantes:

Tarragona (Tarragona):	132.538 Tm.
Huelva (Huelva):	128.963 Tm.
Barcelona (Barcelona):	124.817 Tm.

Principales itinerarios:

Vilaseca;Tarragona (9 Km.):	100.078 Tm.
Palos de la Frontera;Moguer;San Juan del Puerto;Huelva (27 Km.):	94.492 Tm.
Martorell;Barcelona (31 Km.):	92.251 Tm.

Tm. x Km.: 455.666 x 10⁶

CLASE 2: GASES COMPRIMIDOS, LICUADOS O DISUELTOS A PRESIÓN

Nº de empresas: 51

Nº de viajes: 67.841

Nº de itinerarios: 984

Tm. transportadas por carretera: 1.151.084

Tm. transportadas por ferrocarril: 1.126.333

Tm. totales: 2.277.417

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (98,95%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

País Vasco:	396.853 Tm.
Andalucía:	323.459 Tm.
Cataluña:	294.022 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Vizcaya:	347.192 Tm.
Huelva:	253.616 Tm.
Tarragona:	251.733 Tm.

Municipios origen más importantes:

Barakaldo (Vizcaya):	260.071 Tm.
Palos de la Frontera (Huelva):	234.613 Tm.

Municipios destino más importantes:

Mérida (Badajoz):	72.194 Tm.
Sevilla (Sevilla):	49.521 Tm.
Málaga (Málaga):	46.418 Tm.

Principales itinerarios:

Palos de la Frontera;Moguer;Sevilla;Monasterio;Almendralejo; Mérida (286 Km.);	66.585 Tm.
Palos de la Frontera;Moguer;S.Juan del Puerto;Sevilla(94Km.);	49.437 Tm.
Irún;Astigarraga;Ergobia;Hernani (94 Km.);	43.624 Tm.

Tm. x Km.: 140.277×10^6

CLASE 9: MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS

Nº de empresas:	21
Nº de viajes:	41.331
Nº de itinerarios:	629
Tm. transportadas por carretera:	842.490
Tm. transportadas por ferrocarril:	0
Tm. totales:	842.490

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Cisternas (71,51%)
Otros (28,00%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

País Vasco	235.193 Tm.
Andalucía:	229.679 Tm.
Galicia:	185.354 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Vizcaya:	227.099 Tm.
Huelva:	225.248 Tm.
Sevilla:	218.019 Tm.

Municipios origen más importantes:

Palos de la Frontera (Huelva):	224.767 Tm
Portugalete (Vizcaya):	214.233 Tm.

Municipios destino más importantes:

La Junquera (Girona):	102.572 Tm.
Sevilla (Sevilla):	92.960 Tm.
Irún (Guipúzcoa):	80.689 Tm.

Principales itinerarios:

Tarragona;Altafulla;La Junquera (243 Km.):	95.147 Tm.
Palos de la Frontera,Moguer;S.Juan del Puerto;Sevilla(94 Km.):	89.907 Tm.
Portuualete:Irún (119 Km.):	75.221 Tm.

Tm. x Km.:

78.635 x 10⁶

CLASE 5.1: MATERIAS COMBUSTIBLES

Nº de empresas:

14

Nº de viajes:

12.278

Nº de itinerarios:

282

Tm. transportadas por carretera:

261.931

Tm. transportadas por ferrocarril:

83.569

Tm. totales:

345.500

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Bidones (57,72 %)
Otros (26.88 %)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Castilla-La Mancha:	73.697 Tm.
País Vasco:	72.110 Tm.
Aragón:	62.513 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Vizcaya:	69.076 Tm.
Zaragoza:	60.689 Tm.

Municipios origen más importantes:

Puertollano (Ciudad Real):	49.780 Tm.
Barakaldo (Vizcaya):	48.253 Tm.

Municipios destino más importantes:

Irún (Guipúzcoa):	39.432 Tm.
Totana (Murcia):	35.862 Tm.

Principales itinerarios:

Barakaldo;Irún (112 Km.):	38.552 Tm.
Puertollano;Poblete;Manzanares;La Roda; Totana (438 Km.):	24.871 Tm.

Tm. x Km.:

13.533 x 10⁶

CLASE 6.1: MATERIAS TÓXICAS

Nº de empresas: 35

Nº de viajes: 15.289

Nº de itinerarios: 1.254

Tm. transportadas por carretera: 158.424

Tm. transportadas por ferrocarril: 48.527

Tm. totales: 206.951

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Otros (91,54%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña: 93.721 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Tarragona: 86.935 Tm.
Barcelona: 49.969 Tm.

Municipios origen más importantes:

Flix (Tarragona): 37.055 Tm.
Palos de la Frontera (Huelva): 29.802 Tm.

Municipios destino más importantes:

La Jonquera (Girona): 19.280 Tm.
Irún (Guipúzcoa): 19.277 Tm.

Principales itinerarios:

Alonsotegi;Irún (114 Km.): 16.682 Tm.
Flix; Vinebre; Tivissa; Tarragona (87 Km.): 10.345 Tm.

Tm. x Km.: 43.620 x 10⁶

CLASE 4.1: MATERIAS SÓLIDAS INFLAMABLES

Nº de empresas: 8

Nº de viajes: 1.556

Nº de itinerarios: 45

Tm. transportadas por carretera: 30.157

Tm. transportadas por ferrocarril: 0

Tm. totales: 30.157

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Otros (60,71%)
Cisternas (39,23%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Andalucía: 29.616 Tm.
Castilla-La Mancha: 16.099 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Cádiz: 29.606 Tm.
Málaga: 27.806 Tm.

Municipios origen más importantes:

San Roque (Cádiz): 29.155 Tm.

Municipios destino más importantes:

Castellón de la Plana (Castellón): 13.028 Tm.
Morón de la Frontera (Sevilla): 11.224 Tm.

Principales itinerarios:

San Roque;Málaga;Granada;Manzanares;Requena;
Castellón de la Plana (848 Km.): 13.028 Tm.
San Roque;Málaga;Morón de la Frontera (283 Km.): 11.224 Tm.

Tm. x Km.: 381 x 10⁶

CLASE 5.2: PERÓXIDOS ORGÁNICOS

Nº de empresas:

4

Nº de viajes:

2.036

Nº de itinerarios:

214

Tm. transportadas por carretera:

2.277

Tm. transportadas por ferrocarril:

0

Tm. totales:

2.277

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Otros (68,61%)
Botellas (29,69%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Provincias con mayor tráfico:

Municipios origen más importantes:

Municipios destino más importantes:

Principales itinerarios:

Tm. x Km.:

167 x 10⁶

CLASE 4.3 : MATERIAS QUE AL CONTACTO CON EL AGUA DESPRENDEN GASES INFLAMABLES

Nº de empresas:

Nº de viajes:

Nº de itinerarios:

Tm. transportadas por carretera:

Tm. transportadas por ferrocarril:

Tm. totales:

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Provincias con mayor tráfico:

Municipios origen más importantes:

Municipios destino más importantes:

Principales itinerarios:

Tm. x Km.:

CLASE 4.2: MATERIAS SUSCEPTIBLES DE INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA

Nº de empresas:

3

Nº de viajes:

22

Nº de itinerarios:

5

Tm. transportadas por carretera:

123

Tm. transportadas por ferrocarril:

0

Tm. totales:

123

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Otros (89,76%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Provincias con mayor tráfico:

Municipios origen más importantes:

Municipios destino más importantes:

Principales itinerarios:

Tm. x Km.:

42.210

VI.4 Análisis de las materias más transportadas

La materia más transportada con diferencia es el gasóleo (Nº ONU 1202) con un total de 1.954.959 Tm. que suponen el 26,10% del total transportado y 86.041 viajes declarados (el 23,10% de los viajes).

Le siguen en importancia otros dos productos con un volumen transportado muy similar entre sí: líquido a temperatura elevada n.e.p. (Nº ONU 3257) con 773.215 Tm. (10,30% sobre el total transportado) y soluciones de hidróxido sódico (Nº ONU 1824) con 764.233 Tm. (10,20% sobre total). Estos tres productos suponen el 46,6% del volumen total transportado.

Las siguientes materias más transportadas en orden decreciente en importancia son: hipoclorito sódico (Nº ONU 1791) aunque con una cuantía significativamente menor 331.885 Tm, tan solo el 4,43% del volumen total transportado y las mezclas de hidrocarburos gaseosos (Nº ONU 1965) con 324.022 Tm. que suponen tan solo un 4,32% sobre el total.

En el presente estudio se analizan en profundidad los datos relativos a las **20 materias más transportadas**, que suponen el 82,05% del total transportado.

La información relativa a cada una de ellas incluye idénticos apartados que los descritos para las clases de materias, pero referidas en este caso a cada una de las materias.

A continuación se ofrece un resumen de los datos más relevantes correspondientes a cada una de las 20 materias más transportadas:

Nº ONU 1202: GASÓLEO

Nº de empresas:	12
Nº de viajes:	86.041
Nº de itinerarios:	2.441
Tm. transportadas por carretera:	1.954.959
Tm. transportadas por ferrocarril:	585.861
Tm. totales:	2.540.820
Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:	Cisternas (100%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña:	498.481 Tm.
País Vasco:	336.086 Tm.
Andalucía:	314.795 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Barcelona:	494.180 Tm.
Vizcaya:	336.086 Tm.

Municipios origen más importantes:

Barcelona (Barcelona):	483.184 Tm.
Somorrostro (Vizcaya):	335.761 Tm.

Municipios destino más importantes:

Madrid (Madrid):	65.392 Tm.
Murcia (Murcia):	44.281 Tm.
Sestao (Vizcaya):	39.266 Tm.

Principales itinerarios:

Torrejón de Ardoz;Madrid (19 Km.):	62.023 Tm.
Cartagena;Murcia (51 Km.):	43.545 Tm.
Somorrostro;Sestao (14 Km.):	39.266 Tm.

Tm. x Km.: 280.442 x 10⁶

Nº ONU 3257: LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, n.e.p.

Nº de empresas: 5

Nº de viajes: 32.680

Nº de itinerarios: 146

Tm. transportadas por carretera: 773.215

Tm. transportadas por ferrocarril: 0

Tm. totales: 773.215

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (100%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Andalucía:	224.767 Tm.
País Vasco:	224.608 Tm.
Galicia:	182.624 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Huelva:	224.767 Tm.
Vizcaya:	224.608 Tm.
Sevilla:	213.529 Tm.

Municipios origen más importantes:

Palos de la Frontera (Huelva):	224.767 Tm.
Portugalete (Vizcaya):	214.233 Tm.
La Coruña (La Coruña):	178.875 Tm.

Municipios destino más importantes:

La Junquera (Girona):	95.147 Tm.
Sevilla (Sevilla):	89.907 Tm.
Irún (Guipúzcoa):	75.221 Tm.

Principales itinerarios:

Tarragona;Altafulla;La Junquera (243 Km.):	95.147 Tm.
Palos de la Frontera;Moguer;S.Juan del Puerto;Sevilla(94 Km.):	89.907 Tm.
Portuualete; Irún (119 Km.):	75.221 Tm.

Tm. x Km.: 10.992 x 10⁶

Nº ONU 1824: SOLUCIONES DE HIDRÓXIDO SÓDICO

Nº de empresas:	14
Nº de viajes:	31.087
Nº de itinerarios:	392
Tm. transportadas por carretera:	764.233
Tm. transportadas por ferrocarril:	79.871
Tm. totales:	844.104

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (99,98%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña:	504.540 Tm.
Aragón:	188.176 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Tarragona:	402.106 Tm.
Barcelona:	260.071 Tm.

Municipios origen más importantes:

Vilaseca (Tarragona):	186.632 Tm.
Martorell (Barcelona):	173.855 Tm.
Palos de la Frontera (Huelva):	135.253 Tm.

Municipios destino más importantes:

Tarragona (Tarragona):	115.058 Tm.
Barcelona (Barcelona):	98.153 Tm.
Huelva (Huelva):	95.775 Tm.

Principales itinerarios:

Palos de la Frontera;Moguer;S.Juan del Puerto;Huelva(27 Km.)	93.451 Tm.
Vilaseca;Tarragona (9 Km.):	90.414 Tm.
Martorell;Barcelona(31 Km.):	88.374 Tm.
Martorell;Comuni3n (535 Km.):	31.400 Tm.

Tm. x Km.: 42.875 x 10⁶

Nº ONU 1791: HIPOCLORITO EN SOLUCIÓN

Nº de empresas: 11

Nº de viajes: 14.024

Nº de itinerarios: 267

Tm. transportadas por carretera: 331.885

Tm. transportadas por ferrocarril: 0

Tm. totales: 331.885

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (99,56%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña:	148.451 Tm.
Castilla y León:	92.102 Tm.
Aragón:	88.950 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Tarragona:	113.745 Tm.
Huesca:	84.375 Tm.
Barcelona:	77.516 Tm.

Municipios origen más importantes:

Flix (Tarragona):	59.593 Tm.
Palos de la Frontera (Huelva):	56.600 Tm.
Torrelavega (Cantabria):	50.981 Tm.

Municipios destino más importantes:

Sevilla (Sevilla):	25.545 Tm.
Alcalá de Guadaira (Sevilla):	22.358 Tm.

Principales itinerarios:

Palos de la Frontera;Moguer;S. Juan del Puerto;Sevilla (107 Km.):	24.757 Tm.
Palos de la Frontera;Moguer;Alcalá de Guadaira (115 Km.):	20.546 Tm.

Tm. x Km.: 16.520×10^6

Nº ONU 1965: MEZCLA A, AO, A1, B, C (VER HIDROCARBUROS GASEOSOS EN MEZCLA LICUADA, n.e.p.)

Nº de empresas: 16

Nº de viajes: 17.504

Nº de itinerarios: 258

Tm. transportadas por carretera: 324.022

Tm. transportadas por ferrocarril: 0

Tm. totales: 324.022

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (100%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Andalucía:	142.238 Tm.
Valencia:	100.578 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Sevilla:	80.179 Tm.
Huelva:	79.052 Tm.

Municipios origen más importantes:

Palos de la Frontera (Huelva):	74.380 Tm.
San Roque (Cádiz):	62.485 Tm.
Tarazona (Tarazona):	50.229 Tm.

Municipios destino más importantes:

Mérida (Badajoz):	71.949 Tm.
-------------------	------------

Principales itinerarios:

Palos de la Frontera;Sevilla;Almendralejo;Mérida (286 Km.):	66.585 Tm.
San Roque;Málaga (120 Km.):	38.135 Tm.

Tm. x Km.: 16.538 x 10⁶

Nº ONU 1170: SOLUCIONES ACUOSAS DE ALCOHOL ETÍLICO, DE 24% A 70% DE CONCENTRACIÓN INCLUSIVE

Nº de empresas:

Nº de viajes:

Nº de itinerarios:

Tm. transportadas por carretera:

Tm. transportadas por ferrocarril:

Tm. totales:

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Castilla-La Mancha: 252.817 Tm.
Valencia: 252.643 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Albacete: 252.710 Tm.
Cuenca: 252.643 Tm.
Valencia: 252.643 Tm.

Municipios origen más importantes:

Villarrobledo (Albacete): 252.710 Tm.

Municipios destino más importantes:

Valencia (Valencia): 252.643 Tm.

Principales itinerarios:

Villarrobledo; Requena; Iniesta; Valencia (219 Km.): 252.643 Tm.

Tm. x Km.:

Nº ONU 1230: METANOL

Nº de empresas: 5

Nº de viajes: 11.068

Nº de itinerarios: 69

Tm. transportadas por carretera: 252.996

Tm. transportadas por ferrocarril: 20.651

Tm. totales: 273.647

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (100%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Valencia:	142.607 Tm.
Cataluña:	108.955 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Valencia:	142.607 Tm.
Barcelona:	62.322 Tm.
Tarragona:	52.460 Tm.

Municipios origen más importantes:

Valencia (Valencia):	142.000 Tm.
Barcelona (Barcelona):	57.805 Tm.
Tarragona (Tarragona):	42.750 Tm.

Municipios destino más importantes:

Almussafes (Valencia):	142.000 Tm.
Sant Celoni (Barcelona):	51.125 Tm.
Tortosa (Tarragona):	37.770 Tm.

Principales itinerarios:

Valencia; Almussafes (23 Km.):	142.000 Tm.
Barcelona; Sant Celoni (50 Km.):	50.478 Tm.
Tarragona; Tortosa (86 Km.):	37.770 Tm.

Tm. x Km.: 853×10^6

Nº ONU 1972: GAS NATURAL, LÍQUIDO REFRIGERADO

Nº de empresas:

Nº de viajes:

Nº de itinerarios:

Tm. transportadas por carretera:

Tm. transportadas por ferrocarril:

Tm. totales:

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña:	84.285 Tm.
Valencia:	77.354 Tm.
Andalucía:	74.583 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Barcelona:	84.285 Tm.
Huelva:	70.000 Tm.
Tarragona:	68.835 Tm.

Municipios origen más importantes:

Barcelona (Barcelona):	84.284 Tm.
Palos de la Frontera (Huelva):	70.000 Tm.
Cartagena (Murcia):	46.098 Tm.

Municipios destino más importantes:

Cella (Teruel):	34.483 Tm.
Puerto Real (Cádiz):	21.867 Tm.

Principales itinerarios:

Barcelona; La Cantera; Gilet; Cella (471 Km.):	34.483 Tm.
Palos de la Frontera; Puerto Real (211 Km.):	21.867 Tm.

Tm. x Km.:

Nº ONU 1789 : ACIDO CLORHÍDRICO

Nº de empresas: 14

Nº de viajes: 6.816

Nº de itinerarios: 182

Tm. transportadas por carretera: 164.507

Tm. transportadas por ferrocarril: 0

Tm. totales: 164.507

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (99,37%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña: 97.947 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Tarragona: 87.297 Tm.
Barcelona: 34.466 Tm.
Huesca: 34.351 Tm.

Municipios origen más importantes:

Tarragona (Tarragona): 34.963 Tm.
Monzón (Huesca): 23.055 Tm.
Vilaseca (Tarragona): 21.225 Tm.

Municipios destino más importantes:

Flix (Tarragona): 42.602 Tm.

Principales itinerarios:

Tarragona; Tivissa; Flix (94 Km.): 34.966 Tm.

Tm. x Km.: 3.725×10^6

Nº ONU 1073 : OXÍGENO LÍQUIDO REFRIGERADO

Nº de empresas:

Nº de viajes:

Nº de itinerarios:

Tm. transportadas por carretera:

Tm. transportadas por ferrocarril:

Tm. totales:

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

País Vasco: 160.755 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Vizcaya: 160.755 Tm.

Municipios origen más importantes:

Barakaldo (Vizcaya): 160.755 Tm.

Municipios destino más importantes:

Basauri (Vizcaya): 19.632 Tm.
Amurrio (Alava): 16.678 Tm.
Vitoria (Alava): 15.995 Tm.

Principales itinerarios:

Barakaldo; Basauri (13 Km.): 19.632 Tm.
Barakaldo; Amurrio (32 Km.): 16.678 Tm.
Barakaldo; Vitoria (66 Km.): 15.995 Tm.

Tm. x Km.:

Nº ONU 2055 : ESTIRENO MONÓMERO ESTABILIZADO

Nº de empresas:

Nº de viajes:

Nº de itinerarios:

Tm. transportadas por carretera:

Tm. transportadas por ferrocarril:

Tm. totales:

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña:	99.429 Tm.
Castilla-La Mancha:	94.459 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Ciudad real:	94.459 Tm.
Barcelona:	84.584 Tm.

Municipios origen más importantes:

Puertollano (Ciudad Real):	94.459 Tm.
----------------------------	------------

Municipios destino más importantes:

El Prat de Llobregat (Barcelona):	43.464 Tm.
Barcelona (Barcelona):	28.791 Tm.

Principales itinerarios:

Barcelona; El Prat de Llobregat (16 Km.):	43.464 Tm.
Puertollano; Manzanares; Barcelona (741 Km.):	28.791 Tm.

Tm. x Km.:

Nº ONU 1093 : ACRILONITRILO INHIBIDO

Nº de empresas:

Nº de viajes:

Nº de itinerarios:

Tm. transportadas por carretera:

Tm. transportadas por ferrocarril:

Tm. totales:

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña:

Provincias con mayor tráfico:

Barcelona:
Tarragona:

Municipios origen más importantes:

Barcelona (Barcelona):

Municipios destino más importantes:

El Prat de Llobregat (Barcelona):

Principales itinerarios:

Barcelona; El Prat de Llobregat (16 Km.):
Barcelona; La Pobla de Mafumet (11 Km.):
La Pobla de Mafumet; El Prat de Llobregat (109 Km.):

Tm. x Km.:

Nº ONU 2067 : ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO TIPO A1

Nº de empresas:

Nº de viajes:

Nº de itinerarios:

Tm. transportadas por carretera:

Tm. transportadas por ferrocarril:

Tm. totales:

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Castilla-La Mancha:	62.241 Tm.
País Vasco:	48.253 Tm.
Murcia:	46.862 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Ciudad Real:	50.899 Tm.
Vizcaya:	48.253 Tm.
Murcia:	46.862 Tm.

Municipios origen más importantes:

Puertollano (Ciudad Real):	49.780 Tm.
Barakaldo (Vizcaya):	48.253 Tm.

Municipios destino más importantes:

Irún (Guipúzcoa):	38.552 Tm.
Totana (Murcia):	35.862 Tm.

Principales itinerarios:

Barakaldo-Irún (112 Km.):	38.552 Tm.
Puertollano:Poblete;Manzanares;La Roda;Totana (438 Km.):	24.871 Tm.

Tm. x Km.:

Nº ONU 1830 : ACIDO SULFÚRICO CON MÁS DEL 51%

Nº de empresas: 16

Nº de viajes: 4.007

Nº de itinerarios: 44

Tm. transportadas por carretera: 94.409

Tm. transportadas por ferrocarril: 137.400

Tm. totales: 231.809

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (99,52%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña: 69.199 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Tarragona: 58.780 Tm.

Municipios origen más importantes:

Tarragona (Tarragona): 53.285 Tm.

Municipios destino más importantes:

La Pobla de Mafumet (Tarragona): 43.402 Tm.
Huelva: 19.904 Tm.

Principales itinerarios:

Tarragona; La Pobla de Mafumet (11 Km.): 43.402 Tm.
Sevilla; Huelva (91 Km.): 18.598 Tm.

Tm. x Km.: 347×10^6

Nº ONU 1005: AMONIACO ANHIDRO

Nº de empresas: 9

Nº de viajes: 4.597

Nº de itinerarios: 44

Tm. transportadas por carretera: 93.779

Tm. transportadas por ferrocarril: 65.334

Tm. totales: 159.113

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (99,98%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Andalucía: 56.013 Tm.
Cataluña: 27.458 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Sevilla: 55.127 Tm.
Huelva: 54.825 Tm.

Municipios origen más importantes:

Palos de la Frontera (Huelva): 54.092 Tm.

Municipios destino más importantes:

Sevilla (Sevilla): 49.437 Tm.
La Pobra de Mafumet (Tarragona): 15.677 Tm.

Principales itinerarios:

Palos de la Frontera; Moguer; S. Juan del Puerto; Sevilla (94 Km.): 49.437 Tm.
La Jonquera; La Pobra de Mafumet (248 Km.): 15.677 Tm.

Tm. x Km.: 352 x 10⁶

Nº ONU 1977 : NITRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO

Nº de empresas:

Nº de viajes:

Nº de itinerarios:

Tm. transportadas por carretera:

Tm. transportadas por ferrocarril:

Tm. totales:

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

País Vasco:	83.631 Tm.
Castilla y León:	25.649 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Vizcaya:	83.631 Tm.
Alava:	37.427 Tm.

Municipios origen más importantes:

Barakaldo (Vizcaya):	83.514 Tm.
----------------------	------------

Municipios destino más importantes:

León (León):	10.889 Tm.
--------------	------------

Principales itinerarios:

Barakaldo;Villarramiel;León (388 Km.):	10.737 Tm.
Barakaldo;Tudela (225 Km.):	7.632 Tm.

Tm. x Km.:

Nº ONU 1203: GASOLINA

Nº de empresas: 10

Nº de viajes: 3.941

Nº de itinerarios: 219

Tm. transportadas por carretera: 75.077

Tm. transportadas por ferrocarril: 0

Tm. totales: 75.077

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje: Cisternas (100%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Andalucía: 30.391 Tm.
Murcia: 20.586 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Huelva: 25.838 Tm.
Sevilla: 23.169 Tm.
Murcia: 20.586 Tm.

Municipios origen más importantes:

Palos de la Frontera (Huelva): 25.838 Tm.
Cartagena (Murcia): 17.685 Tm.

Municipios destino más importantes:

Murcia (Murcia): 5.744 Tm.

Principales itinerarios:

[Empty box for principal itineraries]

Tm. x Km.: 1.538×10^6

Nº ONU 1017 : CLORO

Nº de empresas:	12
Nº de viajes:	3.670
Nº de itinerarios:	81
Tm. transportadas por carretera:	61.410
Tm. transportadas por ferrocarril:	36.563
Tm. totales:	97.973

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Cisternas (62,52%)
Botellas (19,42%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña: 40.651 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Barcelona: 21.427 Tm.
Tarragona: 20.777 Tm.

Municipios origen más importantes:

Vilaseca (Tarragona): 12.908 Tm.
Barcelona (Barcelona): 11.152 Tm.

Municipios destino más importantes:

Llerone (Barcelona): 12.027 Tm.
Palos de la Frontera (Huelva): 9.636 Tm.

Principales itinerarios:

Vilaseca; Requena; Manzanares; Córdoba; Sevilla y Palos
De la Frontera (995 Km.): 9.636 Tm.
Barcelona: Llerona (36 Km.): 9.095 Tm.

Tm. x Km.:

554 x 10⁶

Nº ONU 1823: HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO

Nº de empresas:

Nº de viajes:

Nº de itinerarios:

Tm. transportadas por carretera:

Tm. transportadas por ferrocarril:

Tm. totales:

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Cataluña:

Provincias con mayor tráfico:

Tarragona:
Barcelona:

Municipios origen más importantes:

Barcelona (Barcelona):

Municipios destino más importantes:

Vilaseca (Tarragona):

Principales itinerarios:

Barcelona; Vilaseca (117 Km.):

Tm. x Km.:

Nº ONU 2014: PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA

Nº de empresas: 3

Nº de viajes: 3.379

Nº de itinerarios: 166

Tm. transportadas por carretera: 51.578

Tm. transportadas por ferrocarril: 11.101

Tm. totales: 62.679

Tipos de recipientes más utilizados y porcentaje:

Bidones (86,22%)
Cisternas (13,78%)

Comunidades Autónomas con mayor tráfico:

Aragón: 38.267 Tm.
Castilla y León: 28.975 Tm.

Provincias con mayor tráfico:

Zaragoza: 37.752 Tm.
Burgos: 23.409 Tm.

Municipios origen más importantes:

La Zaida (Zaragoza): 28.100 Tm.
Torrelavega (Cantabria): 20.899 Tm.

Municipios destino más importantes:

Martorell (Barcelona): 8.051 Tm.

Principales itinerarios:

Torrelavega;Miranda de Ebro;Logroño;Zaragoza;Lleida
Martorell (687 Km.): 7.953Tm.

Tm. x Km.:

3.181×10^6