

ESTUDIO Y MAPA DE FLUJOS DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA 2016 EN ESPAÑA

(Nº DE EXPEDIENTE: 17A004)

Informe Final



Índice de contenidos

1. INTRODUCCIÓN.....	11
2. ANTECEDENTES	11
3. OBJETIVO	12
4. METODOLOGÍA EMPLEADA.....	12
4.1. FASE 1: Captura de datos	13
4.1.1. Documentación de partida	13
4.1.2. Selección de empresas.....	14
4.1.3. Elaboración del cuestionario.....	14
4.1.4. Envío del cuestionario	15
4.1.5. Seguimiento de la cumplimentación del cuestionario	15
4.1.6. Comunicaciones	16
4.2. FASE 2: Depuración y validación de los datos	16
4.2.1. Datos de empresas.....	18
4.2.2. Base de datos de los datos obtenidos.....	21
4.3. FASE 3: Elaboración del informe.....	23
5. INFORME ESTADÍSTICO DE FIABILIDAD	24
5.1. Marco de referencia de la investigación.....	24
5.2. Fiabilidad y representatividad estadística	25
5.3. Conclusiones	32
6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS	33
6.1. Asunciones preliminares	33
6.1.1. Clases	33
6.1.2. Unidades de medida	34
6.1.3. Estimación de viajes realizados.....	36
6.1.4. Datos considerados “no válidos” en el estudio.....	36
6.2. Datos generales de la consulta (establecimientos afectados en el estudio)	37
6.2.1. Caracterización de la población	37
6.2.2. Caracterización de la muestra.....	38
6.2.3. Ubicación y distribución geográfica de los centros de la muestra.....	39
6.2.4. Tipología de las mercancías peligrosas (ONU)	44
6.2.5. Datos generales obtenidos de la población muestra.....	45
6.3. Análisis según origen y destino	46
6.3.1. Análisis por Mercancías Peligrosas	46
6.3.1.1. Listado de Provincias de Origen y Destino del total de Mercancías Peligrosas.....	47
6.3.1.2. Listado de Comunidades Autónomas de Origen y Destino del total de Mercancías Peligrosas	49
6.3.1.3. Listado de Provincias de Origen y Destino de las principales Mercancías Peligrosas	50
6.3.1.4. Listado de Comunidades Autónomas de Origen y Destino de las principales Mercancías Peligrosas	71
6.3.1.5. Fichas resumen de las principales Mercancías Peligrosas con Origen y Destino	81
6.3.1.6. Matrices individuales provinciales de Orígenes y Destinos de las principales Mercancías Peligrosas	81
6.3.1.7. Mapas generales de Mercancías Peligrosas por municipios de Orígenes y Destinos	81
6.3.1.8. Mapas individuales de las principales Mercancías Peligrosas por municipios de Orígenes y Destinos	81
6.3.2. Análisis por Clases de mercancía peligrosa	82
6.3.2.1. Listado de Provincias de Origen y Destino de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas	83

6.3.2.2.	Listado de Comunidades Autónomas de Origen y Destino de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas	93
6.3.2.3.	Fichas resumen de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas con Origen y Destino	98
6.3.2.4.	Matrices individuales provinciales de Orígenes y Destinos de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas	98
6.3.2.5.	Mapas individuales por municipios de Orígenes y Destinos de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas	98
6.4.	Análisis según los flujos.....	99
6.4.1.	Por Mercancías Peligrosas	107
6.4.1.1.	Análisis por División Administrativa	107
6.4.1.1.1	Listado de Provincias de tránsito de las principales Mercancías Peligrosas	112
6.4.1.1.2	Listado de Comunidades Autónomas de tránsito de las principales Mercancías Peligrosas.....	123
6.4.1.1.3	Gráficas de volumen transportado por las principales Mercancías Peligrosas	128
6.4.1.1.4	Fichas resumen de las principales Mercancías Peligrosas con provincias de tránsito	149
6.4.1.2.	Análisis por Carreteras de la RIMP	149
6.4.1.2.1	Fichas resumen de las principales Mercancías Peligrosas con principales carreteras de la RIMP de tránsito	149
6.4.1.2.2	Mapas de flujos por cantidad de las principales mercancías peligrosas transportadas.....	149
6.4.1.2.3	Mapas de flujos por viajes de las principales mercancías peligrosas transportadas.....	149
6.4.1.2.4	Mapas de túneles por cantidad de las principales mercancías peligrosas transportadas.....	149
6.4.1.2.5	Mapas de túneles de los viajes de las principales mercancías peligrosas transportadas.....	150
6.4.2.	Por Clases de mercancía peligrosa	151
6.4.2.1.	Análisis por División Administrativa	151
6.4.2.1.1	Listado de Provincias de tránsito de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas	153
6.4.2.1.2	Listado de Comunidades Autónomas de tránsito de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas.....	163
6.4.2.1.3	Gráficas por cada Comunidad Autónoma de volumen de flujos por las 9 Clases de Mercancías Peligrosas.....	166
6.4.2.1.4	Gráfica general del total de las 9 Clases de mercancías peligrosas por Comunidad Autónoma	174
6.4.2.1.5	Mapas por Clases de mercancías peligrosas en toneladas por provincias de tránsito	175
6.4.2.1.6	Mapas por Clases de mercancías en viajes totales por provincias de tránsito.....	175
6.4.2.2.	Análisis por Carreteras de la RIMP	176
6.4.2.2.1	Mapas por Clases de mercancías peligrosas por toneladas por tramo	176
6.4.2.2.2	Mapas por Clases de mercancías peligrosas por viajes por tramo	176
6.4.2.2.3	Mapas de túneles de la RIMP con la cantidad de toneladas las Clases de mercancías peligrosas transitadas	177
6.4.2.2.4	Mapas de túneles de la RIMP con la cantidad de viajes de las Clases de mercancías peligrosas transitadas	177
6.4.3.	Datos globales	177
6.4.3.1.	Datos por División Administrativa	177
6.4.3.1.1	Mapa Global del total de toneladas que transitan por provincias	177
6.4.3.1.2	Mapa Global del número de viajes realizados por provincias	177



6.4.3.2.	Datos por Carreteras de la RIMP	177
6.4.3.2.1	Mapa Global del total de toneladas que transitan en cada tramo de la RIMP	177
6.4.3.2.2	Mapa Global del número de viajes realizados por cada tramo de la RIMP	177
7.	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	178
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	178
8.1.	Productos del estudio	178
8.2.	Principales conclusiones del análisis de los datos	178
8.3.	Recomendaciones	180

ANEXO I

ANEXO II

Índice de tablas

TABLA 4.1: METODOLOGÍA EMPLEADA.....	12
TABLA 4.2: CAMPOS RECOGIDOS EN DATOS DE EMPRESAS	19
TABLA 4.3: CLASIFICACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS ENCUESTADOS	20
TABLA 4.4: LISTADO DE LOS ESTADOS DE SITUACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS ENCUESTADOS.....	20
TABLA 4.5: TIPOLOGÍA DE INCIDENCIAS ENCONTRADAS	20
TABLA 5.1: REPRESENTACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN Y ERROR ESTADÍSTICO	26
TABLA 5.2: CLASES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN Y ERROR ESTADÍSTICO	26
TABLA 6.1: CATEGORÍAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	37
TABLA 6.2: COMPARATIVA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE INVESTIGACIÓN Y ERROR ESTADÍSTICO	38
TABLA 6.3: ESTADO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE BASE DE DATOS DE REFERENCIA.....	38
TABLA 6.4: Nº DE CENTROS UBICADOS EN LOS DISTINTOS MUNICIPIOS ORDENADOS ALFABÉTICAMENTE	40
TABLA 6.5: Nº DE CENTROS UBICADOS EN LAS DISTINTAS PROVINCIAS.....	42
TABLA 6.6: Nº DE CENTROS UBICADOS EN LAS DISTINTAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS.....	42
TABLA 6.7: MAYOR CONCENTRACIÓN DE CENTROS EN MUNICIPIOS	43
TABLA 6.8: Nº CENTROS SEGÚN LAS CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS QUE MANEJAN	43
TABLA 6.9: MERCANCÍAS PELIGROSAS (Nº ONU) POR CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS QUE MANEJAN	44
TABLA 6.10: VOLUMEN DE TONELADAS Y VIAJES DECLARADO POR CLASES DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	45
TABLA 6.11: 20 PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS SELECCIONADAS	46
TABLA 6.12: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO.....	48
TABLA 6.13: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE ORIGEN Y DESTINO.....	49
TABLA 6.14: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1202)	51
TABLA 6.15: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1965)	52
TABLA 6.16: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1203)	53
TABLA 6.17: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-3256)	54
TABLA 6.18: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1824)	55
TABLA 6.19: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1830)	56
TABLA 6.20: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-3082)	57
TABLA 6.21: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1972)	58
TABLA 6.22: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1073)	59
TABLA 6.23: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1005)	60
TABLA 6.24: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1977)	61
TABLA 6.25: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-3257)	62
TABLA 6.26: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1791)	63
TABLA 6.27: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-2187)	64
TABLA 6.28: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1789)	65
TABLA 6.29: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-3077)	66
TABLA 6.30: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1230)	67

TABLA 6.31: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1402)	68
TABLA 6.32: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1495)	69
TABLA 6.33: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-2312)	70
TABLA 6.34: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1202)	71
TABLA 6.35: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1965)	71
TABLA 6.36: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1203)	72
TABLA 6.37: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-3256)	72
TABLA 6.38: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1824)	73
TABLA 6.39: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1830)	73
TABLA 6.40: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-3082)	74
TABLA 6.41: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1972)	74
TABLA 6.42: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1073)	75
TABLA 6.43: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1005)	75
TABLA 6.44: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1977)	76
TABLA 6.45: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-3257)	76
TABLA 6.46: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1791)	77
TABLA 6.47: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-2187)	77
TABLA 6.48: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1789)	78
TABLA 6.49: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-3077)	78
TABLA 6.50: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1230)	79
TABLA 6.51: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1402)	79
TABLA 6.52: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1495)	80
TABLA 6.53: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-2312)	80
TABLA 6.54: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 1 DE MERCANCIA PELIGROSA	84
TABLA 6.55: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 2 DE MERCANCIA PELIGROSA	85
TABLA 6.56: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 3 DE MERCANCIA PELIGROSA	86
TABLA 6.57: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 4 DE MERCANCIA PELIGROSA	87

TABLA 6.58: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 5 DE MERCANCIA PELIGROSA	88
TABLA 6.59: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 6 DE MERCANCIA PELIGROSA	89
TABLA 6.60: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 7 DE MERCANCIA PELIGROSA	90
TABLA 6.61: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 8 DE MERCANCIA PELIGROSA	91
TABLA 6.62: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 9 DE MERCANCIA PELIGROSA	92
TABLA 6.63: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 1 DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	93
TABLA 6.64: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 2 DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	93
TABLA 6.65: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 3 DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	94
TABLA 6.66: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 4 DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	94
TABLA 6.67: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 5 DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	95
TABLA 6.68: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 6 DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	95
TABLA 6.69: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 7 DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	96
TABLA 6.70: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 8 DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	96
TABLA 6.71: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 9 DE MERCANCÍA PELIGROSA.....	97
TABLA 6.72: PRINCIPALES RUTAS PROVINCIALES DEL TOTAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS	108
TABLA 6.73: PRINCIPALES RUTAS AUTONÓMICAS DEL TOTAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS.....	108
TABLA 6.74: PRINCIPALES PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS	109
TABLA 6.75: TRÁNSITO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS	110
TABLA 6.76: MERCANCÍA PELIGROSA Y VOLUMEN (TONELADAS) MÁS TRANSITADA EN CADA PROVINCIA	111
TABLA 6.77: PROVINCIA MÁS TRANSITADA POR CADA MERCANCÍA PELIGROSA Y VOLUMEN (TONELADAS).....	112
TABLA 6.78: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1202 Y 1965)	113
TABLA 6.79: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1203 Y 3256)	114
TABLA 6.80: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1824 Y 1830)	115
TABLA 6.81: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 3082 Y 1972)	116
TABLA 6.82: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1073 Y 1005)	117
TABLA 6.83: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1977 Y 3257)	118
TABLA 6.84: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1791 Y 2187)	119
TABLA 6.85: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1789 Y 3077)	120
TABLA 6.86: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1230 Y 1402)	121
TABLA 6.87: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1495 Y 2312)	122
TABLA 6.88: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1202 Y 1965)	123
TABLA 6.89: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1203 Y 3256)	123
TABLA 6.90: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1824 Y 1830)	124
TABLA 6.91: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 3082 Y 1972)	124
TABLA 6.92: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1073 Y 1005)	125
TABLA 6.93: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1977 Y 3257)	125

TABLA 6.94: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1791 Y 2187)	126
TABLA 6.95: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1789 Y 3077)	126
TABLA 6.96: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1230 Y 1402)	127
TABLA 6.97: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1495 Y 2312)	127
TABLA 6.98: CLASE DE MERCANCÍA Y VOLUMEN (TONELADAS) MÁS TRANSITADA EN CADA PROVINCIA	152
TABLA 6.99: PROVINCIA MÁS TRANSITADA POR CADA CLASE DE MERCANCÍA PELIGROSA Y VOLUMEN (TONELADAS)	153
TABLA 6.100: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 1)	154
TABLA 6.101: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 2)	155
TABLA 6.102: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 3)	156
TABLA 6.103: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 4)	157
TABLA 6.104: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 5)	158
TABLA 6.105: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 6)	159
TABLA 6.106: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 7)	160
TABLA 6.107: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 8)	161
TABLA 6.108: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 9)	162
TABLA 6.109: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 1)	163
TABLA 6.110: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 2)	163
TABLA 6.111: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 3)	164
TABLA 6.112: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 4)	164
TABLA 6.113: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 5)	164
TABLA 6.114: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 6)	165
TABLA 6.115: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 7)	165
TABLA 6.116: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 8)	165
TABLA 6.117: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 9)	166
TABLA 6.118: TOTAL TONELADAS POR CLASES DE MERCANCÍA EN CADA COMUNIDAD AUTÓNOMA	174
TABLA 6.119: PRINCIPALES TRAMOS PROVINCIALES DE CARRETERAS DE LA RIMP	176

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 5.1. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN	25
GRÁFICO 5.2: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA MUNICIPAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN DE REFERENCIA.....	28
GRÁFICO 5.3: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA MUNICIPAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN MUESTRA.....	29
GRÁFICO 5.4: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA AUTONÓMICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN DE REFERENCIA.....	30
GRÁFICO 5.5: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA AUTONÓMICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN MUESTRA.....	31
GRÁFICO 6.1: DISTRIBUCIÓN AUTONÓMICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN MUESTRA.....	42
GRÁFICO 6.2: DISTRIBUCIÓN DE LAS CLASES DE MERCANCÍAS POR CENTROS DE LA MUESTRA	44
GRÁFICO 6.3: DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DECLARADO (TONELADAS) POR CADA CLASE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS.....	45
GRÁFICO 6.4: MAPA GENERAL CARRETERAS DE LA RIMP	101
GRÁFICO 6.5: TRAMIFICACIÓN DE LA RIMP	102
GRÁFICO 6.6: DETALLE DE TÚNELES (1 DE 4)	103
GRÁFICO 6.7: DETALLE DE TÚNELES (2 DE 4)	104
GRÁFICO 6.8: DETALLE DE TÚNELES (3 DE 4)	105
GRÁFICO 6.9: DETALLE DE TÚNELES (4 DE 4)	106
GRÁFICO 6.10. ONU-1202. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	129
GRÁFICO 6.11. ONU-1965. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	130
GRÁFICO 6.12. ONU-1203. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	131
GRÁFICO 6.13. ONU-3256. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	132
GRÁFICO 6.14. ONU-1824. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	133
GRÁFICO 6.15. ONU-1830. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	134
GRÁFICO 6.16. ONU-3082. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	135
GRÁFICO 6.17. ONU-1972. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	136
GRÁFICO 6.18. ONU-1073. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	137
GRÁFICO 6.19. ONU-1005. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	138
GRÁFICO 6.20. ONU-1977. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	139
GRÁFICO 6.21. ONU-3257. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	140
GRÁFICO 6.22. ONU-1791. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	141
GRÁFICO 6.23. ONU-2187. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	142
GRÁFICO 6.24. ONU-1789. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	143
GRÁFICO 6.25. ONU-3077. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	144
GRÁFICO 6.26. ONU-1230. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	145
GRÁFICO 6.27. ONU-1402. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	146
GRÁFICO 6.28. ONU-1495. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	147

GRÁFICO 6.29. ONU-2312. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS.....	148
GRÁFICO 6.30. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN ANDALUCÍA.....	166
GRÁFICO 6.31. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN ARAGÓN	167
GRÁFICO 6.32. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN CANTABRIA	167
GRÁFICO 6.33. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN CASTILLA-LA MANCHA	168
GRÁFICO 6.34. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN CASTILLA Y LEÓN.....	168
GRÁFICO 6.35. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN CATALUÑA	169
GRÁFICO 6.36. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA COMUNIDAD DE MADRID	169
GRÁFICO 6.37. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	170
GRÁFICO 6.38. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA COMUNITAT VALENCIANA	170
GRÁFICO 6.39. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN EXTREMADURA.....	171
GRÁFICO 6.40. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN GALICIA	171
GRÁFICO 6.41. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA RIOJA.....	172
GRÁFICO 6.42. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN EL PAÍS VASCO	172
GRÁFICO 6.43. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS	173
GRÁFICO 6.44. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA REGIÓN DE MURCIA.....	173
GRÁFICO 6.45. TOTAL TONELADAS POR CLASES DE MERCANCÍAS EN CADA COMUNIDAD AUTÓNOMA.....	174

1. INTRODUCCIÓN

CONSULTRANS SAU ha sido la empresa adjudicataria para la elaboración del Estudio y mapa de flujos de transporte de mercancías peligrosas por carretera 2016 en España.

En el presente informe se describen las actividades y trabajos realizados en el marco del estudio desde el 1 de marzo de 2017 que se celebró la reunión de lanzamiento del proyecto, así como los resultados obtenidos en el estudio.

Como se desarrolla a lo largo del documento, los resultados representados parten de valores relativos del transporte de mercancías peligrosas por carretera entre distintas Comunidades Autónomas declarados por los centros que han participado en la encuesta siendo estos una muestra sobre el total de los transportes que se hayan realizado realmente. Por tanto, los mapas de flujos de transporte de mercancías peligrosas se han elaborado con la muestra conseguida en el estudio que aunque estadísticamente se considera representativa, no recoge el volumen total real del transporte de mercancías peligrosas que se ha transportado en España en el año 2016.

Este informe se entrega a la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (en adelante DGPCyE) para su aprobación final en diciembre de 2017. Este documento fue aprobado definitivamente en fecha 22 de marzo de 2018.

2. ANTECEDENTES

La DGPCyE dentro del Sistema Nacional de Protección Civil regulado en la Ley 17/2015 de 9 de julio, tiene el deber entre otros de prepararse para la anticipación y prevención de los riesgos producidos en el transporte de mercancías peligrosas que se produzcan fuera de los límites de una única Comunidad Autónoma. Para ello debe realizar los análisis y estudios necesarios que permitan obtener información y predicciones sobre las situaciones peligrosas en dicho transporte.

En el punto II.2 de la Directriz Básica de planificación de protección civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril (Real Decreto 387/1996 de 1 de marzo) se recoge como elemento básico de planificación, entre otros, la realización del mapa de flujos supracomunitarios de los transportes de mercancías peligrosas por carretera.

El mapa de flujos constituye el análisis numérico y la expresión gráfica en relación con un periodo de tiempo y un territorio determinado de la estadística de los transportes de mercancías peligrosas por carretera, recogiendo con detalle el número de transportes, cantidades totales de materia peligrosas transportadas, agrupándolas por clases, y tramos de vías utilizadas para el transporte. Debe de servir de base para la previsión de las medidas y estrategias de intervención a adoptar para paliar las consecuencias de un posible accidente y delimitar las áreas que, teniendo en cuenta la cantidad, frecuencia y características de las materias peligrosas que son transportadas por las vías que discurren en sus proximidades, hayan de ser consideradas de especial relevancia a efectos de prever medidas de protección a la población, los bienes o el medio ambiente que puedan verse afectados.

Desde el año 1998 no se ha vuelto a realizar a nivel nacional un mapa de flujos de mercancías peligrosas. Lo reducido del estudio de ese primer mapa, el aumento del transporte de mercancías peligrosas por las carreteras nacionales y las modificaciones reglamentarias que se han producido en estos últimos 18 años, hacen necesaria la realización urgente de un nuevo mapa nacional de flujos.

Además, es necesario contar con este mapa para poder realizar el Plan Estatal de protección civil ante el riesgo de accidente en el transporte de mercancías peligrosas, fundamental para una correcta planificación tal y como se recoge el Capítulo III de la Ley 17/2015.

Por estos motivos, la DGPCyE publica una licitación pública para la realización del estudio y mapa de flujos de mercancías peligrosas por carretera en el año 2016, y es Consultrans SAU la empresa adjudicataria para su elaboración.

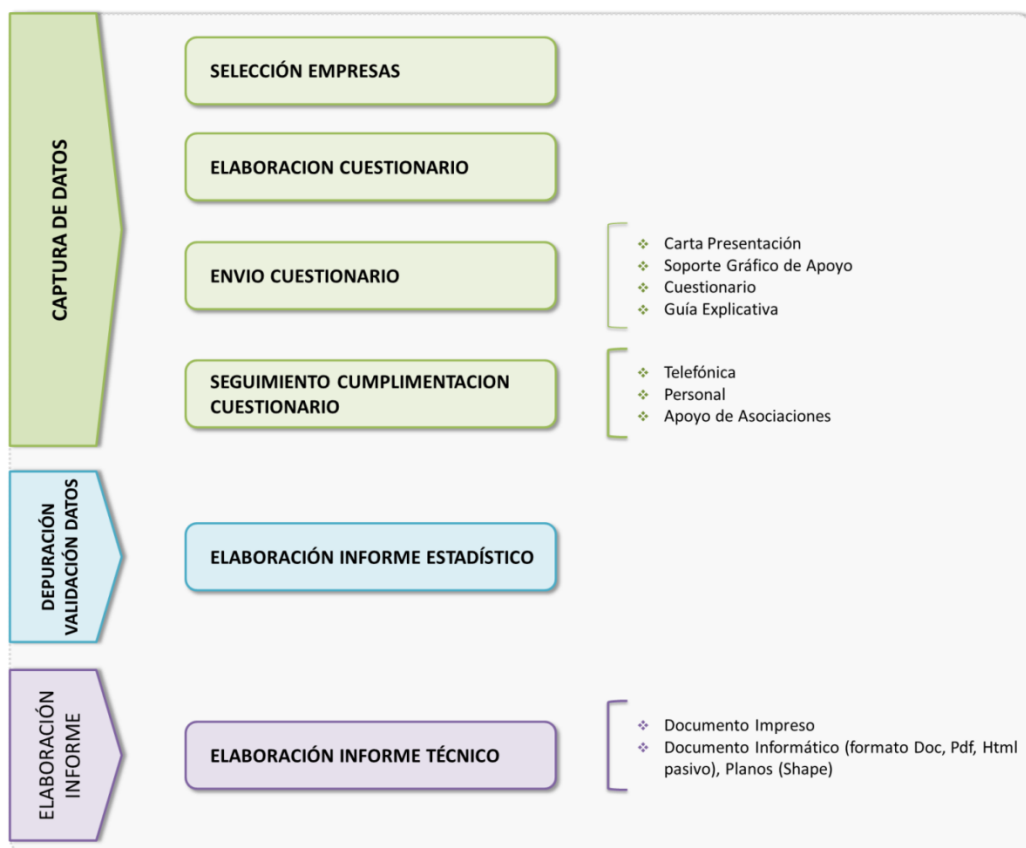
3. OBJETIVO

El objetivo de esta consultoría es la elaboración de un estudio y mapa de flujos de transporte de mercancías peligrosas por carretera entre distintas Comunidades Autónomas, y desde o hacia el extranjero, en España, correspondiente al año 2016.

4. METODOLOGÍA EMPLEADA

El siguiente esquema muestra la metodología aprobada y empleada para la ejecución del estudio:

TABLA 4.1: METODOLOGIA EMPLEADA



Fuente: Elaboración propia

Tal y como se muestra en el esquema anterior, las fases del estudio han sido las siguientes:

4.1. FASE 1: Captura de datos

4.1.1. Documentación de partida

Tras la reunión de lanzamiento con el equipo asignado por la DGPCyE para el estudio, se hizo entrega a Consultrans la siguiente información:

- *Carta_presentacion.pdf*: Carta de presentación de la DGPCyE para enviar a las empresas en la solicitud de la información.
- Listados de las empresas que formarán parte del estudio (Establecimientos_Empresas_TransNuRa_2016.xlsx; Empresas Transporte NuRa; empresas_inscritas_Explosivos_01_02_17 y Empresas_Explosivos.xlsx):
 - Listado de empresas SEVESO que participarán en la encuesta (se incluyen aquellas empresas que han cesado la explotación o, en teoría, aún no la han iniciado por si tuvieran algún dato que aportar referente al 2016).
 - Listado de empresas SEVESO que durante el 2016 se han dado de baja pero han podido ejercer alguna actividad durante dicho año.
 - Listado de empresas autorizadas al transporte de nucleares y radiactivos.
 - Listado de empresas autorizadas al transporte de explosivos.
- *Division_Administrativa.accdb*: Base de Datos de Access con los datos de las división administrativa con los listados de los Municipios, Provincias y Comunidades Autónomas afectados en el estudio. Cada tabla contiene un ID (Identificador único del municipio, provincia o CCAA), Nombre del municipio, provincia o CCAA y en el caso de la tabla de provincias, un ID que identifica a cada provincia con su CCAA.
- *ADR_2015_Resumido.xlsx*: Fichero de Excel con el listado de mercancías peligrosas del ADR2015 con los siguientes campos:
 - ONU: Número único de ONU.
 - Clase: Clase de la mercancía.
 - Cod_Cia.: Código de clasificación.
 - Grp_Emb.: Grupo de embalaje.
 - Etiqueta: Etiquetas.
 - N_Peligro: Número de identificación de peligro.
 - Denominación: Nombre de la mercancía peligrosa.
- *RIMP_Peninsula.zip*: Carreteras de la Red de Itinerarios para Mercancías Peligrosas (RIMP) tratados con QGIS, de la RIMP Nacional tal y como vienen recogidas de los Boletines Oficiales de las resoluciones del 2016, y las Carreteras Insulares.
- *Concretas_Catalunya.zip*: Carreteras concretas de Cataluña que recoge su Resolución y que sólo tienen permitido el paso a los vehículos que salen o llegan a los establecimientos que se encuentran en la misma.
- *Carreteras_insulares.zip*: Carreteras de Canarias y Baleares que habrán de tenerse en cuenta pues estos territorios carecen de RIMP.

- *Carreteras_RIMP.xlsx*: fichero de Excel con las carreteras de la RIMP extraídas de los Boletines Oficiales.
- Resolución de 8 de enero de 2016, de la Dirección General de Tráfico, por la que se establecen medidas especiales de regulación del tráfico durante el año 2016.
- Resolución INT/2882/2015, de 10 de diciembre, por la que se establecen las restricciones a la circulación durante el año 2016 en la Comunidad Autónoma de Cataluña.
- Resolución de 14 de diciembre de 2015, de la Dirección de Tráfico del Departamento de Seguridad, por la que se establecen medidas especiales de regulación de tráfico durante el año 2016 en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- *Tuneles.zip*: Fichero de túneles afectados por la RIMP. En el fichero en Shape se incluye el nombre, el número de Clave o Claves, la longitud en metros y la carretera en la que se ubica cada uno de los 212 túneles.

En el presente estudio denominamos empresas SEVESO aquellas que están sujetas al cumplimiento del Real Decreto 840/2015 de 21 de septiembre, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, y el cual transpone la Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012.

4.1.2. Selección de empresas

Las empresas seleccionadas son todas las incluidas en las tres bases de datos proporcionadas:

- Listado de empresas SEVESO (en explotación o que han podido ejercer alguna actividad durante el año 2016).
- Listado de empresas autorizadas al transporte de nucleares y radiactivos.
- Listado de empresas autorizadas al transporte de explosivos.

A todas ellas se les ha contactado para solicitarles la información objeto del estudio.

De las empresas incluidas en la base de datos “TransNuRa_2016”, muchas de ellas carecen de información básica para su localización. No obstante, durante el estudio se ha sabido que existe una empresa que mueve el casi 90% del total de mercancía de Clase 7 por carreteras de toda España. Como se verá en siguientes apartados, los datos de esta empresa han sido facilitados e incluidos en este estudio y hacen que esta clase sea representativa en el estudio.

4.1.3. Elaboración del cuestionario

CONSULTRANS ha elaborado un cuestionario digital bajo la herramienta Microsoft Excel el cual ha sido enviado a la totalidad de empresas que se ha conseguido la dirección de correo electrónico. Empresas reguladas bajo la normativa europea relativa a mercancías peligrosas (SEVESO).

Este cuestionario contiene todos los campos necesarios para la elaboración del presente informe de mapa de flujos por carreteras: datos de transportes por carretera realizados en 2016 entre distintas Comunidades Autónomas y dentro del Estado Español.

También se incluyen aquellos transportes que lleguen o salgan por carretera de España a o desde otros países recogiendo datos únicamente hasta la frontera española.

En el caso de los transportes intermodales (que intervenga algún otro medio de transporte además del transporte por carretera) sólo se recogen los datos (rutas, mercancías, cantidades, viajes) correspondientes a la parte del transporte que realiza por carretera dentro de España.

El cuestionario permite grabar todas las mercancías que maneja cada empresa y/o centro de trabajo, diferenciando por ellas la ruta (origen y destino) y el transporte en 2016 (cantidad y viajes). Para facilitar la introducción de los datos se incluyen campos que se rellenan automáticamente, por ejemplo, al introducir el municipio (selección de una lista ordenada alfabéticamente) se autocompleta la provincia y Comunidad Autónoma.

Como Anexo I (apartado 1) del presente informe se incluye el manual para la cumplimentación del cuestionario diseñado. En este manual se incluyen los mapas de la RIMP para ayuda en la identificación de la ruta realizada.

4.1.4. Envío del cuestionario

A medida que se iban consiguiendo los correos electrónicos de las empresas afectadas en el estudio, se procedió a enviar el cuestionario y el manual de cumplimentación aprobados por la DGPCyE desde la siguiente dirección de correo: mapa.flujos.mmpp@consultrans.es.

Esta cuenta de correo electrónico se ha empleado exclusivamente para el contacto con las empresas del estudio.

En todos los envíos del formulario se adjuntó la carta de presentación redactada por la DGPCyE. En el caso de asociados de FEIQUE (Federación Empresarial de la Industria Química Española) y empresas que manejan mercancías de la Clase 7 se adjuntaron las cartas de apoyo correspondientes, de FEIQUE y del Consejo de Seguridad Nuclear, respectivamente.

En el Anexo I (apartado 2) se recogen las cartas de presentación enviadas junto a los cuestionarios, según la naturaleza de las mercancías peligrosas manejadas por las empresas contactadas.

Se realizaron varios pilotos con empresas que contaban con varios establecimientos. Aunque se pensó cumplimentar con ellos telefónicamente el cuestionario, en ningún caso fue considerado lo más óptimo puesto que la información previamente tenía que ser recopilada por las empresas y lo más conveniente era su cumplimentación y revisión por parte de alguna persona de la entidad que conociera el sistema de recogida de estos datos.

No obstante, en todas las comunicaciones, el equipo de Consultrans ha ofrecido su ayuda para la cumplimentación de los cuestionarios y se han resuelto todas las dudas planteadas por las empresas, tanto por vía telefónica como por correo electrónico.

4.1.5. Seguimiento de la cumplimentación del cuestionario

Para conseguir una mayor tasa de éxito en la recogida de los datos se ha contado con la colaboración de FEIQUE que proporcionó algún contacto directo de los centros identificados inicialmente.

La base de datos de las empresas se ha ido actualizando convenientemente con las respuestas obtenidas e incluyendo los comentarios más relevantes. De esta manera se fueron catalogando los registros por empresas según su estado de situación.

Se realizaron numerosos contactos con las empresas a las que se les solicitó la cumplimentación del cuestionario, por correo electrónico fundamentalmente y telefónicamente a aquellas empresas que no se consiguió su dirección de correo electrónico. Adicionalmente, se realizaron al menos tres envíos de recordatorio del requerimiento.

Finalmente, aquellas empresas que no han podido ser localizadas telefónicamente con los teléfonos disponibles (en la base de datos o Internet) se han catalogado como “ilocalizables”.

En esta fase de seguimiento en la recopilación de los datos destaca que la mayoría de las empresas que trabajan con material explosivo han manifestado que la información solicitada es confidencial y todo lo relativo al transporte de explosivos es información privada que tienen en la Intervención Central de Armas y Explosivos (ICAE) al transportar explosivos de ámbito civil y militar conjuntamente. Hasta la fecha del presente informe la ICAE no dispone de esta información con el detalle necesario para la elaboración del mapa de flujos.

4.1.6. Comunicaciones

Periódicamente, cuando así se ha considerado conveniente por ambas partes, se ha informado a la DGPCyE del estado y detalle de la fase de captura de datos (empresas contactadas, cuestionarios cumplimentados, incidencias, etc...).

Se ha realizado un trabajo para minimizar los obstáculos encontrados, especialmente en la localización de las personas de contacto de las empresas con más peso en el estudio.

Durante la fase de captura de datos se fue depurando y validando la información para el posterior tratamiento estadístico.

4.2. FASE 2: Depuración y validación de los datos

A medida en que se iban recibiendo por correo electrónico los cuestionarios cumplimentados, tanto en el formulario diseñado como en otro que la empresa prefiriera siempre que contuviera la información solicitada, se iba incorporando la información a la Base de Datos desarrollada para el estudio, con la correspondiente y adecuada codificación.

Cuando el equipo consultor se encontraba alguna carencia o posible error en la interpretación de la información recibida, contactó nuevamente con las entidades para resolver las aclaraciones y conseguir la información correcta.

Durante todo el proceso de recepción y validación de los datos, el equipo ha tenido contacto con aquellas empresas que lo solicitaron tanto vía correo electrónico como telefónica, asesorando y aclarando lo necesario, con el fin de conseguir la información correcta y más completa para el estudio.

Para facilitar a las empresas el envío de la información, no se exigió el cumplimiento del cuestionario sino la posibilidad de enviar los datos de la manera más fácil para la empresa. Esto ha supuesto un notable incremento en la dedicación de recursos y esfuerzo en esta fase tan importante del estudio.

Tras la recogida de resultados y verificación de todos los datos en el tiempo estipulado con la DGPCyE (incluyendo una prórroga para las empresas que se han retrasado en contestar), se han analizado los mismos, teniendo en cuenta posibles duplicidades en transportes que tienen el origen igual que el destino y viceversa, con la misma cantidad de materia y mismo número de viajes, pudiéndose considerar que para un único transporte entre dos empresas, se está considerando el envío de una y la recepción de otra. Así mismo, se ha depurado aquellos movimientos dentro de la misma CCAA, que aun habiéndose informado a las empresas de que estos flujos no forman parte del estudio, los han proporcionado en muchos casos.

Esta fase de depuración de datos consistía inicialmente en el volcado de los cuestionarios en la base de datos de Microsoft Access gracias a que están programados con su correcta codificación de los campos para una posterior revisión de los datos en cuanto a si estaba en el marco del estudio o no, por ejemplo, suprimir transportes dentro de la misma comunidad Autónoma o duplicidades en los envíos y recepción.

Al haberse permitido el envío de los datos en cualquier formato, los principales obstáculos encontrados que han provocado un mayor trabajo en esta fase han sido los siguientes:

- Recepción de varios archivos por parte de la misma empresa. Por un lado, información de la empresa a veces en el cuestionario o en el cuerpo del correo electrónico de respuesta y, adicionalmente, la información sobre las rutas y transporte en archivo de Microsoft Excel.
- Diferentes archivos recibidos del mismo remitente correspondiente a distintas empresas o establecimientos. Por ejemplo, los Consejeros de Seguridad de distintas empresas o varias empresas del mismo grupo empresarial. Se han identificado en la base de datos de partida y completado con los nuevos establecimientos que no se tenían registrados.
- Puesto que las consultas se realizaban por teléfono o correo electrónico, por estas dos vías también se recogía información relativa a la empresa que ha sido guardada convenientemente en cada fichero.
- Muchos cuestionarios o archivos recibidos estaban incompletos en cuanto a Origen y Destino. Al menos se solicitaba el código postal o nombre del municipio de Origen y Destino. El no facilitar la información en el cuestionario diseñado para la recogida de los datos ha supuesto un análisis exhaustivo y minucioso en la identificación de los nombres de los municipios o códigos declarados por las empresas con los códigos y nombres del INE para su posterior explotación.
- Ha sido habitual recibir en lugar de los nombres de los municipios, nombres de lugares (polígono industrial, puerto, hospital), costas, playas, aldeas, parroquias, concejos, barrios o barriadas, pedanías, cuadrillas, colonias, etc. Además de nombres abreviados o escritos en la propia lengua o incorrectamente.
- En los casos en los que los datos han sido facilitados por código postal, se ha tenido que hacer una cuidadosa búsqueda e identificación con el municipio puesto que los códigos postales no corresponden con los códigos de municipios del INE.
- También se han tenido que identificar correctamente la ubicación del municipio puesto que un mismo nombre de municipio puede pertenecer a distintas provincias. Por ejemplo, Arroyomolinos en Cáceres y Arroyomolinos en la Comunidad de Madrid (mismo nombre y distinto código en el INE)
- Paralelamente en la identificación y localización de los municipios de los datos declarados, se procedía a su correspondiente asociación con su provincia y Comunidad Autónoma, debidamente codificada según el INE de la misma manera.

- En el caso de no haber indicado la cantidad transportada en toneladas o becquerios, ésta ha tenido que ser convertida a esas unidades de medida.

Una vez terminado este trabajo de depuración y homogeneización de los datos y análisis, se remitieron los resultados del cuestionario a la DGPCyE.

Las Bases de datos con los resultados del estudio se aportan junto al presente informe y contienen lo descrito a continuación.

La información obtenida en el estudio de las empresas que han aportado datos válidos para la elaboración de los mapas de flujos es la siguiente:

- Razón social y centros de la empresa donde aquella lleva a cabo las operaciones implicadas y persona de contacto responsable del envío de los datos proporcionados por la empresa.
- Relación de mercancías peligrosas descargadas, expedidas (y cargadas) o transportadas a o desde otra Comunidad Autónoma o el extranjero por la empresa (nº ONU).
- Municipio de origen y de destino de la mercancía peligrosa y, siempre que la empresa lo conozca, descripción de cada una de las rutas que se han empleado sobre la RIMP para el transporte de dicha mercancía.
- Relación de todos los transportes realizados durante 2016 englobados por mercancía (Nº de ONU del ADR 2015) y ruta empleada (o al menos municipios de origen y destino) detallando la cantidad total de mercancía peligrosa transportada y viajes realizados en el 2016.

Toda esta información se recoge en dos archivos (datos de empresas y datos de transportes) elaborados tanto en Microsoft Excel como en Microsoft Access.

4.2.1. Datos de empresas

- “*Datos empresas_vf*”: Fichero Microsoft Excel con el detalle de las empresas y descripción del contacto con cada una de ellas durante la fase de recopilación de datos y estado final catalogado según el resultado obtenido.

En las siguientes tablas se describe el significado de cada campo y etiqueta de este archivo:



TABLA 4.2: CAMPOS RECOGIDOS EN DATOS DE EMPRESAS

ETIQUETA	DESCRIPCIÓN
TIPO	General; explosivos, Baja, Radiactivos, NEW). <i>Ver siguiente tabla</i>
ID_empresa	Nº identificación único de registro (empresa)
ID_DATOS	Nº identificación único de empresa en la Base de datos de resultados
EMPRESA (O GRUPO) DE REFERENCIA	Empresa (o Grupo) de referencia
Nombre Establecimiento	Nombre Establecimiento
CIF	CIF
Asociado de FEIQUE	SI / NO (según si es asociado de FEIQUE o no)
Nivel Afectación	NS / NI
Dirección	Dirección postal
Teléfono1, 2, ...	Teléfonos obtenidos
Correo electrónico	Correo electrónico original
Correo electrónico conseguido	Correo electrónico conseguido en el estudio
Correo electrónico de referencia (persona contactada)	Correo electrónico de la persona contactada
Municipio DIV_ADM	Código del municipio según el INE
Provincia	Nombre de la provincia
Comunidad Autónoma	Nombre de la CCAA
Descripción Actividad	Descripción de la actividad
Estado Establecimiento	Cese / En explotación / No ha iniciado
Fecha Afectación / Inscripción	Fecha de Afectación o Inscripción
Fecha Baja	Fecha de cese (si procede)
Primeros comentarios	Primeros comentarios obtenidos de los primeros contactos
Información de seguimiento	Fechas en las que se produjeron los envíos de los cuestionarios, correos recordatorios de la solicitud de información, etc.
ESTADO	Estado de situación
Comentarios del seguimiento	Comentarios de la fase de seguimiento
INCIDENCIA	(CC;CEXCI;NE;RD;NG;NP;OT;DR)
Fecha recepción del Cuestionario / Información	Fecha recepción del Cuestionario y/o información del centro
Motivo	Motivo de la incidencia (si aplica)

Fuente: Elaboración propia

TABLA 4.3: CLASIFICACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS ENCUESTADOS

LEYENDA DE TIPO DE REGISTROS EN LA BASE DE DATOS	
ETIQUETA	ORIGEN DE LOS REGISTROS
General	Base de datos General
Explosivos	Base de datos Explosivos
Baja	Base de datos General_ Pestaña de bajas
Radioactivos	Base de datos Nucleares
XXX-NEW	Nuevos registros creados

Fuente: Elaboración propia

Los estados de situación considerados son los siguientes:

TABLA 4.4: LISTADO DE LOS ESTADOS DE SITUACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS ENCUESTADOS

LEYENDA DE ESTADO DE SITUACIÓN	
ETIQUETA	DESCRIPCIÓN
Cerrado	Se ha recibido respuesta / información / cuestionario
Correo eliminado	No se ha entregado el correo con la notificación al haberlo eliminado sin leer
En seguimiento	Se está en contacto con la empresa pero no se ha recibido la información hasta la fecha del informe
Ilocalizable	No se ha podido contactar con la empresa por teléfono / correo
Leído	Se tiene el leído del correo con la notificación pero no se ha recibido contestación de ningún tipo
No entregado	No se ha entregado el correo con la notificación
Sin respuesta a los envíos	No se ha recibido respuesta / información de ningún tipo tras los envíos hasta la fecha del informe

Fuente: Elaboración propia

TABLA 4.5: TIPOLOGÍA DE INCIDENCIAS ENCONTRADAS

LEYENDA DE INCIDENCIAS	
ETIQUETA	DESCRIPCIÓN
CC	Cuestionario completo
CEX	Información recibida en Excel
CEXCI	Información recibida en Excel incompleta
CI	Cuestionario incompleto
DR	Desconoce ruta
IL	Ilocalizable
NE	No encuestable (empresa que no mueve MMPP o lo hace dentro de su CCAA)
NG	Negativa
NP	No les es posible enviar la información al no tenerlo informatizado
RD	Respuesta demorada hasta la fecha
OT	Otros

Fuente: Elaboración propia

Los principales motivos para considerar que el expediente se ha cerrado han sido los siguientes:

- Centro no operativo
- Desconocen las rutas
- No tienen los datos solicitados informatizados
- No mueven mercancías peligrosas a otras Comunidades Autónomas
- No sabe el numero ONU, solo sabe la clase de la mercancía.
- No transportan mercancías peligrosas en España
- No transportan ni reciben mercancías peligrosas
- Por confidencialidad de la información

Esta base de datos se ha completado con los nuevos establecimientos de los que se ha recibido información válida y que no se tenían registrados.

En esta base de datos:

- Se ha catalogado como “FEIQUE” aquellos nuevos registros que corresponden la misma empresa que de partida estaba catalogada como tal.
- Los nuevos registros carecen de información tales como la descripción de la actividad o fecha de afectación o nivel de afectación, al no ser una información solicitada inicialmente en el cuestionario.
- Los registros añadidos en esta base de datos no significa que tengan que estar incluidos en el listado de empresas SEVESO puesto que puede ser que no cumplan los requisitos para estarlo.

Esta base de datos recoge todos los datos de contacto de partida más los obtenidos en las distintas comunicaciones con los establecimientos, especialmente, todas las direcciones de correo recopiladas, con el nivel de detalle de si es una cuenta activa o no (correos rechazados por ser inexistentes).

Estos datos de contacto pueden diferir de los incluidos en la base de datos de los transportes obtenidos que se describe en el siguiente apartado ya que estos últimos son los declarados por los establecimientos en el cuestionario y no los datos de partida.

4.2.2. Base de datos de los datos obtenidos

Todos los datos obtenidos en el marco del estudio se presentan en dos ficheros (Microsoft Excel y Microsoft Access 2007) con la información válida debidamente codificada por cada empresa y centro de trabajo declarado.

Los datos y tablas que se incluyen en las bases de datos contienen campos relativos a:

Empresas: Con todos los datos básicos de todas las empresas que han intervenido en el estudio.

- Id_empresa: identificador único de la empresa.
- Nombre de la empresa.

- Id_municipio: identificador del municipio en el que se ubica la empresa.
- Nombre: de la persona de contacto y que haya enviado el cuestionario
- Nombre completo de la persona de contacto
- Datos del centro (dirección postal, teléfonos y correo electrónico)
- Mercancías por nº ONU y Clase ADR que han formado parte de los transportes de esta empresa.
- Observaciones e incidencias: información relevante a considerar.

Rutas: Con todos los datos declarados en cada ruta de todas las empresas que han intervenido en el estudio.

- Nombre de cada una de las rutas realizadas con mercancías peligrosas.
- id_rutas: Identificador de la ruta empleada.
- id_origen: id_municipio del municipio origen de la ruta.
- id_destino: id_municipio del municipio destino de la ruta.
- id_transporte: identificador del transporte de esta empresa.
- Carretera: tramos por los que pasa la mercancía transportada. En el caso de no conocerlo, han declarado que la ruta es supuesta y se asume que circulan por la RIMP.
- Real/Supuesta: ruta realizada conocida (real) o no (supuesta).

Transporte: Con todos los datos declarados en cada transporte de todas las empresas que han intervenido en el estudio.

- id_transporte: identificador del transporte de esta empresa.
- id_rutas: Identificador de la ruta empleada.
- onu_mercancia: N° ONU de la mercancía transportada en cada ruta.
- Cantidad: Cantidad total de mercancía transportada en el año 2016 en esa ruta.
- Unidad: Unidad empleada para definir la cantidad de mercancía.
- Viajes: Número de viaje realizados por esta ruta para transportar el total de la cantidad especificada de mercancía.

4.3. FASE 3: Elaboración del informe

El presente documento corresponde al Informe Técnico del estudio como resultado del trabajo desarrollado a lo largo del mismo. En el siguiente apartado 6 concretamente se recoge el análisis de la información procesada para la elaboración de los mapas de flujos de mercancías incluidos en los respectivos Anexos.

Este informe incluye los objetivos, metodología, plan de trabajo y resultados obtenidos y junto al mismo se hace entrega de toda la información digital generada en el estudio, tanto las Bases de Datos como los Cuestionarios recibidos de las empresas y mapas en formato Shape.

Una vez aprobado se hará la entrega física en papel y en CD con todos los archivos asociados, de acuerdo los requerimientos expuestos en el apartado 8 del Pliego de Prescripciones Técnicas.

5. INFORME ESTADÍSTICO DE FIABILIDAD

Con los datos validados a incluir en el estudio por cada establecimiento objeto del mismo y teniendo en cuenta el número de empresas que han aportado datos, en este apartado se justifica que se ha obtenido una muestra amplia de todas las mercancías posibles con una distribución geográfica similar a la población de partida. Por tanto, la muestra recogida puede considerarse estadísticamente significativa.

5.1. Marco de referencia de la investigación

La representación muestral de la investigación obedece a una población de establecimientos SEVESO, conocida como “población de referencia”, que cumple con las condiciones de contorno del estudio; esto es: Recibieron / expidieron productos calificados como mercancía peligrosa (según el ADR 2015) en España en el año 2016.

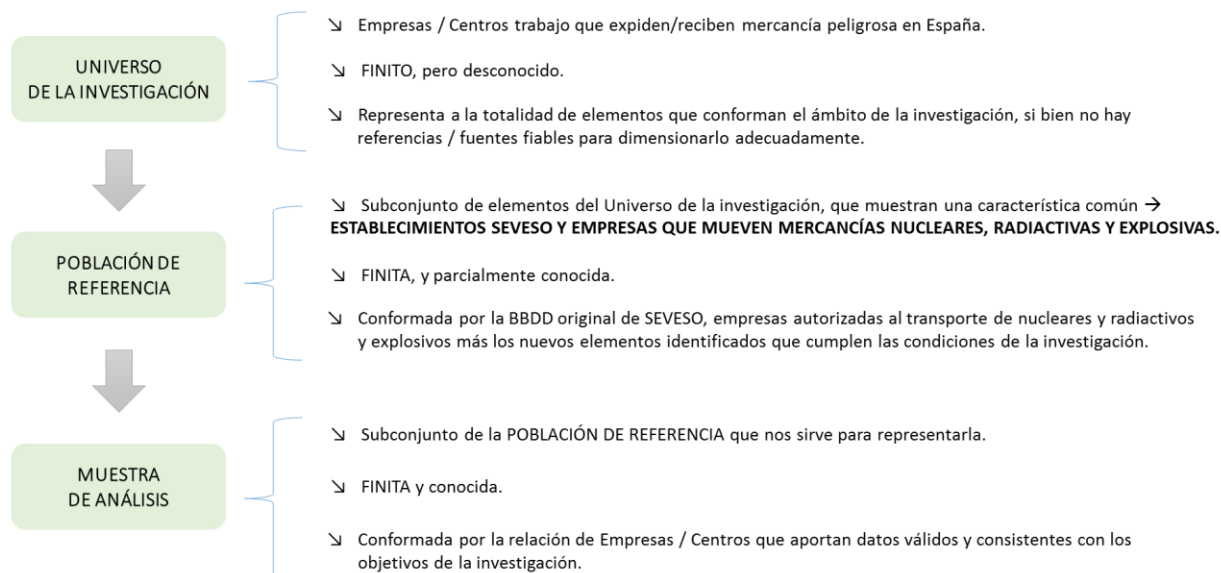
En esta población de referencia se encuentra parte de la “población muestral” consistente en aquellos establecimientos que han proporcionado datos consistentes con el marco operacional y con los objetivos de la investigación, esto es: por nº ONU (no solo clase de mercancía), el municipio de Origen y Destino, cantidad y número de viajes realizados por carretera, entre distintas Comunidades Autónomas, en el año 2016. En esta población se encuentran establecimientos de la población de referencia y aquellos adicionales que han aportado información válida según el objeto del estudio.

Es importante mencionar que la información preliminar de la población de referencia se limita a la localización del centro, nivel de afección, fecha de inicio de la actividad, descripción de la misma. De estos establecimientos no se conoce aquellos que únicamente mueven mercancías peligrosas según el ADR 2015 en su misma Comunidad Autónoma o que durante el 2016 no han realizado transportes en el marco de este estudio.

El esquema adjunto expone conceptualmente los criterios que orientan la elección de la muestra de análisis:

GRÁFICO 5.1. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

FIABILIDAD ESTADÍSTICA DE LA INVESTIGACIÓN



Fuente: Elaboración propia

Tratándose de una Población de referencia finita -BBDD original de SEVESO más nuevos centros de trabajo agregados-, conocida y relativamente accesible, la confección de la muestra de estudio no ha seguido las pautas metodológicas propias del diseño estadístico, sino que se ha ido conformando aleatoriamente en función de la calidad, consistencia y fiabilidad de las respuestas obtenidas en la fase de recogida de información.

5.2. Fiabilidad y representatividad estadística

El diseño previo de la muestra de análisis, por tanto, no ha obedecido a pautas de estratificación según variables de interés (localización geográfica, clases de mercancías peligrosas, dimensión de empresas y centros de trabajo), dando como resultado un **perfil de empresas muy heterogéneo** que, si bien en términos cuantitativos se puede considerar representativo de la población base de referencia, cualitativamente la falta de segmentación de inicio condiciona el análisis y la extrapolación de variables o características de la muestra a toda la población de referencia.

Lo anterior se manifiesta claramente al tratar de segmentar la muestra de resultados, según criterios de ubicación geográfica (por Comunidades Autónomas) de los centros de trabajo (ver tabla adjunta).

TABLA 5.1: REPRESENTACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN Y ERROR ESTADÍSTICO

Comunidades Autónomas	Nº Establecimientos		Error muestral	
	Población de referencia	Población muestra	NC 95%	NC 97%
Andalucía	175	46	12,40%	13,80%
Aragón	51	25	14,10%	15,60%
Canarias	47	0	N.A	N.A
Cantabria	11	9	14,60%	16,20%
Castilla - La Mancha	72	21	18,10%	20,10%
Castilla y León	42	22	14,60%	16,20%
Cataluña	187	54	11,30%	12,50%
Comunidad de Madrid	76	14	23,80%	26,40%
Comunidad Foral de Navarra	8	8	0,00%	0,00%
Comunitat Valenciana	98	26	16,60%	18,30%
Extremadura	53	22	16,10%	17,90%
Galicia	69	14	23,60%	26,10%
La Rioja	2	2	0,00%	0,00%
País Vasco	49	25	13,90%	15,30%
Principado de Asturias	31	15	18,50%	20,50%
Región de Murcia	33	10	26,30%	29,10%
Ceuta y Melilla	5	0	N.A	N.A
Illes Balears	25	0	N.A	N.A
Extranjero	11	0	N.A	N.A
Total	1.045	313	4,60%	5,10%
<i>Total SIN N.A.*</i>	<i>957</i>	<i>313</i>	<i>4,50%</i>	<i>5,00%</i>

*N.A.: Comunidades Autónomas que no mueven mercancías peligrosas por carretera entre distintas Comunidades Autónomas

* NC: Nivel de Confianza

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se analiza la representatividad de la población de referencia y de la muestra clasificando los centros por Clases de mercancías peligrosas, radiactivas (Clase 7) y explosivos (Clase 1) ya que son los únicos establecimientos de los que inicialmente conocemos la naturaleza de la mercancía que manejan al estar previamente clasificados entre el listado total de establecimientos a los que solicitar la información:

TABLA 5.2: CLASES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN Y ERROR ESTADÍSTICO

Clases de mercancías peligrosas	Nº Establecimientos		Error muestral	
	Población de referencia	Población muestra	NC 95%	NC 97%
Radiactivos	48	4	47,40%	52,50%
Explosivos	42	10	27,40%	30,30%
Resto de clases	955	299	4,70%	5,20%

NC: Nivel de Confianza

Fuente: Elaboración propia

Con carácter general, se aprecian errores muestrales significativos derivados de la segmentación de la muestra de resultados; circunstancia que, por otra parte, resulta lógica dada la ausencia de criterios de estratificación en el diseño previo.

Por último, atendiendo a criterios cuantitativos exclusivamente, **la muestra se puede considerar estadísticamente representativa de la población de referencia**, evidenciando errores muestrales admisibles en el entorno del 4-5% (según nivel de confianza NC). Con todo, no hay opción de extrapolación de resultados en variables clave dada la falta de homogeneidad en los datos y las características a tratar.

Durante el estudio se solicitó al Ministerio de Fomento los resultados de la última Encuesta Permanente del Transporte de mercancías por carretera e 2016 con el fin de analizar la representatividad de los datos obtenidos en este estudio. Finalmente, la institución gubernamental recomendó no realizar esta comparativa debido al alto error de muestreo y, por tanto, estimación poco fiable.

Adicionalmente, la localización geográfica de los centros encuestados respecto de la población de referencia, que se muestra en el mapa temático siguiente evidencia una consistente distribución / dispersión de resultados por el conjunto de la geografía española.

Como se aprecia en los mapas, en la población de referencia existen establecimientos ubicados en las islas o en el extranjero que, como era previsible, no cumplen con los requisitos para facilitar datos válidos, esto es: No transportan mercancías peligrosas por carretera entre distintas Comunidades Autónomas. En el caso de las islas, llegan a la península por mar y no salen de la Comunidad Autónoma a la que llegan y aquellos centros ubicados en Europa, llegan a Cataluña como destino final, según han manifestado.

GRÁFICO 5.2: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA MUNICIPAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN DE REFERENCIA

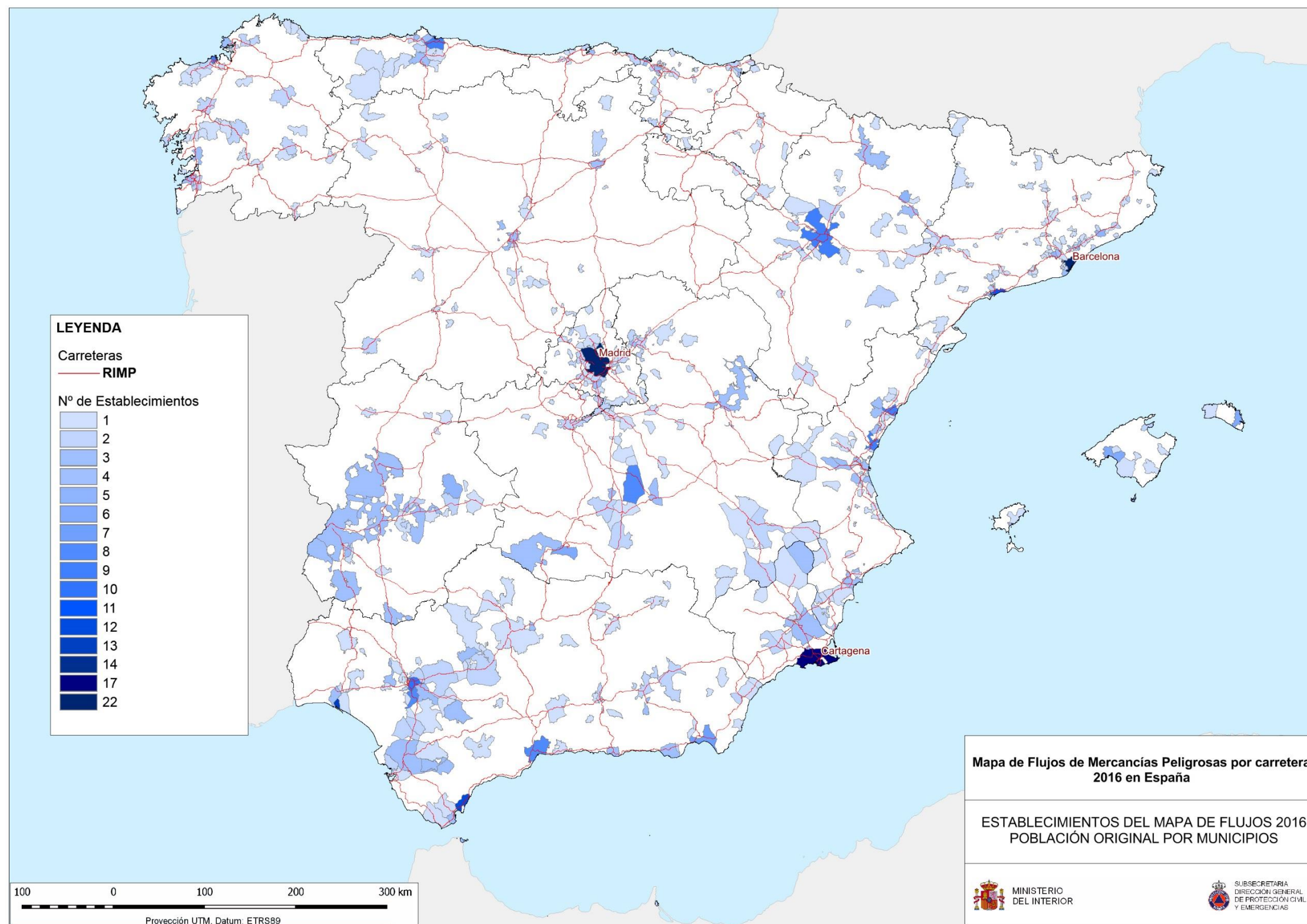


GRÁFICO 5.3: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA MUNICIPAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN MUESTRA

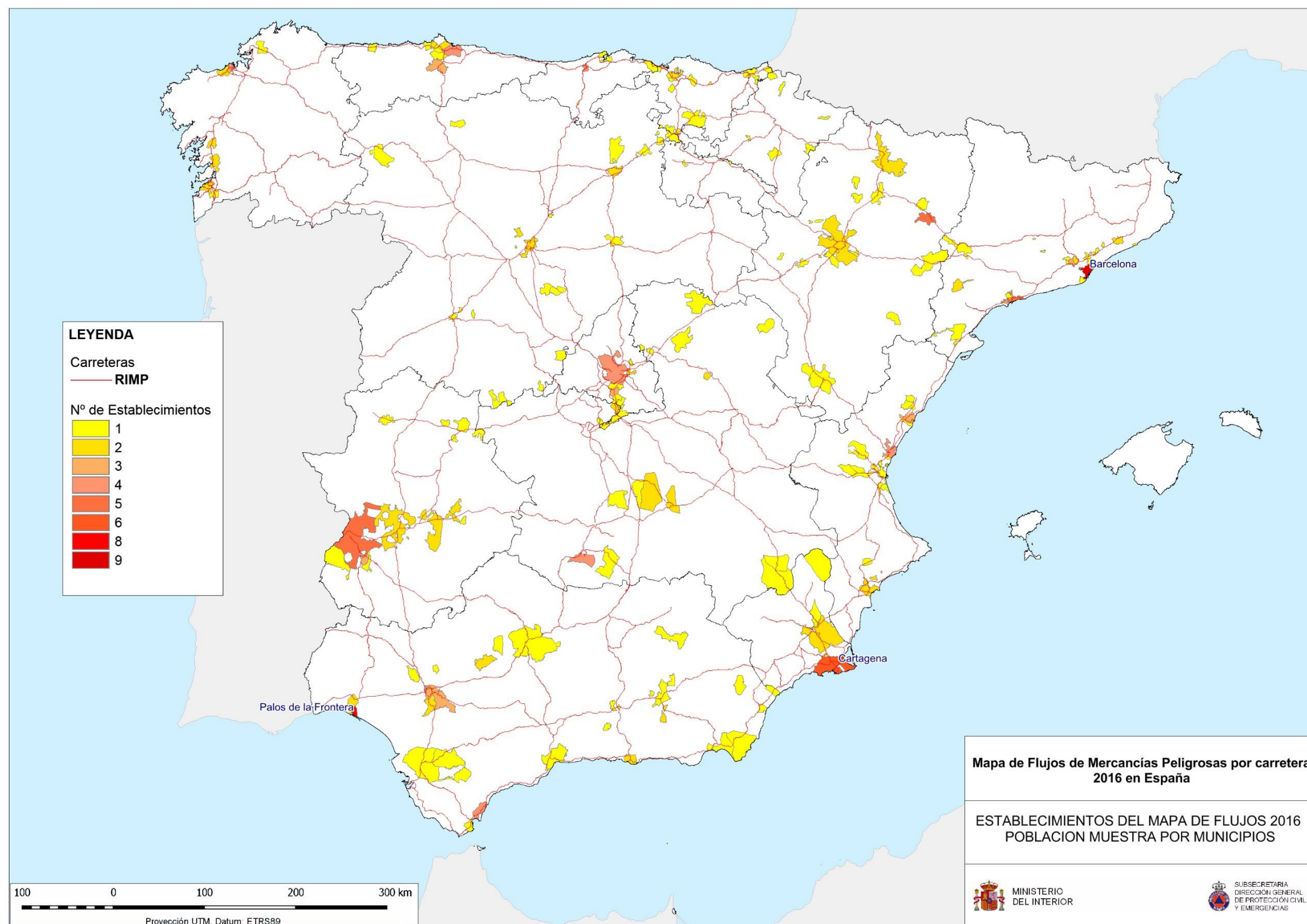


GRÁFICO 5.4: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA AUTONÓMICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN DE REFERENCIA

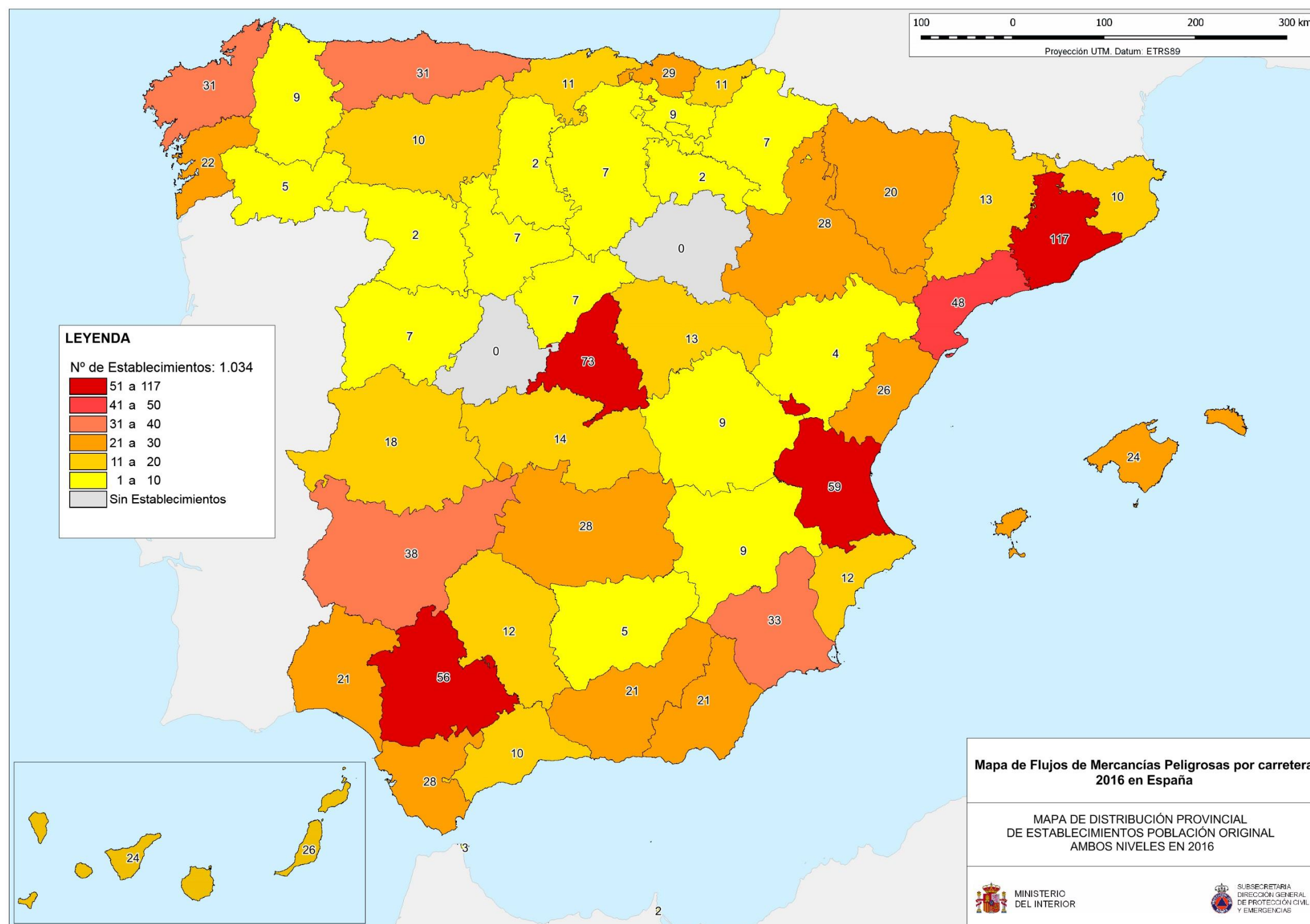
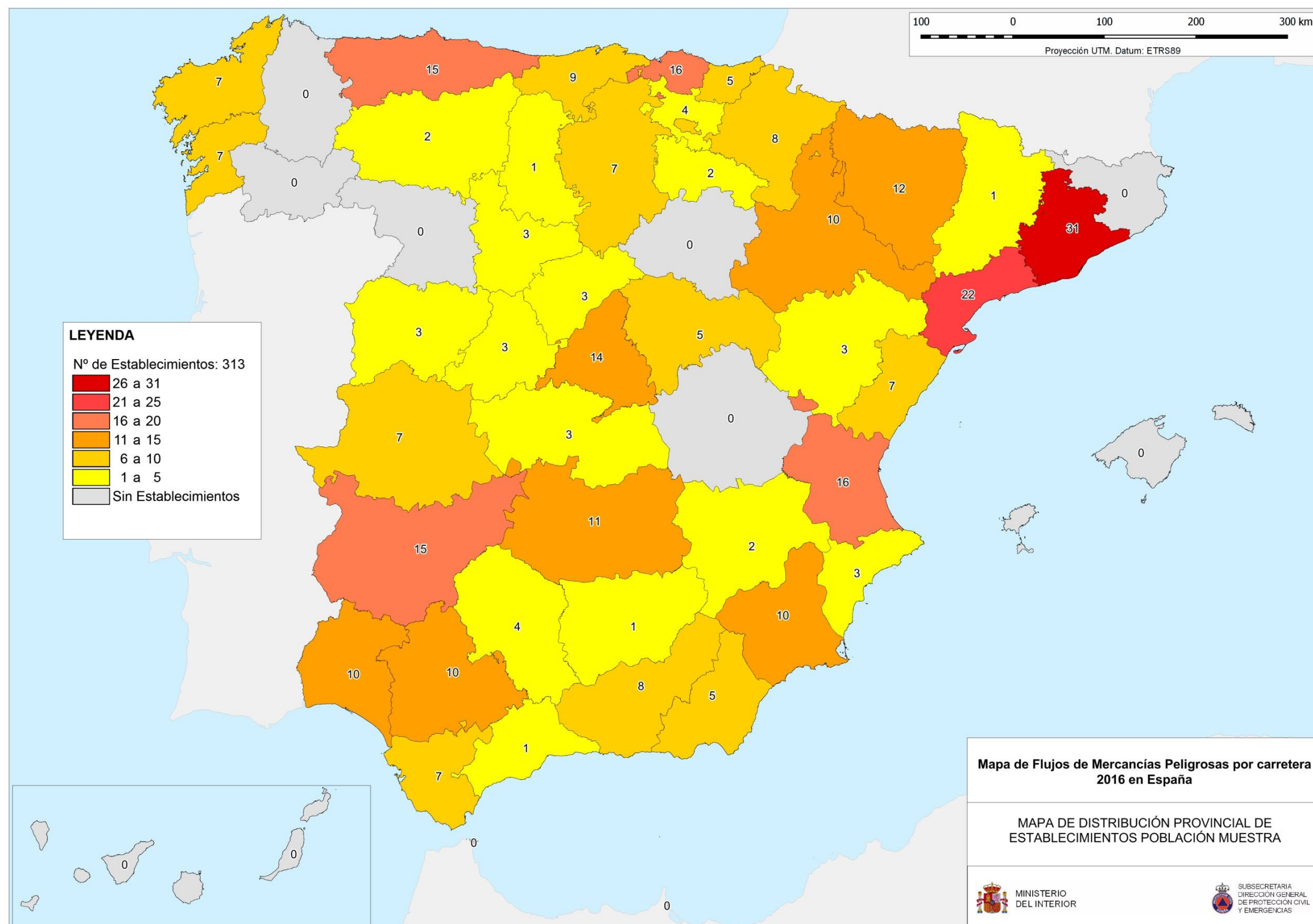


GRÁFICO 5.5: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA AUTONÓMICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN MUESTRA



5.3. Conclusiones

- La lógica metodológica de la investigación no se fundamenta en el diseño y la selección estadística de una muestra representativa de la población de referencia con vistas a inferir resultados sobre un conjunto homogéneo de características y variables clave, sino que, por el contrario, persigue en su objeto la encuesta al conjunto de elementos que conforman la población de referencia.
- Esta premisa de partida explica el grado de heterogeneidad de los resultados obtenidos y la imposibilidad de inferir estadísticamente conclusiones sobre características básicas de la muestra.
- No obstante lo anterior, en términos exclusivamente cuantitativos la muestra consultada otorga consistencia y fiabilidad a los resultados obtenidos tanto desde un punto de vista general estadístico como de distribución geográfica equilibrada.
- Por tanto, los datos del presente estudio no pueden tratarse como valores absolutos del transporte de mercancías peligrosas por carretera entre distintas Comunidades Autónomas en España en 2016 sino como una muestra estadística del volumen total real, el cual se desconoce.

6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

El siguiente apartado se ha estructurado siguiendo las recomendaciones de la DGPCyE según la información obtenida en el estudio. Se ha tenido en cuenta la clasificación de las mercancías peligrosas por clases, los municipios por provincias y estas últimas por Comunidades Autónomas, y cuando ha sido posible las cantidades en valores absolutos y porcentajes.

Como datos válidos se consideran aquellos transportes realizados por carretera en el año 2016 entre distintas Comunidades Autónomas con información mínima del municipio de origen y municipio de destino, ONU de la mercancía peligrosa transportada en toneladas (o unidad de medida equivalente), número de viajes (o estimable) y ruta (real o supuesta) realizada.

Aquellos casos en los que el origen o destino sea el extranjero pero atraviesa diferentes Comunidades Autónomas, el origen o destino considerado ha sido la frontera según la ruta real o supuesta declarada, según corresponda.

Todas las tablas, gráficos, fichas y mapas contenidos en este documento y en los Anexos son elaboración propia de Consultrans con los datos obtenidos en el presente estudio.

De los datos recogidos en el estudio, en las tablas, listados y gráficos que se recogen en el presente informe, aquellos campos vacíos significan la inexistencia del dato.

6.1. Asunciones preliminares

6.1.1. Clases

Las clases y nº de ONU son los contemplados según el ADR 2015 el cual recoge 9 tipos de mercancías peligrosas que requieren de un transporte especial:

- Clase 1. Materias y objetos explosivos
- Clase 2. Gases
- Clase 3. Líquidos inflamables
- Clase 4.1. Materias sólidas inflamables, materias autorreactivas y materia sólidas explosivas desensibilizadas
- Clase 4.2. Materias que pueden experimentar inflamación espontánea
- Clase 4.3. Materias que en contacto con el agua, desprenden gases inflamables
- Clase 5.1. Materias comburentes
- Clase 5.2. Peróxidos orgánicos
- Clase 6.1. Materias tóxicas
- Clase 6.2. Materias infecciosas
- Clase 7. Materias radiactivas
- Clase 8. Materias corrosivas
- Clase 9. Materias y objetos que presentan peligros diversos

Como se verá más adelante en los resultados obtenidos, se han elaborado fichas por cada una de estas Clases. Con el fin de mantener las Clases en 9 grupos, se han unificado con los siguientes títulos:

- Clase 1: Materias y objetos explosivos
- Clase 2: Gases
- Clase 3: Líquidos inflamables
- Clase 4: Materias: sólidas inflamables, de inflamación espontánea o que desprenden gases inflamables en contacto con el agua.
- Clase 5: Materias comburentes y peróxidos orgánicos
- Clase 6: Materias tóxicas e infecciosas
- Clase 7: Materias radiactivas
- Clase 8: Materias corrosivas
- Clase 9: Materias y objetos peligrosos diversos

Toda la información referida a las Clases de mercancías peligrosas en todo el estudio y presente documento, se agrupan en estas 9 clases.

6.1.2. Unidades de medida

Para una homogeneización de la información presentada en todas las Clases de mercancías peligrosas, las **unidades de medida** consideradas en el estudio son las siguientes:

- Toneladas (t)
- Metros lineales (m)
- Unidades (ud)

Para llegar a la unidad de medida de toneladas (t), se han realizado las siguientes **equivalencias** en las siguientes mercancías:

- Las mercancías en estado líquido que han sido declaradas en litros, se ha considerado una densidad media de 1 kg/l y se ha transformado a toneladas. Son datos poco significativos sobre el total de la muestra obtenida.
- Para las mercancías peligrosas con ONU 1202 (Gasóleo o combustible para motores diésel o aceite mineral para caldeo, ligero (punto de inflamación no sobrepase los 60 ° C)), se ha considerado una densidad media de 832 kg/m³. Se han transformado los litros y m³ declarados en toneladas según esta densidad.
- Para las mercancías peligrosas con ONU 1203 (combustible para motores o gasolina), se ha considerado una densidad media de 0,680 kg/l. Se han transformado los litros declarados en toneladas según esta densidad.
- Para las mercancías peligrosas con los siguientes ONU: 1208, 1719, 1760, 1903 y 1993, teniendo en cuenta que los valores totales declarados en litros son muy bajos, se ha considerado una densidad media de 1 kg/l. Se han transformado dichos litros a toneladas según esta densidad.

- No se han podido convertir las siguientes mercancías peligrosas (correspondientes a 5 transportes declarados) a toneladas al no contar con un valor medio de densidad en el transporte por desconocerse las condiciones de la materia (temperatura, presión, etc.) en las que se dieron la carga/descarga:
 - ONU 1972 (Metano líquido refrigerado o Gas natural líquido refrigerado) con 93.995.509,17 km³ declaradas.
 - ONU 1977 (Nitrógeno líquido refrigerado) con 2.091,50 Tm³ declaradas.

Los datos recogidos de la Clase 7, Radiactivos, que bien no han sido facilitados en toneladas, sólo han declarado el número de viajes, o bien los han indicado en IT (Index Transport), unidad de medida no convertible a Becquerios, no han podido incluirse en los resultados finales proporcionados en toneladas.

En cuanto a la Clase 1, Materias y objetos explosivos, la información recibida en metros lineales (ONU-0065) y en unidades (ONU-0030 y ONU-0360) no se ha podido convertir a toneladas. Estas cantidades son poco significativas sobre el total del estudio.

Por todo lo anterior y para dar homogeneidad a la información obtenida en el análisis de los resultados obtenido, todas las tablas, listados, gráficas, matrices, fichas y mapas recogen únicamente los datos en **toneladas**.

En las siguientes tablas se indican las mercancías peligrosas (ONU) cuya información de transporte se ha recibido en unidades de medida distinta a la solicitada (toneladas) y se han podido realizar su equivalencia. La equivalencia se ha realizado al 2,5% sobre el total de los registros de transportes declarados por la población muestra.

Transportes declarados en Kg convertidos a toneladas					
Mercancía (ONU)	Kg	Mercancía (ONU)	Kg	Mercancía (ONU)	Kg
ONU-1120	1.280	ONU-1779	1.260	ONU-2312	589.360
ONU-1170	9.800	ONU-1803	27	ONU-2491	4.099
ONU-1173	4.855	ONU-1805	35	ONU-2584	1.250
ONU-1202	210	ONU-1810	1.500	ONU-2586	446.834
ONU-1219	190.180	ONU-1814	3.750	ONU-2734	147.235
ONU-1243	17.190	ONU-1866	330.605	ONU-2810	1.463.526
ONU-1268	77.644	ONU-1987	1.200	ONU-2922	400
ONU-1292	27.500	ONU-1993	384.996	ONU-2924	3.490
ONU-1328	1.000	ONU-2209	71.880	ONU-3077	543
ONU-1402	1.980	ONU-2213	363.000	ONU-3082	223.165
ONU-1405	3.750	ONU-2265	7.510	ONU-3265	600
ONU-1719	31.879	ONU-2266	450	ONU-3267	2.600

Transportes declarados en litros convertidos a toneladas	
Mercancía (ONU)	litros
ONU-1202	367.575.771
ONU-1203	47.343.453
ONU-1208	1.400
ONU-1719	175
ONU-1760	7.000
ONU-1903	2.000
ONU-1993	75

Transportes declarados en MT convertidos a toneladas	
Mercancía (ONU)	MT
ONU-1016	67.619
ONU-1049	243.575
ONU-1992	1.186.920
ONU-3109	28.000

Transportes declarados en unidades convertidos a toneladas	
Mercancía (ONU)	unidades
ONU-1139	59
ONU-1145	61
ONU-1148	2
ONU-1149	42
ONU-1352	15
ONU-1685	720
ONU-1687	760
ONU-1825	90

Transportes declarados en m ³ convertidos a toneladas	
Mercancía (ONU)	m ³
ONU-1202	552

6.1.3. Estimación de viajes realizados

A pesar de que algunos centros han enviado información incompleta en cuanto al número de viajes realizados (fundamentalmente por desconocerlo al realizar distintas descargas intermedias o a distintos destinos clientes), por su relevancia en el volumen de cantidad transportada no se ha excluido del estudio y se analiza desde el punto de vista de cantidad de mercancía, estimando el número de viajes declarados en función de una equivalencia de la mercancía transportada (entre 20-25 toneladas para mercancías transportadas en camión y hasta 27 toneladas en el caso de cisternas).

El total de transportes estimado en número de viajes asciende a un 13% sobre la población muestra.

6.1.4. Datos considerados “no válidos” en el estudio

Se ha obtenido información sobre transportes dentro de la misma Comunidad Autónoma de numerosos centros que al quedar fuera del objeto de este estudio no se han incluido en los resultados finales.

De la misma manera, aquellos transportes de las islas a la península Ibérica que se transportan por mar y no por carretera entre distintas Comunidades Autónomas, no se han incluido en este estudio.

6.2. Datos generales de la consulta (establecimientos afectados en el estudio)

6.2.1. Caracterización de la población

En primer lugar, indicar que hasta la fecha de elaboración del presente informe se desconoce el universo de empresas que transportan mercancías peligrosas por carretera en España (ni entre distintas CCAA) ni en volumen de cantidad transportada ni en número de viajes realizados.

Como se explica en el apartado anterior, en este estudio se definen dos tipos de población: la población original y la población de referencia.

La población original es el conjunto de registros de la base de datos original facilitada por la DGPCyE (empresas SEVESO) que al inicio del estudio se considera la población total a encuestar.

La población original se clasificó de la siguiente manera, sin tener en cuenta los registros que se crearon de prueba ni los que se detectaron duplicados:

TABLA 6.1: CATEGORÍAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Categoría	Nº establecimientos/ Centros
General (NI/NS)*	880
No ha iniciado la actividad	17
Cese de la actividad	16
En explotación	847
Bajas en 2016	75
Radiactivos	48
Explosivos	42
TOTAL	1.045

* Nivel Inferior (NI) y Nivel superior (NS) según la Directriz básica.

Fuente: Elaboración propia

De la misma manera, en el apartado anterior del presente informe se describe el procedimiento empleado para la captación y recogida de datos susceptibles de incluirse en este estudio. Las tareas de búsqueda e identificación de todas las entidades para contactarlas y enviarles el cuestionario diseñado se extendió a los 1.045 registros de la base de datos original.

Denominamos población de referencia a la base de datos de empresas creada finalmente, que parte de la original y que recoge 124 registros más correspondientes a información de centros que cargan / descargan o transportan mercancías peligrosas que inicialmente no se tenían identificadas. En esta base de datos se incluyen comentarios y el estado de situación actual de cada uno de los registros.

Es por ello que la población de referencia en este estudio (base de datos original actualizada durante el estudio) es mayor que la de partida (base de datos original).

El siguiente cuadro muestra la comparativa en las distintas bases de datos y sus categorías:

TABLA 6.2: COMPARATIVA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE INVESTIGACIÓN Y ERROR ESTADÍSTICO

Categoría	Nº establecimientos/ Centros		
	BBDD Original	BBDD de referencia	Variación
General (NI/NS)*	880	1.001	↑121
No ha iniciado la actividad	17	17	0
Cese de la actividad	16	16	0
En explotación	847	968	↑121
Bajas en 2016	75	75	0
Radiactivos	48	48	0
Explosivos	42	45	↑3
TOTAL	1.045	1.169	↑124

* Nivel Inferior (NI) y Nivel superior (NS) según la Directriz básica.

Fuente: Elaboración propia

6.2.2. Caracterización de la muestra

La población muestral se define como el total de las empresas (con sus centros) que han facilitado datos válidos según el objeto del estudio. Es decir, todos aquellos establecimientos que durante el 2016 realizaron carga, descargas o transporte de mercancías peligrosas (según ADR) entre distintas CCAA y han proporcionado datos de volumen de mercancía y/o número de viajes de origen a destino.

En la siguiente tabla se catalogan los registros según su estado final en el estudio, en función de la leyenda descrita en la Tabla 4.3 del presente documento:

TABLA 6.3: ESTADO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE BASE DE DATOS DE REFERENCIA

ESTADO	TOTAL	%
CERRADO	757	64,76%
CORREO ELIMINADO	3	0,26%
EN SEGUIMIENTO	130	11,12%
ILOCALIZABLE	145	12,40%
LEIDO	60	5,13%
NO ENTREGADO	19	1,63%
SIN RESPUESTA A LOS ENVÍOS	55	4,70%
TOTAL	1.169	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar una tasa de respuesta del 64,76% sobre el total. En el grupo de Cerrado se incluye la totalidad de **población muestra** que a continuación se describe. Siendo 313 el número total de establecimientos/centros objeto del estudio que han aportado información válida para la elaboración del mapa de flujos del transporte de mercancías peligrosas. Con información válida nos referimos a datos de

los transportes de mercancías peligrosas por carretera entre distintas Comunidades Autónomas, en cantidad total en 2016 (toneladas o unidad equivalente) y número de viajes.

Por tanto, del total de los 1.169 establecimientos o centros de partida para el estudio (población de referencia), 757 (un 64,76%) han cerrado la encuesta dando algún tipo de respuesta a la misma. Y de estos establecimientos o centros, 313 han aportado datos válidos para la realización del mapa de flujos. Estos 313 centros representan un 26,77% de la población de referencia y un 41,34% del total de establecimientos del grupo “Cerrado”. El resto de registros “Cerrados” (444) no se han podido considerar en el estudio por los distintos motivos que se exponen en la tabla 4.5: Tipología de incidencias encontradas.

6.2.3. Ubicación y distribución geográfica de los centros de la muestra

Los 313 centros de la población muestra se ubican en 205 municipios diferentes (en 41 provincias y 15 Comunidades Autónomas de España). El detalle de los municipios, provincias y Comunidades Autónomas se encuentra en las siguientes tablas.

TABLA 6.4: Nº DE CENTROS UBICADOS EN LOS DISTINTOS MUNICIPIOS ORDENADOS ALFABÉTICAMENTE

MUNICIPIO	nº Centros	MUNICIPIO	nº Centros	MUNICIPIO	nº Centros
Abrera	1	Burgo de Ebro, El	1	Gerena	1
Ajalvir	1	Burgos	2	Getafe	1
Albox	1	Cabanillas del Campo	1	Gijón	4
Albuxech	1	Calanda	1	Gordo, el	1
Alcalá de Guadaíra	3	Caldas de Reis	2	Granollers	1
Alcalá de Gurrea	1	Calzada de Calatrava	1	Guadix	1
Alcázar de San Juan	2	Canonja, La	5	Hellín	1
Aldeire	2	Cardedeu	1	Herencia	1
Alesanco	1	Carreño	2	Hernani	1
Algeciras	1	Cartagena	6	Huelva	2
Alicante/Alacant	2	Castejón	2	Huesca	1
Almaraz	1	Castellanos de Moriscos	1	Ibi	1
Almazora/Almassora	1	Castellbisbal	3	Igualada	1
Almería	1	Castellón de la Plana/Castelló de la Plana	3	Illueca	1
Almunia de Doña Godina, La	1	Castrillón	1	Irun	1
Almussafes	1	Castro-Urdiales	1	Jerez de la Frontera	1
Alonsotegi	1	Cazorla	1	Lantarón	1
Amorebieta-Etxano	1	Cella	1	Lasarte-Oria	1
Aranda de Duero	1	Cheste	1	Laudio/Llodio	1
Aranjuez	1	Chiva	1	Lesaka	1
Arcos de la Frontera	1	Ciempozuelos	1	Llanera	1
Arenas de San Pedro	1	Coca	1	Lleida	1
Arrúbal	1	Constantí	1	Llíria	1
Arteixo	2	Córdoba	1	Loiu	1
Astillero, El	1	Coria	1	Madrid	4
Atarfe	1	Coruña, A	4	Madrigalejo	2
Avilés	2	Corvera de Asturias	1	Majadas	1
Ayerbe	1	Cuarte de Huerva	1	Málaga	1
Babilafuente	1	Don Benito	2	Malgrat de Mar	1
Badajoz	5	Donostia/San Sebastián	1	María de Huerva	1
Barakaldo	1	Dos Hermanas	2	Marina de Cudeyo	1
Barbastro	1	Ermua	1	Martorell	1
Barberà del Vallès	1	Escúzar	1	Masdenverge	1
Barcelona	9	Esparza de Salazar/Esparza Zaraitzu	1	Massalfassar	1
Bertizarana	1	Estella-Lizarra	1	Mérida	2
Bilbao	2	Etxebarri	1	Merindad de Río Ubierna	1
Brihuega	1	Flix	2	Miranda de Ebro	1
Briviesca	1	Fraga	1	Molina de Aragón	1

MUNICIPIO	nº Centros	MUNICIPIO	nº Centros	MUNICIPIO	nº Centros
Molina de Segura	1	Porriño, O	1	Sotillo de la Adrada	1
Moncada	1	Posadas	1	Tafalla	1
Montcada i Reixac	1	Pradilla de Ebro	1	Tarragona	5
Montmeló	1	Prat de Llobregat, El	1	Teruel	1
Monzón	5	Puçol	1	Tobarra	1
Morell, El	3	Puertollano	4	Tomelloso	2
Motril	2	Pulpí	1	Torre de Miguel Sesmero	3
Murcia	2	Quart de Poblet	1	Torrejón del Rey	1
Muskiz	1	Reinosa	1	Torrelavega	4
Navalmoral de la Mata	1	Ribera Baja/Erribera Beitia	1	Tortosa	1
Navas de Oro	1	Robla, La	1	Urbil	1
Navas del Marqués, Las	1	Rubí	2	Utebo	1
Navia	1	Sabiñánigo	2	Valdemoro	1
Níjar	1	Sagunto/Sagunt	4	Valencia	1
Nogales	1	Salamanca	1	Vall d'Alba	1
Nuez de Ebro	1	San Fernando de Henares	2	Valladolid	2
Olivenza	1	San Martín y Mudrián	1	Venta de Baños	1
Orellana la Vieja	1	San Roque	4	Vera	1
Oviedo	3	San Sadurní	1	Vigo	2
Palma del Río	2	Sangüesa/Zangoza	1	Vilafamés	1
Palos de la Frontera	8	Sant Adrià de Besòs	1	Vila-seca	3
Pancorbo	1	Sant Celoni	2	Villarrubia de los Ojos	1
Parets del Vallès	1	Sant Martí Sesgueioles	1	Villaseca de la Sagra	1
Paterna	1	Santa Perpètua de Mogoda	1	Villaverde del Río	1
Peligros	1	Santander	1	Vitoria-Gasteiz	1
Pinto	3	Santovenia de Pisuergra	1	Yecla	1
Pobla de Mafumet, La	1	Santurtzi	3	Zamudio	1
Pobla Tornesa, la	1	Seseña	2	Zaragoza	2
Polinyà	1	Sevilla	3	Zierbena	3
Ponferrada	1	Sigüenza	1		
Pontevedra	2	Silla	1		

Fuente: Elaboración propia

TABLA 6.5: Nº DE CENTROS UBICADOS EN LAS DISTINTAS PROVINCIAS

PROVINCIA	nº Centros	PROVINCIA	nº Centros	PROVINCIA	nº Centros
Coruña, A	7	Castellón	7	Murcia	10
Álava	4	Ciudad Real	11	Navarra	8
Albacete	2	Córdoba	4	Palencia	1
Alicante	3	Granada	8	Pontevedra	7
Almería	5	Guadalajara	5	Salamanca	3
Asturias	15	Gipuzkoa	5	Segovia	3
Ávila	3	Huelva	10	Sevilla	10
Badajoz	15	Huesca	12	Tarragona	22
Barcelona	31	Jaén	1	Teruel	3
Bizkaia	16	La Rioja	2	Toledo	3
Burgos	7	León	2	Valencia	16
Cáceres	7	Lleida	1	Valladolid	3
Cádiz	7	Madrid	14	Zaragoza	10
Cantabria	9	Málaga	1		

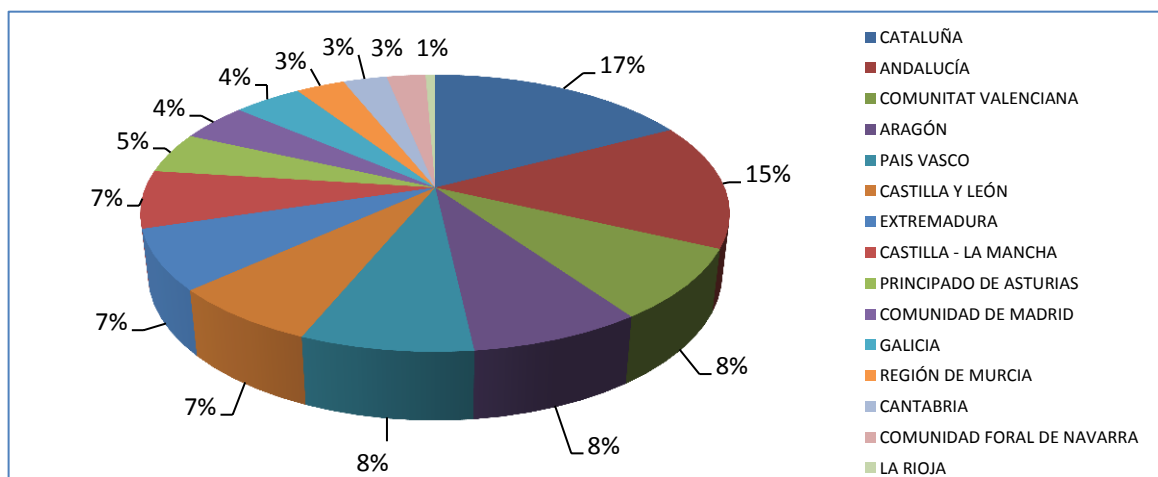
Fuente: Elaboración propia

TABLA 6.6: Nº DE CENTROS UBICADOS EN LAS DISTINTAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

COMUNIDAD AUTÓNOMA	nº Centros	COMUNIDAD AUTÓNOMA	nº Centros	COMUNIDAD AUTÓNOMA	nº Centros
Andalucía	46	Cataluña	54	Galicia	14
Aragón	25	Comunidad de Madrid	14	La rioja	2
Cantabria	9	Comunidad Foral de Navarra	8	País Vasco	25
Castilla - La Mancha	21	Comunitat Valenciana	26	Principado de Asturias	15
Castilla y León	22	Extremadura	22	Región de Murcia	10

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 6.1: DISTRIBUCIÓN AUTÓNÓMICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN MUESTRA



En la siguiente tabla se han extraído los municipios que concentran un mayor número de centros de trabajo (desde 4 centros por cada municipio). Estos municipios representan el 22,68% sobre el total de centros de la población muestra. El resto de municipios no incluidos en esta tabla concentran de uno a tres centros de trabajo.

TABLA 6.7: MAYOR CONCENTRACIÓN DE CENTROS EN MUNICIPIOS

MUNICIPIO	Nº centros	%
Barcelona	9	2,88%
Palos de la Frontera	8	2,56%
Cartagena	6	1,92%
Badajoz	5	1,60%
Monzón	5	1,60%
Canonja, La	5	1,60%
Tarragona	5	1,60%
Madrid	4	1,28%
Puertollano	4	1,28%
Sagunto/Sagunt	4	1,28%
San Roque	4	1,28%
Coruña, A	4	1,28%
Gijón	4	1,28%
Torrelavega	4	1,28%
TOTAL	71	22,68%

Fuente: Elaboración propia

Número de centros que trabajan con las distintas clases de mercancías

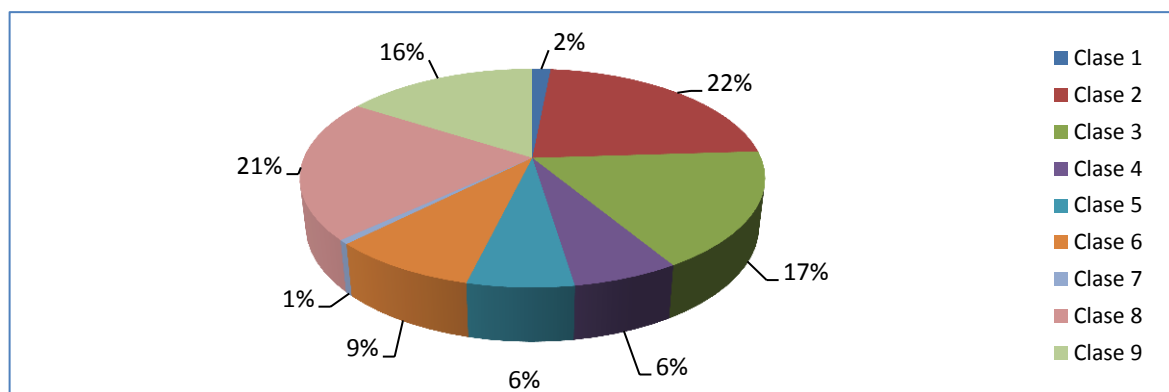
Del total de empresas objeto del estudio que han enviado información válida para la elaboración del mapa de flujos del transporte de mercancías peligrosas de todos sus centros, trabajan (descargan, cargan y/o transportan) con las siguientes clases de mercancías peligrosas, existiendo centros que manejan hasta 7 clases de mercancías diferentes:

TABLA 6.8: Nº CENTROS SEGÚN LAS CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS QUE MANEJAN

Clase	Nº centros	% sobre total
Clase 1	10	1,52%
Clase 2	148	22,49%
Clase 3	114	17,33%
Clase 4	41	6,23%
Clase 5	41	6,23%
Clase 6	57	8,66%
Clase 7	4	0,61%
Clase 8	138	20,97%
Clase 9	105	15,96%

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 6.2: DISTRIBUCIÓN DE LAS CLASES DE MERCANCÍAS POR CENTROS DE LA MUESTRA



Fuente: Elaboración propia

Las clases de mercancías peligrosas más transportadas por los centros que han participado en el estudio son las Clases 2 (22,49%) y Clase 8 (20,97%). Esto no significa que sean las Clases de mercancías con mayor volumen transportado en toneladas como veremos más adelante, donde es la Clase 3 (Líquidos inflamables) la que representa el 63,07% sobre el volumen total declarado en 2016.

6.2.4. Tipología de las mercancías peligrosas (ONU)

En el estudio se ha obtenido información de **542 nº ONU diferentes**, incluidos en las 9 clases ADR. Al ser común que en un mismo centro se manejen numerosos nº ONU diferentes, estos 542 nº ONU están distribuidos entre todos los centros. De los 313 centros, la media de nº de ONU diferentes por centro asciende a casi 8 tipos de mercancía peligrosa. El centro de trabajo que maneja más números de ONU diferentes asciende a 188.

En el Anexo I (apartado 3) se recoge un listado con el detalle de las 542 mercancías peligrosas con sus cantidades (en toneladas) y total de viajes en 2016 declarados, por orden descendente en volumen de toneladas y la clase a la que corresponde.

En la siguiente tabla se indica la cantidad de nº ONU diferentes pertenecientes a cada clase de mercancía peligrosa declarada por los centros de la muestra del estudio:

TABLA 6.9: MERCANCÍAS PELIGROSAS (Nº ONU) POR CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS QUE MANEJAN

Clase	Mercancías peligrosas (nº ONU)	%
Clase 1	43	7,93%
Clase 2	44	6,69%
Clase 3	130	19,76%
Clase 4	53	8,05%
Clase 5	48	7,29%
Clase 6	90	13,68%
Clase 7	3	0,46%
Clase 8	116	17,63%
Clase 9	15	2,28%
TOTAL	542	100%

Fuente: Elaboración propia

6.2.5. Datos generales obtenidos de la población muestra

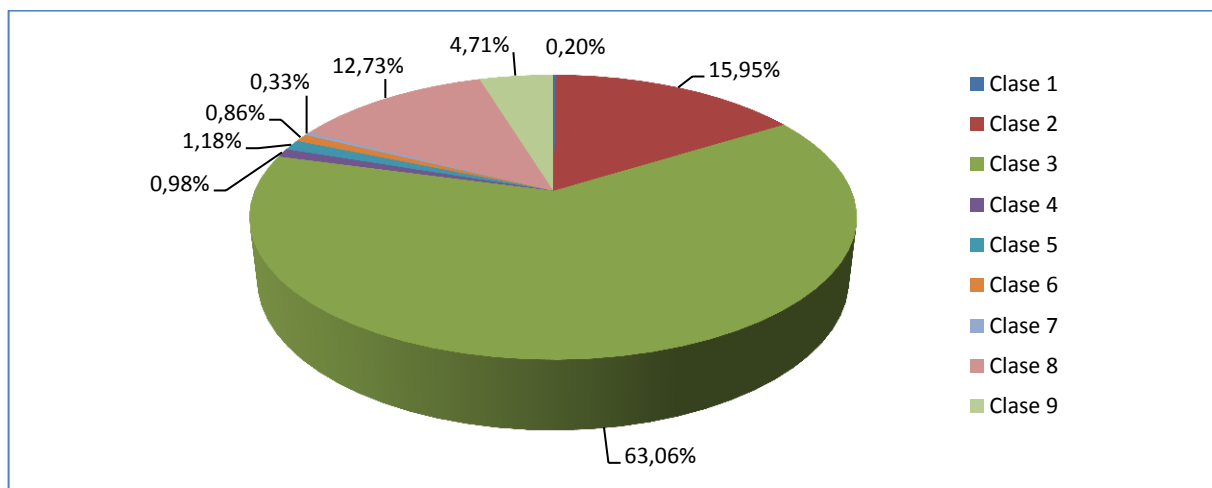
El total de los 313 centros que han participado en el estudio han declarado un total de 7.472.168,90 toneladas de volumen total en transportes por carretera entre distintas Comunidades Autónomas de España en el año 2016, siendo la Clase 3 (Líquidos inflamables) la que concentra mayor cuota de transporte, seguida de las Clases 2 (Gases) y 8 (Materias corrosivas).

TABLA 6.10: VOLUMEN DE TONELADAS Y VIAJES DECLARADO POR CLASES DE MERCANCÍA PELIGROSA

Clase		Toneladas		Viajes	
		total	%	total	%
Clase 1	Materias y objetos explosivos	14.641,76	0,20%	5.449	1,01%
Clase 2	Gases	1.191.643,20	15,95%	110.859	20,52%
Clase 3	Líquidos inflamables	4.712.344,18	63,07%	222.408	41,17%
Clase 4	Materias: sólidas inflamables, de inflamación espontánea o que desprenden gases inflamables en contacto con el agua.	73.060,10	0,98%	5.522	1,02%
Clase 5	Materias comburentes y peróxidos orgánicos	88.030,60	1,18%	36.583	6,77%
Clase 6	Materias tóxicas e infecciosas	64.563,10	0,86%	7.160	1,33%
Clase 7	Materias radiactivas	24.925,84	0,33%	20.466	3,79%
Clase 8	Materias corrosivas	951.115,90	12,73%	81.008	15,00%
Clase 9	Materias y objetos peligros diversos	351.844,22	4,71%	50.731	9,39%
TOTAL		7.472.168,90	100,00%	540.187	100,00%

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 6.3: DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DECLARADO (TONELADAS) POR CADA CLASE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS



Fuente: Elaboración propia

6.3. Análisis según origen y destino

6.3.1. Análisis por Mercancías Peligrosas

En este apartado se analiza el origen y destino de las principales mercancías peligrosas. Como se explica anteriormente, los datos válidos obtenidos en la muestra corresponden a 542 Mercancías Peligrosas diferentes (nº ONU). Al ser un gran número de mercancías, se han seleccionado las 20 principales para un análisis más detallado. El criterio empleado en esta selección ha sido escoger aquellas con mayor volumen de toneladas transportadas en cada Clase de Mercancía Peligrosa, teniendo representatividad de todas ellas exceptuando las Clases 1 y 7.

En la siguiente tabla se relacionan las 20 principales mercancías seleccionadas que se analizarán a continuación, indicando la posición en el ranking sobre el total de las mercancías jerarquizadas por mayor volumen de toneladas declaradas en 2016. La información del orden jerarquizado por volumen de toneladas ayuda a entender el criterio de selección aplicado por el que para contar con representación en todas las clases (excepto las clases 1 y 7) no se incluyeron los ONU-3264 (posición 17), ONU-2209 (posición 18), ONU-2582 (posición 19), ONU-1814 (posición 21) y ONU-2031 (posición 24) puesto que pertenecen a la clase 8 ampliamente representada con las mercancías seleccionadas primeramente.

TABLA 6.11: 20 PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS SELECCIONADAS

Nº Orden	ONU	Mercancía	Toneladas total 2016	% sobre total	Clase
1	1202	GASÓLEO o COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL o ACEITE MINERAL PARA CALDEO, LIGERO (punto de inflamación no sobrepase los 60 °C)	3.791.751,50	50,74%	3
2	1965	MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS, N.E.P. tales como mezclas A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B o C	539.523,84	7,22%	2
3	1203	COMBUSTIBLE PARA MOTORES o GASOLINA	432.080,70	5,78%	3
4	3256	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, INFLAMABLE, N.E.P., con un punto de inflamación superior a 60 °C, a una temperatura igual o superior al punto de inflamación e inferior a 100 °C	240.992,08	3,23%	3
5	1824	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN	235.129,94	3,15%	8
6	1830	ÁCIDO SULFÚRICO con más del 51% de ácido	216.935,08	2,90%	8
7	3082	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	210.078,29	2,81%	9
8	1972	METANO LÍQUIDO REFRIGERADO o GAS NATURAL LÍQUIDO REFRIGERADO con alta proporción de metano	175.162,87	2,34%	2
9	1073	OXÍGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	139.067,34	1,86%	2
10	1005	AMONIACO, ANHIDRO	88.824,10	1,19%	2
11	1977	NITRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	88.346,13	1,18%	2
12	3257	LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P., a una temperatura igual o superior a 100°C e inferior a su punto de inflamación (incluidos los metales fundidos, las sales fundidas, etc.), cargado a una temperatura superior a 190 °C	87.965,50	1,18%	9
13	1791	HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN	76.182,73	1,02%	8
14	2187	DIÓXIDO DE CARBONO LÍQUIDO REFRIGERADO	73.758,29	0,99%	2
15	1789	ÁCIDO CLORHÍDRICO	71.816,15	0,96%	8
16	3077	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	50.862,13	0,68%	9
20	1230	METANOL	35.241,51	0,47%	3
22	1402	CARBURO CÁLCICO	32.050,13	0,43%	4.3
23	1495	CLORATO SÓDICO	28.908,05	0,39%	5.1
25	2312	FENOL FUNDIDO	27.390,10	0,37%	6.1

Fuente: Elaboración propia

Con estas 20 mercancías peligrosas se analiza en detalle el 88,89% del total del volumen del estudio, tanto los Orígenes y Destinos de las rutas como los flujos de transportes en los siguientes apartados del informe y los anexos. Las rutas se han creado según el origen y destino declarado e identificado con el municipio referenciado según la codificación del INE.

Son Bizkaia, Madrid, Murcia y Tarragona el conjunto de provincias que representan los grandes **focos de origen** del total de los transportes de mercancías peligrosas declarados con un 52,42 % sobre el total de la muestra. Coincidiendo con sus respectivas Comunidades Autónomas como principales orígenes de los transportes declarados: País Vasco, Comunidad de Madrid, Cataluña y Región de Murcia, por este orden.

Los **destinos** declarados son más heterogéneos, siendo las provincias de Cantabria, Toledo, Navarra, Huesca, Guadalajara y Alicante las que representan alrededor de un tercio del total de las mercancías peligrosas declaradas (34,23%). En el ranking de Comunidades Autónomas de destinos de mercancías peligrosas por carretera, Castilla - La Mancha y Castilla y León representan el 31,26% del total, seguida de Andalucía, Aragón, la Comunitat Valenciana, Cantabria y País Vasco. Solo Castilla – La Mancha representa el 21,36% sobre el total de toneladas declaradas en destino autonómico.

A continuación se presentan los listados de los Orígenes y Destinos de las mercancías peligrosas declaradas tanto por volumen (toneladas) como por número de viajes estimados, a nivel provincial y autonómico. Estos listados se complementan con las fichas del apartado 5.1 del Anexo I, matrices del apartado 6.1 del Anexo I y mapas del apartado 1.1, 1.2 y 1.3 del Anexo II.

6.3.1.1. Listado de Provincias de Origen y Destino del total de Mercancías Peligrosas

En la siguiente tabla se listan las provincias de Origen y Destino del total de las mercancías peligrosas, indicando el volumen total de toneladas respecto a su Comunidad Autónoma y número de viajes estimados en 2016.

Para los valores insignificantes cercanos a cero se ha indicado “<1” con el fin de diferenciarlos de aquellos en los que no existen transportes (campos vacíos).

TABLA 6.12: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO

CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	304.653,44	4%	20.473	4%	739.838,09	10%	72.114	13%
Almería	3.119,22	1%	286	1%	298.084,54	40%	15.880	22%
Cádiz	23.425,75	8%	1.524	7%	31.128,04	4%	4.743	7%
Córdoba	32.810,33	11%	1.267	6%	76.765,09	10%	11.363	16%
Granada	2.899,28	1%	205	1%	86.865,63	12%	6.726	9%
Huelva	161.209,18	53%	8.782	43%	16.163,98	2%	2.062	3%
Jaén	163,67	<1%	56	<1%	178.824,42	24%	17.215	24%
Málaga	25,72	<1%	46	<1%	16.399,52	2%	5.682	8%
Sevilla	81.000,29	27%	8.306	41%	35.606,87	5%	8.442	12%
Aragón	284.054,45	4%	81.372	15%	737.565,37	10%	38.947	7%
Huesca	145.136,55	51%	15.978	20%	356.512,24	48%	17.280	44%
Teruel	3.699,92	1%	190	<1%	244.148,73	33%	11.159	29%
Zaragoza	135.217,99	48%	65.204	80%	136.904,40	19%	10.508	27%
Cantabria	125.680,91	2%	8.374	2%	584.281,04	8%	35.373	7%
Castilla - La Mancha	338.586,28	5%	31.770	6%	1.596.034,03	21%	78.257	14%
Albacete	323,95	<1%	37	<1%	290.754,35	18%	15.270	20%
Ciudad Real	283.794,25	84%	29.086	92%	160.749,80	10%	9.501	12%
Cuenca	449,96	<1%	345	1%	231.201,76	14%	10.796	14%
Guadalajara	51.102,68	15%	2.081	7%	343.409,96	22%	15.418	20%
Toledo	2.915,44	1%	221	1%	569.918,16	36%	27.272	35%
Castilla y León	46.496,05	1%	4.688	1%	740.072,26	10%	50.768	9%
Ávila	480,97	1%	29	1%	93.417,73	13%	5.169	10%
Burgos	8.947,23	19%	2.941	63%	184.096,79	25%	12.108	24%
León	7.692,19	17%	335	7%	129.617,01	18%	8.517	17%
Palencia	48,37	<1%	21	<1%	46.852,24	6%	3.003	6%
Salamanca	20.704,00	45%	874	19%	32.880,54	4%	5.094	10%
Segovia	2.281,67	5%	134	3%	107.239,77	14%	5.580	11%
Soria	2.758,46	6%	122	3%	61.225,61	8%	3.307	7%
Valladolid	3.582,29	8%	228	5%	56.064,97	8%	5.130	10%
Zamora	<1	<1%	4	<1%	28.677,61	4%	2.860	6%
Cataluña	1.062.074,94	14%	77.883	14%	308.742,95	4%	38.120	7%
Barcelona	248.439,28	23%	36.245	47%	130.208,48	42%	17.580	46%
Girona	18.024,70	2%	1.151	1%	30.123,43	10%	9.227	24%
Lleida	253.413,78	24%	9.556	12%	7.479,58	2%	1.471	4%
Tarragona	542.197,19	51%	30.932	40%	140.931,46	46%	9.841	26%
Comunidad de Madrid	1.178.046,85	16%	80.169	15%	204.632,38	3%	23.305	4%
Comunidad Foral de Navarra	267.984,26	4%	10.378	2%	379.308,30	5%	25.502	5%
Comunitat Valenciana	706.908,98	9%	45.683	8%	590.869,35	8%	58.919	11%
Alicante	60.807,50	9%	2.356	5%	324.149,62	55%	31.128	53%
Castellón	169.853,73	24%	8.244	18%	135.085,03	23%	7.794	13%
Valencia	476.247,74	67%	35.083	77%	131.634,70	22%	19.997	34%
Extremadura	24.674,28	<1%	2.200	<1%	269.139,01	4%	26.582	5%
Badajoz	24.256,25	98%	2.034	92%	211.388,29	79%	19.360	73%
Cáceres	418,03	2%	166	8%	57.750,72	21%	7.222	27%
Galicia	253.934,62	3%	11.249	2%	157.546,05	2%	14.727	3%
Coruña, A	215.315,43	85%	9.250	82%	58.978,07	37%	6.517	44%
Lugo	72,29	<1%	180	2%	34.020,59	22%	1.928	13%
Ourense	1.060,11	<1%	57	1%	16.291,09	10%	1.499	10%
Pontevedra	37.486,79	15%	1.762	16%	48.256,30	31%	4.783	32%
La Rioja	6.948,04	<1%	2.390	<1%	273.610,86	4%	16.154	3%
País Vasco	1.502.162,51	20%	83.826	16%	454.615,23	6%	31.016	6%
Álava	242.452,48	16%	9.467	11%	66.864,70	15%	4.890	16%
Bizkaia	1.223.468,73	81%	71.908	86%	70.384,86	15%	8.717	28%
Gipuzkoa	36.241,30	2%	2.451	3%	317.365,67	70%	17.409	56%
Principado de Asturias	396.419,47	5%	22.342	4%	312.352,44	4%	17.957	3%
Región de Murcia	973.543,81	13%	57.391	11%	123.561,54	2%	12.447	2%
TOTAL	7.472.168,90	100%	540.187	100%	7.472.168,90	100%	540.187	100%

Fuente: Elaboración propia

6.3.1.2. Listado de Comunidades Autónomas de Origen y Destino del total de Mercancías Peligrosas

En la siguiente tabla se listan las Comunidades Autónomas de Origen y Destino del total de las mercancías peligrosas, indicando el volumen total de toneladas respecto al total y número de viajes estimados en 2016. Se trata de un resumen por Comunidades Autónomas del listado del apartado anterior.

Para los valores insignificantes cercanos a cero se ha indicado “<1” con el fin de diferenciarlos de aquellos en los que no existen transportes (campos vacíos).

TABLA 6.13: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE ORIGEN Y DESTINO

CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	304.653,44	4%	20.473	4%	739.838,09	10%	72.114	13%
Aragón	284.054,45	4%	81.372	15%	737.565,37	10%	38.947	7%
Cantabria	125.680,91	2%	8.374	2%	584.281,04	8%	35.373	7%
Castilla - La Mancha	338.586,28	5%	31.770	6%	1.596.034,03	21%	78.257	14%
Castilla y León	46.496,05	1%	4.688	1%	740.072,26	10%	50.768	9%
Cataluña	1.062.074,94	14%	77.883	14%	308.742,95	4%	38.120	7%
Comunidad de Madrid	1.178.046,85	16%	80.169	15%	204.632,38	3%	23.305	4%
Comunidad Foral de Navarra	267.984,26	4%	10.378	2%	379.308,30	5%	25.502	5%
Comunitat Valenciana	706.908,98	9%	45.683	8%	590.869,35	8%	58.919	11%
Extremadura	24.674,28	<1%	2.200	<1%	269.139,01	4%	26.582	5%
Galicia	253.934,62	3%	11.249	2%	157.546,05	2%	14.727	3%
La Rioja	6.948,04	<1%	2.390	<1%	273.610,86	4%	16.154	3%
País Vasco	1.502.162,51	20%	83.826	16%	454.615,23	6%	31.016	6%
Principado de Asturias	396.419,47	5%	22.342	4%	312.352,44	4%	17.957	3%
Región de Murcia	973.543,81	13%	57.391	11%	123.561,54	2%	12.447	2%
TOTAL	7.472.168,90	100%	540.187	100%	7.472.168,90	100%	540.187	100%

Fuente: Elaboración propia

6.3.1.3. Listado de Provincias de Origen y Destino de las principales Mercancías Peligrosas

En las siguientes tablas se listan las provincias de Origen y Destino de las 20 principales mercancías peligrosas, indicando el volumen total de toneladas respecto a su Comunidad Autónoma y número de viajes estimados en 2016.

Para los valores insignificantes cercanos a cero se ha indicado “<1” con el fin de diferenciarlos de aquellos en los que no existen transportes (campos vacíos).

TABLA 6.14: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1202)

ONU-1202								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	101.368,87	3%	4.053	3%	334.014,18	9%	19.839	13%
Almería	27,14	<1%	1	<1%	166.256,41	50%	6239	31%
Cádiz	59,20	<1%	3	<1%	63,75	<1%	4	<1%
Córdoba	29.080,67	29%	1.091	27%	48.791,45	15%	4049	20%
Granada	1.117,44	1%	43	1%	21.264,34	6%	801	4%
Huelva	29.673,65	29%	1.351	33%	1.863,39	1%	79	<1%
Jaén					90.222,77	27%	8173	41%
Málaga					4.869,31	1%	466	2%
Sevilla	41.410,77	41%	1.564	39%	682,76	<1%	28	<1%
Aragón	90.967,11	2%	3.444	2%	405.984,51	11%	15.480	10%
Huesca					244.149,29	60%	9363	60%
Teruel					129.604,46	32%	4857	31%
Zaragoza	90.967,11	100%	3.444	100%	32.230,76	8%	1260	8%
Cantabria					355.288,13	9%	14.298	9%
Castilla - La Mancha	142.715,06	4%	12.721	8%	1.205.950,00	32%	45.606	29%
Albacete					218.661,05	18%	8145	18%
Ciudad Real	142.715,06	100%	12.721	100%	39.230,56	3%	1490	3%
Cuenca					174.325,58	14%	6518	14%
Guadalajara					290.049,73	24%	11041	24%
Toledo					483.683,07	40%	18412	40%
Castilla y León	9.421,42	<1%	382	<1%	440.526,46	12%	18.569	12%
Ávila					70.946,31	16%	2664	14%
Burgos	2.201,19	23%	86	23%	115.602,12	26%	5875	32%
León	737,95	8%	38	10%	88.631,44	20%	3438	19%
Palencia					19.425,16	4%	835	4%
Salamanca	6.025,82	64%	238	62%	878,26	<1%	48	<1%
Segovia					80.549,47	18%	3045	16%
Soria					45.824,30	10%	1724	9%
Valladolid	456,47	5%	20	5%	4.934,52	1%	323	2%
Zamora					13.734,88	3%	617	3%
Cataluña	304.927,07	8%	11.835	8%	12.402,98	<1%	485	<1%
Barcelona	37.720,68	12%	1.856	16%	214,67	2%	10	2%
Girona					45,71	<1%	4	1%
Lleida	232.107,75	76%	8.655	73%	217,41	2%	10	2%
Tarragona	35.098,64	12%	1.324	11%	11.925,20	96%	461	95%
Comunidad de Madrid	933.123,55	25%	35.321	23%	1.192,98	<1%	108	<1%
Comunidad Foral de Navarra	235.049,54	6%	8.739	6%	262.076,72	7%	11.135	7%
Comunitat Valenciana	416.469,84	11%	15.567	10%	164.559,86	4%	6.159	4%
Alicante	53.610,50	13%	2.010	13%	162.006,72	98%	6.052	98%
Castellón	31.076,81	7%	1.173	8%	1.821,86	1%	70	1%
Valencia	331.782,53	80%	12.384	80%	731,28	<1%	37	1%
Extremadura	4.611,15	<1%	190	<1%	94.223,24	2%	3.884,00	3%
Badajoz	4.611,15	100%	190	100%	84.661,15	90%	3.498	90%
Cáceres					9.562,09	10%	386	10%
Galicia	90.445,48	2%	3.379	2%	17.726,01	<1%	750	<1%
Coruña, A	89.518,47	99%	3.343	99%	15.004,40	85%	624	83%
Lugo					1.957,78	11%	73	10%
Ourense					356,02	2%	36	5%
Pontevedra	927,01	1%	36	1%	407,81	2%	17	2%
La Rioja					223.718,96	6%	8.626	6%
País Vasco	978.096,31	26%	41.525	27%	198.352,81	5%	7.372	5%
Álava	209.852,27	21%	7.815	19%	434,10	<1%	17	<1%
Bizkaia	768.244,04	79%	33.710	81%	186,43	<1%	8	<1%
Gipuzkoa					197.732,28	100%	7.347	100%
Principado de Asturias	20.329,30	1%	771	<1%	42.958,92	1%	1.744	1%
Región de Murcia	464.226,80	12%	17.357	11%	32.775,76	1%	1.228	1%

TABLA 6.15: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1965)

ONU-1965								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	15.042,49	3%	1.635	2%	74.731,74	14%	8.458	11%
Almería					18.034,90	24%	3.074	36%
Cádiz	218,14	1%	20	1%	1.104,39	1%	54	<1%
Córdoba					13.680,82	18%	1.805	21%
Granada	262,23	2%	14	<1%	27.666,02	37%	1.711	20%
Huelva	14.562,12	97%	1.601	98%	2.130,38	3%	103	1%
Jaén					8.093,36	11%	1.138	13%
Málaga					26,00	<1%	17	<1%
Sevilla					3.995,88	5%	556	7%
Aragón	2.694,31	<1%	932	1%	36.296,51	7%	6.132	8%
Huesca					10.144,46	28%	2.638	43%
Teruel					5.156,45	14%	1.119	18%
Zaragoza	2.694,31	100%	932	100%	20.995,60	58%	2.375	39%
Cantabria					24.214,93	4%	8.736	11%
Castilla - La Mancha	66.627,16	12%	9.262	12%	63.491,44	12%	9.893	12%
Albacete					10.200,27	16%	3.189	32%
Ciudad Real	66.627,16	100%	9.262	100%	30.855,72	49%	1.630	16%
Cuenca					7.190,96	11%	1.771	18%
Guadalajara					3.220,46	5%	989	10%
Toledo					12.024,03	19%	2.314	23%
Castilla y León	40,27	<1%	11	<1%	68.133,06	13%	11.647	15%
Ávila					6.552,80	10%	1.275	11%
Burgos					8.211,93	12%	1.455	12%
León					10.778,38	16%	2.379	20%
Palencia	40,27	100%	11	100%	13.297,93	20%	1.037	9%
Salamanca					9.822,57	14%	1.583	14%
Segovia					4.729,43	7%	1.194	10%
Soria					2.289,10	3%	542	5%
Valladolid					8.240,08	12%	1.105	9%
Zamora					4.210,83	6%	1.077	9%
Cataluña	46.315,99	9%	5.353	7%	50.140,69	9%	2.489	3%
Barcelona	267,34	<1%	10	<1%	6.091,29	12%	298	12%
Girona					8,62	<1%	1	<1%
Lleida								
Tarragona	46.048,65	99%	5.343	100%	44.040,78	88%	2.190	88%
Comunidad de Madrid	51.676,00	10%	11.196	14%	41.578,05	8%	2.061	3%
Comunidad Foral de Navarra					12.049,35	2%	3.031	4%
Comunitat Valenciana	33.125,89	6%	2.561	3%	64.907,31	12%	14.308	18%
Alicante					48.505,09	75%	13.378	94%
Castellón	33.118,53	100%	2.557	100%	2.518,91	4%	165	1%
Valencia	7,36	<1%	4	<1%	13.883,32	21%	765	5%
Extremadura					51.180,54	9%	8.659	11%
Badajoz					29.036,85	57%	4.772	55%
Cáceres					22.143,69	43%	3.887	45%
Galicia	30.362,77	6%	2.140	3%	8.211,77	2%	718	<1%
Coruña, A	30.362,77	100%	2.140	100%	4.340,13	53%	304	42%
Lugo					158,73	2%	62	9%
Ourense					2.058,45	25%	146	20%
Pontevedra					1.654,46	20%	206	29%
La Rioja					3.720,43	1%	1.319	2%
País Vasco	147.144,73	27%	20.373	26%	6.183,57	<1%	307	<1%
Álava								
Bizkaia	147.142,24	100%	20.350	100%	3.139,25	51%	151	49%
Gipuzkoa	2,49	<1%	23	<1%	3.044,32	49%	156	51%
Principado de Asturias	36.488,22	7%	4.787	6%	33.112,66	6%	1.969	2%
Región de Murcia	110.006,01	20%	21.555	27%	1.571,78	<1%	78	<1%

TABLA 6.16: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1203)

ONU-1203								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	15.558,92	4%	868	3%	34.713,22	8%	5.187	20%
Almería	17,26	<1%	1	<1%	14.366,90	41%	575	11%
Cádiz	39,25	<1%	2	<1%	545,06	2%	23	<1%
Córdoba	3.665,35	24%	151	17%	6.982,08	20%	1.680	32%
Granada	194,00	1%	19	2%	1.690,69	5%	81	2%
Huelva	4.887,34	31%	423	49%	163,94	<1%	9	<1%
Jaén					10.164,77	29%	2.708	52%
Málaga					441,93	1%	89	2%
Sevilla	6.755,72	43%	272	31%	357,86	1%	22	<1%
Aragón	7.290,44	2%	310	1%	36.958,59	9%	1.827	7%
Huesca					24.907,96	67%	1.284	70%
Teruel					9.135,37	25%	370	20%
Zaragoza	7.290,44	100%	310	100%	2.915,27	8%	173	9%
Cantabria					58.098,73	13%	3.129	12%
Castilla - La Mancha	17.947,37	4%	4.624	18%	105.032,78	24%	4.268	16%
Albacete					19.032,51	18%	741	17%
Ciudad Real	17.947,37	100%	4.624	100%	4.574,56	4%	204	5%
Cuenca					10.023,14	10%	406	10%
Guadalajara					26.069,33	25%	1.109	26%
Toledo					45.333,24	43%	1.808	42%
Castilla y León	654,57	<1%	42	<1%	49.291,32	11%	3.108	12%
Ávila					12.188,98	25%	493	16%
Burgos	4,50	1%	2	5%	11.344,23	23%	1.069	34%
León	163,51	25%	13	31%	4.897,95	10%	339	11%
Palencia					1.946,07	4%	237	8%
Salamanca	474,66	73%	26	62%	49,16	<1%	9	<1%
Segovia					13.156,34	27%	521	17%
Soria					3.503,01	7%	146	5%
Valladolid	11,90	2%	1	2%	183,82	<1%	34	1%
Zamora					2.021,75	4%	260	8%
Cataluña	32.722,93	8%	2.015	8%	1.327,78	<1%	68	<1%
Barcelona	7.338,79	22%	879	44%	33,69	3%	4	6%
Girona					23,40	2%	1	1%
Lleida	21.051,82	64%	814	40%	33,43	3%	4	6%
Tarragona	4.332,33	13%	322	16%	1.237,26	93%	59	87%
Comunidad de Madrid	100.365,56	23%	4.017	15%	568,38	<1%	31	<1%
Comunidad Foral de Navarra	28.855,10	7%	1.089	4%	28.327,45	7%	2.849	11%
Comunitat Valenciana	32.105,58	7%	1.304	5%	36.237,24	8%	1.439	6%
Alicante	7.073,21	22%	293	22%	35.740,69	99%	1.369	95%
Castellón	1.737,83	5%	78	6%	184,02	<1%	37	3%
Valencia	23.294,54	73%	933	72%	312,53	<1%	33	2%
Extremadura	611,47	<1%	36	<1%	14.456,76	3%	957	4%
Badajoz	611,47	100%	36	100%	13.804,11	95%	924	97%
Cáceres					652,64	5%	33	3%
Galicia	5.833,36	1%	239	1%	846,94	<1%	115	<1%
Coruña, A	5.751,72	99%	235	98%	298,16	35%	71	62%
Lugo					442,35	52%	18	16%
Ourense					81,64	10%	23	20%
Pontevedra	81,65	1%	4	2%	24,80	3%	3	3%
La Rioja					29.558,45	7%	1.533	6%
País Vasco	127.901,07	30%	9.137	35%	25.364,55	6%	976	4%
Álava	27.807,76	22%	1.056	12%	123,39	<1%	11	1%
Bizkaia	100.093,31	78%	8.081	88%	55,98	<1%	12	1%
Gipuzkoa					25.185,17	99%	953	98%
Principado de Asturias	2.921,88	1%	127	<1%	6.398,84	1%	406	2%
Región de Murcia	59.312,47	14%	2.296	9%	4.899,67	1%	211	<1%

TABLA 6.17: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-3256)

ONU-3256								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	7.137,62	3%	276	3%	69.329,84	29%	2.572	29%
Almería					38.460,22	55%	1.426	55%
Cádiz	4.323,50	61%	162	59%				
Córdoba					473,94	1%	18	1%
Granada					2.035,08	3%	76	3%
Huelva	2.814,12	39%	114	41%				
Jaén					28.360,60	41%	1.052	41%
Málaga								
Sevilla								
Aragón					2.856,82	1%	111	1%
Huesca					644,42	23%	26	23%
Teruel					1.949,80	68%	75	68%
Zaragoza					262,60	9%	10	9%
Cantabria								
Castilla - La Mancha					100.137,68	42%	3.717	41%
Albacete					27.489,60	27%	1.019	27%
Ciudad Real					39.088,56	39%	1.451	39%
Cuenca					31.741,84	32%	1.177	32%
Guadalajara					1.041,24	1%	39	1%
Toledo					776,44	1%	31	1%
Castilla y León					6.921,50	3%	267	3%
Ávila								
Burgos					376,14	5%	15	6%
León					5.941,80	86%	228	85%
Palencia								
Salamanca					50,76	1%	2	1%
Segovia								
Soria					24,66	<1%	1	<1%
Valladolid								
Zamora					528,14	8%	21	8%
Cataluña	9.615,52	4%	379	4%				
Barcelona								
Girona								
Lleida								
Tarragona	9.615,52	100%	379	100%				
Comunidad de Madrid					322,38	<1%	14	<1%
Comunidad Foral de Navarra								
Comunitat Valenciana					11.146,42	5%	434	5%
Alicante					8.759,86	79%	335	77%
Castellón					418,42	4%	16	4%
Valencia					1.968,14	18%	83	19%
Extremadura					1.983,96	1%	80	1%
Badajoz					816,30	41%	33	41%
Cáceres					1.167,66	59%	47	59%
Galicia	51.255,14	21%	1.914	21%				
Coruña, A	51.255,14	100%	1.914	100%				
Lugo								
Ourense								
Pontevedra								
La Rioja								
País Vasco					267,32	<1%	11	<1%
Álava								
Bizkaia					133,26	50%	6	55%
Gipuzkoa					134,06	50%	5	45%
Principado de Asturias	188,22	<1%	8	<1%	43.260,62	18%	1.607	18%
Región de Murcia	172.795,58	72%	6.417	71%	4.765,54	2%	181	2%

TABLA 6.18: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1824)

ONU-1824								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	2.478,30	1%	292	2%	5.886,59	3%	742	6%
Almería					3.106,09	53%	140	19%
Cádiz					158,37	3%	126	17%
Córdoba					37,00	1%	62	8%
Granada					1.027,23	17%	59	8%
Huelva	87,94	4%	29	10%	274,60	5%	32	4%
Jaén					33,48	1%	42	6%
Málaga					150,70	3%	74	10%
Sevilla	2.390,36	96%	263	90%	1.099,12	19%	207	28%
Aragón	5.942,04	3%	2.795	21%	57.606,45	24%	2310	17%
Huesca	835,16	14%	220	8%	46.523,28	81%	1.852	80%
Teruel					532,48	1%	21	1%
Zaragoza	5.106,88	86%	2.575	92%	10.550,69	18%	437	19%
Cantabria	38.692,04	16%	1.703	13%	1.205,26	1%	113	1%
Castilla - La Mancha	198,92	<1%	60	<1%	17.095,58	7%	935	7%
Albacete					1.464,29	9%	67	7%
Ciudad Real					9.806,99	57%	475	51%
Cuenca	163,52	82%	50	83%	1.869,51	11%	92	10%
Guadalajara	15,32	8%	4	7%	2.837,37	17%	141	15%
Toledo	20,08	10%	6	10%	1.117,42	7%	160	17%
Castilla y León	1,65	<1%	2	<1%	5.674,58	2%	452	3%
Ávila					1.490,29	26%	83	19%
Burgos					1.650,85	29%	90	20%
León					80,85	1%	17	4%
Palencia					93,11	2%	34	8%
Salamanca					173,63	3%	44	10%
Segovia					552,45	10%	33	7%
Soria					265,23	5%	52	12%
Valladolid	1,65	100%	2	100%	1.341,38	24%	85	19%
Zamora					26,78	<1%	14	2%
Cataluña	146.763,49	62%	6.336	47%	8.479,93	4%	762	6%
Barcelona	14.453,55	10%	841	13%	1.003,91	12%	334	44%
Girona					36,38	<1%	57	7%
Lleida					3.141,37	37%	139	18%
Tarragona	132.309,94	90%	5.495	87%	4.298,26	51%	232	30%
Comunidad de Madrid	5.490,05	2%	312	2%	6.927,72	3%	758	6%
Comunidad Foral de Navarra	57,00	<1%	3	<1%	5.111,09	2%	562	4%
Comunitat Valenciana	241,85	<1%	137	1%	47.470,59	20%	2.539	19%
Alicante					1.090,64	2%	258	10%
Castellón					29.796,63	63%	1.238	49%
Valencia	241,85	100%	137	100%	16.583,32	35%	1.044	41%
Extremadura	308,32	<1%	111	1%	3.152,59	1%	264	2%
Badajoz	308,32	100%	111	100%	2.563,43	81%	178	67%
Cáceres					589,15	19%	86	33%
Galicia	10.005,54	4%	412	3%	4.373,05	2%	442	3%
Coruña, A					1.688,16	39%	200	45%
Lugo					1,20	<1%	14	3%
Ourense	347,96	3%	14	3%	5,38	<1%	26	6%
Pontevedra	9.657,58	97%	398	97%	2.678,32	61%	202	46%
La Rioja					314,57	<1%	116	1%
País Vasco	15.157,71	6%	714	5%	5.605,92	2%	320	2%
Álava	23,70	<1%	2	<1%	3.898,73	70%	173	54%
Bizkaia	9.570,11	63%	483	68%	1.030,32	18%	90	28%
Gipuzkoa	5.563,90	37%	229	32%	676,87	12%	57	18%
Principado de Asturias	443,77	<1%	105	1%	45.817,37	19%	2.123	16%
Región de Murcia	9.349,25	4%	453	3%	20.408,64	9%	997	7%

TABLA 6.19: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1830)

ONU-1830								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	5.142,13	2%	284	3%	6.508,67	3%	310	3%
Almería					1.453,40	22%	58	19%
Cádiz					75,04	1%	11	4%
Córdoba					39,63	1%	10	3%
Granada					94,25	1%	23	7%
Huelva	4.369,58	85%	184	65%	360,27	6%	13	4%
Jaén					4.453,74	68%	179	58%
Málaga								
Sevilla	772,54	15%	100	35%	32,34	<1%	16	5%
Aragón	3.762,40	2%	269	3%	16.718,36	8%	675	7%
Huesca	174,74	5%	7	3%	3.066,54	18%	124	18%
Teruel	3.419,58	91%	130	48%	2.154,37	13%	90	13%
Zaragoza	168,08	4%	132	49%	11.497,45	69%	461	68%
Cantabria					14.250,90	7%	568	6%
Castilla - La Mancha	16,86	<1%	4	<1%	23.251,57	11%	959	10%
Albacete					981,84	4%	41	4%
Ciudad Real					15.021,29	65%	617	64%
Cuenca					726,22	3%	29	3%
Guadalajara	16,86	100%	4	100%	5.965,16	26%	234	24%
Toledo					557,06	2%	38	4%
Castilla y León					11.368,40	5%	497	5%
Ávila								
Burgos					8.978,91	79%	364	73%
León					874,72	8%	42	8%
Palencia					23,92	<1%	1	<1%
Salamanca					640,22	6%	34	7%
Segovia					739,45	7%	35	7%
Soria					27,63	<1%	11	2%
Valladolid					<1	<1%	5	1%
Zamora					83,04	1%	5	1%
Cataluña	8.500,37	4%	459	5%	5.240,88	2%	225	2%
Barcelona	4.182,32	49%	287	62%	1.040,98	20%	60	27%
Girona								
Lleida					7,70	<1%	4	2%
Tarragona	4.318,05	51%	172	38%	4.192,20	80%	161	72%
Comunidad de Madrid	1.417,26	1%	62	1%	7.602,15	4%	331	4%
Comunidad Foral de Navarra					17.233,33	8%	736	8%
Comunitat Valenciana	1.611,88	1%	67	1%	14.482,80	7%	593	6%
Alicante					13.152,22	91%	522	88%
Castellón	1.440,98	89%	58	86%	342,97	2%	20	3%
Valencia	170,90	11%	9	14%	987,62	7%	51	9%
Extremadura	1.280,56	1%	101	1%	4.484,48	2%	255	3%
Badajoz	1.280,56	100%	101	100%	4.440,04	99%	215	84%
Cáceres					44,44	1%	40	16%
Galicia	562,08	<1%	22	<1%	35.930,52	17%	1.490	16%
Coruña, A					3.804,15	11%	177	12%
Lugo					15.205,58	42%	597	40%
Ourense					8.143,59	23%	322	22%
Pontevedra	562,08	100%	22	100%	8.777,20	24%	394	26%
La Rioja					381,61	<1%	53	1%
País Vasco	13.017,95	6%	638	7%	47.971,89	22%	1.958	21%
Álava	83,50	1%	5	1%	17.816,36	37%	705	36%
Bizkaia	12.934,45	99%	633	99%	1.965,73	4%	104	5%
Gipuzkoa					28.189,81	59%	1.149	59%
Principado de Asturias	181.119,59	83%	7.310	79%	7.446,05	3%	381	4%
Región de Murcia	504,00	<1%	18	<1%	4.063,46	2%	205	2%

TABLA 6.20: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-3082)

ONU-3082								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	11.948,47	6%	1.191	5%	5.021,42	2%	2.283	9%
Almería					728,82	15%	197	9%
Cádiz	8.440,00	71%	422	35%	1.330,99	27%	296	13%
Córdoba	30,30	<1%	5	<1%	362,80	7%	394	17%
Granada	7,68	<1%	1	<1%	786,20	16%	225	10%
Huelva					424,93	8%	183	8%
Jaén	37,77	<1%	34	3%	233,01	5%	184	8%
Málaga					135,96	3%	279	12%
Sevilla	3.432,72	29%	729	61%	1.018,72	20%	525	23%
Aragón	1.920,92	1%	1.205	5%	1.633,48	1%	774	3%
Huesca	1.315,13	68%	76	6%	616,23	38%	129	17%
Teruel					16,32	1%	29	4%
Zaragoza	605,80	32%	1.129	94%	1.000,93	61%	616	80%
Cantabria	335,00	<1%	17	<1%	62.629,76	30%	2.601	11%
Castilla - La Mancha	1.402,01	1%	84	<1%	10.754,95	5%	1.483	6%
Albacete					436,91	4%	306	21%
Ciudad Real	794,70	57%	49	58%	2.276,08	21%	525	35%
Cuenca					352,34	3%	85	6%
Guadalajara	73,58	5%	4	5%	6.838,18	64%	394	27%
Toledo	533,74	38%	31	37%	851,45	8%	173	12%
Castilla y León	40,43	<1%	9	<1%	26.083,59	12%	1.906	8%
Ávila					311,44	1%	91	5%
Burgos	39,06	97%	5	56%	6.516,58	25%	375	20%
León	<1	1%	2	22%	2.704,73	10%	271	14%
Palencia					8.414,77	32%	380	20%
Salamanca					709,79	3%	122	6%
Segovia					1.096,69	4%	102	5%
Soria					3.590,19	14%	174	9%
Valladolid					1.860,88	7%	254	13%
Zamora	<1	2%	2	22%	878,53	3%	137	7%
Cataluña	29.403,53	14%	3.591	15%	4.996,77	2%	2.759	11%
Barcelona	28.242,71	96%	3.417	95%	261,15	5%	457	17%
Girona	310,84	1%	94	3%	2.956,74	59%	773	28%
Lleida	186,97	1%	44	1%	235,12	5%	240	9%
Tarragona	663,01	2%	36	1%	1.543,77	31%	1.289	47%
Comunidad de Madrid	11.542,49	5%	6.292	26%	5.122,74	2%	968	4%
Comunidad Foral de Navarra					3.312,97	2%	295	1%
Comunitat Valenciana	7.944,99	4%	5.311	22%	26.026,99	12%	3.396	14%
Alicante					15.989,87	61%	807	24%
Castellón	383,30	5%	35	1%	3.567,85	14%	179	5%
Valencia	7.561,70	95%	5.276	99%	6.469,27	25%	2.410	71%
Extremadura	496,69	<1%	41	<1%	1.650,62	1%	1.517	6%
Badajoz	496,69	100%	41	100%	1.518,14	92%	1.419	94%
Cáceres					132,48	8%	98	6%
Galicia	2.310,40	1%	154	1%	13.093,17	6%	1.193	5%
Coruña, A	2.123,47	92%	114	74%	4.403,10	34%	626	52%
Lugo					90,45	1%	22	2%
Ourense					45,30	<1%	29	2%
Pontevedra	186,93	8%	40	26%	8.554,32	65%	516	43%
La Rioja	<1	<1%	3	<1%	3.165,72	2%	336	1%
País Vasco	67.412,93	32%	2.815	12%	20.378,78	10%	2.389	10%
Álava	390,34	1%	26	1%	109,91	1%	114	5%
Bizkaia	57.773,25	86%	2.392	85%	17.652,81	87%	1.862	78%
Gipuzkoa	9.249,34	14%	397	14%	2.616,07	13%	413	17%
Principado de Asturias	73.709,77	35%	2.971	12%	24.708,16	12%	1.181	5%
Región de Murcia	1.610,43	1%	696	3%	1.499,16	1%	1.298	5%

TABLA 6.21: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1972)

ONU-1972								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	50.922,54	29%	2.635	30%	79.102,81	45%	3.966	45%
Almería	1.579,95	3%	79	3%	29.010,51	37%	1.456	37%
Cádiz								
Córdoba								
Granada	859,68	2%	44	2%	15.086,86	19%	758	19%
Huelva	48.383,07	95%	2.507	95%	965,64	1%	49	1%
Jaén	99,84	<1%	5	<1%	34.033,22	43%	1.702	43%
Málaga								
Sevilla					6,58	<1%	1	<1%
Aragón	682,92	<1%	36	<1%	6.087,67	3%	313	4%
Huesca	172,36	25%	11	31%	2.442,89	40%	126	40%
Teruel	265,96	39%	13	36%	20,74	<1%	1	<1%
Zaragoza	244,60	36%	12	33%	3.624,05	60%	186	59%
Cantabria					90,46	<1%	6	<1%
Castilla - La Mancha	2.689,04	2%	141	2%	9.713,33	6%	493	6%
Albacete	308,92	11%	15	11%	6.668,16	69%	335	68%
Ciudad Real	212,42	8%	13	9%	279,39	3%	17	3%
Cuenca					19,46	<1%	1	<1%
Guadalajara	526,41	20%	30	21%	806,45	8%	42	9%
Toledo	1.641,29	61%	83	59%	1.939,87	20%	98	20%
Castilla y León	480,96	<1%	28	<1%	3.205,27	2%	161	2%
Ávila	480,96	100%	28	100%	494,67	15%	26	16%
Burgos								
León					20,65	<1%	1	<1%
Palencia								
Salamanca					1.208,98	38%	62	39%
Segovia					1.480,97	46%	72	45%
Soria								
Valladolid								
Zamora								
Cataluña	5.620,35	3%	291	3%	8.250,88	5%	417	5%
Barcelona	5.620,35	100%	291	100%	4.023,60	49%	204	49%
Girona					1.875,00	23%	94	23%
Lleida					685,44	8%	35	8%
Tarragona					1.666,84	20%	84	20%
Comunidad de Madrid					1.132,46	<1%	64	<1%
Comunidad Foral de Navarra					288,98	<1%	15	<1%
Comunitat Valenciana	328,51	<1%	16	<1%	13.996,87	8%	712	8%
Alicante					13.614,28	97%	693	97%
Castellón								
Valencia	328,51	100%	16	100%	382,59	3%	19	3%
Extremadura	965,64	<1%	49	<1%	46.258,20	26%	2.391	27%
Badajoz	965,64	100%	49	100%	32.395,14	70%	1.635	68%
Cáceres					13.863,06	30%	756	32%
Galicia	419,18	<1%	20	<1%	138,87	<1%	7	<1%
Coruña, A	419,18	100%	20	100%	58,49	42%	3	43%
Lugo					19,22	14%	1	14%
Ourense								
Pontevedra					61,16	44%	3	43%
La Rioja								
País Vasco	1.894,36	1%	89	1%	74,96	<1%	4	<1%
Álava					20,04	27%	1	25%
Bizkaia	1.894,36	100%	89	100%				
Gipuzkoa					54,92	73%	3	75%
Principado de Asturias					1.174,00	<1%	52	<1%
Región de Murcia	111.159,36	63%	5.590	63%	5.648,10	3%	294	3%

TABLA 6.22: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1073)

ONU-1073								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	22,00	<1	1	<1	3.077,36	2%	127	2%
Almería					304,63	10%	13	10%
Cádiz	22,00	100%	1	100%	104,98	3%	6	5%
Córdoba								
Granada					2.538,00	82%	99	78%
Huelva					21,40	1%	1	1%
Jaén					11,77	<1%	2	2%
Málaga					69,79	2%	4	3%
Sevilla					26,80	1%	2	2%
Aragón					13.147,50	9%	651	11%
Huesca					856,26	7%	36	6%
Teruel					3.010,00	23%	145	22%
Zaragoza					9.281,24	71%	470	72%
Cantabria					5.357,43	4%	203	3%
Castilla - La Mancha	22.792,80	16%	877	15%	601,80	<1%	25	<1%
Albacete					572,79	95%	23	92%
Ciudad Real					11,30	2%	1	4%
Cuenca								
Guadalajara	22.792,80	100%	877	100%	17,72	3%	1	4%
Toledo								
Castilla y León					15.038,76	11%	625	11%
Ávila								
Burgos					1.837,99	12%	121	19%
León					14,39	<1%	1	<1%
Palencia								
Salamanca					2.441,17	16%	93	15%
Segovia					1.064,98	7%	42	7%
Soria					2.940,45	20%	114	18%
Valladolid					6.563,39	44%	246	39%
Zamora					176,39	1%	8	1%
Cataluña	81.068,40	58%	3.595	60%	5.219,00	4%	196	3%
Barcelona	17.369,06	21%	663	18%	5.219,00	100%	196	100%
Girona								
Lleida								
Tarragona	63.699,34	79%	2.932	82%				
Comunidad de Madrid	88,10	<1	7	<1	6.911,85	5%	297	5%
Comunidad Foral de Navarra					477,80	<1%	22	<1%
Comunitat Valenciana	1.389,69	1%	62	1%	72.694,96	52%	3.155	53%
Alicante					1.041,69	1%	44	1%
Castellón					71.564,13	98%	3.103	98%
Valencia	1.389,69	100%	62	100%	89,14	<1%	8	<1%
Extremadura					2.121,13	2%	85	1%
Badajoz					444,78	21%	17	20%
Cáceres					1.676,35	79%	68	80%
Galicia					21,91	<1%	3	<1%
Coruña, A								
Lugo								
Ourense								
Pontevedra					21,91	100%	3	100%
La Rioja								
País Vasco	17.939,16	13%	806	14%	2,79	<1%	1	<1%
Álava								
Bizkaia	17.939,16	100%	806	100%				
Gipuzkoa					2,79	100%	1	100%
Principado de Asturias					14.304,29	10%	552	9%
Región de Murcia	15.767,20	11%	599	10%	90,76	<1%	5	<1%

TABLA 6.23: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1005)

ONU-1005								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	500,27	1%	28	1%	31,69	<1%	9	<1%
Almería								
Cádiz					1,67	5%	2	22%
Córdoba								
Granada								
Huelva	500,27	100%	28	100%	5,37	17%	4	44%
Jaén					<1	1%	1	11%
Málaga								
Sevilla					24,42	77%	2	22%
Aragón	3.311,48	4%	160	4%	84.930,19	96%	3.399	93%
Huesca	3.311,48	100%	160	100%				
Teruel					84.930,17	100%	3.398	100%
Zaragoza					<1	<1%	1	<1%
Cantabria					397,50	<1%	19	1%
Castilla - La Mancha					15,29	<1%	8	<1%
Albacete					<1	1%	1	13%
Ciudad Real					5,68	37%	5	63%
Cuenca								
Guadalajara								
Toledo					9,40	62%	2	25%
Castilla y León	2,25	<1%	2	<1%	391,33	<1%	28	1%
Ávila								
Burgos					387,57	99%	19	68%
León								
Palencia	2,25	100%	2	100%	3,73	1%	8	29%
Salamanca					<1	<1%	1	4%
Segovia								
Soria								
Valladolid								
Zamora								
Cataluña					2.240,42	3%	108	3%
Barcelona								
Girona								
Lleida					116,14	5%	9	8%
Tarragona					2.124,28	95%	99	92%
Comunidad de Madrid	79,93	<1%	53	1%	701,49	1%	40	1%
Comunidad Foral de Navarra					44,64	<1%	2	<1%
Comunitat Valenciana	84.930,18	96%	3.399	93%	21,16	<1%	4	<1%
Alicante								
Castellón	84.930,17	100%	3.398	100%				
Valencia	<1	<1%	1	<1%	21,16	100%	4	100%
Extremadura					28,00	<1%	22	1%
Badajoz					28,00	100%	22	100%
Cáceres								
Galicia					22,32	<1%	1	<1%
Coruña, A								
Lugo								
Ourense								
Pontevedra					22,32	100%	1	100%
La Rioja								
País Vasco					<1	<1%	1	<1%
Álava								
Bizkaia					<1	100%	1	100%
Gipuzkoa								
Principado de Asturias								
Región de Murcia					<1	<1%	1	<1%

TABLA 6.24: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1977)

ONU-1977								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	10.982,16	12%	487	12%	6.066,93	7%	287	7%
Almería					735,36	12%	64	22%
Cádiz	1.004,68	9%	92	19%	207,40	3%	9	3%
Córdoba					207,79	3%	13	5%
Granada					3.992,52	66%	157	55%
Huelva	818,96	7%	35	7%	80,00	1%	4	1%
Jaén					383,75	6%	17	6%
Málaga					444,78	7%	21	7%
Sevilla	9.158,52	83%	360	74%	15,34	<1%	2	1%
Aragón					9.080,62	10%	439	11%
Huesca					2.028,00	22%	129	29%
Teruel					179,59	2%	10	2%
Zaragoza					6.873,03	76%	300	68%
Cantabria					5.738,67	6%	221	6%
Castilla - La Mancha	27.499,97	31%	1.096	27%	1.254,19	1%	64	2%
Albacete					164,86	13%	9	14%
Ciudad Real					917,44	73%	44	69%
Cuenca					154,81	12%	8	13%
Guadalajara	27.499,97	100%	1.096	100%	14,64	1%	1	2%
Toledo					2,44	<1%	2	3%
Castilla y León	1,22	<1%	1	<1%	9.730,48	11%	407	10%
Ávila								
Burgos					2.375,90	24%	94	23%
León					1.147,56	12%	49	12%
Palencia					20,54	<1%	2	<1%
Salamanca					716,96	7%	45	11%
Segovia					277,06	3%	14	3%
Soria					317,86	3%	13	3%
Valladolid	1,22	100%	1	100%	4.824,57	50%	187	46%
Zamora					50,04	1%	3	1%
Cataluña	9.156,40	10%	643	16%	7.043,69	8%	270	7%
Barcelona	5.274,64	58%	312	49%	6.979,94	99%	266	99%
Girona								
Lleida								
Tarragona	3.881,76	42%	331	51%	63,75	1%	4	1%
Comunidad de Madrid	2.150,47	2%	136	3%	16.853,91	19%	676	17%
Comunidad Foral de Navarra					4.272,36	5%	186	5%
Comunitat Valenciana	1.558,64	2%	76	2%	6.718,97	8%	384	10%
Alicante					3.344,46	50%	136	35%
Castellón					1.605,16	24%	69	18%
Valencia	1.558,64	100%	76	100%	1.769,35	26%	179	47%
Extremadura	1.370,00	2%	70	2%	12.071,87	14%	561	14%
Badajoz	1.370,00	100%	70	100%	10.475,51	87%	465	83%
Cáceres					1.596,36	13%	96	17%
Galicia					6.846,90	8%	370	9%
Coruña, A					3.448,21	50%	225	61%
Lugo					1.583,56	23%	62	17%
Ourense					250,41	4%	10	3%
Pontevedra					1.564,72	23%	73	20%
La Rioja					269,05	<1%	18	1%
País Vasco	18.705,19	21%	787	20%	386,41	<1%	23	1%
Álava					109,63	28%	7	30%
Bizkaia	18.705,19	100%	787	100%	165,36	43%	9	39%
Gipuzkoa					111,42	29%	7	30%
Principado de Asturias	3.099,59	4%	137	3%	1.695,68	2%	71	2%
Región de Murcia	13.822,49	16%	563	14%	316,38	<1%	19	<1%

TABLA 6.25: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-3257)

ONU-3257								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía								
Almería								
Cádiz								
Córdoba								
Granada								
Huelva								
Jaén								
Málaga								
Sevilla								
Aragón					742,10	1%	29	1%
Huesca								
Teruel								
Zaragoza					742,10	100%	29	100%
Cantabria					21.229,82	24%	829	24%
Castilla - La Mancha								
Albacete								
Ciudad Real								
Cuenca								
Guadalajara								
Toledo								
Castilla y León	956,74	1%	47	1%	23.543,48	27%	932	27%
Ávila								
Burgos					7.445,16	32%	296	32%
León					4.357,52	19%	171	18%
Palencia					2.276,30	10%	91	10%
Salamanca					1.012,36	4%	40	4%
Segovia	956,74	100%	47	100%	11,28	<1	1	<1%
Soria					1.139,42	5%	45	5%
Valladolid					3.058,68	13%	122	13%
Zamora					4.242,76	18%	166	18%
Cataluña	34,34	<1%	3	<1%	33,72	<1%	3	<1%
Barcelona	23,06	67%	2	67%				
Girona								
Lleida								
Tarragona	11,28	33%	1	33%	33,72	100%	3	100%
Comunidad de Madrid								
Comunidad Foral de Navarra					10.706,78	12%	425	12%
Comunitat Valenciana								
Alicante								
Castellón								
Valencia								
Extremadura								
Badajoz								
Cáceres								
Galicia	13.489,34	15%	528	15%	21.926,00	25%	836	24%
Coruña, A	13.489,34	100%	528	100%	8.898,00	41%	330	39%
Lugo					13.028,00	59%	506	61%
Ourense								
Pontevedra								
La Rioja					2.243,00	3%	90	3%
País Vasco	47.539,08	54%	1.874	54%	2.160,54	2%	96	3%
Álava								
Bizkaia	47.539,08	100%	1.874	100%	78,52	4%	3	3%
Gipuzkoa					2.082,02	96%	93	97%
Principado de Asturias	25.946,00	29%	997	29%	5.380,06	6%	209	6%
Región de Murcia								

TABLA 6.26: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1791)

ONU-1791								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	1.039,08	1%	209	3%	10.250,43	13%	1.064	15%
Almería					49,91	<1%	3	<1%
Cádiz					2.278,78	22%	267	25%
Córdoba					1.048,13	10%	100	9%
Granada					269,51	3%	37	3%
Huelva	49,51	5%	44	21%	128,50	1%	66	6%
Jaén					504,92	5%	74	7%
Málaga					3.039,95	30%	177	17%
Sevilla	989,57	95%	165	79%	2.930,73	29%	340	32%
Aragón	12.670,64	17%	2.255	33%	1.760,76	2%	94	1%
Huesca	11.324,68	89%	613	27%	128,29	7%	24	25%
Teruel					110,34	6%	7	7%
Zaragoza	1.345,97	11%	1.642	73%	1.522,13	86%	63	67%
Cantabria	1.095,31	1%	80	1%	454,80	1%	88	1%
Castilla - La Mancha	140,35	<1%	37	1%	7.331,77	10%	609	9%
Albacete					177,12	2%	43	7%
Ciudad Real					3.884,01	53%	240	39%
Cuenca	6,50	5%	29	78%	903,95	12%	64	11%
Guadalajara	6,47	5%	3	8%	1.616,42	22%	107	18%
Toledo	127,38	91%	5	14%	750,27	10%	155	25%
Castilla y León	183,88	<1%	8	<1%	2.422,33	3%	500	7%
Ávila					77,23	3%	109	22%
Burgos	7,82	4%	1	13%	485,90	20%	101	20%
León					282,86	12%	55	11%
Palencia					39,30	2%	25	5%
Salamanca	176,06	96%	7	88%	89,32	4%	50	10%
Segovia					188,51	8%	25	5%
Soria					96,67	4%	42	8%
Valladolid					647,49	27%	62	12%
Zamora					515,04	21%	31	6%
Cataluña	42.497,23	56%	2.065	30%	3.618,21	5%	473	7%
Barcelona	2.534,02	6%	254	12%	3.056,60	84%	272	58%
Girona					111,17	3%	50	11%
Lleida					449,19	12%	141	30%
Tarragona	39.963,21	94%	1.811	88%	1,26	<1%	10	2%
Comunidad de Madrid	2.989,52	4%	548	8%	1.653,52	2%	385	6%
Comunidad Foral de Navarra					1.926,82	3%	344	5%
Comunitat Valenciana	359,54	<1%	174	3%	24.216,64	32%	1.490	22%
Alicante					1.531,57	6%	227	15%
Castellón					1.197,02	5%	94	6%
Valencia	359,54	100%	174	100%	21.488,06	89%	1.168	78%
Extremadura	7.784,71	10%	793	12%	1.206,62	2%	221	3%
Badajoz	7.784,71	100%	793	100%	916,06	76%	153	69%
Cáceres					290,56	24%	68	31%
Galicia	4.813,93	6%	213	3%	1.612,19	2%	447	7%
Coruña, A					424,32	26%	171	38%
Lugo					<1	<1%	5	1%
Ourense					20,58	1%	47	11%
Pontevedra	4.813,93	100%	213	100%	1.166,90	72%	224	50%
La Rioja					234,93	<1%	77	1%
País Vasco	288,00	<1%	29	<1%	4.722,72	6%	249	4%
Álava	266,20	92%	28	97%	4.453,51	94%	192	77%
Bizkaia					6,04	<1%	16	6%
Gipuzkoa	21,80	8%	1	3%	263,17	6%	41	16%
Principado de Asturias	2.252,56	3%	424	6%	4.374,51	6%	226	3%
Región de Murcia	67,98	<1%	33	<1%	10.396,47	14%	602	9%

TABLA 6.27: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-2187)

ONU-2187								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	6.608,25	9%	256	8%	1.648,60	2%	84	3%
Almería					309,82	19%	13	15%
Cádiz					161,79	10%	12	14%
Córdoba					5,48	<1%	1	1%
Granada					173,56	11%	7	8%
Huelva	6.608,25	100%	256	100%	45,81	3%	3	4%
Jaén					87,33	5%	4	5%
Málaga					580,42	35%	24	29%
Sevilla					284,41	17%	20	24%
Aragón					983,08	1%	57	2%
Huesca					547,45	56%	29	51%
Teruel					160,88	16%	10	18%
Zaragoza					274,75	28%	18	32%
Cantabria					1.012,08	1%	43	1%
Castilla - La Mancha	35.445,34	48%	1.408	46%	153,06	<1%	22	<1%
Albacete					130,00	85%	19	86%
Ciudad Real	35.445,34	100%	1.408	100%				
Cuenca					12,78	8%	1	5%
Guadalajara								
Toledo					10,28	7%	2	9%
Castilla y León					2.419,47	3%	123	4%
Ávila					63,89	2%	5	4%
Burgos					1.191,51	46%	51	38%
León					73,34	3%	3	2%
Palencia					30,99	1%	3	2%
Salamanca					7,78	<1%	2	2%
Segovia					273,20	11%	13	11%
Soria								
Valladolid					489,77	20%	28	23%
Zamora					288,99	12%	18	15%
Cataluña	3.959,03	5%	270	9%	24.754,38	34%	929	31%
Barcelona					24.721,32	100%	927	100%
Girona					13,06	<1%	1	<1%
Lleida								
Tarragona	3.959,03	100%	270	100%	20,00	<1%	1	<1%
Comunidad de Madrid	27,20	<1%	6	<1%	19.959,25	27%	758	25%
Comunidad Foral de Navarra					987,61	1%	48	2%
Comunitat Valenciana	535,45	<1%	27	1%	9.038,33	12%	416	14%
Alicante					1.300,69	14%	63	15%
Castellón	535,45	100%	27	100%	284,27	3%	23	6%
Valencia					7.453,38	82%	330	79%
Extremadura					1.723,84	2%	73	2%
Badajoz					1.549,90	90%	64	88%
Cáceres					173,94	10%	9	12%
Galicia	21.799,08	30%	842	28%	5.532,42	8%	216	7%
Coruña, A	21.760,36	100%	839	100%	48,65	<1%	7	3%
Lugo					5,52	<1%	1	<1%
Ourense					2,25	<1%	1	<1%
Pontevedra	38,72	<1%	3	<1%	5.476,00	99%	207	96%
La Rioja					10,38	<1%	1	<1%
País Vasco	5.383,93	7%	235	8%	1.812,86	2%	100	3%
Álava					29,68	2%	8	8%
Bizkaia	5.383,93	100%	235	100%	1.678,16	93%	86	86%
Gipuzkoa					105,03	6%	6	6%
Principado de Asturias					2.962,68	4%	138	5%
Región de Murcia					760,26	1%	36	1%

TABLA 6.28: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1789)

ONU-1789								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	1.353,27	2%	273	3%	1.767,03	2%	893	11%
Almería					108,03	6%	52	6%
Cádiz					26,34	1%	120	13%
Córdoba					228,71	13%	125	14%
Granada					12,45	1%	60	7%
Huelva	168,84	12%	44	16%	500,75	28%	47	5%
Jaén					54,11	3%	82	9%
Málaga					126,50	7%	192	22%
Sevilla	1.184,43	88%	229	84%	710,14	40%	215	24%
Aragón	2.039,14	3%	3.931	46%	1.893,00	3%	129	2%
Huesca	718,32	35%	126	3%	728,70	38%	35	27%
Teruel					186,57	10%	46	36%
Zaragoza	1.320,82	65%	3.805	97%	977,74	52%	48	37%
Cantabria	3.627,80	5%	206	2%	763,88	1%	75	1%
Castilla - La Mancha	118,26	<1%	59	<1%	6.224,67	9%	614	7%
Albacete					26,97	<1%	33	5%
Ciudad Real	96,36	81%	12	20%	911,07	15%	87	14%
Cuenca	13,00	11%	46	78%	<1	<1%	10	2%
Guadalajara					26,44	<1%	19	3%
Toledo	8,90	8%	1	2%	5.259,83	84%	465	76%
Castilla y León	4,50	<1%	6	<1%	849,43	1%	247	3%
Ávila					<1	<1%	9	4%
Burgos					44,81	5%	46	19%
León					213,80	25%	25	10%
Palencia	4,50	100%	6	100%	1,62	<1%	8	3%
Salamanca					11,85	1%	43	17%
Segovia					5,51	1%	12	5%
Soria					22,46	3%	21	9%
Valladolid					545,96	64%	72	29%
Zamora					3,07	<1%	11	4%
Cataluña	52.940,84	74%	3.281	39%	1.887,99	3%	695	8%
Barcelona	546,79	1%	136	4%	1.802,73	95%	489	70%
Girona					34,69	2%	65	9%
Lleida					13,83	1%	20	3%
Tarragona	52.394,05	99%	3.145	96%	36,74	2%	121	17%
Comunidad de Madrid	569,23	1%	137	2%	22.370,64	31%	2.144	25%
Comunidad Foral de Navarra					863,15	1%	318	4%
Comunitat Valenciana	1.640,73	2%	92	1%	6.173,35	9%	1.215	14%
Alicante					86,06	1%	264	22%
Castellón					62,79	1%	80	7%
Valencia	1.640,73	100%	92	100%	6.024,50	98%	871	72%
Extremadura	900,44	1%	97	1%	1.331,63	2%	183	2%
Badajoz	900,44	100%	97	100%	1.303,05	98%	157	86%
Cáceres					28,58	2%	26	14%
Galicia	7.000,21	10%	299	4%	19,68	<1%	152	2%
Coruña, A	23,94	<1%	1	<1%	14,76	75%	99	65%
Lugo					1	3%	7	5%
Ourense	404,25	6%	16	5%	<1	<1%	4	3%
Pontevedra	6.572,02	94%	282	94%	4,22	21%	42	28%
La Rioja	1,12	<1%	6	<1%	102,08	<1%	79	1%
País Vasco	1.122,92	2%	56	<1%	9.345,06	13%	758	9%
Álava	73,16	7%	12	21%	6.058,10	65%	439	58%
Bizkaia	20,00	2%	1	2%	259,00	3%	81	11%
Gipuzkoa	1.029,76	92%	43	77%	3.027,97	32%	238	31%
Principado de Asturias	475,06	1%	49	1%	10.364,23	14%	504	6%
Región de Murcia	22,64	<1%	10	<1%	7.860,27	11%	496	6%

TABLA 6.29: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-3077)

ONU-3077								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	2.945,21	6%	465	2%	3.814,18	7%	3.679	17%
Almería	903,55	31%	109	23%	991,56	26%	469	13%
Cádiz	1,08	<1%	6	1%	660,70	17%	449	12%
Córdoba	<1	<1%	1	<1%	476,22	12%	559	15%
Granada					153,20	4%	302	8%
Huelva					73,41	2%	189	5%
Jaén	26,01	1%	16	3%	296,40	8%	339	9%
Málaga	1,37	<1%	2	<1%	180,62	5%	545	15%
Sevilla	2.012,32	68%	331	71%	981,90	26%	827	22%
Aragón	2.356,90	5%	12.472	56%	2.118,91	4%	557	2%
Huesca	1.741,24	74%	3.650	29%	1.651,07	78%	191	34%
Teruel					220,61	10%	121	22%
Zaragoza	615,65	26%	8.822	71%	247,24	12%	245	44%
Cantabria	232,00	<1%	187	1%	5.238,68	10%	405	2%
Castilla - La Mancha					952,61	2%	1.031	5%
Albacete					56,67	6%	176	17%
Ciudad Real					83,22	9%	194	19%
Cuenca					67,71	7%	118	11%
Guadalajara					43,25	5%	123	12%
Toledo					701,76	74%	420	41%
Castilla y León	7.511,26	15%	336	2%	5.975,08	12%	1.209	5%
Ávila					23,85	<1%	65	5%
Burgos	<1	<1%	2	1%	20,45	<1%	155	13%
León	6.787,52	90%	275	82%	60,20	1%	114	9%
Palencia					21,23	<1%	45	4%
Salamanca	5,17	<1%	3	1%	63,42	1%	100	8%
Segovia	136,86	2%	8	2%	129,73	2%	58	5%
Soria					<1	<1%	13	1%
Valladolid	581,62	8%	48	14%	5.641,30	94%	579	48%
Zamora					14,10	<1%	81	7%
Cataluña	11.775,10	23%	2.107	9%	5.058,49	10%	6.196	28%
Barcelona	4.568,04	39%	1.695	80%	1.726,73	34%	2.068	33%
Girona	6.929,50	59%	342	16%	2.713,11	54%	3.547	57%
Lleida	57,20	<1%	27	1%	377,31	7%	204	3%
Tarragona	220,36	2%	43	2%	241,35	5%	377	6%
Comunidad de Madrid	495,82	1%	100	<1%	2.199,49	4%	1.797	8%
Comunidad Foral de Navarra	<1	<1%	1	<1%	4.151,41	8%	439	2%
Comunitat Valenciana	9.173,12	18%	5.545	25%	9.678,06	19%	2.677	12%
Alicante	<1	<1%	2	<1%	1.547,58	16%	972	36%
Castellón	1.871,69	20%	157	3%	7.318,60	76%	522	19%
Valencia	7.301,41	80%	5.386	97%	811,88	8%	1.183	44%
Extremadura	372,71	1%	63	<1%	1.571,92	3%	1.170	5%
Badajoz	372,71	100%	63	100%	1.539,10	98%	1.075	92%
Cáceres					32,82	2%	95	8%
Galicia					6.279,16	12%	1.095	5%
Coruña, A					6.148,22	98%	536	49%
Lugo					9,91	<1%	72	7%
Ourense					18,12	<1%	67	6%
Pontevedra					102,91	2%	420	38%
La Rioja	5,67	<1%	6	<1%	165,93	<1%	289	1%
País Vasco	4.334,60	9%	457	2%	3.083,62	6%	644	3%
Álava	89,47	2%	8	2%	671,15	22%	138	21%
Bizkaia	1.889,90	44%	306	67%	151,03	5%	152	24%
Gipuzkoa	2.355,24	54%	143	31%	2.261,43	73%	354	55%
Principado de Asturias	11.656,00	23%	528	2%	8,03	<1%	95	<1%
Región de Murcia	3,63	<1%	6	<1%	566,61	1%	989	4%

TABLA 6.30: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1230)

ONU-1230								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	432,41	1%	41	2%	7.430,28	21%	410	16%
Almería					4.985,96	67%	215	52%
Cádiz					<1	<1%	2	<1%
Córdoba					16,45	<1%	14	3%
Granada					<1	<1%	2	<1%
Huelva	199,15	46%	10	24%	93,49	1%	15	4%
Jaén					10,89	<1%	8	2%
Málaga					25,38	<1%	14	3%
Sevilla	233,26	54%	31	76%	2.297,73	31%	140	34%
Aragón	293,06	1%	197	7%	3.658,63	10%	202	8%
Huesca					1.334,62	36%	57	28%
Teruel					<1	<1%	1	<1%
Zaragoza	293,06	100%	197	100%	2.323,99	64%	144	71%
Cantabria	<1	<1%	2	<1%	99,85	<1%	39	1%
Castilla - La Mancha					2.484,85	7%	137	5%
Albacete					318,14	13%	18	13%
Ciudad Real					94,32	4%	17	12%
Cuenca					1.731,20	70%	71	52%
Guadalajara					19,88	1%	1	1%
Toledo					321,31	13%	30	22%
Castilla y León	537,44	2%	87	3%	4.535,99	13%	241	9%
Ávila					<1	<1%	2	1%
Burgos	536,63	100%	85	98%	1.901,51	42%	101	42%
León					233,58	5%	23	10%
Palencia					<1	<1%	1	<1%
Salamanca					<1	<1%	3	1%
Segovia					85,14	2%	5	2%
Soria					<1	<1%	1	<1%
Valladolid	<1	<1%	2	2%	2.314,42	51%	104	43%
Zamora					<1	<1%	1	<1%
Cataluña	16.148,70	46%	1.070	41%	3.957,95	11%	410	16%
Barcelona	12.453,55	77%	900	84%	552,65	14%	273	67%
Girona								
Lleida								
Tarragona	3.695,16	23%	170	16%	3.405,30	86%	137	33%
Comunidad de Madrid	663,95	2%	318	12%	7.831,98	22%	480	18%
Comunidad Foral de Navarra					58,16	<1%	76	3%
Comunitat Valenciana	12.719,94	36%	619	24%	933,29	3%	152	6%
Alicante					<1	<1%	3	2%
Castellón					412,55	44%	57	38%
Valencia	12.719,94	100%	619	100%	519,97	56%	92	61%
Extremadura					146,82	<1%	15	1%
Badajoz					146,82	100%	15	100%
Cáceres								
Galicia	4.192,71	12%	211	8%	32,72	<1%	21	1%
Coruña, A					29,95	92%	13	62%
Lugo								
Ourense					2,16	7%	7	33%
Pontevedra	4.192,71	100%	211	100%	<1	2%	1	5%
La Rioja					296,44	1%	44	2%
País Vasco	172,13	<1%	25	1%	1.573,55	4%	197	7%
Álava					151,08	10%	28	14%
Bizkaia	172,13	100%	25	100%	32,42	2%	49	25%
Gipuzkoa					1.390,05	88%	120	61%
Principado de Asturias	71,45	<1%	52	2%	1.048,75	3%	151	6%
Región de Murcia	9,60	<1%	7	<1%	1.152,51	3%	54	2%

TABLA 6.31: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1402)

ONU-1402								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía					34,56	<1%	2	<1%
Almería								
Cádiz								
Córdoba								
Granada								
Huelva								
Jaén								
Málaga					10,56	31%	1	50%
Sevilla					24,00	69%	1	50%
Aragón	32.048,15	100%	1.604	100%	1,10	<1%	1	<1%
Huesca	32.048,15	100%	1.604	100%	1,10	100%	1	100%
Teruel								
Zaragoza								
Cantabria					1.383,01	4%	102	6%
Castilla - La Mancha					24,62	<1%	1	<1%
Albacete								
Ciudad Real								
Cuenca								
Guadalajara								
Toledo								
Castilla y León					459,88	1%	29	2%
Ávila								
Burgos					5,40	1%	2	7%
León								
Palencia								
Salamanca								
Segovia								
Soria					73,92	16%	7	24%
Valladolid					380,56	83%	20	69%
Zamora								
Cataluña					15.548,77	49%	808	50%
Barcelona					8.915,88	57%	468	58%
Girona					6.628,10	43%	339	42%
Lleida					4,80	<1%	1	<1%
Tarragona								
Comunidad de Madrid								
Comunidad Foral de Navarra								
Comunitat Valenciana					1,02	<1%	1	<1%
Alicante								
Castellón								
Valencia					1,02	100%	1	100%
Extremadura					221,56	1%	10	1%
Badajoz					221,56	100%	10	100%
Cáceres								
Galicia					5.404,42	17%	270	17%
Coruña, A					132,38	2%	6	2%
Lugo								
Ourense					3.578,12	66%	171	63%
Pontevedra					1.693,93	31%	93	34%
La Rioja								
País Vasco	1,98	<1%	2	<1%	2.767,81	9%	144	9%
Álava					21,60	1%	6	4%
Bizkaia	1,98	100%	2	100%	48,96	2%	8	6%
Gipuzkoa					2.697,25	97%	130	90%
Principado de Asturias					6.228,00	19%	239	15%
Región de Murcia								

TABLA 6.32: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-1495)

ONU-1495								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía								
Almería								
Cádiz								
Córdoba								
Granada								
Huelva								
Jaén								
Málaga								
Sevilla								
Aragón	23.603,02	82%	1.013	79%	<1	<1%	1	<1%
Huesca	23.603,02	100%	1.013	100%				
Teruel								
Zaragoza					<1	100%	1	100%
Cantabria								
Castilla - La Mancha								
Albacete								
Ciudad Real								
Cuenca								
Guadalajara								
Toledo								
Castilla y León					8.201,82	28%	317	25%
Ávila								
Burgos								
León								
Palencia								
Salamanca					8.201,82	100%	317	100%
Segovia								
Soria								
Valladolid								
Zamora								
Cataluña	<1	<1%	1	<1%	124,86	<1%	8	1%
Barcelona	<1	100%	1	100%	25,00	20%	3	38%
Girona								
Lleida								
Tarragona					99,86	80%	5	63%
Comunidad de Madrid								
Comunidad Foral de Navarra								
Comunitat Valenciana								
Alicante								
Castellón								
Valencia								
Extremadura								
Badajoz								
Cáceres								
Galicia	165,00	1%	8	1%				
Coruña, A								
Lugo								
Ourense								
Pontevedra	165,00	100%	8	100%				
La Rioja								
País Vasco	5.140,00	18%	257	20%				
Álava								
Bizkaia								
Gipuzkoa	5.140,00	100%	257	100%				
Principado de Asturias					20.581,34	71%	954	75%
Región de Murcia								

TABLA 6.33: PROVINCIAS DE ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONU-2312)

ONU-2312								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	26.474,74	97%	1.082	97%				
Almería								
Cádiz								
Córdoba								
Granada								
Huelva	26.474,74	100%	1.082	100%				
Jaén								
Málaga								
Sevilla								
Aragón								
Huesca								
Teruel								
Zaragoza								
Cantabria					1.884,58	7%	77	7%
Castilla - La Mancha								
Albacete								
Ciudad Real								
Cuenca								
Guadalajara								
Toledo								
Castilla y León					642,96	2%	26	2%
Ávila					642,96	100%	26	100%
Burgos								
León								
Palencia								
Salamanca								
Segovia								
Soria								
Valladolid								
Zamora								
Cataluña	326,00	1%	13	1%	2.594,92	9%	111	10%
Barcelona					2.428,55	94%	104	94%
Girona	326,00	100%	13	100%				
Lleida								
Tarragona					166,37	6%	7	6%
Comunidad de Madrid					589,36	2%	24	2%
Comunidad Foral de Navarra					207,14	1%	9	1%
Comunitat Valenciana					8.898,85	32%	358	32%
Alicante								
Castellón								
Valencia					8.898,85	100%	358	100%
Extremadura								
Badajoz								
Cáceres								
Galicia					2.992,06	11%	123	11%
Coruña, A					1.696,76	57%	69	56%
Lugo								
Ourense								
Pontevedra					1.295,30	43%	54	44%
La Rioja								
País Vasco	589,36	2%	24	2%	6.532,53	24%	265	24%
Álava					5.723,31	88%	232	88%
Bizkaia	589,36	100%	24	100%	590,08	9%	24	9%
Gipuzkoa					219,14	3%	9	3%
Principado de Asturias					2.756,58	10%	115	10%
Región de Murcia					291,12	1%	12	1%

6.3.1.4. Listado de Comunidades Autónomas de Origen y Destino de las principales Mercancías Peligrosas

Las siguientes tablas son un resumen por Comunidades Autónomas de las tablas anteriores por provincias, y por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas.

TABLA 6.34: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1202)

ONU-1202								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	101.368,87	3%	4.053	3%	334.014,18	9%	19.839	13%
Aragón	90.967,11	2%	3.444	2%	405.984,51	11%	15.480	10%
Cantabria					355.288,13	9%	14.298	9%
Castilla - La Mancha	142.715,06	4%	12.721	8%	1.205.950,00	32%	45.606	29%
Castilla y León	9.421,42	<1%	382	<1%	440.526,46	12%	18.569	12%
Cataluña	304.927,07	8%	11.835	8%	12.402,98	<1%	485	<1%
Comunidad de Madrid	933.123,55	25%	35.321	23%	1.192,98	<1%	108	<1%
Comunidad Foral de Navarra	235.049,54	6%	8.739	6%	262.076,72	7%	11.135	7%
Comunitat Valenciana	416.469,84	11%	15.567	10%	164.559,86	4%	6.159	4%
Extremadura	4.611,15	<1%	190	<1%	94.223,24	2%	3.884	3%
Galicia	90.445,48	2%	3.379	2%	17.726,01	<1%	750	<1%
La Rioja					223.718,96	6%	8.626	6%
País Vasco	978.096,31	26%	41.525	27%	198.352,81	5%	7.372	5%
Principado de Asturias	20.329,30	1%	771	<1%	42.958,92	1%	1.745	1%
Región de Murcia	464.226,80	12%	17.357	11%	32.775,76	<1%	1.228	<1%

TABLA 6.35: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1965)

ONU-1965								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	15.042,49	3%	1.635	2%	74.731,74	14%	8.458	11%
Aragón	2.694,31	<1%	932	1%	36.296,51	7%	6.132	8%
Cantabria					24.214,93	4%	8.736	11%
Castilla - La Mancha	66.627,16	12%	9.262	12%	63.491,44	12%	9.893	12%
Castilla y León	40,27	<1%	11	<1%	68.133,06	13%	11.647	15%
Cataluña	46.315,99	9%	5.353	7%	50.140,69	9%	2.489	3%
Comunidad de Madrid	51.676,00	10%	11.196	14%	41.578,05	8%	2.061	3%
Comunidad Foral de Navarra					12.049,35	2%	3.031	4%
Comunitat Valenciana	33.125,89	6%	2.561	3%	64.907,31	12%	14.308	18%
Extremadura					51.180,54	9%	8.659	11%
Galicia	30.362,77	6%	2.140	3%	8.211,77	2%	718	<1%
La Rioja					3.720,43	1%	1.319	2%
País Vasco	147.144,73	27%	20.373	26%	6.183,57	<1%	307	<1%
Principado de Asturias	36.488,22	7%	4.787	6%	33.112,66	6%	1.969	2%
Región de Murcia	110.006,01	20%	21.555	27%	1.571,78	<1%	78	<1%

TABLA 6.36: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1203)

ONU-1203								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	15.558,92	4%	868	3%	34.713,22	8%	5.187	20%
Aragón	7.290,44	2%	310	1%	36.958,59	9%	1.827	7%
Cantabria					58.098,73	13%	3.129	12%
Castilla - La Mancha	17.947,37	4%	4.624	18%	105.032,78	24%	4.268	16%
Castilla y León	654,57	<1%	42	<1%	49.291,32	11%	3.108	12%
Cataluña	32.722,93	8%	2.015	8%	1.327,78	<1%	68	<1%
Comunidad de Madrid	100.365,56	23%	4.017	15%	568,38	<1%	31	<1%
Comunidad Foral de Navarra	28.855,10	7%	1.089	4%	28.327,45	7%	2.849	11%
Comunitat Valenciana	32.105,58	7%	1.304	5%	36.237,24	8%	1.439	6%
Extremadura	611,47	<1%	36	<1%	14.456,76	3%	957	4%
Galicia	5.833,36	1%	239	<1%	846,94	<1%	115	<1%
La Rioja					29.558,45	7%	1.533	6%
País Vasco	127.901,07	30%	9.137	35%	25.364,55	6%	976	4%
Principado de Asturias	2.921,88	1%	127	<1%	6.398,84	1%	406	2%
Región de Murcia	59.312,47	14%	2.296	9%	4.899,67	1%	211	<1%

TABLA 6.37: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-3256)

ONU-3256								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	7.137,62	3%	276	3%	69.329,84	29%	2.572	29%
Aragón					2.856,82	1%	111	1%
Cantabria								
Castilla - La Mancha					100.137,68	42%	3.717	41%
Castilla y León					6.921,50	3%	267	3%
Cataluña	9.615,52	4%	379	4%				
Comunidad de Madrid					322,38	<1%	14	<1%
Comunidad Foral de Navarra								
Comunitat Valenciana					11.146,42	5%	434	5%
Extremadura					1.983,96	1%	80	1%
Galicia	51.255,14	21%	1.914	21%				
La Rioja								
País Vasco					267,32	<1%	11	<1%
Principado de Asturias	188,22	<1%	8	<1%	43.260,62	18%	1.607	18%
Región de Murcia	172.795,58	72%	6.417	71%	4.765,54	2%	181	2%

TABLA 6.38: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1824)

ONU-1824								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	2.478,30	1%	292	2%	5.886,76	3%	742	6%
Aragón	5.942,04	3%	2.795	21%	57.606,45	24%	2.310	17%
Cantabria	38.692,04	16%	1.703	13%	1.205,26	1%	113	1%
Castilla - La Mancha	198,92	<1%	60	<1%	17.095,58	7%	935	7%
Castilla y León	1,65	<1%	2	<1%	5.674,41	2%	452	3%
Cataluña	146.763,49	62%	6.336	47%	8.479,93	4%	762	6%
Comunidad de Madrid	5.490,05	2%	312	2%	6.927,72	3%	758	6%
Comunidad Foral de Navarra	57,00	<1%	3	<1%	5.111,09	2%	562	4%
Comunitat Valenciana	241,85	<1%	137	1%	47.470,59	20%	2.539	19%
Extremadura	308,32	<1%	111	1%	3.152,59	1%	264	2%
Galicia	10.005,54	4%	412	3%	4.373,05	2%	442	3%
La Rioja					314,57	<1%	116	<1%
País Vasco	15.157,71	6%	714	5%	5.605,92	2%	320	2%
Principado de Asturias	443,77	<1%	105	1%	45.817,37	19%	2.123	16%
Región de Murcia	9.349,25	4%	453	3%	20.408,64	9%	997	7%

TABLA 6.39: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1830)

ONU-1830								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	5.142,13	2%	284	3%	6.508,67	3%	310	3%
Aragón	3.762,40	2%	269	3%	16.718,36	8%	675	7%
Cantabria					14.250,90	7%	568	6%
Castilla - La Mancha	16,86	<1%	4	<1%	23.251,57	11%	959	10%
Castilla y León					11.368,40	5%	497	5%
Cataluña	8.500,37	4%	459	5%	5.240,88	2%	225	2%
Comunidad de Madrid	1.417,26	1%	62	<1%	7.602,15	4%	331	4%
Comunidad Foral de Navarra					17.233,33	8%	736	8%
Comunitat Valenciana	1.611,88	1%	67	<1%	14.482,80	7%	593	6%
Extremadura	1.280,56	1%	101	1%	4.484,48	2%	255	3%
Galicia	562,08	<1%	22	<1%	35.930,52	17%	1.490	16%
La Rioja					381,61	<1%	53	1%
País Vasco	13.017,95	6%	638	7%	47.971,89	22%	1.958	21%
Principado de Asturias	181.119,59	83%	7.310	79%	7.446,05	3%	381	4%
Región de Murcia	504,00	<1%	18	<1%	4.063,46	2%	205	2%

TABLA 6.40: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-3082)

ONU-3082								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	11.948	6%	1.191	5%	5.021	2%	2.283	9%
Aragón	1.921	1%	1.205	5%	1.633	1%	774	3%
Cantabria	335	<1%	17	<1%	62.630	30%	2.601	11%
Castilla - La Mancha	1.402	1%	84	<1%	10.755	5%	1.483	6%
Castilla y León	40	<1%	9	<1%	26.084	12%	1.906	8%
Cataluña	29.404	14%	3.591	15%	4.997	2%	2.759	11%
Comunidad de Madrid	11.542	5%	6.292	26%	5.123	2%	968	4%
Comunidad Foral de Navarra					3.313	2%	295	1%
Comunitat Valenciana	7.945	4%	5.311	22%	26.027	12%	3.396	14%
Extremadura	497	<1%	41	<1%	1.651	1%	1.517	6%
Galicia	2.310	1%	154	1%	13.093	6%	1.193	5%
La Rioja	<1	<1%	3	<1%	3.166	2%	336	1%
País Vasco	67.413	32%	2.815	12%	20.379	10%	2.389	10%
Principado de Asturias	73.710	35%	2.971	12%	24.708	12%	1.181	5%
Región de Murcia	1.610	1%	696	3%	1.499	1%	1.298	5%

TABLA 6.41: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-1972)

ONU-1972								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	50.922,54	29%	2.635	30%	79.102,81	45%	3.966	45%
Aragón	682,92	<1%	36	<1%	6.087,67	3%	313	4%
Cantabria					90,46	<1%	6	<1%
Castilla - La Mancha	2.689,04	2%	141	2%	9.713,33	6%	493	6%
Castilla y León	480,96	<1%	28	<1%	3.205,27	2%	161	2%
Cataluña	5.620,35	3%	291	3%	8.250,88	5%	417	5%
Comunidad de Madrid					1.132,46	<1%	64	<1%
Comunidad Foral de Navarra					288,98	<1%	15	<1%
Comunitat Valenciana	328,51	<1%	16	<1%	13.996,87	8%	712	8%
Extremadura	965,64	<1%	49	<1%	46.258,20	26%	2.391	27%
Galicia	419,18	<1%	20	<1%	138,87	<1%	7	<1%
La Rioja								
País Vasco	1.894,36	1%	89	1%	74,96	<1%	4	<1%
Principado de Asturias					1.174,00	<1%	52	<1%
Región de Murcia	111.159,36	63%	5.590	63%	5.648,10	3%	294	3%

TABLA 6.42: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-1073)

ONU-1073								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	22,00	<1	1	<1	3.077,36	2%	127	2%
Aragón					13.147,50	9%	651	11%
Cantabria					5.357,43	4%	203	3%
Castilla - La Mancha	22.792,80	16%	877	15%	601,80	<1%	25	<1%
Castilla y León					15.038,76	11%	625	11%
Cataluña	81.068,40	58%	3.595	60%	5.219,00	4%	196	3%
Comunidad de Madrid	88,10	<1	7	<1	6.911,85	5%	297	5%
Comunidad Foral de Navarra					477,80	<1%	22	<1%
Comunitat Valenciana	1.389,69	1%	62	1%	72.694,96	52%	3.155	53%
Extremadura					2.121,13	2%	85	1%
Galicia					21,91	<1%	3	<1%
La Rioja								
País Vasco	17.939,16	13%	806	14%	2,79	<1%	1	<1%
Principado de Asturias					14.304,29	10%	552	9%
Región de Murcia	15.767,20	11%	599	10%	90,76	<1%	5	<1%

TABLA 6.43: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-1005)

ONU-1005								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	500,27	1%	28	1%	31,69	<1%	9	<1%
Aragón	3.311,48	4%	160	4%	84.930,19	96%	3.399	93%
Cantabria					397,50	<1%	19	1%
Castilla - La Mancha					15,29	<1%	8	<1%
Castilla y León	2,25	<1%	2	<1%	391,33	<1%	28	1%
Cataluña					2.240,42	3%	108	3%
Comunidad de Madrid	79,93	<1%	53	1%	701,49	1%	40	1%
Comunidad Foral de Navarra					44,64	<1%	2	<1%
Comunitat Valenciana	84.930,18	96%	3.399	93%	21,16	<1%	4	<1%
Extremadura					28,00	<1%	22	1%
Galicia					22,32	<1%	1	<1%
La Rioja								
País Vasco					<1	<1%	1	<1%
Principado de Asturias								
Región de Murcia					<1	<1%	1	<1%

TABLA 6.44: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-1977)

ONU-1977								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	10.982,16	12%	487	12%	6.066,93	7%	287	7%
Aragón					9.080,62	10%	439	11%
Cantabria					5.738,67	6%	221	6%
Castilla - La Mancha	27.499,97	31%	1.096	27%	1.254,19	1%	64	2%
Castilla y León	1,22	<1%	1	<1%	9.730,48	11%	407	10%
Cataluña	9.156,40	10%	643	16%	7.043,69	8%	270	7%
Comunidad de Madrid	2.150,47	2%	136	3%	16.853,91	19%	676	17%
Comunidad Foral de Navarra					4.272,36	5%	186	5%
Comunitat Valenciana	1.558,64	2%	76	2%	6.718,97	8%	384	10%
Extremadura	1.370,00	2%	70	2%	12.071,87	14%	561	14%
Galicia					6.846,90	8%	370	9%
La Rioja					269,05	<1%	18	1%
País Vasco	18.705,19	21%	787	20%	386,41	<1%	23	1%
Principado de Asturias	3.099,59	4%	137	3%	1.695,68	2%	71	2%
Región de Murcia	13.822,49	16%	563	14%	316,38	<1%	19	<1%

TABLA 6.45: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-3257)

ONU-3257								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía								
Aragón					742,10	1%	29	1%
Cantabria					21.229,82	24%	829	24%
Castilla - La Mancha								
Castilla y León	956,74	1%	47	1%	23.543,48	27%	932	27%
Cataluña	34,34	<1%	3	<1%	33,72	<1%	3	<1%
Comunidad de Madrid								
Comunidad Foral de Navarra					10.706,78	12%	425	12%
Comunitat Valenciana								
Extremadura								
Galicia	13.489,34	15%	528	15%	21.926,00	25%	836	24%
La Rioja					2.243,00	3%	90	3%
País Vasco	47.539,08	54%	1.874	54%	2.160,54	2%	96	3%
Principado de Asturias	25.946,00	29%	997	29%	5.380,06	6%	209	6%
Región de Murcia								

TABLA 6.46: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-1791)

ONU-1791								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	1.039,08	1%	209	3%	10.250,43	13%	1.064	15%
Aragón	12.670,64	17%	2.255	33%	1.760,76	2%	94	1%
Cantabria	1.095,31	1%	80	1%	454,80	1%	88	1%
Castilla - La Mancha	140,35	<1%	37	1%	7.331,77	10%	609	9%
Castilla y León	183,88	<1%	8	<1%	2.422,33	3%	500	7%
Cataluña	42.497,23	56%	2.065	30%	3.618,21	5%	473	7%
Comunidad de Madrid	2.989,52	4%	548	8%	1.653,52	2%	385	6%
Comunidad Foral de Navarra					1.926,82	3%	344	5%
Comunitat Valenciana	359,54	<1%	174	3%	24.216,64	32%	1.490	22%
Extremadura	7.784,71	10%	793	12%	1.206,62	2%	221	3%
Galicia	4.813,93	6%	213	3%	1.612,19	2%	447	7%
La Rioja					234,93	<1%	77	1%
País Vasco	288,00	<1%	29	<1%	4.722,72	6%	249	4%
Principado de Asturias	2.252,56	3%	424	6%	4.374,51	6%	226	3%
Región de Murcia	67,98	<1%	33	<1%	10.396,47	14%	602	9%

TABLA 6.47: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-2187)

ONU-2187								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	6.608,25	9%	256	8%	1.648,60	2%	84	3%
Aragón					983,08	1%	57	2%
Cantabria					1.012,08	1%	43	1%
Castilla - La Mancha	35.445,34	48%	1.408	46%	153,06	<1%	22	<1%
Castilla y León					2.419,47	3%	123	4%
Cataluña	3.959,03	5%	270	9%	24.754,38	34%	929	31%
Comunidad de Madrid	27,20	<1%	6	<1%	19.959,25	27%	758	25%
Comunidad Foral de Navarra					987,61	1%	48	2%
Comunitat Valenciana	535,45	<1%	27	1%	9.038,33	12%	416	14%
Extremadura					1.723,84	2%	73	2%
Galicia	21.799,08	30%	842	28%	5.532,42	8%	216	7%
La Rioja					10,38	<1%	1	<1%
País Vasco	5.383,93	7%	235	8%	1.812,86	2%	100	3%
Principado de Asturias					2.962,68	4%	138	5%
Región de Murcia					760,26	1%	36	1%

TABLA 6.48: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-1789)

ONU-1789								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	1.353,27	2%	273	3%	1.767,13	2%	893	11%
Aragón	2.039,14	3%	3.931	46%	1.893,00	3%	129	2%
Cantabria	3.627,80	5%	206	2%	763,88	1%	74	<1%
Castilla - La Mancha	118,26	<1%	59	<1%	6.224,67	9%	614	7%
Castilla y León	4,50	<1%	6	<1%	849,50	1%	247	3%
Cataluña	52.940,84	74%	3.281	39%	1.887,99	3%	695	8%
Comunidad de Madrid	569,23	1%	137	2%	22.370,64	31%	2.144	25%
Comunidad Foral de Navarra					863,15	1%	318	4%
Comunitat Valenciana	1.640,73	2%	92	1%	6.173,35	9%	1.215	14%
Extremadura	900,44	1%	97	1%	1.331,63	2%	183	2%
Galicia	7.000,21	10%	299	4%	19,68	<1%	152	2%
La Rioja	1,12	<1%	6	<1%	102,08	<1%	79	1%
País Vasco	1.122,92	2%	56	<1%	9.345,06	13%	758	9%
Principado de Asturias	475,06	1%	49	1%	10.364,23	14%	504	6%
Región de Murcia	22,64	<1%	10	<1%	7.860,27	11%	496	6%

TABLA 6.49: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-3077)

ONU-3077								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	2.945,21	6%	465	2%	3.814,18	7%	3.679	17%
Aragón	2.356,90	5%	12.472	56%	2.118,91	4%	557	2%
Cantabria	232,00	<1%	187	1%	5.238,68	10%	405	2%
Castilla - La Mancha					952,61	2%	1.031	5%
Castilla y León	7.511,26	15%	336	2%	5.975,24	12%	1.209	5%
Cataluña	11.775,10	23%	2.107	9%	5.058,49	10%	6.196	28%
Comunidad de Madrid	495,82	1%	100	<1%	2.199,49	4%	1.797	8%
Comunidad Foral de Navarra	<1	<1%	1	<1%	4.151,41	8%	439	2%
Comunitat Valenciana	9.173,12	18%	5.545	25%	9.678,06	19%	2.677	12%
Extremadura	372,71	1%	63	<1%	1.571,92	3%	1.170	5%
Galicia					6.279,16	12%	1.095	5%
La Rioja	5,67	<1%	6	<1%	165,93	<1%	289	1%
País Vasco	4.334,60	9%	457	2%	3.083,62	6%	644	3%
Principado de Asturias	11.656,00	23%	528	2%	8,03	<1%	95	<1%
Región de Murcia	3,63	<1%	6	<1%	566,61	1%	989	4%

TABLA 6.50: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1230)

ONU-1230								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	432,41	1%	41	2%	7.430,28	21%	410	16%
Aragón	293,06	1%	197	7%	3.658,63	10%	202	8%
Cantabria	<1	<1%	2	<1%	99,85	<1%	39	1%
Castilla - La Mancha					2.484,85	7%	137	5%
Castilla y León	537,44	2%	87	3%	4.535,73	13%	241	9%
Cataluña	16.148,70	46%	1.070	41%	3.957,95	11%	410	16%
Comunidad de Madrid	663,95	2%	318	12%	7.831,98	22%	480	18%
Comunidad Foral de Navarra					58,16	<1%	76	3%
Comunitat Valenciana	12.719,94	36%	619	24%	933,29	3%	152	6%
Extremadura					146,82	<1%	15	1%
Galicia	4.192,71	12%	211	8%	32,72	<1%	21	1%
La Rioja					296,44	1%	44	2%
País Vasco	172,13	<1%	25	1%	1.573,55	4%	197	7%
Principado de Asturias	71,45	<1%	52	2%	1.048,75	3%	151	6%
Región de Murcia	9,60	<1%	7	<1%	1.152,51	3%	54	2%

TABLA 6.51: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTONOMAS (ONU-1402)

ONU-1402								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía					34,56	<1%	2	<1%
Aragón	32.048,15	100%	1.604	100%	1,10	<1%	1	<1%
Cantabria					1.383,01	4%	102	6%
Castilla - La Mancha								
Castilla y León					459,88	1%	29	2%
Cataluña					15.548,77	49%	808	50%
Comunidad de Madrid								
Comunidad Foral de Navarra								
Comunitat Valenciana					1,02	<1%	1	<1%
Extremadura					221,56	1%	10	<1%
Galicia					5.404,42	17%	270	17%
La Rioja								
País Vasco	1,98	<1%	2	<1%	2.767,81	9%	144	9%
Principado de Asturias					6.228,00	19%	239	15%
Región de Murcia								

TABLA 6.52: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-1495)

ONU-1495								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía								
Aragón	23.603,02	82%	1.013	79%	<1	<1%	1	<1%
Cantabria								
Castilla - La Mancha								
Castilla y León					8.201,82	28%	317	25%
Cataluña	<1	<1%	1	<1%	124,86	<1%	8	1%
Comunidad de Madrid								
Comunidad Foral de Navarra								
Comunitat Valenciana								
Extremadura								
Galicia	165,00	1%	8	1%				
La Rioja								
País Vasco	5.140,00	18%	257	20%				
Principado de Asturias					20.581,34	71%	954	75%
Región de Murcia								

TABLA 6.53: ORIGEN Y DESTINO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (ONU-2312)

ONU-2312								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	26.474,74	97%	1.082	97%				
Aragón								
Cantabria					1.884,58	7%	77	7%
Castilla - La Mancha								
Castilla y León					642,96	2%	26	2%
Cataluña	326,00	1%	13	1%	2.594,92	9%	111	10%
Comunidad de Madrid					589,36	2%	24	2%
Comunidad Foral de Navarra					207,14	1%	9	1%
Comunitat Valenciana					8.898,85	32%	358	32%
Extremadura								
Galicia					2.992,06	11%	123	11%
La Rioja								
País Vasco	589,36	2%	24	2%	6.532,53	24%	265	24%
Principado de Asturias					2.756,58	10%	115	10%
Región de Murcia					291,12	1%	12	1%

6.3.1.5. Fichas resumen de las principales Mercancías Peligrosas con Origen y Destino

En el Anexo I (apartado 5.1) del presente documento se incluyen 20 fichas resumen, una por cada mercancía peligrosa analizada, con información del total de toneladas transportadas, su porcentaje respecto al total de mercancías peligrosas del estudio, el número de viajes estimados en 2016 y el número de rutas recogidas en los mapas de flujos elaborados. En estas fichas también se relacionan las principales Comunidades Autónomas y Provincias de origen y destino y su representación respecto al total de las mismas.

6.3.1.6. Matrices individuales provinciales de Orígenes y Destinos de las principales Mercancías Peligrosas

En el Anexo I (apartado 6.1) del presente documento se incluyen 20 matrices individuales, por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas, con las provincias de Origen (abscisas) y de Destino (ordenadas), indicando la Comunidad Autónoma a la que corresponde y el total de toneladas transportadas en 2016 de esa mercancía peligrosa.

6.3.1.7. Mapas generales de Mercancías Peligrosas por municipios de Orígenes y Destinos

En el Anexo II (apartado 1.1) del presente documento se incluyen 2 mapas, uno con los municipios de origen y otro con los municipios de destino, representando el total de las toneladas de todas las principales mercancías peligrosas con la división autonómica y la RIMP.

6.3.1.8. Mapas individuales de las principales Mercancías Peligrosas por municipios de Orígenes y Destinos

En el Anexo II (apartado 1.2) del presente documento se incluyen 40 mapas, 20 con los municipios de origen de las 20 principales mercancías peligrosas y 20 con los municipios de destino de las 20 principales mercancías peligrosas, representando el total de las toneladas de estas 20 principales mercancías peligrosas con la división autonómica y la RIMP.

6.3.2. Análisis por Clases de mercancía peligrosa

En este apartado se muestra y analiza el origen y destino de las 9 Clases de mercancías peligrosas. Puesto que la clasificación origen recoge sub-epígrafes de las Clases 4, 5 y 6, se han unificado quedando los títulos de la siguiente manera:

- Clase 1: Materias y objetos explosivos
- Clase 2: Gases
- Clase 3: Líquidos inflamables
- Clase 4: Materias sólidas inflamables, de inflamación espontánea o que desprenden gases inflamables en contacto con el agua
- Clase 5: Materias comburentes y peróxidos orgánicos
- Clase 6: Materias tóxicas e infecciosas
- Clase 7: Materias radiactivas
- Clase 8: Materias corrosivas
- Clase 9: Materias y objetos peligrosos diversos

Como indicábamos con anterioridad, es la Clase 3 la que mayor volumen de mercancías peligrosas transportadas por carretera entre distintas Comunidades Autónomas con un 63,07% del total de las mercancías declaradas.

La Clase 3, dentro de los principales **focos de origen provinciales** por mayor volumen de toneladas sobre el total de la muestra representa un 71,30% en Bizkaia, un 89,16% en Madrid, un 72,44% en Murcia y un 16,72% en Tarragona. No obstante, en un análisis de clases de mercancías peligrosas dentro de cada provincia, son Lleida con un 99,90%, Alicante con un 99,86%, Córdoba con un 99,84%, Navarra con un 98,89%, Álava con un 98,35%, Soria con un 98,28% y Salamanca con un 97,85% las provincias en las que la Clase 3 destaca significativamente por su alta cuota del transporte en origen respecto al resto de clases en esas provincias.

Los transportes declarados de la Clase 3, dentro de los principales focos de **origen autonómicos** por mayor volumen de toneladas sobre el total de la muestra corresponden a un 74,10% en el País Vasco, un 89,16% en la Comunidad de Madrid, un 42,69% en Cataluña y un 72,44% en la Región de Murcia. No obstante, resaltar su representación del 98,89% en la Comunidad Foral de Navarra respecto al total de las clases.

La Clase 3, dentro de los principales **focos de destino provinciales** por mayor volumen de toneladas sobre el total de la muestra, representa un 93,65% en Toledo, un 72,47% en Cantabria, un 78,98% en Navarra, un 76,16% en Huesca, 92,68% en Guadalajara y un 64,74% en Alicante, liderando en todas estas provincias como Clase de mercancías peligrosas. No obstante, en un análisis de clases de mercancías peligrosas dentro de cada provincia, es en Cuenca con un 94,53%, La Rioja con un 93,85% y Albacete con un 92,12% donde destaca significativamente la Clase 3 respecto al resto de clases en esas provincias de destino de mercancías peligrosas.

Los transportes declarados de la Clase 3, dentro de los principales **focos de destino autonómicos** por mayor volumen de toneladas sobre el total de la muestra corresponden a un 89,49% en Castilla-La Mancha, un 69,69% en Castilla y León, un 64,84% en Andalucía y un 62,22% en Aragón.

De un análisis de los principales destinos a nivel autonómico, se extrae que la Clase 3 lidera, además de las anteriores, las siguientes Comunidades Autónomas: Comunitat Valenciana con un 40,68%, Cantabria con un 72,47%, País Vasco con un 53,70%, la Comunidad Foral de Navarra con un 78,98%, el Principado de Asturias con un 30,71%, La Rioja con un 93,85% y Extremadura con un 46,17% respecto al resto de clases de mercancías peligrosas. En cambio, la Comunidad de Madrid está liderada por la Clase 2 y Cataluña, Galicia y la Región de Murcia son lideradas por la Clase 8.

Un mayor detalle del volumen de toneladas y número de viajes estimados según Origen y Destino a nivel de provincia y Comunidad Autónoma de cada una de las Clases de mercancías peligrosas se presenta en los siguientes listados, y también en las fichas del apartado 5.2 del Anexo I, matrices del apartado 6.2 del Anexo I y mapas del apartado 1.3 del Anexo II.

6.3.2.1. Listado de Provincias de Origen y Destino de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas

En las siguientes tablas se listan las provincias de Origen y Destino de las 9 Clases de mercancías peligrosas, indicando el volumen total de toneladas respecto a su Comunidad Autónoma y número de viajes estimados en 2016.

Para los valores insignificantes cercanos a cero se ha indicado “<1” con el fin de diferenciarlos de aquellos en los que no existen transportes (campos vacíos).

TABLA 6.54: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 1 DE MERCANCIA PELIGROSA

CLASE 1: MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía					19,58	<1%	48	<1%
Almería								
Cádiz					5,56	28%	44	92%
Córdoba								
Granada								
Huelva					13,47	69%	2	4%
Jaén								
Málaga					<1	<1%	1	2%
Sevilla					<1	3%	1	2%
Aragón	1.427,83	10%	792	15%	1.462,29	10%	757	14%
Huesca	1.294,82	91%	684	86%	32,88	2%	76	10%
Teruel					1.403,16	96%	576	76%
Zaragoza	133,01	9%	108	14%	26,25	2%	105	14%
Cantabria					1.519,89	10%	558	10%
Castilla - La Mancha	<1	<1%	2	<1%	3.238,57	22%	436	8%
Albacete	<1	100%	2	100%				
Ciudad Real					<1	<1%	2	<1%
Cuenca								
Guadalajara					<1	<1%	2	<1%
Toledo					3.238,44	100%	432	99%
Castilla y León	2.621,40	18%	1.494	27%	971,48	7%	416	8%
Ávila								
Burgos	2.621,32	100%	1.493	100%	663,00	68%	245	59%
León	<1	<1%	1	<1%	27,02	3%	21	5%
Palencia					4,90	1%	11	3%
Salamanca								
Segovia								
Soria					276,57	28%	139	33%
Valladolid								
Zamora								
Cataluña					414,06	3%	184	3%
Barcelona					<1	<1%	13	7%
Girona					4,89	1%	45	24%
Lleida					409,03	99%	126	68%
Tarragona								
Comunidad de Madrid	1,62	<1%	4	<1%	<1	<1%	13	<1%
Comunidad Foral de Navarra					1.088,05	7%	641	12%
Comunitat Valenciana	10,02	<1%	86	2%	0,69	<1%	4	<1%
Alicante								
Castellón								
Valencia	10,02	100%	86	100%	<1	100%	4	100%
Extremadura	418,03	3%	166	3%	83,94	1%	127	2%
Badajoz					27,88	33%	74	58%
Cáceres	418,03	100%	166	100%	56,06	67%	53	42%
Galicia					480,20	3%	133	2%
Coruña, A								
Lugo								
Ourense					480,20	100%	133	100%
Pontevedra								
La Rioja	6.847,29	47%	2.314	42%	2.824,49	19%	418	8%
País Vasco	2.723,24	19%	449	8%	2.498,88	17%	1.695	31%
Álava					65,86	3%	56	3%
Bizkaia	<1	<1%	1	<1%	1.156,48	46%	810	48%
Gipuzkoa	2.722,87	100%	448	100%	1.276,54	51%	829	49%
Principado de Asturias								
Región de Murcia	592,05	4%	142	3%	39,10	<1%	19	<1%

TABLA 6.55: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 2 DE MERCANCIA PELIGROSA

CLASE 2: GASES								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	85.545,54	7%	5.237	5%	169.945,32	14%	13.181	12%
Almería	1.579,95	2%	79	2%	48.659,27	29%	4.631	35%
Cádiz	1.244,82	1%	113	2%	3.612,22	2%	161	1%
Córdoba					13.898,00	8%	1.821	14%
Granada	1.121,91	1%	58	1%	49.837,74	29%	2.748	21%
Huelva	70.961,08	83%	4.484	86%	4.889,76	3%	253	2%
Jaén	99,84	<1%	5	<1%	42.609,64	25%	2.864	22%
Málaga					1.141,35	1%	67	1%
Sevilla	10.537,94	12%	498	10%	5.297,34	3%	636	5%
Aragón	8.424,08	1%	1.363	1%	160.069,57	13%	11.503	10%
Huesca	3.705,35	44%	195	14%	17.982,30	11%	3.139	27%
Teruel	266,75	3%	47	3%	93.581,68	58%	4.695	41%
Zaragoza	4.451,99	53%	1.121	82%	48.505,59	30%	3.669	32%
Cantabria	11.519,15	1%	524	<1%	42.504,74	4%	9.518	9%
Castilla - La Mancha	155.378,71	13%	12.831	12%	79.071,16	7%	10.836	10%
Albacete	308,92	<1%	15	<1%	18.121,89	23%	3.616	33%
Ciudad Real	102.608,84	66%	10.710	83%	33.358,57	42%	1.800	17%
Cuenca					7.687,02	10%	1.809	17%
Guadalajara	50.819,31	33%	2.008	16%	4.425,76	6%	1.082	10%
Toledo	1.641,63	1%	98	1%	15.477,92	20%	2.529	23%
Castilla y León	807,56	<1%	79	<1%	106.588,60	9%	13.384	12%
Ávila	480,96	60%	28	35%	7.125,11	7%	1.316	10%
Burgos					16.162,47	15%	1.845	14%
León	<1	<1%	1	1%	12.034,56	11%	2.435	18%
Palencia	42,51	5%	13	16%	13.722,25	13%	1.068	8%
Salamanca	<1	<1%	2	3%	14.600,51	14%	1.824	14%
Segovia	188,32	23%	24	30%	8.040,64	8%	1.355	10%
Soria					5.718,46	5%	688	5%
Valladolid	95,57	12%	9	11%	24.458,34	23%	1.747	13%
Zamora	<1	<1%	2	3%	4.726,25	4%	1.106	8%
Cataluña	162.838,80	14%	11.033	10%	104.183,93	9%	4.986	4%
Barcelona	39.414,41	24%	1.791	16%	53.294,35	51%	2.441	49%
Girona					1.896,68	2%	96	2%
Lleida					834,42	1%	46	1%
Tarragona	123.424,39	76%	9.242	84%	48.158,47	46%	2.403	48%
Comunidad de Madrid	68.878,25	6%	12.538	11%	89.510,62	8%	4.061	4%
Comunidad Foral de Navarra	21,59	<1%	232	<1%	23.168,69	2%	3.598	3%
Comunitat Valenciana	127.029,05	11%	6.408	6%	169.913,04	14%	19.203	17%
Alicante					68.865,40	41%	14.401	75%
Castellón	118.584,69	93%	5.984	93%	75.972,95	45%	3.369	18%
Valencia	8.444,37	7%	424	7%	25.074,69	15%	1.433	7%
Extremadura	2.335,64	<1%	119	<1%	115.194,02	10%	11.990	11%
Badajoz	2.335,64	100%	119	100%	75.144,44	65%	7.087	59%
Cáceres					40.049,57	35%	4.903	41%
Galicia	60.213,63	5%	3.514	3%	22.564,07	2%	1.444	1%
Coruña, A	52.702,91	88%	3.012	86%	8.544,57	38%	573	40%
Lugo	68,42	<1%	171	5%	2.093,66	9%	139	10%
Ourense					2.422,63	11%	162	11%
Pontevedra	7.442,30	12%	331	9%	9.503,20	42%	570	39%
La Rioja	<1	<1%	3	<1%	4.344,88	<1%	1.754	2%
País Vasco	212.598,28	18%	23.397	21%	24.482	2%	1.135	1%
Álava	<1	<1%	1	<1%	11.803,39	48%	482	42%
Bizkaia	210.136,28	99%	23.178	99%	8.117,96	33%	422	37%
Gipuzkoa	2.461,79	1%	218	1%	4.560,72	19%	231	20%
Principado de Asturias	42.369,53	4%	5.093	5%	70.082,14	6%	3.753	3%
Región de Murcia	253.683,30	21%	28.488	26%	10.020,35	1%	513	<1%

TABLA 6.56: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 3 DE MERCANCIA PELIGROSA

CLASE 3: LÍQUIDOS INFLAMABLES								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	150.092,30	3%	7.661	3%	479.714,72	10%	31.470	14%
Almería	44,40	<1%	2	<1%	234.428,25	49%	9.083	29%
Cádiz	9.941,16	7%	795	10%	14.257,61	3%	703	2%
Córdoba	32.756,61	22%	1.250	16%	57.983,58	12%	6.209	20%
Granada	1.361,30	1%	109	1%	26.342,68	5%	1.132	4%
Huelva	55.257,85	37%	2.741	36%	2.271,84	<1%	259	1%
Jaén					129.147,32	27%	12.191	39%
Málaga	16,08	<1%	1	<1%	5.524,03	1%	719	2%
Sevilla	50.714,89	34%	2.763	36%	9.759,41	2%	1.174	4%
Aragón	101.101,54	2%	6.674	3%	458.912,21	10%	18.791	8%
Huesca	<1	<1%	3	<1%	271.502,41	59%	10.841	58%
Teruel	13,01	<1%	11	<1%	141.914,03	31%	5.373	29%
Zaragoza	101.087,61	100%	6.660	100%	45.495,77	10%	2.577	14%
Cantabria	276,29	<1%	43	<1%	423.428,15	9%	18.516	8%
Castilla - La Mancha	179.370,85	4%	18.206	8%	1.428.314,44	30%	55.258	25%
Albacete					267.846,58	19%	10.130	18%
Ciudad Real	178.855,57	100%	18.140	100%	89.944,96	6%	3.581	6%
Cuenca	74,21	<1%	4	<1%	218.546,06	15%	8.310	15%
Guadalajara	118,69	<1%	18	<1%	318.257,10	22%	12.512	23%
Toledo	322,39	<1%	44	<1%	533.719,74	37%	20.725	38%
Castilla y León	33.243,01	1%	2.509	1%	515.656,45	11%	24.113	11%
Ávila	<1	<1%	1	<1%	83.259,50	16%	3.214	13%
Burgos	5.936,89	18%	1.368	55%	133.255,37	26%	7.489	31%
León	901,46	3%	51	2%	102.571,83	20%	4.356	18%
Palencia	<1	<1%	1	<1%	21.614,76	4%	1.181	5%
Salamanca	20.259,83	61%	804	32%	1.540,20	<1%	326	1%
Segovia	974,02	3%	45	2%	93.811,84	18%	3.619	15%
Soria	2.710,90	8%	117	5%	49.543,43	10%	1.963	8%
Valladolid	2.459,72	7%	122	5%	13.527,68	3%	953	4%
Zamora					16.531,83	3%	1.012	4%
Cataluña	453.439,91	10%	28.293	13%	37.241,67	1%	3.297	1%
Barcelona	109.102,46	24%	14.522	51%	14.189,75	38%	1.721	52%
Girona	544,95	<1%	52	<1%	1.108,75	3%	474	14%
Lleida	253.161,19	56%	9.475	33%	373,69	1%	102	3%
Tarragona	90.631,30	20%	4.244	15%	21.569,47	58%	1.000	30%
Comunidad de Madrid	1.050.372,62	22%	41.168	19%	30.715,72	1%	3.206	1%
Comunidad Foral de Navarra	265.020,94	6%	9.991	4%	299.580,04	6%	15.548	7%
Comunitat Valenciana	469.415,05	10%	20.134	9%	240.337,19	5%	11.675	5%
Alicante	60.721,66	13%	2.306	11%	209.868,42	87%	8.135	70%
Castellón	33.442,41	7%	1.315	7%	11.118,06	5%	827	7%
Valencia	375.250,98	80%	16.513	82%	19.350,72	8%	2.713	23%
Extremadura	5.618,08	<1%	265	<1%	124.258,53	3%	6.676	3%
Badajoz	5.618,08	100%	265	100%	112.271,04	90%	6.070	91%
Cáceres					11.987,49	10%	606	9%
Galicia	151.801,17	3%	5.799	3%	26.767,39	1%	2.282	1%
Coruña, A	146.529,22	97%	5.507	95%	18.966,85	71%	1.163	51%
Lugo					2.733,14	10%	265	12%
Ourense	13,22	<1%	8	<1%	600,94	2%	236	10%
Pontevedra	5.258,74	3%	284	5%	4.466,46	17%	618	27%
La Rioja	55,71	<1%	40	<1%	256.788,20	5%	11.343	5%
País Vasco	1.113.096,45	24%	51.309	23%	244.120,78	5%	12.901	6%
Álava	238.455,24	21%	9.033	18%	4.962,76	2%	1.123	9%
Bizkaia	872.350,49	78%	42.122	82%	9.425,73	4%	1.776	14%
Gipuzkoa	2.290,73	<1%	154	<1%	229.732,30	94%	10.002	78%
Principado de Asturias	34.159,70	1%	3.079	1%	95.936,72	2%	4.502	2%
Región de Murcia	705.280,57	15%	27.238	12%	50.571,98	1%	2.830	1%

TABLA 6.57: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 4 DE MERCANCIA PELIGROSA

CLASE 4: MATERIAS: SÓLIDOS INFLAMABLES, DE INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA O QUE DESPRENDEN GASES INFLAMABLES EN CONTACTO CON EL AGUA								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	128,78	<1%	33	1%	4.746,87	6%	404	7%
Almería	110,00	85%	5	15%	4.264,68	90%	233	58%
Cádiz					30,60	1%	16	4%
Córdoba	10,34	8%	5	15%	33,85	1%	28	7%
Granada					37,71	1%	25	6%
Huelva					1,55	<1%	9	2%
Jaén					<1	<1%	2	<1%
Málaga	3,15	2%	1	3%	62,15	1%	16	4%
Sevilla	5,30	4%	22	67%	316,14	7%	75	19%
Aragón	32.064,97	44%	1.659	30%	5.278,01	7%	233	4%
Huesca	32.051,99	100%	1.606	97%	12,00	<1%	10	4%
Teruel								
Zaragoza	12,98	<1%	53	3%	5.266,01	100%	223	96%
Cantabria	505,59	1%	100	2%	3.627,30	100%	378	100%
Castilla - La Mancha	479,98	1%	68	1%	64,78	<1%	95	2%
Albacete	14,73	3%	20	29%	27,16	30%	34	35%
Ciudad Real	459,50	96%	29	43%	9,38	14%	14	15%
Cuenca	4,07	1%	15	22%	4,07	5%	17	18%
Guadalajara					<1	<1%	1	1%
Toledo	1,68	<1%	4	6%	24,16	27%	29	30%
Castilla y León	99,58	<1%	22	<1%	677,97	1%	168	3%
Ávila								
Burgos	38,41	39%	8	36%	64,79	10%	14	8%
León					2,08	<1%	18	11%
Palencia					1,05	<1%	6	4%
Salamanca					<1	<1%	1	1%
Segovia					27,36	4%	23	14%
Soria	47,57	48%	5	23%	78,06	12%	12	7%
Valladolid	13,61	14%	9	41%	502,42	74%	88	52%
Zamora					1,24	<1%	6	4%
Cataluña	5.571,51	8%	774	14%	29.506,04	40%	2.018	37%
Barcelona	471,39	8%	290	37%	10.306,13	35%	654	32%
Girona	4.098,82	74%	229	30%	18.453,05	63%	1.283	64%
Lleida	4,52	<1%	9	1%	25,00	<1%	16	1%
Tarragona	996,79	18%	246	32%	721,86	2%	65	3%
Comunidad de Madrid	28,39	<1%	34	1%	997,89	1%	183	3%
Comunidad Foral de Navarra	1.411,35	2%	59	1%	540,55	1%	202	4%
Comunitat Valenciana	19.636,35	27%	2.083	38%	1.161,67	2%	337	6%
Alicante					587,14	51%	64	19%
Castellón	42,17	<1%	20	1%	48,94	4%	49	15%
Valencia	19.594,19	100%	2.063	99%	525,59	45%	224	66%
Extremadura	214,00	<1%	18	<1%	2.942,33	4%	272	5%
Badajoz	214,00	100%	18	100%	337,32	11%	70	26%
Cáceres					2.605,00	89%	202	74%
Galicia	370,86	1%	18	<1%	5.462,36	7%	315	6%
Coruña, A	370,86	100%	18	100%	133,35	2%	15	5%
Lugo					1,12	<1%	4	1%
Ourense					3.624,42	66%	182	58%
Pontevedra					1.703,47	31%	114	36%
La Rioja					1,34	<1%	11	<1%
País Vasco	4.489,42	6%	285	5%	11.557,98	16%	591	11%
Álava					3.255,89	28%	153	26%
Bizkaia	4.308,20	96%	219	77%	1.482,98	13%	108	18%
Gipuzkoa	181,23	4%	66	23%	6.819,12	59%	330	56%
Principado de Asturias	7.480,80	10%	309	6%	6.228,12	9%	256	5%
Región de Murcia	578,51	1%	60	1%	266,89	<1%	59	1%

TABLA 6.58: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 5 DE MERCANCIA PELIGROSA

CLASE 5: MATERIAS COMBURENTES Y PEROXIDOS ORGÁNICOS								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	4.251,80	5%	1.187	3%	4.403,41	5%	6.087	17%
Almería	207,00	5%	50	4%	414,03	9%	297	5%
Cádiz					261,87	6%	968	16%
Córdoba					229,43	5%	874	14%
Granada	<1	<1%	2	<1%	237,53	5%	523	9%
Huelva					150,77	3%	217	4%
Jaén	<1	<1%	1	<1%	100,09	2%	517	8%
Málaga	<1	<1%	2	<1%	833,45	19%	1.431	24%
Sevilla	4.044,71	95%	1.132	95%	2.176,23	49%	1.260	21%
Aragón	58.631,27	67%	31.152	85%	8.694,47	10%	626	2%
Huesca	41.673,94	71%	5.613	18%	7.628,91	88%	438	70%
Teruel					122,12	1%	10	2%
Zaragoza	16.957,32	29%	25.540	82%	943,44	11%	178	28%
Cantabria	853,01	1%	63	<1%	511,59	1%	375	1%
Castilla - La Mancha	173,14	<1%	14	<1%	1.871,51	2%	1.712	5%
Albacete					141,58	8%	316	18%
Ciudad Real	72,80	42%	7	51%	694,35	37%	273	16%
Cuenca	<1	<1%	2	15%	148,83	8%	65	4%
Guadalajara					288,41	15%	240	14%
Toledo	99,60	58%	5	34%	598,33	32%	818	48%
Castilla y León	191,56	<1%	47	<1%	10.403,55	12%	1.497	4%
Ávila					31,01	<1%	120	8%
Burgos	191,15	100%	43	91%	757,45	7%	168	11%
León					373,92	4%	193	13%
Palencia					51,11	<1%	46	3%
Salamanca					8.934,86	86%	595	40%
Segovia					107,21	1%	83	6%
Soria					1,46	<1%	26	2%
Valladolid	<1	<1%	4	9%	97,52	<1%	166	11%
Zamora					49,31	<1%	100	7%
Cataluña	13.138,21	15%	2.807	8%	13.027,73	15%	8.184	22%
Barcelona	11.007,64	84%	2.283	81%	10.589,11	81%	4.850	59%
Girona	648,78	5%	48	2%	1.619,75	12%	2.399	29%
Lleida					111,64	<1%	120	1%
Tarragona	1.481,79	11%	476	17%	707,23	5%	815	10%
Comunidad de Madrid	1.327,49	2%	352	<1%	2.349,38	3%	4.152	11%
Comunidad Foral de Navarra					511,62	1%	366	1%
Comunitat Valenciana	1.704,79	2%	252	<1%	4.029,85	5%	6.441	18%
Alicante	76,57	4%	44	17%	572,08	14%	2.620	41%
Castellón	822,34	48%	81	32%	157,01	4%	477	7%
Valencia	805,87	47%	127	50%	3.300,76	82%	3.344	52%
Extremadura	122,31	<1%	14	<1%	1.461,18	2%	896	2%
Badajoz	122,31	100%	14	100%	1.214,90	83%	689	77%
Cáceres					246,27	17%	207	23%
Galicia	184,00	<1%	14	<1%	7.588,08	9%	2.000	5%
Coruña, A					159,70	2%	717	36%
Lugo					38,25	<1%	116	6%
Ourense					19,78	<1%	113	6%
Pontevedra	184,00	100%	14	100%	7.370,35	97%	1.054	53%
La Rioja					21,64	<1%	157	<1%
País Vasco	6.500,21	7%	425	1%	4.119	5%	886	2%
Álava					1.455,10	35%	230	26%
Bizkaia	21,15	<1%	106	25%	319,47	8%	300	34%
Gipuzkoa	6.479,06	100%	319	75%	2.344,60	57%	356	40%
Principado de Asturias	853,13	1%	235	1%	26.689,61	30%	1.636	4%
Región de Murcia	99,69	<1%	21	<1%	2.347,52	3%	1.568	4%

TABLA 6.59: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 6 DE MERCANCIA PELIGROSA

CLASE 6: MATERIAS TÓXICAS E INFECCIOSAS								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	28.899,55	45%	1.292	18%	4.677,01	7%	993	14%
Almería	228,52	<1%	37	3%	1.767,92	38%	162	16%
Cádiz					131,35	3%	65	7%
Córdoba					782,41	17%	142	14%
Granada	98,95	<1%	22	2%	20,79	<1%	53	5%
Huelva	28.226,97	98%	1.155	89%	1.631,23	35%	147	15%
Jaén					53,18	1%	47	5%
Málaga					35,03	<1%	80	8%
Sevilla	345,12	1%	78	6%	255,08	5%	297	30%
Aragón	503,10	1%	411	6%	635,19	<1%	220	3%
Huesca					14,84	2%	27	12%
Teruel	<1	<1%	2	<1%	<1	<1%	4	2%
Zaragoza	502,52	100%	409	100%	620,22	98%	189	86%
Cantabria	2.169,17	3%	314	4%	2.657,19	4%	173	2%
Castilla - La Mancha	64,79	<1%	43	<1%	2.552,46	4%	274	4%
Albacete					22,78	<1%	42	15%
Ciudad Real	35,00	54%	15	35%	198,81	8%	46	17%
Cuenca	1,49	2%	3	7%	4,97	<1%	14	5%
Guadalajara	28,30	44%	25	58%	771,30	30%	71	26%
Toledo					1.554,61	61%	101	37%
Castilla y León	383,60	<1%	22	<1%	1.740,32	3%	322	4%
Ávila					706,39	41%	39	12%
Burgos					10,07	<1%	27	8%
León					243,35	14%	60	19%
Palencia					<1	<1%	13	4%
Salamanca	<1	<1%	1	5%	49,13	3%	21	7%
Segovia					154,45	9%	24	7%
Soria					1,09	<1%	9	3%
Valladolid	383,54	100%	21	95%	427,41	25%	110	34%
Zamora					147,73	8%	19	6%
Cataluña	13.466,30	21%	2.220	31%	7.815,67	12%	1.164	16%
Barcelona	6.036,20	45%	1.692	76%	5.599,13	72%	382	33%
Girona	1.335,50	10%	107	5%	252,19	3%	75	6%
Lleida	3,90	<1%	1	<1%	116,24	1%	122	10%
Tarragona	6.090,71	45%	420	19%	1.848,11	24%	585	50%
Comunidad de Madrid	2.082,33	3%	281	4%	1.477,09	2%	389	5%
Comunidad Foral de Navarra	<1	<1%	4	<1%	3.058,70	5%	277	4%
Comunitat Valenciana	6.632,10	10%	1.844	26%	13.293,89	21%	867	12%
Alicante	9,24	<1%	4	<1%	280,31	2%	68	8%
Castellón	1.989,95	30%	123	7%	111,28	<1%	62	7%
Valencia	4.632,91	70%	1.717	93%	12.902,30	97%	737	85%
Extremadura	59,17	<1%	7	<1%	545,14	<1%	416	6%
Badajoz	59,17	100%	7	100%	516,10	95%	352	85%
Cáceres					29,05	5%	64	15%
Galicia	8,04	<1%	4	<1%	3.040,24	5%	203	3%
Coruña, A					1.715,55	56%	105	52%
Lugo					4,18	<1%	16	8%
Ourense					2,13	<1%	7	3%
Pontevedra	8,04	100%	4	100%	1.318,39	43%	75	37%
La Rioja					760,01	1%	200	3%
País Vasco	4.686,35	7%	324	5%	15.520,90	24%	1.112	16%
Álava	282,86	6%	78	24%	6.430,63	41%	326	29%
Bizkaia	2.061,62	44%	117	36%	2.533,46	16%	260	23%
Gipuzkoa	2.341,87	50%	129	40%	6.556,81	42%	526	47%
Principado de Asturias	5.226,71	8%	322	4%	3.484,01	5%	207	3%
Región de Murcia	381,79	1%	72	1%	3.305,29	5%	343	5%

TABLA 6.60: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 7 DE MERCANCIA PELIGROSA

CLASE 7: MATERIAS RADIATIVAS								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	22,41	<1%	787	4%	3.794,60	15%	4.977	24%
Almería					152,12	4%	306	6%
Cádiz					729,46	19%	595	12%
Córdoba					423,41	11%	447	9%
Granada					577,12	15%	776	16%
Huelva					51,36	1%	176	4%
Jaén					106,81	3%	235	5%
Málaga	0,39	2%	17	2%	1.206,07	32%	1.251	25%
Sevilla	22,02	98%	770	98%	548,25	14%	1.191	24%
Aragón	82,59	<1%	1.596	8%	823,85	3%	982	5%
Huesca					50,02	6%	23	2%
Teruel								
Zaragoza	82,59	100%	1.596	100%	773,83	94%	959	98%
Cantabria	11,97	<1%	484	2%	2.167,86	9%	643	3%
Castilla - La Mancha					1.308,23	5%	1.453	7%
Albacete					1,21	<1%	169	12%
Ciudad Real					323,19	25%	1.103	76%
Cuenca					126,00	10%	34	2%
Guadalajara					13,72	1%	3	<1%
Toledo					844,12	65%	144	10%
Castilla y León	262,81	1%	57	<1%	6.406,33	26%	2.549	12%
Ávila								
Burgos					535,20	8%	309	12%
León					2.685,14	42%	396	16%
Palencia								
Salamanca	262,81	100%	57	100%	1.910,99	30%	1.374	54%
Segovia								
Soria								
Valladolid					1.275,01	20%	470	18%
Zamora								
Cataluña	31,38	<1%	873	4%	134,86	<1%	395	2%
Barcelona	17,20	55%	869	100%	11,94	9%	358	91%
Girona	14,19	45%	4	<1%	75,95	56%	21	5%
Lleida								
Tarragona					46,98	35%	16	4%
Comunidad de Madrid	24.249,03	97%	16.450	80%	5,68	<1%	132	<1%
Comunidad Foral de Navarra					2.060,46	8%	562	3%
Comunitat Valenciana	0,02	<1%	1	<1%	2.339,33	9%	3.205	16%
Alicante					181,40	8%	921	29%
Castellón					421,76	18%	324	10%
Valencia	0,02	100%	1	100%	1.736,17	74%	1.960	61%
Extremadura					436,40	2%	735	4%
Badajoz					149,76	34%	314	43%
Cáceres					286,63	66%	421	57%
Galicia					1.024,88	4%	1.191	6%
Coruña, A					915,70	89%	1.129	95%
Lugo								
Ourense								
Pontevedra					109,17	11%	62	5%
La Rioja					244,26	<1%	612	3%
País Vasco	265,63	1%	218	1%	572,57	2%	836	4%
Álava	0,15	<1%	37	17%	0,73	<1%	30	4%
Bizkaia	263,10	99%	49	22%	472,45	83%	636	76%
Gipuzkoa	2,38	<1%	132	61%	99,40	17%	170	20%
Principado de Asturias					1.693,23	7%	1.342	7%
Región de Murcia					1.913,30	8%	852	4%

TABLA 6.61: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 8 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 8: MATERIAS CORROSIVAS								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	20.634,46	2%	2.605	3%	63.568,06	7%	8.975	11%
Almería					6.677,89	11%	502	6%
Cádiz	3.798,69	18%	188	7%	10.107,69	16%	1.446	16%
Córdoba	2,00	<1%	2	<1%	2.528,10	4%	885	10%
Granada	309,42	1%	13	<1%	8.866,05	14%	941	10%
Huelva	6.763,27	33%	402	15%	6.655,66	10%	627	7%
Jaén					6.265,68	10%	832	9%
Málaga	4,72	<1%	23	<1%	7.280,83	11%	1.293	14%
Sevilla	9.756,36	47%	1.977	76%	15.186,16	24%	2.448	27%
Aragón	77.521,28	8%	24.035	30%	97.158,45	10%	4.468	6%
Huesca	63.353,16	82%	4.151	17%	57.021,59	59%	2.406	54%
Teruel	3.419,58	4%	130	<1%	6.890,70	7%	351	8%
Zaragoza	10.748,55	14%	19.754	82%	33.246,17	34%	1.711	38%
Cantabria	109.678,09	12%	6.599	8%	18.765,44	2%	1.373	2%
Castilla - La Mancha	1.697,50	<1%	514	1%	67.417,70	7%	5.598	7%
Albacete					4.099,53	6%	480	9%
Ciudad Real	963,18	57%	134	26%	33.386,50	50%	1.887	34%
Cuenca	364,91	21%	320	62%	4.264,77	6%	344	6%
Guadalajara	62,80	4%	26	5%	12.772,08	19%	989	18%
Toledo	306,60	18%	34	7%	12.894,82	19%	1.898	34%
Castilla y León	358,85	<1%	61	<1%	41.812,09	4%	4.249	5%
Ávila					1.960,42	5%	324	8%
Burgos	120,31	34%	22	36%	18.627,69	45%	1.180	28%
León	0,47	<1%	4	7%	4.556,65	11%	482	11%
Palencia	4,50	1%	6	10%	745,17	2%	162	4%
Salamanca	176,06	49%	7	11%	4.057,38	10%	690	16%
Segovia	9,69	3%	7	11%	3.860,58	9%	315	7%
Soria					875,96	2%	238	6%
Valladolid	47,82	13%	15	25%	5.042,21	12%	626	15%
Zamora					2.085,23	5%	219	5%
Cataluña	371.101,54	39%	25.974	32%	105.943,40	11%	8.893	11%
Barcelona	49.260,84	13%	9.558	37%	34.173,49	32%	4.626	52%
Girona	3.163,13	<1%	193	<1%	1.042,34	<1%	514	6%
Lleida					4.997,13	5%	495	6%
Tarragona	318.677,57	86%	16.224	62%	65.730,45	62%	3.258	37%
Comunidad de Madrid	18.556,07	2%	2.847	4%	72.179,90	8%	8.394	10%
Comunidad Foral de Navarra	1.462,09	<1%	78	<1%	31.124,86	3%	3.139	4%
Comunitat Valenciana	65.241,27	7%	3.991	5%	123.366,40	13%	11.029	14%
Alicante					25.596,02	21%	3.063	28%
Castellón	12.688,22	19%	518	13%	36.368,63	29%	1.985	18%
Valencia	52.553,05	81%	3.473	87%	61.401,75	50%	5.981	54%
Extremadura	15.037,65	2%	1.507	2%	20.927,78	2%	2.761	3%
Badajoz	15.037,65	100%	1.507	100%	18.660,04	89%	2.191	79%
Cáceres					2.267,74	11%	570	21%
Galicia	25.477,36	3%	1.140	1%	49.310,60	5%	4.032	5%
Coruña, A	27,22	<1%	5	<1%	9.083,11	18%	1.320	33%
Lugo	0,02	<1%	1	<1%	16.021,87	32%	788	20%
Ourense	1.046,89	4%	49	4%	9.077,58	18%	570	14%
Pontevedra	24.403,24	96%	1.085	95%	15.128,03	31%	1.354	34%
La Rioja	37,64	<1%	21	<1%	2.891,63	<1%	915	1%
País Vasco	38.260,35	4%	2.184	3%	126.040,16	13%	8.715	11%
Álava	3.224,87	8%	276	13%	38.107,88	30%	2.236	26%
Bizkaia	26.978,20	71%	1.513	69%	28.986,76	23%	2.386	27%
Gipuzkoa	8.057,29	21%	395	18%	58.945,51	47%	4.093	47%
Principado de Asturias	194.948,86	20%	8.797	11%	77.652,44	8%	4.513	6%
Región de Murcia	11.102,88	1%	655	<1%	52.957,00	6%	3.955	5%

TABLA 6.62: ORIGEN Y DESTINO DE LA CLASE 9 DE MERCANCIA PELIGROSA

CLASE 9: MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS								
CCAA/Provincia	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País	Toneladas	% sobre CCAA o País	Nº	% sobre CCAA o País
Andalucía	15.078,59	4%	1.671	3%	8.968,53	3%	5.979	12%
Almería	949,35	6%	113	7%	1.720,38	19%	666	11%
Cádiz	8.441,08	56%	428	26%	1.991,68	22%	745	12%
Córdoba	41,38	<1%	10	<1%	886,32	10%	957	16%
Granada	7,68	<1%	1	<1%	946,00	11%	528	9%
Huelva					498,34	6%	372	6%
Jaén	63,78	<1%	50	3%	541,50	6%	527	9%
Málaga	1,37	<1%	2	<1%	316,58	4%	824	14%
Sevilla	5.573,96	37%	1.067	64%	2.067,72	23%	1.360	23%
Aragón	4.297,79	1%	13.689	27%	4.531,33	1%	1.367	3%
Huesca	3.056,37	71%	3.726	27%	2.267,29	50%	320	23%
Teruel					236,92	5%	150	11%
Zaragoza	1.241,43	29%	9.963	73%	2.027,11	45%	897	66%
Cantabria	667,65	<1%	247	<1%	89.098,89	25%	3.839	8%
Castilla - La Mancha	1.421,02	<1%	92	<1%	12.195,17	3%	2.595	5%
Albacete					493,63	4%	483	19%
Ciudad Real	799,36	56%	51	55%	2.834,02	23%	796	31%
Cuenca	4,54	<1%	1	1%	420,05	3%	203	8%
Guadalajara	73,58	5%	4	4%	6.881,45	56%	518	20%
Toledo	543,54	38%	36	39%	1.566,03	13%	595	23%
Castilla y León	8.527,69	2%	397	1%	55.815,17	16%	4.069	8%
Ávila					335,29	<1%	156	4%
Burgos	39,16	<1%	7	2%	14.020,59	25%	831	20%
León	6.790,17	80%	278	70%	7.122,45	13%	556	14%
Palencia	1,18	<1%	1	<1%	10.712,29	19%	516	13%
Salamanca	5,17	<1%	3	<1%	1.786,49	3%	263	6%
Segovia	1.109,64	13%	58	15%	1.237,70	2%	161	4%
Soria					4.730,58	8%	232	6%
Valladolid	581,62	7%	48	12%	10.734,39	19%	970	24%
Zamora	0,77	<1%	2	<1%	5.135,38	9%	384	9%
Cataluña	42.487,30	12%	5.909	12%	10.475,59	3%	8.999	18%
Barcelona	33.129,14	78%	5.240	89%	2.044,43	20%	2.536	28%
Girona	8.219,34	19%	518	9%	5.669,84	54%	4.320	48%
Lleida	244,17	<1%	71	1%	612,42	6%	444	5%
Tarragona	894,65	2%	80	1%	2.148,89	21%	1.699	19%
Comunidad de Madrid	12.551,06	4%	6.495	13%	7.395,55	2%	2.775	5%
Comunidad Foral de Navarra	68,19	<1%	14	<1%	18.175,34	5%	1.169	2%
Comunitat Valenciana	17.240,32	5%	10.884	21%	36.427,30	10%	6.158	12%
Alicante	0,03	<1%	2	<1%	18.198,85	50%	1.856	30%
Castellón	2.283,96	13%	203	2%	10.886,52	30%	701	11%
Valencia	14.956,34	87%	10.678	98%	7.341,93	20%	3.601	58%
Extremadura	869,40	<1%	104	<1%	3.289,70	<1%	2.709	5%
Badajoz	869,40	100%	104	100%	3.066,80	93%	2.513	93%
Cáceres					222,90	7%	196	7%
Galicia	15.879,56	5%	760	1%	41.308,24	12%	3.126	6%
Coruña, A	15.686,58	99%	710	93%	19.459,22	47%	1.494	48%
Lugo	3,86	<1%	8	1%	13.128,37	32%	600	19%
Ourense					63,42	<1%	96	3%
Pontevedra	189,12	1%	42	6%	8.657,23	21%	936	30%
La Rioja	7,32	<1%	12	<1%	5.734,41	2%	744	1%
País Vasco	119.542,56	34%	5.235	10%	25.702,72	7%	3.145	6%
Álava	489,17	<1%	42	<1%	782,46	3%	254	8%
Bizkaia	107.349,32	90%	4.603	88%	17.889,58	70%	2.019	64%
Gipuzkoa	11.704,07	10%	590	11%	7.030,68	27%	872	28%
Principado de Asturias	111.380,73	32%	4.507	9%	30.586,17	9%	1.747	3%
Región de Murcia	1.825,03	1%	715	1%	2.140,05	<1%	2.308	5%

6.3.2.2. Listado de Comunidades Autónomas de Origen y Destino de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas

Las siguientes tablas son un resumen por Comunidades Autónomas de las tablas anteriores por provincias y por cada una de las Clases de mercancía peligrosa.

TABLA 6.63: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 1 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 1: MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total
Andalucía					19,58	<1%	48	<1%
Aragón	1.427,83	10%	792	15%	1.462,29	10%	757	14%
Cantabria					1.519,89	10%	558	10%
Castilla - La Mancha	0,30	<1%	2	<1%	3.238,57	22%	436	8%
Castilla y León	2.621,40	18%	1.494	27%	971,48	7%	416	8%
Cataluña					414,06	3%	184	3%
Comunidad de Madrid	1,62	<1%	4	<1%	0,56	<1%	13	<1%
Comunidad Foral de Navarra					1.088,05	7%	641	12%
Comunitat Valenciana	10,02	<1%	86	2%	0,69	<1%	4	<1%
Extremadura	418,03	3%	166	3%	83,94	<1%	127	2%
Galicia					480,20	3%	133	2%
La Rioja	6.847,29	47%	2.314	42%	2.824,49	19%	418	8%
País Vasco	2.723,24	19%	449	8%	2.498,88	17%	1.695	31%
Principado de Asturias								
Región de Murcia	592,05	4%	142,00	3%	39,10	<1%	19	<1%

TABLA 6.64: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 2 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 2: GASES								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total
Andalucía	85.545,54	7%	5.237	5%	169.945,32	14%	13.181	12%
Aragón	8.424,08	<1%	1.363	1%	160.069,57	13%	11.503	10%
Cantabria	11.519,15	<1%	524	<1%	42.504,74	4%	9.518	9%
Castilla - La Mancha	155.378,71	13%	12.831	12%	79.071,16	7%	10.836	10%
Castilla y León	807,56	<1%	79	<1%	106.588,60	9%	13.384	12%
Cataluña	162.838,80	14%	11.033	10%	104.183,93	9%	4.986	4%
Comunidad de Madrid	68.878,25	6%	12.538	11%	89.510,62	8%	4.061	4%
Comunidad Foral de Navarra	21,59	<1%	232	<1%	23.168,69	2%	3.598	3%
Comunitat Valenciana	127.029,05	11%	6.408	6%	169.913,04	14%	19.203	17%
Extremadura	2.335,64	<1%	119	<1%	115.194,02	10%	11.990	11%
Galicia	60.213,63	5%	3.514	3%	22.564,07	2%	1.444	1%
La Rioja	0,09	<1%	3	<1%	4.344,88	<1%	1.754	2%
País Vasco	212.598,28	18%	23.397	21%	24.482,07	2%	1.135	1%
Principado de Asturias	42.369,53	4%	5.093	5%	70.082,14	6%	3.753	3%
Región de Murcia	253.683,30	21%	28.488	26%	10.020,35	<1%	513	<1%

TABLA 6.65: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 3 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 3: LÍQUIDOS INFLAMABLES								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total
Andalucía	150.092,30	3%	7.661	3%	479.714,72	10%	31.470	14%
Aragón	101.101,54	2%	6.674	3%	458.912,21	10%	18.791	8%
Cantabria	276,29	<1%	43	<1%	423.428,15	9%	18.516	8%
Castilla - La Mancha	179.370,85	4%	18.206	8%	1.428.314,44	30%	55.258	25%
Castilla y León	33.243,01	<1%	2.509	1%	515.656,45	11%	24.113	11%
Cataluña	453.439,91	10%	28.293	13%	37.241,67	<1%	3.297	1%
Comunidad de Madrid	1.050.372,62	22%	41.168	19%	30.715,72	<1%	3.206	1%
Comunidad Foral de Navarra	265.020,94	6%	9.991	4%	299.580,04	6%	15.548	7%
Comunitat Valenciana	469.415,05	10%	20.134	9%	240.337,19	5%	11.675	5%
Extremadura	5.618,08	<1%	265	<1%	124.258,53	3%	6.676	3%
Galicia	151.801,17	3%	5.799	3%	26.767,39	<1%	2.282	1%
La Rioja	55,71	<1%	40	<1%	256.788,20	5%	11.343	5%
País Vasco	1.113.096,45	24%	51.309	23%	244.120,78	5%	12.901	6%
Principado de Asturias	34.159,70	<1%	3.079	1%	95.936,72	2%	4.502	2%
Región de Murcia	705.280,57	15%	27.238	12%	50.571,98	1%	2.830	1%

TABLA 6.66: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 4 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 4: MATERIAS: SÓLIDAS INFLAMABLES, DE INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA O QUE DESPRENDEN GASES INFLAMABLES EN CONTACTO CON EL AGUA								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		CANTIDAD	
	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total
Andalucía	128,78	0%	33	1%	4.746,87	6%	404	7%
Aragón	32.064,97	44%	1.659	30%	5.278,01	7%	233	4%
Cantabria	505,59	<1%	100	2%	3.627,30	5%	378	7%
Castilla - La Mancha	479,98	<1%	68	1%	64,78	<1%	95	2%
Castilla y León	99,58	<1%	22	<1%	677,97	<1%	168	3%
Cataluña	5.571,51	8%	774	14%	29.506,04	40%	2.018	37%
Comunidad de Madrid	28,39	<1%	34	<1%	997,89	1%	183	3%
Comunidad Foral de Navarra	1.411,35	2%	59	1%	540,55	<1%	202	4%
Comunitat Valenciana	19.636,35	27%	2.083	38%	1.161,67	2%	337	6%
Extremadura	214,00	<1%	18	<1%	2.942,33	4%	272	5%
Galicia	370,86	<1%	18	<1%	5.462,36	7%	315	6%
La Rioja					1,34	<1%	11	<1%
País Vasco	4.489,42	6%	285	5%	11.557,98	16%	591	11%
Principado de Asturias	7.480,80	10%	309	6%	6.228,12	9%	256	5%
Región de Murcia	578,51	<1%	60	1%	266,89	<1%	59	1%

TABLA 6.67: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 5 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 5: MATERIAS COMBURENTES Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		CANTIDAD	
	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total
Andalucía	4.251,80	5%	1.187	3%	4.403,41	5%	6.087	17%
Aragón	58.631,27	67%	31.152	85%	8.694,47	10%	626	2%
Cantabria	853,01	<1%	63	<1%	511,59	<1%	375	1%
Castilla - La Mancha	173,14	<1%	14	<1%	1.871,51	2%	1.712	5%
Castilla y León	191,56	<1%	47	<1%	10.403,85	12%	1.497	4%
Cataluña	13.138,21	15%	2.807	8%	13.027,73	15%	8.184	22%
Comunidad de Madrid	1.327,49	2%	352	<1%	2.349,38	3%	4.152	11%
Comunidad Foral de Navarra					511,62	<1%	366	1%
Comunitat Valenciana	1.704,79	2%	252	<1%	4.029,85	5%	6.441	18%
Extremadura	122,31	<1%	14	<1%	1.461,18	2%	896	2%
Galicia	184,00	<1%	14	<1%	7.588,08	9%	2.000	5%
La Rioja					21,64	<1%	157	<1%
País Vasco	6.500,21	7%	425	1%	4.119,16	5%	886	2%
Principado de Asturias	853,13	1%	235	<1%	26.689,61	30%	1.636	4%
Región de Murcia	99,69	<1%	21	<1%	2.347,52	3%	1.568	4%

TABLA 6.68: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 6 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 6: MATERIAS TÓXICAS E INFECCIOSAS								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		CANTIDAD	
	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total
Andalucía	28.899,55	45%	1.292	18%	4.677,01	7%	993	14%
Aragón	503,10	<1%	411	6%	635,19	<1%	220	3%
Cantabria	2.169,17	3%	314	4%	2.657,19	4%	173	2%
Castilla - La Mancha	64,79	<1%	43	<1%	2.552,46	4%	274	4%
Castilla y León	383,60	<1%	22	<1%	1.740,32	3%	322	4%
Cataluña	13.466,30	21%	2.220	31%	7.815,67	12%	1.164	16%
Comunidad de Madrid	2.082,33	3%	281	4%	1.477,09	2%	389	5%
Comunidad Foral de Navarra	0,10	<1%	4	<1%	3.058,70	5%	277	4%
Comunitat Valenciana	6.632,10	10%	1.844	26%	13.293,89	21%	867	12%
Extremadura	59,17	<1%	7	<1%	545,14	<1%	416	6%
Galicia	8,04	<1%	4	<1%	3.040,24	5%	203	3%
La Rioja					760,01	1%	200	3%
País Vasco	4.686,35	7%	324	5%	15.520,90	24%	1.112	16%
Principado de Asturias	5.226,71	8%	322	4%	3.484,01	5%	207	3%
Región de Murcia	381,79	<1%	72	1%	3.305,29	5%	343	5%

TABLA 6.69: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 7 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 7: MATERIAS RADIATIVAS								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total
Andalucía	22,41	<1%	787	4%	3.794,60	15%	4.977	24%
Aragón	82,59	<1%	1.596	8%	823,85	3%	982	5%
Cantabria	11,97	<1%	484	2%	2.167,86	9%	643	3%
Castilla - La Mancha					1.308,23	5%	1.453	7%
Castilla y León	262,81	1%	57	<1%	6.406,33	26%	2.549	12%
Cataluña	31,38	<1%	873	4%	134,86	<1%	395	2%
Comunidad de Madrid	24.249,03	97%	16.450	80%	5,68	<1%	132	<1%
Comunidad Foral de Navarra					2.060,46	8%	562	3%
Comunitat Valenciana	0,02	<1%	1	<1%	2.339,33	9%	3.205	16%
Extremadura					436,40	2%	735	4%
Galicia					1.024,88	4%	1.191	6%
La Rioja					244,26	<1%	612	3%
País Vasco	265,63	1%	218	1%	572,57	2%	836	4%
Principado de Asturias					1.693,23	7%	1.342	7%
Región de Murcia					1.913,30	8%	852	4%

TABLA 6.70: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 8 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 8: MATERIAS CORROSIVAS								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total
Andalucía	20.634,46	2%	2.605	3%	63.568,06	7%	8.975	11%
Aragón	77.521,28	8%	24.035	30%	97.158,45	10%	4.468	6%
Cantabria	109.678,09	12%	6.599	8%	18.765,44	2%	1.373	2%
Castilla - La Mancha	1.697,50	<1%	514	<1%	67.417,70	7%	5.598	7%
Castilla y León	358,85	<1%	61	<1%	41.812,09	4%	4.249	5%
Cataluña	371.101,54	39%	25.974	32%	105.943,40	11%	8.893	11%
Comunidad de Madrid	18.556,07	2%	2.847	4%	72.179,90	8%	8.394	10%
Comunidad Foral de Navarra	1.462,09	<1%	78	<1%	31.124,86	3%	3.139	4%
Comunitat Valenciana	65.241,27	7%	3.991	5%	123.366,40	13%	11.029	14%
Extremadura	15.037,65	2%	1.507	2%	20.927,78	2%	2.761	3%
Galicia	25.477,36	3%	1.140	1%	49.310,60	5%	4.032	5%
La Rioja	37,64	<1%	21	<1%	2.891,63	<1%	915	1%
País Vasco	38.260,35	4%	2.184	3%	126.040,16	13%	8.715	11%
Principado de Asturias	194.948,86	20%	8.797	11%	77.652,44	8%	4.513	6%
Región de Murcia	11.102,88	1%	655	<1%	52.957,00	6%	3.955	5%

TABLA 6.71: ORIGEN Y DESTINO AUTONÓMICO DE LA CLASE 9 DE MERCANCÍA PELIGROSA

CLASE 9: MATERIAS Y OBJETOS PELIGROS DIVERSOS								
CCAA	ORIGEN				DESTINO			
	CANTIDAD		VIAJES		CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total	Toneladas	% sobre total	Nº	% sobre total
Andalucía	15.078,59	4%	1.671	3%	8.968,53	3%	5.979	12%
Aragón	4.297,79	1%	13.689	27%	4.531,33	1%	1.367	3%
Cantabria	667,65	<1%	247	<1%	89.098,89	25%	3.839	8%
Castilla - La Mancha	1.421,02	<1%	92	<1%	12.195,17	3%	2.595	5%
Castilla y León	8.527,69	2%	397	<1%	55.815,17	16%	4.069	8%
Cataluña	42.487,30	12%	5.909	12%	10.475,59	3%	8.999	18%
Comunidad de Madrid	12.551,06	4%	6.495	13%	7.395,55	2%	2.775	5%
Comunidad Foral de Navarra	68,19	<1%	14	<1%	18.175,34	5%	1.169	2%
Comunitat Valenciana	17.240,32	5%	10.884	21%	36.427,30	10%	6.158	12%
Extremadura	869,40	<1%	104	<1%	3.289,70	<1%	2.709	5%
Galicia	15.879,56	5%	760	1%	41.308,24	12%	3.126	6%
La Rioja	7,32	<1%	12	1%	5.734,41	2%	744	1%
País Vasco	119.542,56	34%	5.235	10%	25.702,72	7%	3.145	6%
Principado de Asturias	111.380,73	32%	4.507	9%	30.586,17	9%	1.747	3%
Región de Murcia	1.825,03	<1%	715	1%	2.140,10	<1%	2.308	5%

6.3.2.3. Fichas resumen de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas con Origen y Destino

En el Anexo I (apartado 5.2) del presente documento se incluyen 9 fichas resumen, una por cada Clase de mercancía peligrosa, con información del total de toneladas transportadas, su porcentaje respecto al total de mercancías peligrosas del estudio, el número de viajes estimados en 2016 y el número de rutas recogidas en los mapas de flujos elaborados. En estas fichas también se relacionan las principales Comunidades Autónomas y Provincias de origen y destino y su representación respecto al total de las mismas.

6.3.2.4. Matrices individuales provinciales de Orígenes y Destinos de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas

En el Anexo I (apartado 6.2) del presente documento se incluyen 9 matrices individuales, por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas, con las provincias de origen (abscisas) y de destino (ordenadas), indicando la Comunidad Autónoma a la que corresponde y el total de toneladas transportadas en 2016 de esa mercancía peligrosa.

6.3.2.5. Mapas individuales por municipios de Orígenes y Destinos de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas

En el Anexo II (apartado 1.3) del presente documento se incluyen 18 mapas: 9 con los municipios de Origen y 9 con los municipios de destino, representando el total de las toneladas por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas con la división autonómica y la RIMP.

6.4. Análisis según los flujos

En el presente apartado se muestran distintas representaciones gráficas de los flujos de mercancías peligrosas creados a partir de las rutas obtenidas de los datos válidos declarados de transportes por los centros que manejan mercancías peligrosas.

Con la información total obtenida se han creado un total de 34.071 transportes según el lugar de origen y destino (a nivel de municipio) de cada centro y mercancía peligrosa (ONU) declarada, con información de cantidad en toneladas y número de viajes. Estos 34.071 transportes corresponden a 12.554 rutas de origen a destino (a nivel municipal) diferentes.

Las rutas se han creado teniendo en cuenta la información declarada por el centro, y en el caso de suponerla por desconocimiento del centro como ha sucedido en la mayoría de los casos, se ha asumido que van por la RIMP.

El proceso empleado es el siguiente: Se parte de una red de arcos y nodos creada en la herramienta TransCAD a partir de la información oficial proporcionada por la DGPCyE (RIMP, autovías, autopistas, carreteras nacionales y carreteras autonómicas), en la cual se usan como centroides los códigos INE de cada municipio. Para la generación masiva del total de los transportes declarados se elabora una tabla completa en la herramienta con los Orígenes y Destinos y sus correspondientes valores de toneladas y viajes. A continuación se jerarquizan las vías por las que han de transitar las mercancías de la siguiente manera: desde el origen se accederá al tramo de la RIMP más cercano y no la abandonará hasta el tramo más cercano de su punto de destino, aunque no sea la ruta más corta posible.

Inicialmente se representaron los 34.071 transportes en la red tramificada original de la RIMP (4.620 tramos) pero para una mejor visualización y análisis en la representación de los mapas del estudio, se ha creado y utilizado una nueva red RIMP con menos tramos aglutinando aquellos tramos que estando dentro de la misma provincia, corresponden a la misma carretera e intersectan con otra vía. En esta nueva tramificación de la RIMP se ha asociado la información de cantidad en toneladas y viajes de las 20 principales mercancías peligrosas seleccionadas y todas las clases de mercancía, tanto individual como conjuntamente.

Esta nueva red RIMP contiene un total de 1.008 tramos, consiguiéndose una mejor calidad en la representación de los mapas de flujos. Es importante destacar que la ventaja para la visualización de un mapa de flujos con menos tramos tiene la desventaja de no visualizar el origen o destino más preciso del transporte puesto que los nuevos tramos creados son más largos. Los nuevos tramos recogen la misma asignación de cantidad (toneladas) y viajes que inicialmente se dividía en distintos tramos.

Para contextualizar el trabajo realizado a continuación se incluyen los siguientes mapas como guía de los resultados obtenidos recogidos en el Anexo II del informe:

- Mapa General con las carreteras de la RIMP que se han empleado, en el que se indica el nombre de las carreteras.
- Mapa con todos los tramos de la RIMP con el fin de ayudar a interpretar la tramificación realizada y representada en los mapas de flujos elaborados.

- Mapa General con la ubicación de los túneles con la RIMP y tres mapas con el detalle de por zonas para su mejor visualización. En el apartado 4 del Anexo I se describen en forma de tabla todos los túneles por los que transitan las carreteras de la RIMP.

GRÁFICO 6.4: MAPA GENERAL CARRETERAS DE LA RIMP



GRAFICO 6.5: TRAMIFICACIÓN DE LA RIMP



GRAFICO 6.6: DETALLE DE TÚNELES (1 DE 4)

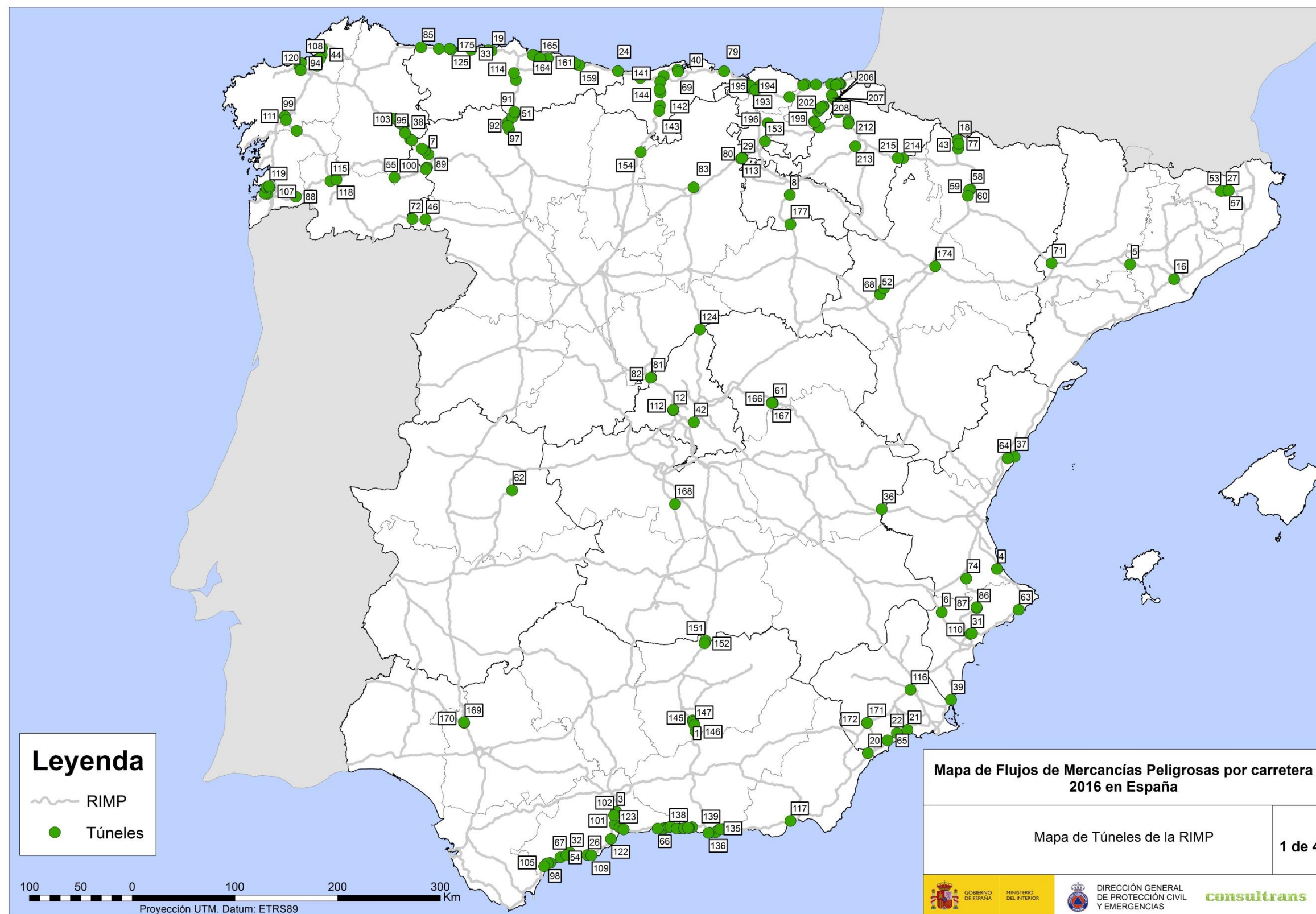


GRAFICO 6.7: DETALLE DE TÚNELES (2 DE 4)

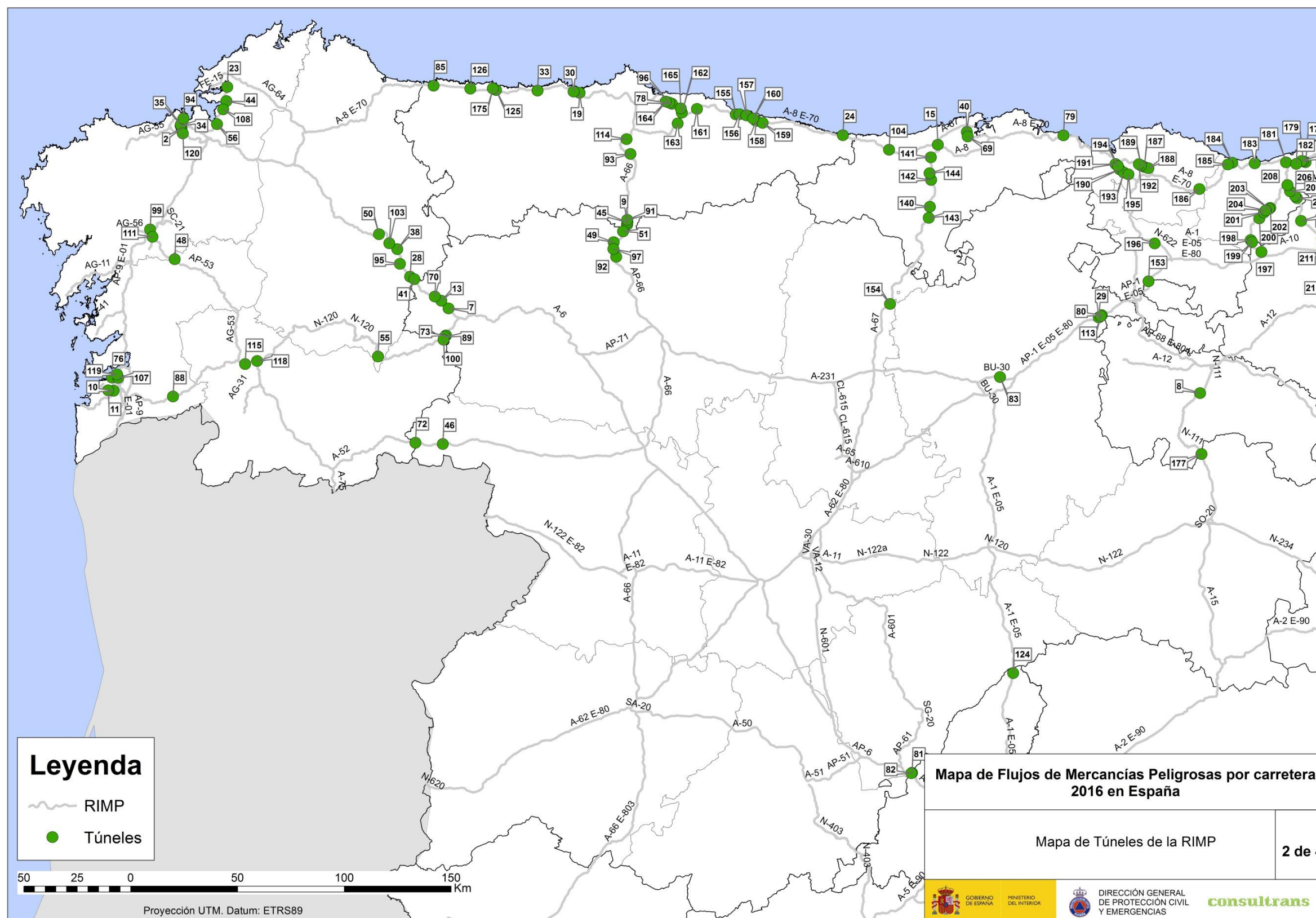


GRAFICO 6.8: DETALLE DE TÚNELES (3 DE 4)

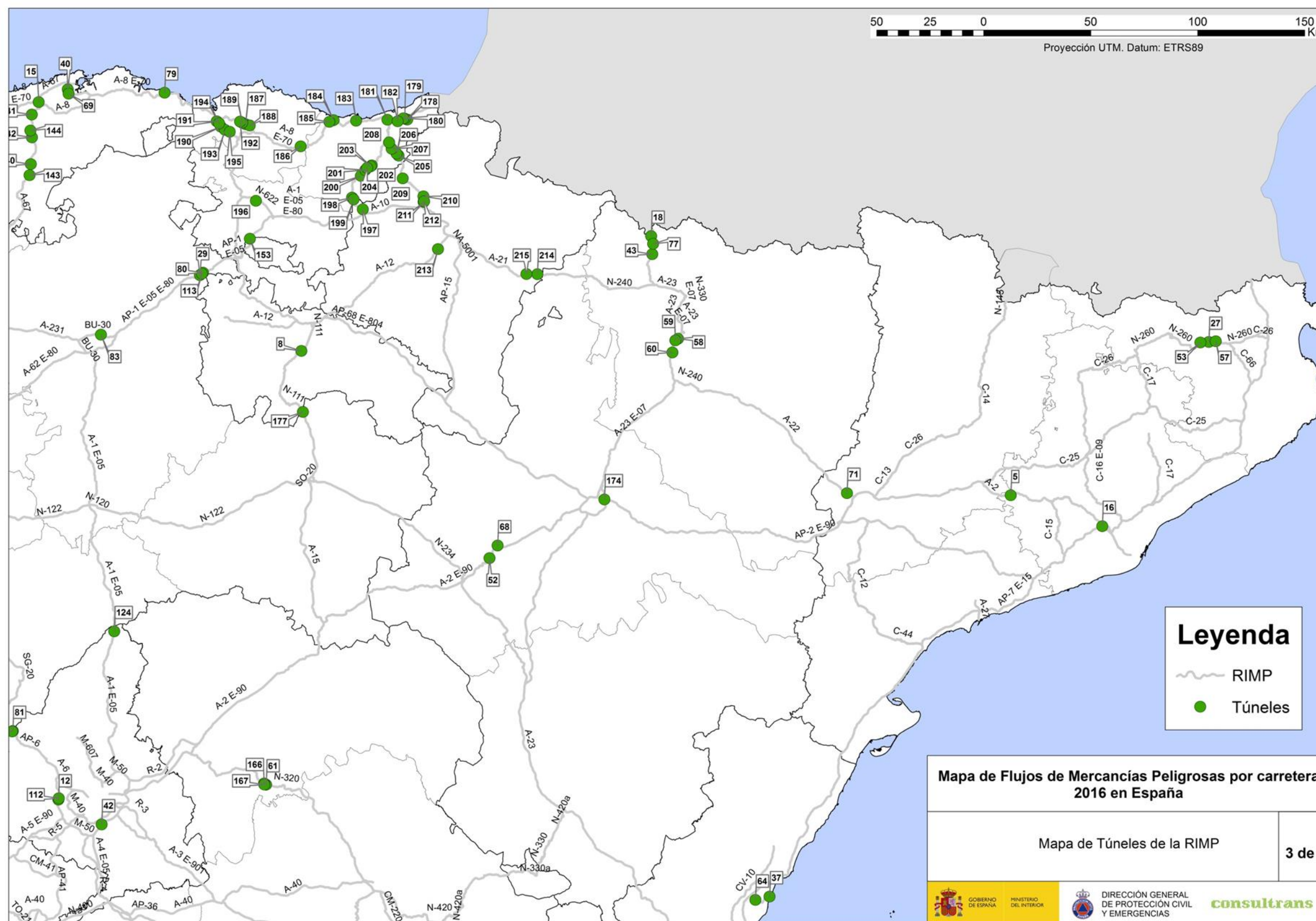
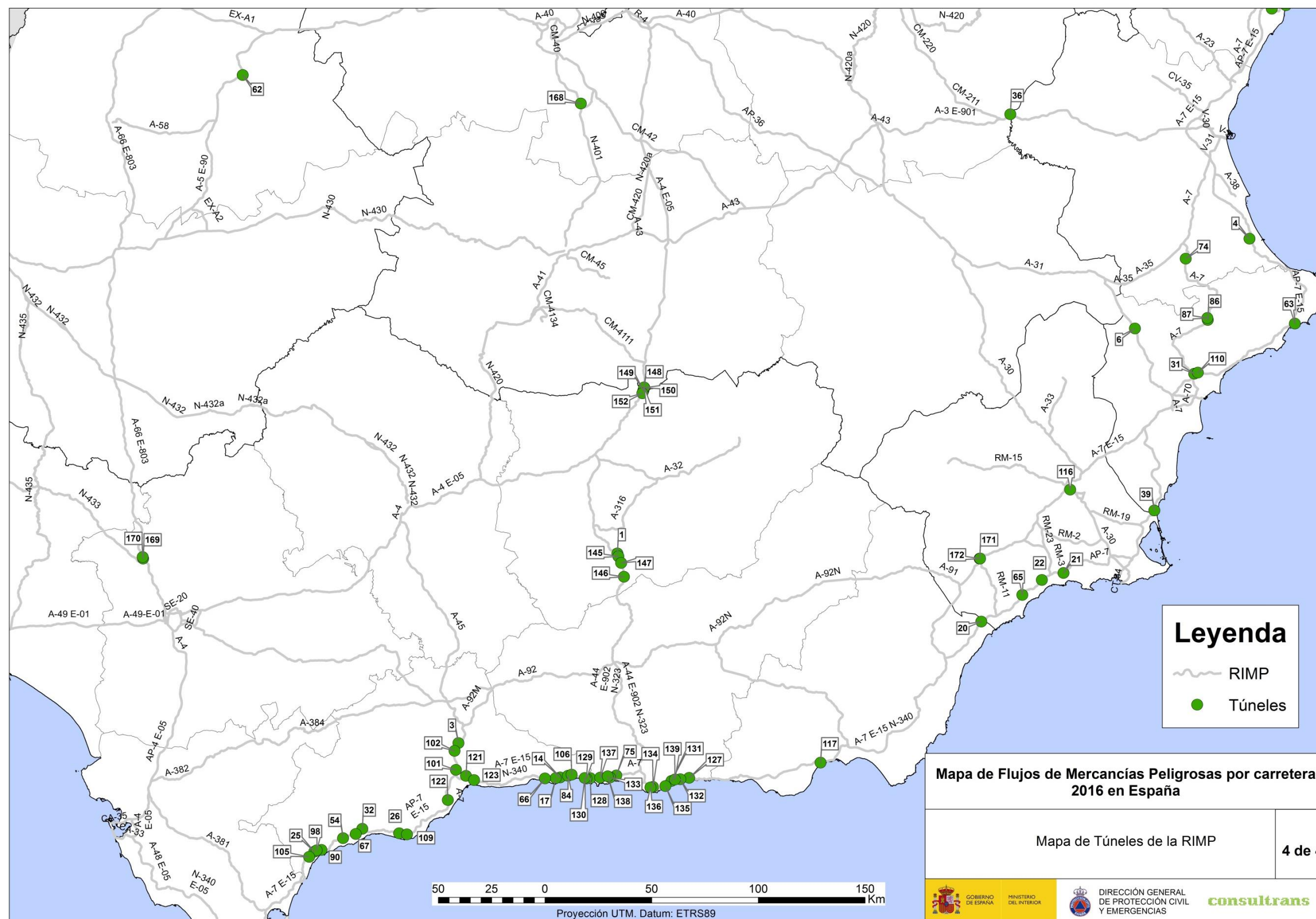


GRAFICO 6.9: DETALLE DE TÚNELES (4 DE 4)



6.4.1. Por Mercancías Peligrosas

6.4.1.1. Análisis por División Administrativa

En este apartado se analiza el flujo de las principales mercancías peligrosas por carretera entre distintas Comunidades Autónomas dentro del estado español.

Las **rutas entre provincias (origen-destino)** que mayor volumen de toneladas de mercancías transportan son Madrid-Toledo y Bizkaia-Cantabria representando la suma de ellas el 13,69% del total de las 954 rutas interprovinciales obtenidas.

El ONU-1202 (Gasóleo o Combustible para motores diésel o aceite mineral para caldeo, ligero (punto de inflamación no sobrepase los 60 °C)) representa el 87,97% del transporte total de la ruta Madrid-Toledo, seguido del ONU-1203 (Combustible para motores o gasolina) con un 8,29% y el ONU-1965 (Mezcla de hidrocarburos gaseosos licuados, N.E.P. tales como mezclas A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B o C) con un 2,21%. El 1,53% restante lo realizan 52 mercancías peligrosas diferentes con una cuota individual poco significativa.

En el caso de la ruta Bizkaia-Cantabria, también son las mercancías peligrosas más transportadas las más representadas: ONU-1202 (73,45%), ONU-1203 (12,03%), ONU-1965 (4,70%) junto al ONU-3257 (4,37%) los que suponen el 94,55% del total de la ruta. El 5,45% restante lo realizan 33 mercancías peligrosas diferentes con una cuota individual poco significativa.

Otras rutas a destacar puesto que declaran un transporte exclusivo de las mercancías peligrosas con ONU-1202 y ONU-1203 son: Alicante- Murcia, Alicante-Albacete, Lleida-Zaragoza, Córdoba-Ciudad-Real, Córdoba-Badajoz, Lleida-Teruel, Navarra-Huesca, Navarra-Soria, Granada- Ciudad Real, Álava-Soria, Lleida-Castellón, Navarra-Burgos, Almería-Ciudad Real, Badajoz-Zamora, Córdoba-Toledo, Murcia-Badajoz, Badajoz-Ávila y Salamanca-Jaén.

Existen otras rutas realizadas únicamente por varias mercancías peligrosas pero no son significativas en cuanto a volumen total transportado; por ejemplo, la ruta Asturias-Ciudad Real realizada por los ONU-1830 y ONU-1965 que representan el 0,18% sobre el total de toneladas declarado.

En la siguiente tabla se muestran las **20 rutas entre provincias** de distintas Comunidades Autónomas con mayor volumen de toneladas de mercancías peligrosas sobre el total de los transportes declarados:

TABLA 6.72: PRINCIPALES RUTAS PROVINCIALES DEL TOTAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Principales Rutas (Origen – Destino) provinciales	Toneladas	%
Madrid-Toledo	541.116,13	7,24%
Bizkaia-Cantabria	481.829,07	6,45%
Madrid-Guadalajara	288.544,10	3,86%
Murcia-Alicante	268.137,23	3,59%
Murcia-Almería	267.822,08	3,58%
Bizkaia-Navarra	239.360,75	3,20%
Navarra-Gipuzkoa	223.169,25	2,99%
Lleida-Huesca	218.848,82	2,93%
Álava-La Rioja	170.899,76	2,29%
Murcia-Albacete	155.883,45	2,09%
Valencia-Cuenca	152.656,49	2,04%
Bizkaia-Burgos	119.448,90	1,60%
Castellón-Teruel	111.316,33	1,49%
Ciudad Real-Jaén	104.650,78	1,40%
Valencia-Albacete	102.065,71	1,37%
Tarragona-Castellón	99.489,07	1,33%
Madrid-Segovia	96.339,77	1,29%
Coruña, A-Asturias	91.319,74	1,22%
Madrid-Ávila	88.231,04	1,18%
Huelva-Badajoz	83.586,52	1,12%
TOTAL	3.904.714,98	52,26%

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a **rutas entre distintas Comunidades Autónomas**, ya solo “Comunidad de Madrid-Castilla - La Mancha” representa el 11,74% sobre el total de las 191 rutas entre autonomías obtenidas.

Similar a lo que ocurre por provincias, por Comunidades Autónomas, es el ONU-1202 el que representa el 87,55% del transporte total desde la Comunidad de Madrid a Castilla- La Mancha, seguido del ONU-1203 con un 8,44% y el ONU-1965 con un 2,10%. El 1,91% restante lo realizan 67 mercancías peligrosas diferentes con cuota individual poco significativa.

En la siguiente tabla se muestran las **20 rutas entre distintas Comunidades Autónomas** con mayor volumen de toneladas de mercancías peligrosas sobre el total de los transportes declarados:

TABLA 6.73: PRINCIPALES RUTAS AUTONÓMICAS DEL TOTAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Principales Rutas (Origen – Destino) autonómicas	Toneladas	%
Comunidad de Madrid-Castilla - La Mancha	877.267,45	11,74%
País Vasco-Cantabria	483.251,09	6,47%
Cataluña-Aragón	454.727,61	6,09%
Región de Murcia-Andalucía	407.917,90	5,46%
Comunitat Valenciana-Castilla - La Mancha	309.583,57	4,14%

Principales Rutas (Origen – Destino) autonómicas	Toneladas	%
Región de Murcia-Comunitat Valenciana	272.907,47	3,65%
País Vasco-Comunidad Foral de Navarra	272.594,58	3,65%
Cataluña-Comunitat Valenciana	259.988,56	3,48%
Región de Murcia-Castilla - La Mancha	252.617,12	3,38%
País Vasco-Castilla y León	251.750,41	3,37%
Comunidad Foral de Navarra-País Vasco	223.601,86	2,99%
País Vasco-La Rioja	223.469,10	2,99%
Comunidad de Madrid-Castilla y León	223.002,68	2,98%
Castilla - La Mancha-Andalucía	202.178,07	2,71%
Comunitat Valenciana-Aragón	200.036,98	2,68%
Andalucía-Extremadura	186.507,90	2,50%
Comunitat Valenciana-Cataluña	112.001,64	1,50%
Galicia-Principado de Asturias	110.766,30	1,48%
País Vasco-Principado de Asturias	99.429,49	1,33%
Galicia-Castilla y León	96.972,74	1,30%
TOTAL	5.520.572,50	73,88%

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a las **provincias de tránsito** del total de las mercancías peligrosas declaradas, coincidiendo con los principales orígenes y destinos provinciales son Madrid, Bizkaia y Murcia, entrando también Cantabria al formar parte del corredor País Vasco-Cantabria.

En la siguiente tabla se indican las **20 principales provincias de tránsito** del total de mercancías peligrosas ordenadas por mayor volumen de toneladas que transitan por ellas.

TABLA 6.74: PRINCIPALES PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Principales Provincias de tránsito	Toneladas
Madrid	1.553.265,44
Bizkaia	1.529.541,84
Murcia	1.147.248,40
Cantabria	1.092.605,46
Valencia	1.079.902,58
Álava	1.026.440,05
Navarra	978.019,68
Tarragona	957.271,33
Zaragoza	936.357,70
Huesca	876.587,29
Castellón	838.758,60
Burgos	805.203,45
Toledo	798.867,96
Lleida	776.165,29
Asturias	749.964,43
Albacete	719.991,18

Principales Provincias de tránsito	Toneladas
Cuenca	617.534,38
Ciudad Real	568.163,78
Alicante	514.130,64
Guadalajara	501.547,87

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al **tránsito autonómico**, Castilla - La Mancha, País Vasco, Castilla y León y la Comunidad de Madrid representan el 41,82% del volumen total del tránsito en las distintas Comunidades Autónomas. En la siguiente tabla se indica el volumen total de toneladas declarado que transita en cada Comunidad Autónoma.

TABLA 6.75: TRÁNSITO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Principales Comunidades Autónomas de tránsito	Toneladas
Castilla-La Mancha	2.403.025,19
País Vasco	2.119.835,02
Castilla y León	1.614.565,64
Comunidad de Madrid	1.553.265,44
Aragón	1.549.295,47
Comunitat Valenciana	1.528.407,10
Cataluña	1.380.774,86
Región de Murcia	1.147.248,40
Cantabria	1.092.605,46
Andalucía	1.046.623,73
Comunidad Foral de Navarra	978.019,68
Principado de Asturias	749.964,43
La Rioja	466.989,04
Galicia	411.486,50
Extremadura	347.913,22

Fuente: Elaboración propia

En los siguientes sub-apartados se analiza el detalle del tránsito de las 20 principales mercancías peligrosas seleccionadas en el estudio (ver Tabla 6.11: 20 PRINCIPALES MERCANCÍAS SELECCIONADAS), tanto en listados de provincias y Comunidades Autónomas de tránsito declaradas en volumen (toneladas) y número de viajes estimados como en fichas según el apartado 5.3 del Anexo I y mapas del apartado 2.1 del Anexo II.

Destacar que el ONU-1202, como mercancía peligrosa que mayor volumen transporta en la muestra obtenida, lidera con mayor flujo en las provincias de Madrid, Bizkaia, Murcia, Cantabria, Álava y Navarra entre otras.

En este sentido, en la siguiente tabla se muestran las principales mercancías peligrosas más transportadas en cada una de las provincias de tránsito (ordenadas de mayor a menor volumen de toneladas):



TABLA 6.76: MERCANCÍA PELIGROSA Y VOLUMEN (TONELADAS) MÁS TRANSITADA EN CADA PROVINCIA

Provincia de tránsito	ONU	Toneladas
Madrid	ONU-1202	937.694,80
Bizkaia	ONU-1202	768.678,13
Navarra	ONU-1202	562.904,82
Toledo	ONU-1202	521.552,23
Álava	ONU-1202	508.613,30
Murcia	ONU-1202	497.050,91
Cantabria	ONU-1202	445.264,76
Burgos	ONU-1202	412.179,52
Zaragoza	ONU-1202	404.324,16
Valencia	ONU-1202	349.917,50
Huesca	ONU-1202	303.925,19
La Rioja	ONU-1202	300.143,08
Lleida	ONU-1202	288.424,36
Guadalajara	ONU-1202	282.856,23
Cuenca	ONU-1202	241.992,22
Albacete	ONU-1202	238.950,63
Gipuzkoa	ONU-1202	223.731,07
Alicante	ONU-1202	220.461,13
Asturias	ONU-1830	191.142,54
Almería	ONU-1202	189.756,22
Ciudad Real	ONU-1202	184.433,60
Teruel	ONU-1202	143.304,38
Tarragona	ONU-1824	141.243,21
Segovia	ONU-1202	129.668,83
Castellón	ONU-1202	119.566,65
Lugo	ONU-1202	106.888,46
Coruña, A	ONU-1202	104.712,98
Jaén	ONU-1202	101.084,66
León	ONU-1202	100.343,64
Badajoz	ONU-1202	90.965,76
Córdoba	ONU-1202	87.587,31
Ávila	ONU-1202	74.221,40
Huelva	ONU-1202	72.839,92
Zamora	ONU-1830	55.859,27
Sevilla	ONU-1202	52.145,01
Soria	ONU-1202	50.840,90
Granada	ONU-1972	50.086,18
Valladolid	ONU-1830	47.039,31
Palencia	ONU-1202	40.934,51
Barcelona	ONU-1202	37.981,05
Cáceres	ONU-1965	22.679,19
Salamanca	ONU-2312	14.165,75
Pontevedra	ONU-1824	12.683,86
Cádiz	ONU-3082	9.770,99
Girona	ONU-3077	9.642,61
Ourense	ONU-1830	8.403,64
Málaga	ONU-1202	4.949,38

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se muestra la provincia más transitada por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas ordenadas según la jerarquía establecida de las principales mercancías peligrosas:

TABLA 6.77: PROVINCIA MÁS TRANSITADA POR CADA MERCANCÍA PELIGROSA Y VOLUMEN (TONELADAS)

ONU	Provincia más transitada	Toneladas
ONU-1202	Madrid	937.694,80
ONU-1965	Bizkaia	150.827,19
ONU-1203	Madrid	101.316,53
ONU-3256	Murcia	178.776,62
ONU-1824	Tarragona	141.243,21
ONU-1830	Asturias	191.142,54
ONU-3082	Cantabria	110.971,43
ONU-1972	Murcia	116.807,46
ONU-1073	Tarragona	85.433,67
ONU-1005	Valencia	85.063,83
ONU-1977	Guadalajara	28.357,62
ONU-3257	Bizkaia	51.637,60
ONU-1791	Tarragona	42.153,91
ONU-2187	Ciudad Real	36.144,75
ONU-1789	Tarragona	54.617,13
ONU-3077	Barcelona	15.937,37
ONU-1230	Valencia	18.492,42
ONU-1402	Huesca	32.050,13
ONU-1495	Huesca	23.603,05
ONU-2312	Huelva	26.474,74

Fuente: Elaboración propia

Las provincias de tránsito que lideran las 20 principales mercancías analizadas son Tarragona, Huesca, Murcia, Madrid, Valencia, Bizkaia, Cantabria, Barcelona, Sevilla, Ciudad Real, Asturias y Guadalajara. En la tabla anterior se observa que es Tarragona la provincia más transitada en 6 de las 20 principales mercancías peligrosas, seguida de Madrid, Murcia y Huesca con 2.

6.4.1.1.1 Listado de Provincias de tránsito de las principales Mercancías Peligrosas

En la siguiente tabla se listan las provincias de tránsito de las 20 principales mercancías peligrosas, indicando el volumen total de toneladas que transita por cada una de ellas, su porcentaje respecto a su Comunidad Autónoma y el número de viajes estimados en 2016.

Para los valores insignificantes cercanos a cero se ha indicado “<1” con el fin de diferenciarlos de aquellos en los que no existen transportes (campos vacíos).

TABLA 6.78: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1202 Y 1965).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 1202				ONU 1965			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	508.613,30	34%	22.013	34%	105.015,94	40%	9.778	31%
Albacete	238.950,63	16%	8.920	14%	23.354,21	11%	3.961	15%
Alicante	220.461,13	32%	8.247	32%	51.601,38	40%	13.829	70%
Almería	189.756,22	35%	7.120	24%	41.916,01	30%	4.517	31%
Asturias	83.713,78	100%	3.360	100%	72.591,22	100%	7.016	100%
Ávila	74.221,40	9%	2.802	8%	27.304,46	9%	3.803	12%
Badajoz	90.965,76	85%	3.771	85%	38.731,21	63%	6.356	61%
Barcelona	37.981,05	10%	1.870	12%	6.367,25	4%	309	2%
Bizkaia	768.678,13	51%	33.728	52%	150.827,19	58%	20.527	65%
Burgos	412.179,52	49%	17.935	51%	75.109,38	25%	7.216	23%
Cáceres	16.626,58	15%	684	15%	22.679,19	37%	4.018	39%
Cádiz	122,95	<1%	7	<1%	1.322,53	1%	74	1%
Cantabria	445.264,76	100%	18.322	100%	49.073,82	100%	10.307	100%
Castellón	119.566,65	17%	4.494	17%	50.220,50	39%	3.533	18%
Ciudad Real	184.433,60	13%	14.350	23%	97.870,96	47%	10.936	42%
Córdoba	87.587,31	16%	6.107	21%	21.905,62	15%	3.026	21%
Coruña, A	104.712,98	49%	3.975	49%	35.092,65	46%	2.591	45%
Cuenca	241.992,22	16%	9.064	14%	20.057,45	10%	2.563	10%
Gipuzkoa	223.731,07	15%	8.534	13%	4.798,34	2%	1.097	3%
Girona	45,71	<1%	4	<1%	8,62	<1%	1	<1%
Granada	32.986,19	6%	1.543	5%	29.874,80	21%	1.936	13%
Guadalajara	282.856,23	19%	10.688	17%	7.934,42	4%	1.307	5%
Huelva	72.839,92	13%	2.992	10%	16.913,09	12%	1.726	12%
Huesca	303.925,19	36%	11.842	36%	59.297,32	47%	5.891	46%
Jaén	101.084,66	19%	8.872	30%	14.020,05	10%	1.589	11%
La Rioja	300.143,08	100%	11.937	100%	18.154,83	100%	3.398	100%
León	100.343,64	12%	3.950	11%	42.474,95	14%	5.144	17%
Lleida	288.424,36	73%	11.218	71%	56.715,79	37%	5.457	41%
Lugo	106.888,46	50%	4.057	50%	35.318,43	47%	2.682	47%
Madrid	937.694,80	100%	35.639	100%	115.799,66	100%	14.403	100%
Málaga	4.949,38	1%	470	2%	1.685,56	1%	237	2%
Murcia	497.050,91	100%	18.588	100%	111.580,28	100%	21.656	100%
Navarra	562.904,82	100%	22.606	100%	53.671,40	100%	6.606	100%
Ourense	1.500,74	1%	81	1%	3.594,76	5%	246	4%
Palencia	40.934,51	5%	1.933	5%	19.043,65	6%	1.633	5%
Pontevedra	1.334,82	1%	53	1%	1.865,17	2%	222	4%
Salamanca	6.966,83	1%	309	1%	10.366,44	3%	1.658	5%
Segovia	129.668,83	15%	4.998	14%	69.326,65	23%	6.233	20%
Sevilla	52.145,01	10%	2.047	7%	14.213,74	10%	1.496	10%
Soria	50.840,90	6%	1.937	5%	8.956,15	3%	1.029	3%
Tarragona	67.042,64	17%	2.625	17%	90.105,62	59%	7.536	57%
Teruel	143.304,38	17%	5.373	16%	6.433,77	5%	1.272	10%
Toledo	521.552,23	35%	19.938	32%	59.412,46	28%	7.203	28%
Valencia	349.917,50	51%	13.081	51%	26.729,45	21%	2.318	12%
Valladolid	10.216,91	1%	630	2%	23.205,11	8%	2.000	6%
Zamora	15.175,79	2%	727	2%	25.972,93	9%	2.306	7%
Zaragoza	404.324,16	47%	15.436	47%	60.682,15	48%	5.660	44%

TABLA 6.79: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1203 Y 3256).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 1203				ONU 3256			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	59.218,17	31%	4.589	32%	49,72	9%	2	10%
Albacete	21.924,59	16%	908	9%	101.386,58	42%	3.770	42%
Alicante	43.261,11	55%	1.708	52%	10.056,60	42%	387	41%
Almería	16.326,97	25%	685	10%	74.209,72	48%	2.756	48%
Asturias	10.487,16	100%	668	100%	43.448,84	100%	1.615	100%
Ávila	12.542,15	13%	515	8%	1.176,82	8%	44	8%
Badajoz	14.520,45	91%	970	91%	2.034,72	63%	82	63%
Barcelona	7.395,88	16%	884	27%				
Bizkaia	100.249,59	53%	8.099	57%	267,32	50%	11	52%
Burgos	46.065,28	47%	3.358	51%	400,80	3%	16	3%
Cáceres	1.373,22	9%	93	9%	1.218,42	37%	49	37%
Cádiz	584,32	1%	25	<1%	4.323,50	3%	162	3%
Cantabria	64.583,31	100%	4.044	100%	188,22	100%	8	100%
Castellón	9.924,35	13%	506	15%	7.133,20	30%	283	30%
Ciudad Real	23.685,92	17%	4.893	50%	39.892,76	16%	1.483	16%
Córdoba	12.536,78	19%	2.183	30%	696,96	<1%	28	<1%
Coruña, A	6.049,88	47%	306	46%	51.255,14	50%	1.914	50%
Cuenca	15.141,31	11%	649	7%	98.832,00	41%	3.668	41%
Gipuzkoa	29.088,26	15%	1.482	10%	213,16	40%	8	38%
Girona	23,40	<1%	1	<1%				
Granada	2.900,11	4%	226	3%	35.749,50	23%	1.330	23%
Guadalajara	27.263,94	19%	1.149	12%	1.041,24	<1%	39	<1%
Huelva	11.825,47	18%	707	10%	2.814,12	2%	114	2%
Huesca	32.034,65	37%	1.897	43%	2.503,04	40%	97	40%
Jaén	11.998,70	18%	2.859	40%	28.813,82	19%	1.069	19%
La Rioja	36.810,62	100%	2.364	100%				
León	6.547,28	7%	498	8%	7.779,48	55%	299	55%
Lleida	30.114,09	66%	1.815	55%	2.503,04	21%	97	20%
Lugo	6.492,22	51%	324	49%	51.040,10	50%	1.906	50%
Madrid	101.316,53	100%	4.085	100%	2.631,38	100%	101	100%
Málaga	486,35	1%	92	1%	4.900,60	3%	185	3%
Murcia	64.421,17	100%	2.545	100%	178.776,62	100%	6.644	100%
Navarra	64.736,86	100%	4.617	100%	79,10	100%	3	100%
Ourense	188,08	1%	30	4%	215,04	<1%	8	<1%
Palencia	4.242,09	4%	665	10%	400,80	3%	16	3%
Pontevedra	106,45	1%	7	1%	215,04	<1%	8	<1%
Salamanca	530,47	1%	37	1%	50,76	<1%	2	<1%
Segovia	20.849,46	21%	821	12%	1.176,82	8%	44	8%
Sevilla	8.404,33	13%	407	6%	2.656,32	2%	108	2%
Soria	4.378,16	4%	216	3%	24,66	<1%	1	<1%
Tarragona	8.087,79	18%	579	18%	9.615,52	79%	379	80%
Teruel	10.230,73	12%	414	9%	1.949,80	31%	75	31%
Toledo	52.034,87	37%	2.117	22%	2.391,20	1%	93	1%
Valencia	25.316,83	32%	1.092	33%	6.751,66	28%	270	29%
Valladolid	1.045,48	1%	203	3%	1.176,82	8%	44	8%
Zamora	2.218,58	2%	300	5%	1.937,40	14%	74	14%
Zaragoza	45.012,82	52%	2.133	48%	1.858,62	29%	71	29%

TABLA 6.80: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1824 Y 1830).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 1824				ONU 1830			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	29.404,91	43%	1.665	46%	52.218,74	30%	2.154	30%
Albacete	39.166,89	47%	2.014	33%	21.290,16	20%	909	20%
Alicante	25.145,62	14%	1.419	15%	14.336,89	43%	580	42%
Almería	4.363,26	28%	204	9%	1.813,88	12%	73	8%
Asturias	47.040,11	100%	2.267	100%	191.142,54	100%	7.809	100%
Ávila	8.047,87	11%	418	8%	46.315,27	15%	1.890	15%
Badajoz	3.169,25	83%	394	71%	5.766,02	98%	359	88%
Barcelona	15.493,85	7%	1.232	11%	5.223,30	23%	347	28%
Bizkaia	33.042,14	48%	1.628	45%	91.721,00	53%	3.805	53%
Burgos	17.160,33	24%	1.081	21%	46.766,05	15%	1.913	15%
Cáceres	658,19	17%	159	29%	96,01	2%	48	12%
Cádiz	158,37	1%	126	6%	75,04	<1%	11	1%
Cantabria	53.874,30	100%	2.538	100%	102.688,62	100%	4.190	100%
Castellón	80.044,19	46%	4.070	44%	9.072,66	27%	392	28%
Ciudad Real	11.885,68	14%	979	16%	20.073,12	19%	837	18%
Córdoba	1.316,36	8%	367	16%	753,21	5%	49	6%
Coruña, A	7.756,19	22%	450	22%	12.883,37	22%	581	23%
Cuenca	16.927,51	20%	965	16%	23.108,69	22%	970	21%
Gipuzkoa	6.320,31	9%	301	8%	28.224,11	16%	1.159	16%
Girona	36,38	<1%	57	1%				
Granada	1.269,94	8%	156	7%	454,58	3%	36	4%
Guadalajara	10.145,64	12%	1.316	22%	6.758,74	6%	307	7%
Huelva	2.922,81	19%	377	16%	5.388,12	35%	317	36%
Huesca	79.574,35	65%	3.824	45%	8.061,20	24%	435	26%
Jaén	1.232,80	8%	296	13%	4.576,71	30%	201	23%
La Rioja	6.568,66	100%	733	100%	21.225,13	100%	910	100%
León	2.078,52	3%	332	6%	63.841,62	20%	2.611	20%
Lleida	75.819,00	33%	3.629	32%	6.751,82	30%	379	31%
Lugo	8.106,02	23%	549	27%	28.349,06	48%	1.191	47%
Madrid	18.432,79	100%	1.809	100%	51.124,89	100%	2.132	100%
Málaga	248,30	2%	103	5%	424,73	3%	27	3%
Murcia	33.115,58	100%	1.607	100%	6.021,34	100%	284	100%
Navarra	25.392,30	100%	1.929	100%	32.735,40	100%	1.485	100%
Ourense	6.621,21	19%	390	19%	8.403,64	14%	334	13%
Palencia	5.191,12	7%	510	10%	7.204,22	2%	305	2%
Pontevedra	12.683,86	36%	614	31%	9.339,28	16%	416	16%
Salamanca	217,70	<1%	91	2%	641,19	<1%	37	<1%
Segovia	12.177,92	17%	596	11%	48.059,30	15%	1.980	15%
Sevilla	4.019,02	26%	659	29%	1.731,85	11%	171	19%
Soria	9.792,01	14%	1.331	25%	1.160,63	<1%	92	1%
Tarragona	141.243,21	61%	6.335	56%	10.705,37	47%	498	41%
Teruel	757,13	1%	503	6%	5.913,25	18%	235	14%
Toledo	5.865,86	7%	801	13%	36.216,51	34%	1.515	33%
Valencia	70.046,30	40%	3.787	41%	9.612,70	29%	415	30%
Valladolid	9.138,41	13%	484	9%	47.039,31	15%	1.926	15%
Zamora	6.707,48	10%	394	8%	55.859,27	18%	2.278	17%
Zaragoza	41.553,37	34%	4.262	50%	19.044,40	58%	992	60%

TABLA 6.81: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 3082 Y 1972).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 3082				ONU 1972			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	35.744,28	27%	3.210	36%	649,94	25%	32	26%
Albacete	7.948,85	18%	5.393	26%	22.978,89	60%	1.170	58%
Alicante	18.894,06	22%	2.488	14%	22.334,73	55%	1.131	55%
Almería	1.694,80	4%	609	7%	80.676,64	32%	4.045	31%
Asturias	102.643,96	100%	4.336	100%	1.174,00	100%	52	100%
Ávila	5.367,13	4%	1.180	8%	975,63	14%	54	15%
Badajoz	11.860,77	53%	2.201	59%	48.958,43	75%	2.529	74%
Barcelona	31.773,99	44%	4.745	34%	11.518,95	34%	589	34%
Bizkaia	85.614,36	64%	4.811	54%	1.894,36	73%	89	72%
Burgos	31.762,51	26%	2.851	18%	629,90	9%	31	9%
Cáceres	10.711,96	47%	1.505	41%	16.370,07	25%	884	26%
Cádiz	9.770,99	21%	718	8%				
Cantabria	110.971,43	100%	4.631	100%	1.264,46	100%	58	100%
Castellón	30.944,53	36%	4.540	26%	9.029,88	22%	453	22%
Ciudad Real	8.623,73	19%	3.384	17%	1.857,72	5%	111	6%
Córdoba	3.951,64	9%	1.574	18%	390,28	<1%	27	<1%
Coruña, A	8.223,12	25%	860	30%	477,67	43%	23	43%
Cuenca	9.952,18	22%	6.436	32%	7.609,88	20%	398	20%
Gipuzkoa	12.196,06	9%	925	10%	54,92	2%	3	2%
Girona	3.267,57	5%	867	6%	1.875,00	6%	94	5%
Granada	1.848,46	4%	768	9%	50.086,18	20%	2.510	19%
Guadalajara	9.839,22	22%	2.654	13%	1.332,86	3%	72	4%
Huelva	10.768,41	24%	943	10%	49.348,71	19%	2.556	20%
Huesca	5.773,29	43%	2.844	34%	6.849,89	59%	354	59%
Jaén	2.717,01	6%	1.765	20%	34.364,24	13%	1.719	13%
La Rioja	13.628,94	100%	995	100%	20,04	100%	1	100%
León	9.880,36	8%	1.191	8%	496,87	7%	24	7%
Lleida	4.402,33	6%	2.946	21%	7.535,34	22%	389	23%
Lugo	8.377,78	26%	912	32%	476,22	43%	23	43%
Madrid	22.786,87	100%	8.734	100%	7.049,01	100%	370	100%
Málaga	995,80	2%	520	6%	6,58	<1%	1	<1%
Murcia	4.489,34	100%	2.543	100%	116.807,46	100%	5.884	100%
Navarra	10.430,78	100%	1.697	100%	363,94	100%	19	100%
Ourense	7.119,92	22%	492	17%	81,83	7%	4	7%
Palencia	13.953,05	11%	880	6%	629,90	9%	31	9%
Pontevedra	8.744,69	27%	568	20%	81,83	7%	4	7%
Salamanca	10.469,50	8%	813	5%	1.368,49	19%	70	19%
Segovia	13.614,29	11%	2.625	17%	1.480,97	21%	72	20%
Sevilla	14.030,18	31%	2.095	23%	40.753,87	16%	2.133	16%
Soria	13.543,68	11%	2.964	19%				
Tarragona	32.882,88	45%	5.464	39%	12.692,81	38%	641	37%
Teruel	417,53	3%	841	10%	470,51	4%	23	4%
Toledo	8.499,92	19%	2.509	12%	4.819,09	12%	255	13%
Valencia	35.210,62	41%	10.234	59%	9.394,97	23%	471	23%
Valladolid	9.496,68	8%	1.361	9%	1.049,08	15%	51	14%
Zamora	15.656,85	13%	1.612	10%	578,70	8%	28	8%
Zaragoza	7.147,30	54%	4.595	55%	4.376,73	37%	224	37%

TABLA 6.82: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1073 Y 1005).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 1073				ONU 1005			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	6.472,85	27%	380	32%	419,89	51%	21	51%
Albacete	12.748,83	21%	489	21%	112,72	10%	8	7%
Alicante	3.370,29	2%	137	2%	<1	<1%	1	<1%
Almería	2.970,97	48%	118	45%				
Asturias	14.304,29	100%	552	100%				
Ávila	16.914,42	20%	634	18%	6,01	<1%	11	6%
Badajoz	471,57	18%	19	18%	415,58	50%	42	50%
Barcelona	22.588,06	19%	859	17%				
Bizkaia	17.939,16	73%	806	68%	397,57	49%	20	49%
Burgos	7.398,25	9%	438	13%	409,96	15%	21	12%
Cáceres	2.147,92	82%	87	82%	415,58	50%	42	50%
Cádiz	126,98	2%	7	3%	1,67	0%	2	2%
Cantabria	11.553,10	100%	455	100%	397,50	100%	19	100%
Castellón	75.648,93	53%	3.277	53%	85.062,73	50%	3.405	50%
Ciudad Real	119,26	<1%	10	<1%	150,06	13%	22	19%
Córdoba	28,50	<1%	2	<1%	144,16	11%	16	17%
Coruña, A								
Cuenca	10.132,92	17%	390	17%	113,81	10%	10	8%
Gipuzkoa	2,79	<1%	1	<1%				
Girona								
Granada	2.735,72	44%	110	42%				
Guadalajara	24.148,52	41%	949	41%	699,06	61%	36	31%
Huelva	48,20	1%	3	1%	505,64	39%	32	34%
Huesca	12.165,88	36%	578	35%	3.311,48	4%	160	4%
Jaén	81,15	1%	7	3%	112,72	9%	7	8%
La Rioja	5.240,38	100%	330	100%	44,64	100%	2	100%
León	8.137,40	9%	302	9%	22,32	1%	1	1%
Lleida	12.163,36	10%	577	11%	2.127,92	50%	102	51%
Lugo	0,00	0%	0	0%	22,32	33%	1	33%
Madrid	28.452,10	100%	1.117	100%	781,42	100%	93	100%
Málaga	189,67	3%	10	4%				
Murcia	15.944,02	100%	609	100%	<1	100%	1	100%
Navarra	5.372,10	100%	336	100%	464,46	100%	22	100%
Ourense	21,91	50%	3	50%	22,32	33%	1	33%
Palencia	425,84	<1%	18	1%	415,86	15%	30	17%
Pontevedra	21,91	50%	3	50%	22,32	33%	1	33%
Salamanca	2.441,17	3%	93	3%	387,61	14%	20	11%
Segovia	19.238,92	22%	723	21%	6,08	<1%	12	7%
Sevilla	55,30	1%	4	2%	531,74	41%	36	39%
Soria	7.806,33	9%	348	10%	699,06	26%	36	20%
Tarragona	85.433,67	71%	3.756	72%	2.124,28	50%	99	49%
Teruel	4.157,92	12%	192	12%	84.950,23	95%	3.399	94%
Toledo	12.216,82	21%	465	20%	75,18	7%	42	36%
Valencia	65.008,82	45%	2.793	45%	85.063,83	50%	3.409	50%
Valladolid	15.045,64	18%	565	16%	393,54	14%	29	16%
Zamora	8.482,25	10%	319	9%	387,57	14%	19	11%
Zaragoza	17.419,16	52%	883	53%	1.183,58	1%	59	2%

TABLA 6.83: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1977 Y 3257).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 1977				ONU 3257			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	11.286,46	37%	579	41%	25.690,08	32%	1.028	32%
Albacete	5.767,70	13%	239	13%				
Alicante	3.847,73	29%	165	21%				
Almería	5.398,86	15%	251	15%				
Asturias	5.919,57	100%	258	100%	32.305,20	100%	1.245	100%
Ávila	5.340,26	11%	225	10%	45,00	<1%	4	<1%
Badajoz	11.924,03	80%	539	76%				
Barcelona	12.254,58	35%	578	32%	23,06	23%	2	22%
Bizkaia	18.880,49	61%	797	57%	51.637,60	64%	2.038	64%
Burgos	8.941,22	19%	486	22%	16.646,20	37%	669	37%
Cáceres	3.001,36	20%	168	24%				
Cádiz	1.212,08	3%	101	6%				
Cantabria	9.670,35	100%	387	100%	29.193,32	100%	1.145	100%
Castellón	5.315,07	40%	339	42%	45,00	50%	4	50%
Ciudad Real	1.591,22	4%	82	4%				
Córdoba	727,23	2%	36	2%				
Coruña, A	5.161,58	37%	303	40%	22.387,34	38%	858	38%
Cuenca	5.155,90	11%	198	10%	45,00	100%	4	100%
Gipuzkoa	712,66	2%	30	2%	2.808,20	4%	122	4%
Girona								
Granada	4.901,79	14%	202	12%				
Guadalajara	28.357,62	63%	1.140	60%				
Huelva	10.995,03	31%	488	30%				
Huesca	11.421,84	41%	602	43%	23,06	3%	2	6%
Jaén	622,03	2%	32	2%				
La Rioja	3.201,94	100%	173	100%	5.023,42	100%	199	100%
León	3.846,79	8%	241	11%	8.975,52	20%	351	19%
Lleida	11.218,44	32%	591	32%	23,06	23%	2	22%
Lugo	6.745,14	48%	365	48%	33.850,68	57%	1.302	57%
Madrid	25.442,05	100%	1.089	100%	45,00	100%	4	100%
Málaga	740,87	2%	37	2%				
Murcia	14.150,63	100%	586	100%				
Navarra	8.406,44	100%	464	100%	12.383,24	100%	499	100%
Ourense	277,49	2%	13	2%	1.564,66	3%	62	3%
Palencia	4.156,81	9%	253	11%	5.874,28	13%	242	13%
Pontevedra	1.738,15	12%	80	11%	1.564,66	3%	62	3%
Salamanca	751,96	2%	47	2%	1.012,36	2%	40	2%
Segovia	6.105,03	13%	268	12%	968,02	2%	48	3%
Sevilla	11.124,92	31%	496	30%				
Soria	12.503,66	27%	504	22%	1.139,42	3%	45	2%
Tarragona	11.826,21	34%	656	36%	56,34	55%	5	56%
Teruel	269,41	1%	15	1%				
Toledo	4.251,84	9%	237	13%				
Valencia	3.991,56	30%	294	37%	45,00	50%	4	50%
Valladolid	5.061,97	11%	201	9%	4.135,30	9%	172	9%
Zamora	327,96	1%	17	1%	6.155,48	14%	241	13%
Zaragoza	16.322,77	58%	771	56%	814,72	97%	33	94%

TABLA 6.84: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1791 Y 2187).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 1791				ONU 2187			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	5.231,29	90%	390	79%	13.803,22	62%	585	59%
Albacete	14.588,78	44%	900	27%	25.048,20	26%	984	26%
Alicante	14.404,94	16%	946	17%	1.300,69	3%	63	4%
Almería	2.695,65	10%	116	4%	309,82	2%	13	2%
Asturias	6.648,37	100%	653	100%	3.735,81	100%	176	100%
Ávila	1.590,07	9%	350	12%	13.292,28	13%	512	13%
Badajoz	8.813,71	96%	995	91%	7.132,25	50%	277	50%
Barcelona	5.716,19	10%	578	17%	24.734,38	43%	928	40%
Bizkaia	314,39	5%	59	12%	8.474,92	38%	393	40%
Burgos	5.470,66	31%	456	15%	9.471,85	9%	389	10%
Cáceres	355,77	4%	98	9%	7.059,39	50%	273	50%
Cádiz	2.278,78	8%	267	9%	161,79	1%	12	2%
Cantabria	1.798,00	100%	191	100%	3.531,80	100%	169	100%
Castellón	38.857,55	43%	2.209	40%	17.618,25	41%	745	42%
Ciudad Real	5.741,32	17%	543	16%	36.144,75	38%	1.438	38%
Córdoba	2.131,53	8%	255	9%	1.749,87	10%	88	12%
Coruña, A	4.773,57	27%	430	27%	21.815,15	40%	847	40%
Cuenca	3.856,56	12%	383	11%	24.733,98	26%	950	25%
Gipuzkoa	284,97	5%	42	9%	113,95	1%	8	1%
Girona	111,17	<1%	50	1%	13,06	<1%	1	<1%
Granada	2.849,26	11%	202	7%	483,38	3%	20	3%
Guadalajara	5.104,14	15%	836	25%	200,04	<1%	11	<1%
Huelva	6.052,95	23%	804	28%	6.655,44	36%	260	34%
Huesca	15.725,36	53%	1.101	29%	12.374,86	50%	520	50%
Jaén	1.395,22	5%	201	7%	1.248,93	7%	50	7%
La Rioja	1.276,19	100%	271	100%	511,68	100%	31	100%
León	768,80	4%	250	8%	20.132,78	20%	772	19%
Lleida	7.553,85	14%	693	20%	12.372,12	22%	519	22%
Lugo	5.130,85	29%	467	29%	21.822,91	40%	849	40%
Madrid	7.154,85	100%	1.418	100%	21.357,76	100%	841	100%
Málaga	3.073,73	11%	197	7%	752,16	4%	33	4%
Murcia	12.902,04	100%	740	100%	760,26	100%	36	100%
Navarra	7.142,49	100%	797	100%	12.616,43	100%	527	100%
Ourense	1.682,77	10%	246	15%	5.516,35	10%	211	10%
Palencia	480,29	3%	189	6%	7.773,48	8%	310	8%
Pontevedra	6.011,44	34%	458	29%	5.514,72	10%	210	10%
Salamanca	267,86	2%	59	2%	5.366,88	5%	206	5%
Segovia	1.775,46	10%	343	11%	13.845,12	13%	543	14%
Sevilla	6.417,23	24%	820	29%	6.927,23	38%	282	37%
Soria	4.360,27	24%	809	27%	456,00	<1%	25	1%
Tarragona	42.153,91	76%	2.101	61%	20.300,59	35%	888	38%
Teruel	302,23	1%	391	10%	404,82	2%	21	2%
Toledo	3.863,85	12%	706	21%	8.902,33	9%	375	10%
Valencia	38.086,55	42%	2.361	43%	23.938,99	56%	984	55%
Valladolid	1.646,48	9%	279	9%	13.787,32	13%	541	13%
Zamora	1.446,97	8%	261	9%	18.511,07	18%	710	18%
Zaragoza	13.416,90	46%	2.275	60%	12.038,34	49%	505	48%

TABLA 6.85: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1789 Y 3077).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 1789				ONU 3077			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	6.338,06	54%	843	63%	7.529,70	37%	1.899	55%
Albacete	8.920,77	19%	770	11%	7.522,71	32%	4.687	24%
Alicante	8.189,30	16%	842	16%	3.103,73	10%	2.474	15%
Almería	237,84	4%	92	4%	2.059,04	14%	740	8%
Asturias	10.992,09	100%	561	100%	11.664,33	100%	631	100%
Ávila	702,14	2%	64	1%	270,25	1%	424	4%
Badajoz	2.670,16	67%	314	66%	2.593,18	74%	1.255	69%
Barcelona	2.384,20	3%	690	9%	15.937,37	37%	7.652	35%
Bizkaia	1.036,31	9%	195	15%	8.327,95	41%	1.047	30%
Burgos	6.182,01	18%	818	17%	3.527,93	10%	1.702	15%
Cáceres	1.309,62	33%	162	34%	911,37	26%	556	31%
Cádiz	26,34	<1%	120	5%	661,85	5%	458	5%
Cantabria	5.135,98	100%	344	100%	11.556,94	100%	912	100%
Castellón	21.387,19	42%	2.136	41%	13.437,42	43%	4.970	31%
Ciudad Real	2.059,19	4%	934	14%	5.689,40	25%	4.228	22%
Córdoba	1.137,48	18%	555	22%	3.330,61	23%	2.097	22%
Coruña, A	6.177,36	30%	365	30%	6.154,97	49%	594	25%
Cuenca	6.079,81	13%	549	8%	6.678,12	29%	3.655	19%
Gipuzkoa	4.273,05	37%	299	22%	4.620,14	23%	518	15%
Girona	34,69	<1%	65	1%	9.642,61	22%	3.889	18%
Granada	156,61	2%	275	11%	529,69	4%	1.026	11%
Guadalajara	23.360,78	49%	3.081	45%	904,41	4%	4.079	21%
Huelva	1.769,08	28%	271	11%	825,96	6%	326	3%
Huesca	34.128,34	49%	2.899	29%	4.766,11	57%	6.475	32%
Jaén	806,28	13%	387	15%	2.685,48	19%	2.380	25%
La Rioja	6.178,20	100%	865	100%	633,50	100%	1.580	100%
León	237,15	1%	178	4%	10.194,44	30%	1.324	11%
Lleida	33.617,39	37%	2.852	39%	4.859,59	11%	6.470	29%
Lugo	6.332,29	31%	421	35%	6.185,58	49%	957	39%
Madrid	29.496,42	100%	3.595	100%	4.269,21	100%	4.861	100%
Málaga	146,45	2%	218	9%	367,94	3%	738	8%
Murcia	8.118,17	100%	587	100%	2.592,85	100%	1.668	100%
Navarra	10.869,27	100%	1.478	100%	6.938,79	100%	2.239	100%
Ourense	841,91	4%	79	7%	116,46	1%	444	18%
Palencia	206,31	1%	245	5%	6.712,52	20%	1.411	12%
Pontevedra	6.980,49	34%	340	28%	104,02	1%	429	18%
Salamanca	446,71	1%	85	2%	697,90	2%	193	2%
Segovia	750,26	2%	81	2%	544,88	2%	517	4%
Sevilla	2.092,56	33%	626	25%	3.907,01	27%	1.871	19%
Soria	23.371,80	68%	3.116	64%	1.261,26	4%	4.333	37%
Tarragona	54.617,13	60%	3.782	51%	12.994,62	30%	3.999	18%
Teruel	303,90	0%	1.033	10%	1.020,47	12%	2.963	15%
Toledo	7.092,40	15%	1.444	21%	2.376,37	10%	2.552	13%
Valencia	21.592,89	42%	2.244	43%	14.525,90	47%	8.849	54%
Valladolid	1.309,59	4%	160	3%	7.128,49	21%	1.043	9%
Zamora	1.153,84	3%	116	2%	4.071,18	12%	641	6%
Zaragoza	34.935,27	50%	6.114	61%	2.647,73	31%	10.529	53%

TABLA 6.86: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1230 Y 1402).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 1230				ONU 1402			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	1.784,76	48%	226	49%	13.471,50	57%	645	57%
Albacete	9.034,39	34%	497	27%				
Alicante	6.174,98	17%	298	15%				
Almería	5.012,10	37%	234	26%				
Asturias	1.120,43	100%	205	100%	6.228,00	100%	239	100%
Ávila	1.085,90	6%	126	7%				
Badajoz	209,02	76%	20	63%	221,56	50%	10	50%
Barcelona	13.006,20	32%	1.173	35%	15.543,97	41%	807	41%
Bizkaia	572,21	15%	113	25%	7.665,55	32%	354	31%
Burgos	2.949,34	16%	264	15%	5.790,38	33%	292	33%
Cáceres	65,08	24%	12	38%	221,56	50%	10	50%
Cádiz	<1	<1%	2	<1%				
Cantabria	293,49	100%	72	100%	7.611,01	100%	341	100%
Castellón	10.880,00	31%	663	34%	1,02	50%	1	50%
Ciudad Real	2.654,77	10%	207	11%	34,56	6%	2	8%
Córdoba	2.633,56	19%	196	22%	34,56	50%	2	50%
Coruña, A	1.244,78	13%	91	17%	132,38	1%	6	1%
Cuenca	7.090,72	27%	385	21%				
Gipuzkoa	1.390,05	37%	120	26%	2.699,67	11%	134	12%
Girona					6.628,10	18%	339	17%
Granada	26,14	<1%	19	2%				
Guadalajara	6.598,97	25%	662	36%	256,12	47%	12	46%
Huelva	498,78	4%	38	4%				
Huesca	10.590,89	46%	927	42%	32.050,13	66%	1.606	67%
Jaén	2.532,14	19%	183	21%				
La Rioja	422,22	100%	95	100%				
León	390,88	2%	118	7%	5.404,42	31%	270	30%
Lleida	10.434,41	26%	919	27%	15.549,79	41%	809	41%
Lugo	1.247,53	13%	98	18%	1.826,31	20%	99	21%
Madrid	8.806,02	100%	835	100%	256,12	100%	12	100%
Málaga	25,95	<1%	17	2%	10,56	15%	1	25%
Murcia	6.174,20	100%	295	100%				
Navarra	2.859,62	100%	364	100%	16.171,17	100%	779	100%
Ourense	2.980,65	31%	141	26%	5.272,05	59%	264	57%
Palencia	144,96	1%	20	1%	5.784,98	33%	290	33%
Pontevedra	4.193,33	43%	212	39%	1.693,93	19%	93	20%
Salamanca	62,34	<1%	8	<1%				
Segovia	1.170,99	6%	129	7%				
Sevilla	2.823,66	21%	197	22%	24,00	35%	1	25%
Soria	6.673,07	35%	673	38%	330,04	2%	19	2%
Tarragona	16.633,69	42%	1.253	37%	1,02	<1%	1	<1%
Teruel	1.207,76	5%	102	5%				
Toledo	1.155,28	4%	74	4%	256,12	47%	12	46%
Valencia	18.492,42	52%	1.002	51%	1,02	50%	1	50%
Valladolid	3.340,84	18%	226	13%	380,56	2%	20	2%
Zamora	2.992,60	16%	209	12%				
Zaragoza	11.280,16	49%	1.155	53%	16.501,21	34%	798	33%

TABLA 6.87: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1495 Y 2312).

LISTADO DE PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Provincia	ONU 1495				ONU 2312			
	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA	Toneladas	% sobre su CCAA	Viajes	% sobre su CCAA
Álava	23.478,16	48%	1.005	46%	7.121,89	84%	289	84%
Albacete					11.167,77	32%	455	32%
Alicante								
Almería					291,12	<1%	12	<1%
Asturias	20.581,34	100%	954	100%	2.756,58	100%	115	100%
Ávila					642,96	1%	26	1%
Badajoz					14.808,71	50%	606	50%
Barcelona	25,03	10%	4	21%	2.754,55	46%	117	46%
Bizkaia	20.416,34	42%	945	43%	1.179,44	14%	48	14%
Burgos	8.201,82	20%	317	20%	7.121,89	12%	289	12%
Cáceres					14.808,71	50%	606	50%
Cádiz								
Cantabria	20.416,34	100%	945	100%	1.884,58	100%	77	100%
Castellón					2.920,92	20%	124	21%
Ciudad Real					11.374,91	33%	464	33%
Córdoba					11.374,91	15%	464	15%
Coruña, A	165,00	33%	8	33%	2.992,06	41%	123	41%
Cuenca					11.167,77	32%	455	32%
Gipuzkoa	5.140,00	10%	257	12%	219,14	3%	9	3%
Girona					326,00	5%	13	5%
Granada					291,12	<1%	12	<1%
Guadalajara					207,14	1%	9	1%
Huelva					26.474,74	35%	1.082	35%
Huesca	23.603,05	50%	1.014	50%				
Jaén					11.167,77	15%	455	15%
La Rioja					207,14	100%	9	100%
León					4.453,34	8%	184	8%
Lleida	124,89	50%	9	47%				
Lugo	165,00	33%	8	33%	1.696,76	23%	69	23%
Madrid					1.439,46	100%	59	100%
Málaga					291,12	<1%	12	<1%
Murcia					291,12	100%	12	100%
Navarra	23.478,16	100%	1.005	100%	426,28	100%	18	100%
Ourense					1.295,30	18%	54	18%
Palencia	8.201,82	20%	317	20%	8.417,11	14%	342	14%
Pontevedra	165,00	33%	8	33%	1.295,30	18%	54	18%
Salamanca	8.201,82	20%	317	20%	14.165,75	24%	580	24%
Segovia					1.232,32	2%	50	2%
Sevilla					26.474,74	35%	1.082	35%
Soria					207,14	<1%	9	<1%
Tarragona	99,89	40%	6	32%	2.920,92	49%	124	49%
Teruel								
Toledo					850,10	2%	35	2%
Valencia					11.493,77	80%	469	79%
Valladolid	8.201,82	20%	317	20%	8.417,11	14%	342	14%
Zamora	8.201,82	20%	317	20%	14.165,75	24%	580	24%
Zaragoza	23.478,19	50%	1.006	50%				

6.4.1.1.2 Listado de Comunidades Autónomas de tránsito de las principales Mercancías Peligrosas

En las siguientes tablas se listan las Comunidades Autónomas por las que transitan las 20 principales mercancías peligrosas, indicando el volumen total de toneladas y su porcentaje respecto al total de los transportes de cada una de las mercancías.

TABLA 6.88: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1202 Y 1965)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 1202				ONU 1965			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total
Andalucía	435.522,10	11%	23.897	15%	91.675,82	17%	10.626	13%
Aragón	739.326,08	19%	28.156	18%	73.917,33	14%	8.909	11%
Cantabria	445.264,76	12%	18.322	12%	49.073,82	9%	10.307	13%
Castilla - La Mancha	1.365.539,63	36%	30.055	19%	154.061,01	29%	22.731	28%
Castilla y León	728.270,24	19%	58.926	38%	143.741,23	27%	17.456	22%
Cataluña	319.010,73	8%	12.383	8%	96.456,68	18%	7.842	10%
Comunidad de Madrid	937.694,80	25%	35.639	23%	115.799,66	21%	14.403	18%
Comunidad Foral de Navarra	562.904,82	15%	22.606	15%	53.671,40	10%	6.606	8%
Comunitat Valenciana	587.141,57	15%	21.956	14%	100.286,14	19%	17.280	22%
Extremadura	103.524,34	3%	4.268	3%	51.980,68	10%	8.803	11%
Galicia	108.171,49	3%	4.129	3%	38.574,54	7%	2.858	4%
La Rioja	300.143,08	8%	11.937	8%	18.154,83	3%	3.398	4%
País Vasco	1.177.972,33	31%	48.958	32%	154.206,98	29%	20.724	26%
Principado de Asturias	83.713,78	2%	3.360	2%	72.591,22	13%	7.016	9%
Región de Murcia	497.050,91	13%	18.588	12%	111.580,28	21%	21.656	27%

TABLA 6.89: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1203 Y 3256)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 1203				ONU 3256			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total
Andalucía	50.320,59	12%	6.058	23%	76.467,46	32%	2.848	32%
Aragón	75.077,17	17%	3.621	14%	2.935,92	1%	114	1%
Cantabria	64.583,31	15%	4.044	15%	188,22	<1%	8	<1%
Castilla - La Mancha	130.697,77	30%	9.249	35%	102.994,46	43%	3.832	43%
Castilla y León	83.081,83	19%	5.159	20%	8.071,80	3%	310	3%
Cataluña	34.282,84	8%	2.092	8%	9.615,52	4%	379	4%
Comunidad de Madrid	101.316,53	23%	4.085	16%	2.631,38	1%	101	1%
Comunidad Foral de Navarra	64.736,86	15%	4.617	18%	79,10	<1%	3	<1%
Comunitat Valenciana	69.704,25	16%	2.845	11%	12.915,02	5%	503	6%
Extremadura	15.566,74	4%	1.039	4%	2.034,72	1%	82	1%
Galicia	6.680,31	2%	354	1%	51.255,14	21%	1.914	21%
La Rioja	36.810,62	9%	2.364	9%				
País Vasco	153.469,52	36%	10.129	39%	317,04	<1%	13	<1%
Principado de Asturias	10.487,16	2%	668	3%	43.448,84	18%	1.615	18%
Región de Murcia	64.421,17	15%	2.545	10%	178.776,62	74%	6.644	74%

TABLA 6.90: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1824 Y 1830)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 1824				ONU 1830			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total
Andalucía	8.364,88	4%	1.034	8%	11.650,80	5%	594	6%
Aragón	85.156,45	36%	6.139	46%	25.427,86	12%	1.243	13%
Cantabria	53.874,30	23%	2.538	19%	102.688,62	47%	4.190	45%
Castilla - La Mancha	53.536,95	23%	3.639	27%	49.450,73	23%	2.106	23%
Castilla y León	34.478,60	15%	2.868	21%	104.292,19	48%	4.300	47%
Cataluña	155.441,19	66%	7.161	53%	13.741,24	6%	684	7%
Comunidad de Madrid	18.432,79	8%	1.809	13%	51.124,89	24%	2.132	23%
Comunidad Foral de Navarra	25.392,30	11%	1.929	14%	32.735,40	15%	1.485	16%
Comunitat Valenciana	80.410,26	34%	4.240	32%	22.768,67	10%	939	10%
Extremadura	3.505,82	1%	425	3%	5.766,02	3%	359	4%
Galicia	14.378,59	6%	854	6%	36.492,60	17%	1.512	16%
La Rioja	6.568,66	3%	733	5%	21.225,13	10%	910	10%
País Vasco	37.947,20	16%	2.098	16%	92.056,12	42%	3.867	42%
Principado de Asturias	47.040,11	20%	2.267	17%	191.142,54	88%	7.809	85%
Región de Murcia	33.115,58	14%	1.607	12%	6.021,34	3%	284	3%

TABLA 6.91: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 3082 Y 1972)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 3082				ONU 1972			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total
Andalucía	16.978,52	8%	3.483	14%	130.025,36	74%	6.601	74%
Aragón	7.545,92	4%	4.692	19%	7.195,90	4%	371	4%
Cantabria	110.971,43	53%	4.631	19%	1.264,46	1%	58	1%
Castilla - La Mancha	29.822,75	14%	12.152	50%	23.893,98	14%	1.223	14%
Castilla y León	60.876,31	29%	7.527	31%	3.825,10	2%	196	2%
Cataluña	34.418,90	16%	6.387	26%	14.702,50	8%	749	8%
Comunidad de Madrid	22.786,87	11%	8.734	36%	7.049,01	4%	370	4%
Comunidad Foral de Navarra	10.430,78	5%	1.697	7%	363,94	<1%	19	<1%
Comunitat Valenciana	38.243,66	18%	10.408	43%	23.009,25	13%	1.164	13%
Extremadura	11.921,48	6%	2.265	9%	48.958,43	28%	2.529	28%
Galicia	15.403,73	7%	1.349	6%	558,05	<1%	27	<1%
La Rioja	13.628,94	6%	995	4%	20,04	<1%	1	<1%
País Vasco	89.743,75	43%	5.691	23%	1.969,32	1%	93	1%
Principado de Asturias	102.643,96	49%	4.336	18%	1.174,00	1%	52	1%
Región de Murcia	4.489,34	2%	2.543	10%	116.807,46	67%	5.884	66%

TABLA 6.92: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1073 Y 1005)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 1073				ONU 1005			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total
Andalucía	3.099,36	2%	128	2%	531,96	1%	37	1%
Aragón	18.272,90	13%	918	15%	88.241,67	99%	3.559	98%
Cantabria	11.553,10	8%	455	8%	397,50	<1%	19	1%
Castilla - La Mancha	37.440,13	27%	1.469	25%	887,84	1%	88	2%
Castilla y León	32.821,16	24%	1.421	24%	1.115,03	1%	68	2%
Cataluña	86.287,41	62%	3.791	64%	2.240,42	3%	108	3%
Comunidad de Madrid	28.452,10	20%	1.117	19%	781,42	1%	93	3%
Comunidad Foral de Navarra	5.372,10	4%	336	6%	464,46	1%	22	1%
Comunitat Valenciana	76.508,78	55%	3.316	56%	85.063,83	96%	3.409	94%
Extremadura	2.147,92	2%	87	1%	415,58	<1%	42	1%
Galicia	21,91	<1%	3	<1%	22,32	<1%	1	<1%
La Rioja	5.240,38	4%	330	6%	44,64	<1%	2	<1%
País Vasco	18.025,95	13%	835	14%	419,89	<1%	21	1%
Principado de Asturias	14.304,29	10%	552	9%	<1	<1%	<1	<1%
Región de Murcia	15.944,02	11%	609	10%	<1	<1%	1	<1%

TABLA 6.93: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1977 Y 3257)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 1977				ONU 3257			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total
Andalucía	17.049,09	19%	774	19%				
Aragón	18.318,32	21%	899	22%	814,72	1%	33	1%
Cantabria	9.670,35	11%	387	10%	29.193,32	33%	1.145	33%
Castilla - La Mancha	37.525,02	42%	1.572	39%	45,00	<1%	4	<1%
Castilla y León	27.927,36	32%	1.262	32%	28.372,88	32%	1.132	33%
Cataluña	16.219,03	18%	914	23%	68,06	<1%	6	<1%
Comunidad de Madrid	25.442,05	29%	1.089	27%	45,00	<1%	4	<1%
Comunidad Foral de Navarra	8.406,44	10%	464	12%	12.383,24	14%	499	14%
Comunitat Valenciana	8.728,55	10%	481	12%	45,00	<1%	4	<1%
Extremadura	13.476,87	15%	633	16%				
Galicia	6.846,90	8%	370	9%	35.415,34	40%	1.364	40%
La Rioja	3.201,94	4%	173	4%	5.023,42	6%	199	6%
País Vasco	21.633,36	24%	993	25%	52.586,42	60%	2.083	60%
Principado de Asturias	5.919,57	7%	258	6%	32.305,20	37%	1.245	36%
Región de Murcia	14.150,63	16%	586	15%				

TABLA 6.94: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1791 Y 2187)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 1791				ONU 2187			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	%sobre Total	Toneladas	%sobre Total	Viajes	%sobre Total
Andalucía	11.289,51	15%	1.273	19%	8.268,15	11%	341	11%
Aragón	16.593,77	22%	2.500	36%	12.952,19	18%	551	18%
Cantabria	1.798,00	2%	191	3%	3.531,80	5%	169	6%
Castilla - La Mancha	24.731,54	32%	2.328	34%	36.745,09	50%	1.488	49%
Castilla y León	12.627,08	17%	1.776	26%	28.546,34	39%	1.131	37%
Cataluña	46.115,44	61%	2.538	37%	29.262,90	40%	1.227	40%
Comunidad de Madrid	7.154,85	9%	1.418	21%	21.357,76	29%	841	28%
Comunidad Foral de Navarra	7.142,49	9%	797	12%	12.616,43	17%	527	17%
Comunitat Valenciana	39.308,30	52%	2.460	36%	25.567,09	35%	1.057	35%
Extremadura	8.992,55	12%	1.016	15%	7.325,57	10%	287	9%
Galicia	6.426,12	8%	660	10%	27.331,50	37%	1.058	35%
La Rioja	1.276,19	2%	271	4%	511,68	1%	31	1%
País Vasco	5.499,04	7%	434	6%	15.667,47	21%	672	22%
Principado de Asturias	6.648,37	9%	653	10%	3.735,81	5%	176	6%
Región de Murcia	12.902,04	17%	740	11%	760,26	1%	36	1%

TABLA 6.95: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1789 Y 3077)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 1789				ONU 3077			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	%sobre Total	Toneladas	%sobre Total	Viajes	%sobre Total
Andalucía	3.120,30	4%	1.166	14%	6.780,88	13%	4.165	19%
Aragón	35.900,48	50%	6.238	73%	5.918,04	12%	14.223	64%
Cantabria	5.135,98	7%	344	4%	11.556,94	23%	912	4%
Castilla - La Mancha	38.461,27	54%	4.400	52%	11.140,93	22%	9.665	43%
Castilla y León	31.004,66	43%	4.038	47%	15.467,16	30%	6.870	31%
Cataluña	54.858,70	76%	4.001	47%	16.857,95	33%	8.360	38%
Comunidad de Madrid	29.496,42	41%	3.595	42%	4.269,21	8%	4.861	22%
Comunidad Foral de Navarra	10.869,27	15%	1.478	17%	6.938,79	14%	2.239	10%
Comunitat Valenciana	21.661,06	30%	2.274	27%	19.859,90	39%	9.193	41%
Extremadura	2.671,57	4%	335	4%	2.604,05	5%	1.335	6%
Galicia	7.019,89	10%	451	5%	6.279,16	12%	1.095	5%
La Rioja	6.178,20	9%	865	10%	633,50	1%	1.580	7%
País Vasco	10.635,01	15%	1.150	14%	11.550,39	23%	2.461	11%
Principado de Asturias	10.992,09	15%	561	7%	11.664,33	23%	631	3%
Región de Murcia	8.118,17	11%	587	7%	2.592,85	5%	1.668	7%

TABLA 6.96: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1230 Y 1402)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 1230				ONU 1402			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total
Andalucía	7.862,68	22%	451	17%	34,56	<1%	2	<1%
Aragón	12.458,32	35%	1.205	46%	32.050,13	100%	1.606	100%
Cantabria	293,49	1%	72	3%	7.611,01	24%	341	21%
Castilla - La Mancha	18.782,15	53%	1.310	50%	256,12	1%	12	1%
Castilla y León	11.455,63	33%	1.107	42%	6.120,42	19%	311	19%
Cataluña	20.106,65	57%	1.480	56%	15.549,79	49%	809	50%
Comunidad de Madrid	8.806,02	25%	835	32%	256,12	1%	12	1%
Comunidad Foral de Navarra	2.859,62	8%	364	14%	16.171,17	50%	779	49%
Comunitat Valenciana	18.899,08	54%	1.057	40%	1,02	<1%	1	<1%
Extremadura	209,02	1%	20	1%	221,56	1%	10	1%
Galicia	4.225,43	12%	232	9%	5.404,42	17%	270	17%
La Rioja	422,22	1%	95	4%				
País Vasco	2.952,24	8%	333	13%	16.171,17	50%	779	49%
Principado de Asturias	1.120,43	3%	205	8%	6.228,00	19%	239	15%
Región de Murcia	6.174,20	18%	295	11%				

TABLA 6.97: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS (ONUS 1495 Y 2312)

LISTADO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS								
Comunidad Autónoma	ONU 1495				ONU 2312			
	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total	Toneladas	% sobre Total	Viajes	% sobre Total
Andalucía					26.474,74	97%	1.082	97%
Aragón	23.603,05	82%	1.014	79%				
Cantabria	20.416,34	71%	945	74%	1.884,58	7%	77	7%
Castilla - La Mancha					12.017,87	44%	490	44%
Castilla y León	8.201,82	28%	317	25%	15.605,21	57%	639	57%
Cataluña	124,89	<1%	9	1%	2.920,92	11%	124	11%
Comunidad de Madrid					1.439,46	5%	59	5%
Comunidad Foral de Navarra	23.478,16	81%	1.005	79%	426,28	2%	18	2%
Comunitat Valenciana					11.493,77	42%	469	42%
Extremadura					14.808,71	54%	606	54%
Galicia	165,00	1%	8	1%	2.992,06	11%	123	11%
La Rioja					207,14	1%	9	1%
País Vasco	28.618,16	99%	1.262	99%	7.121,89	26%	289	26%
Principado de Asturias	20.581,34	71%	954	75%	2.756,58	10%	115	10%
Región de Murcia					291,12	1%	12	1%

6.4.1.1.3 Gráficas de volumen transportado por las principales Mercancías Peligrosas

A continuación se incluyen 20 gráficas, una por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas, con el total de toneladas transportadas en 2016 por cada provincia de tránsito, agrupadas por Comunidades Autónomas:



GRÁFICO 6.10. ONU-1202. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

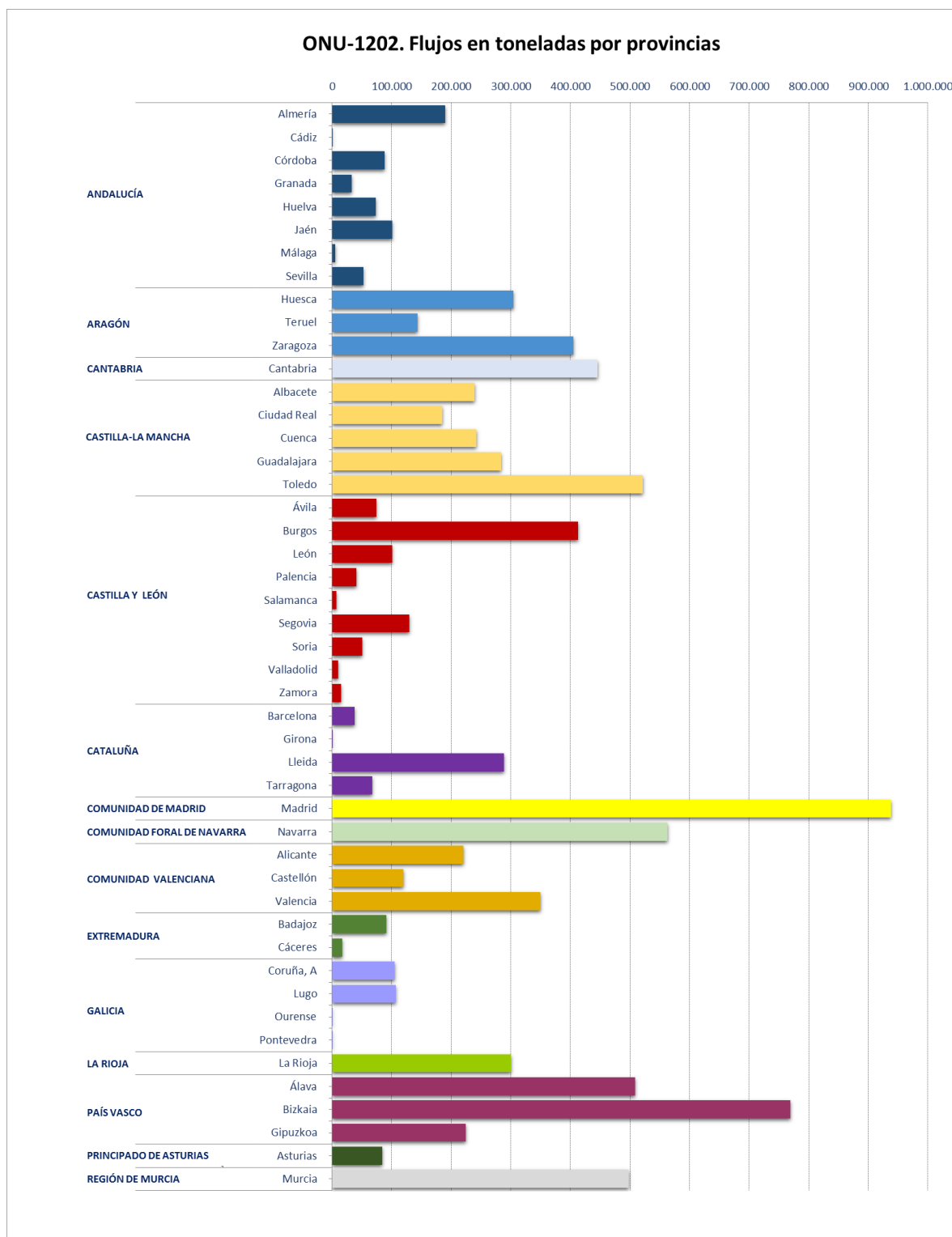




GRÁFICO 6.11. ONU-1965. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

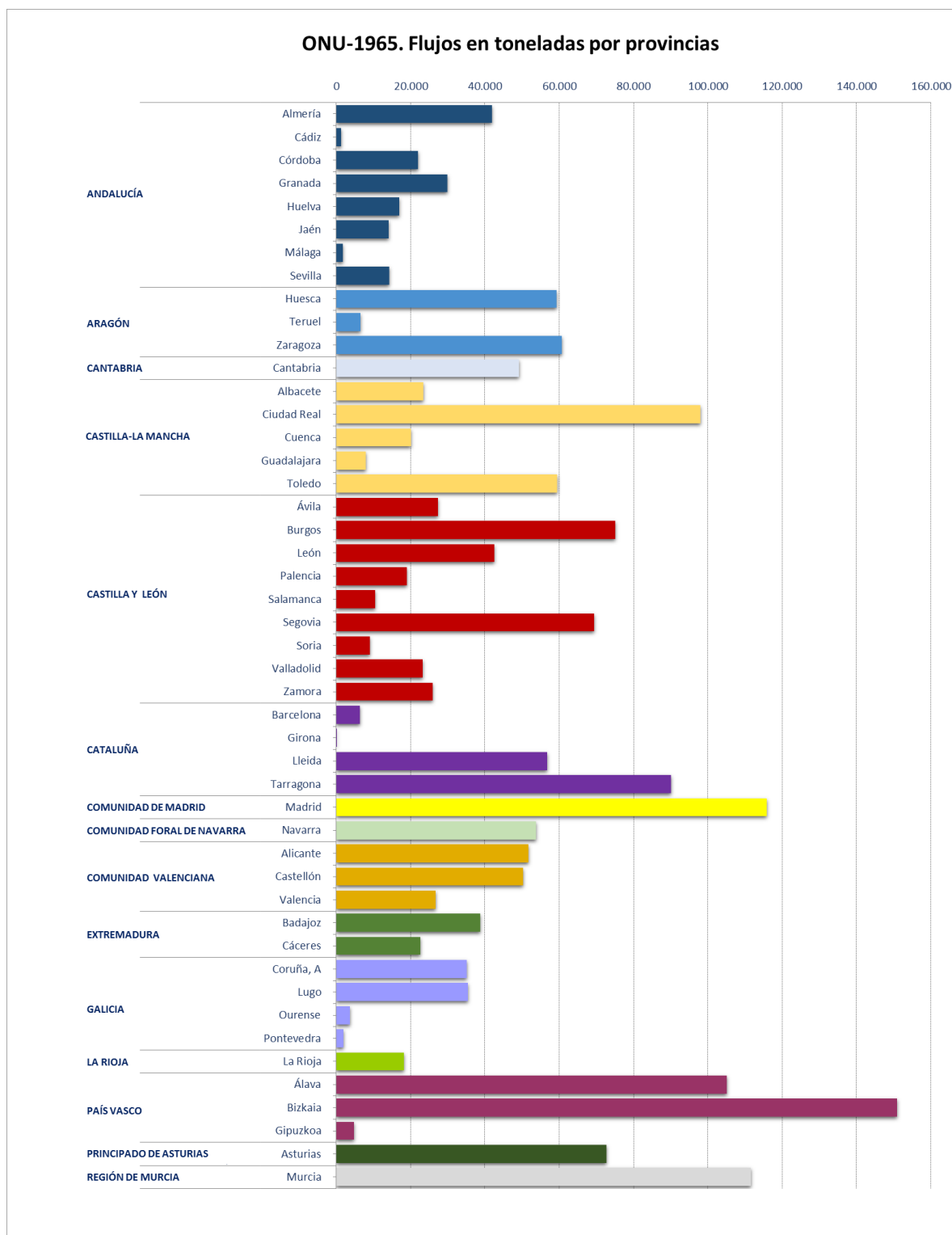


GRÁFICO 6.12. ONU-1203. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

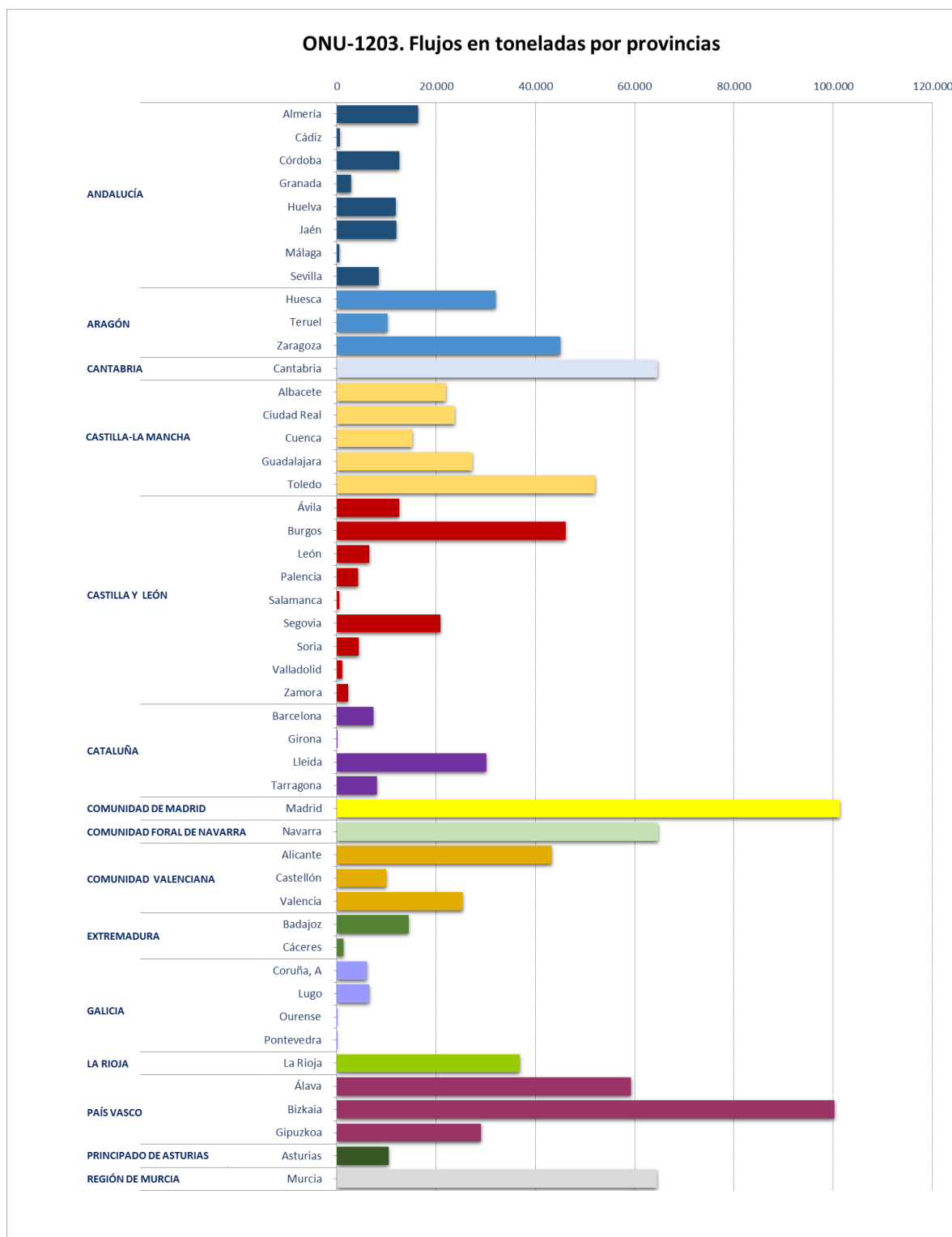


GRÁFICO 6.13. ONU-3256. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

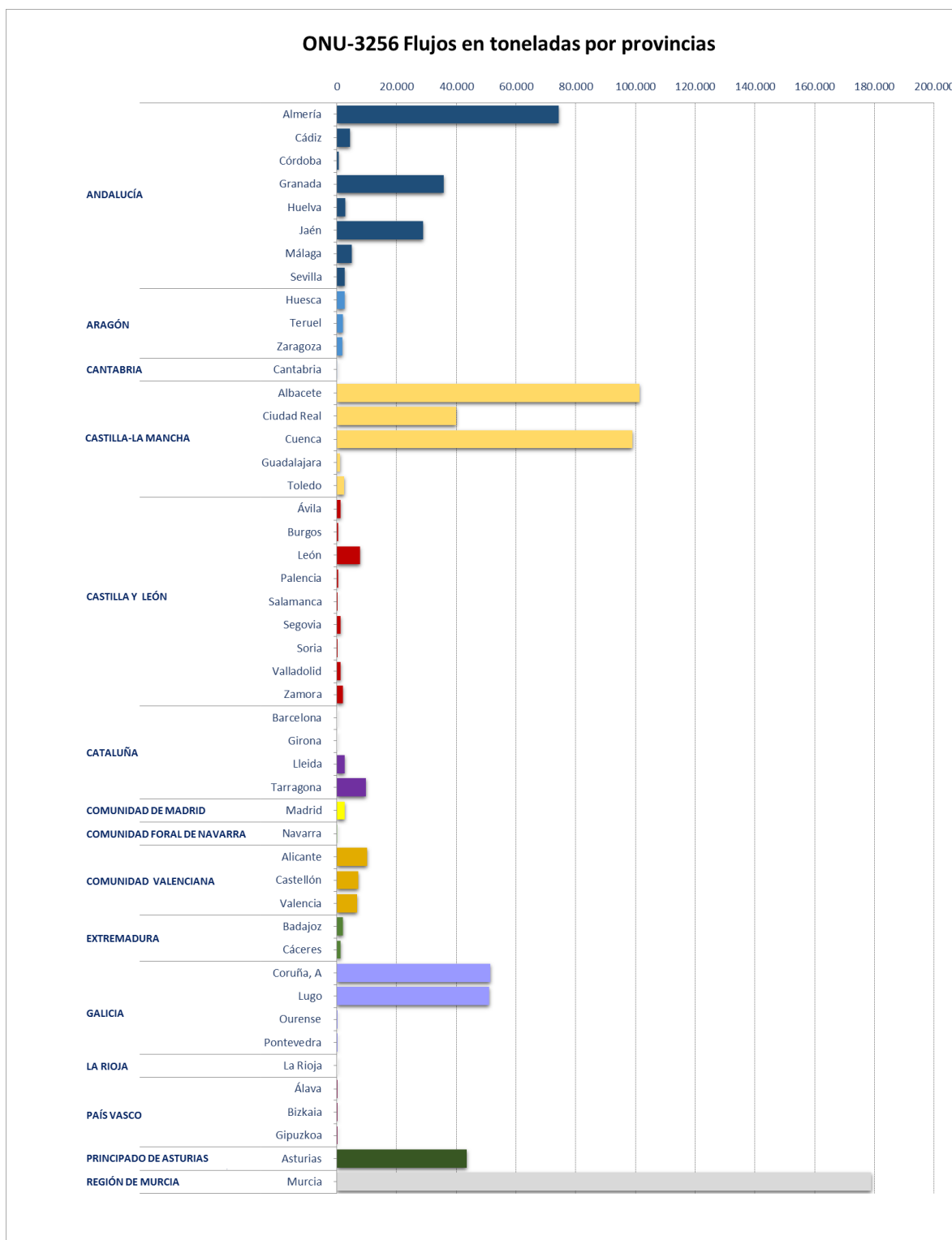


GRÁFICO 6.14. ONU-1824. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

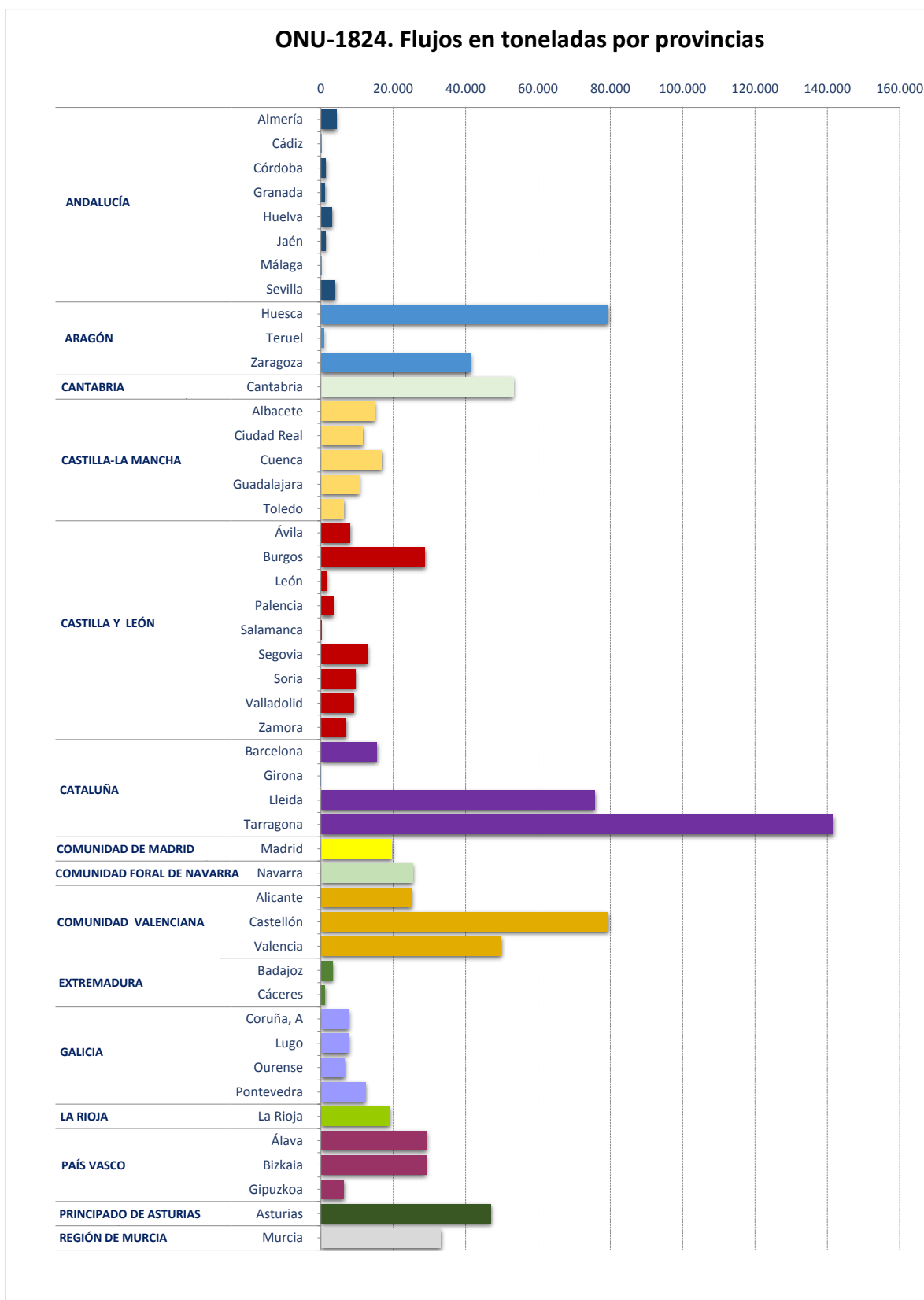




GRÁFICO 6.15. ONU-1830. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

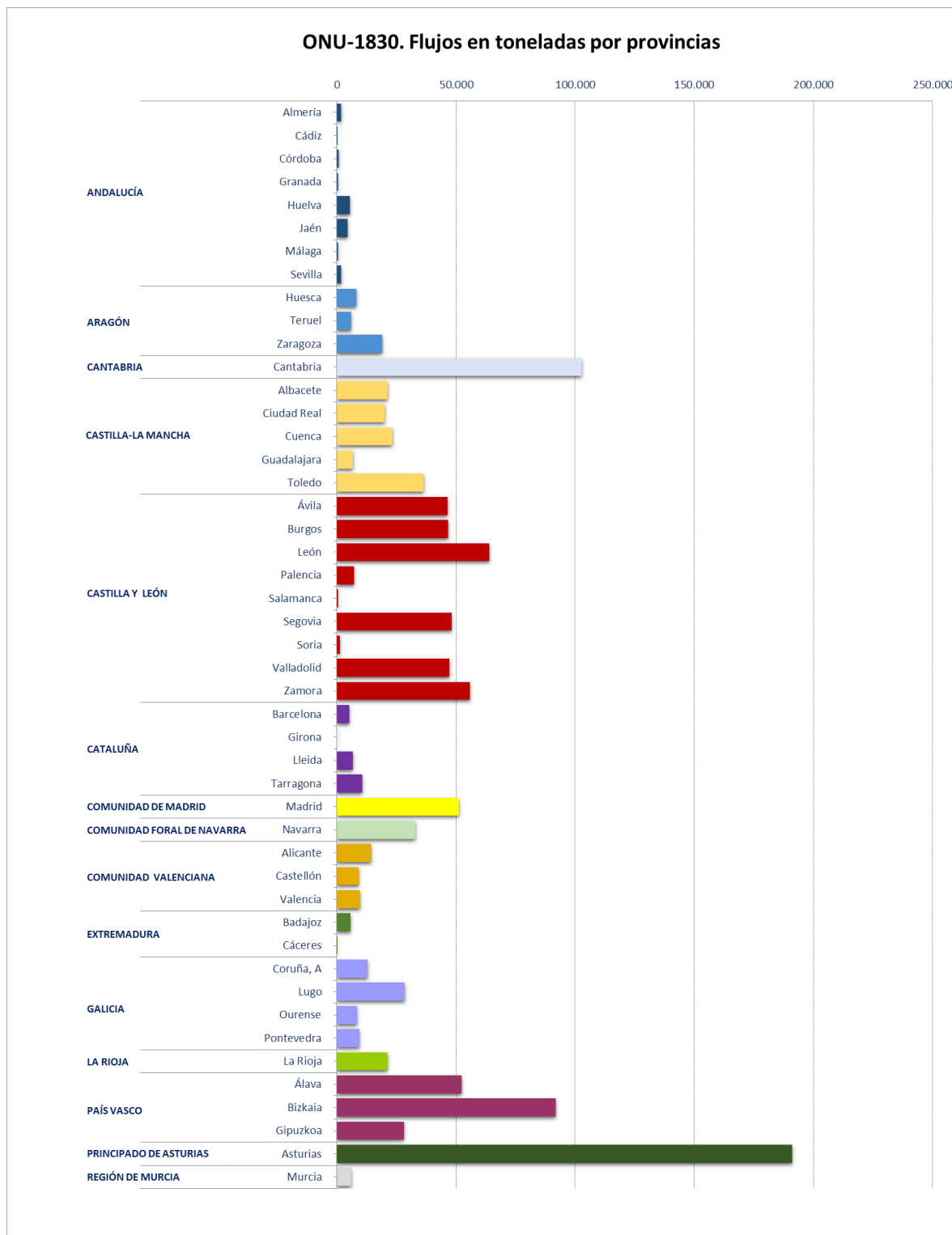




GRÁFICO 6.16. ONU-3082. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

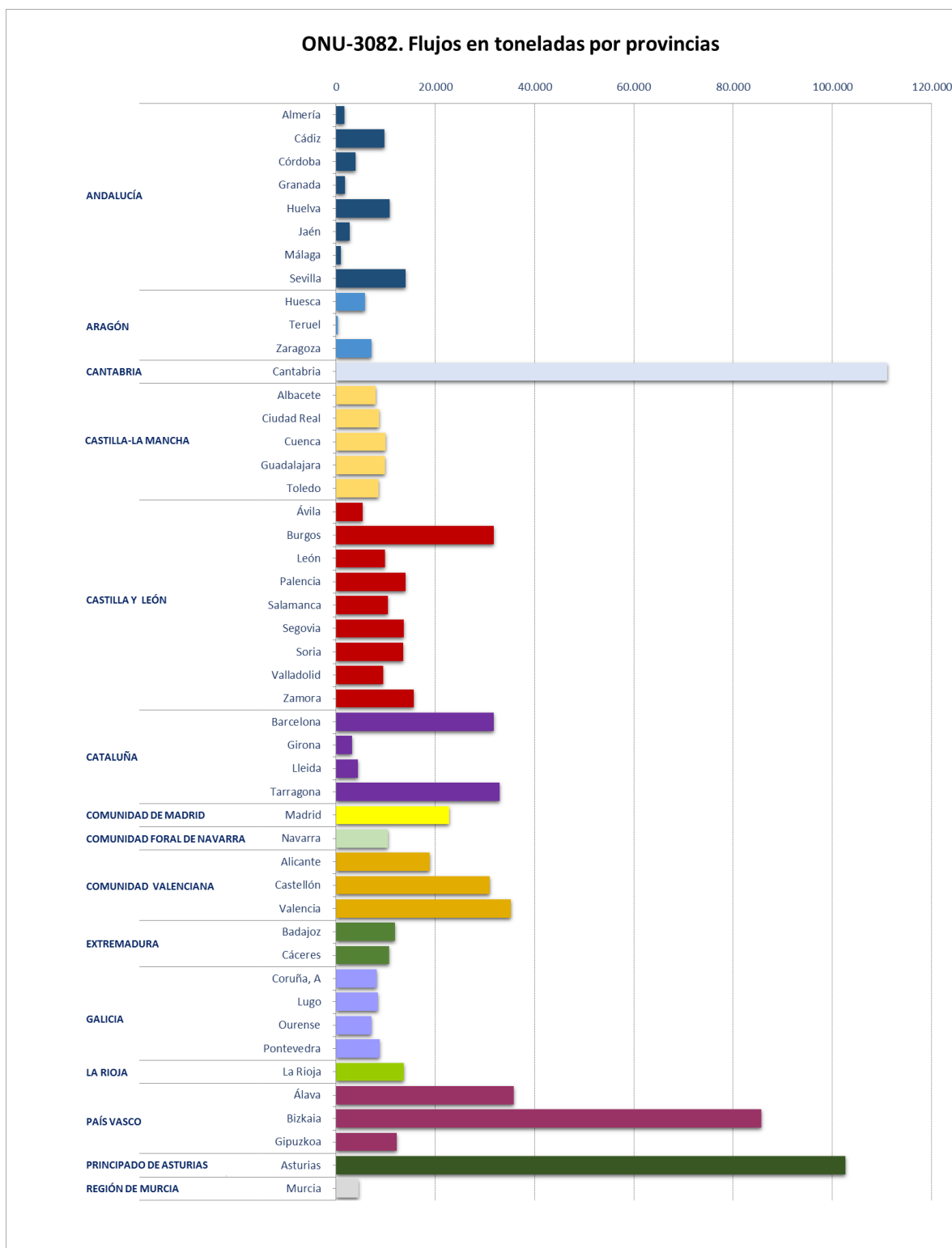




GRÁFICO 6.17. ONU-1972. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

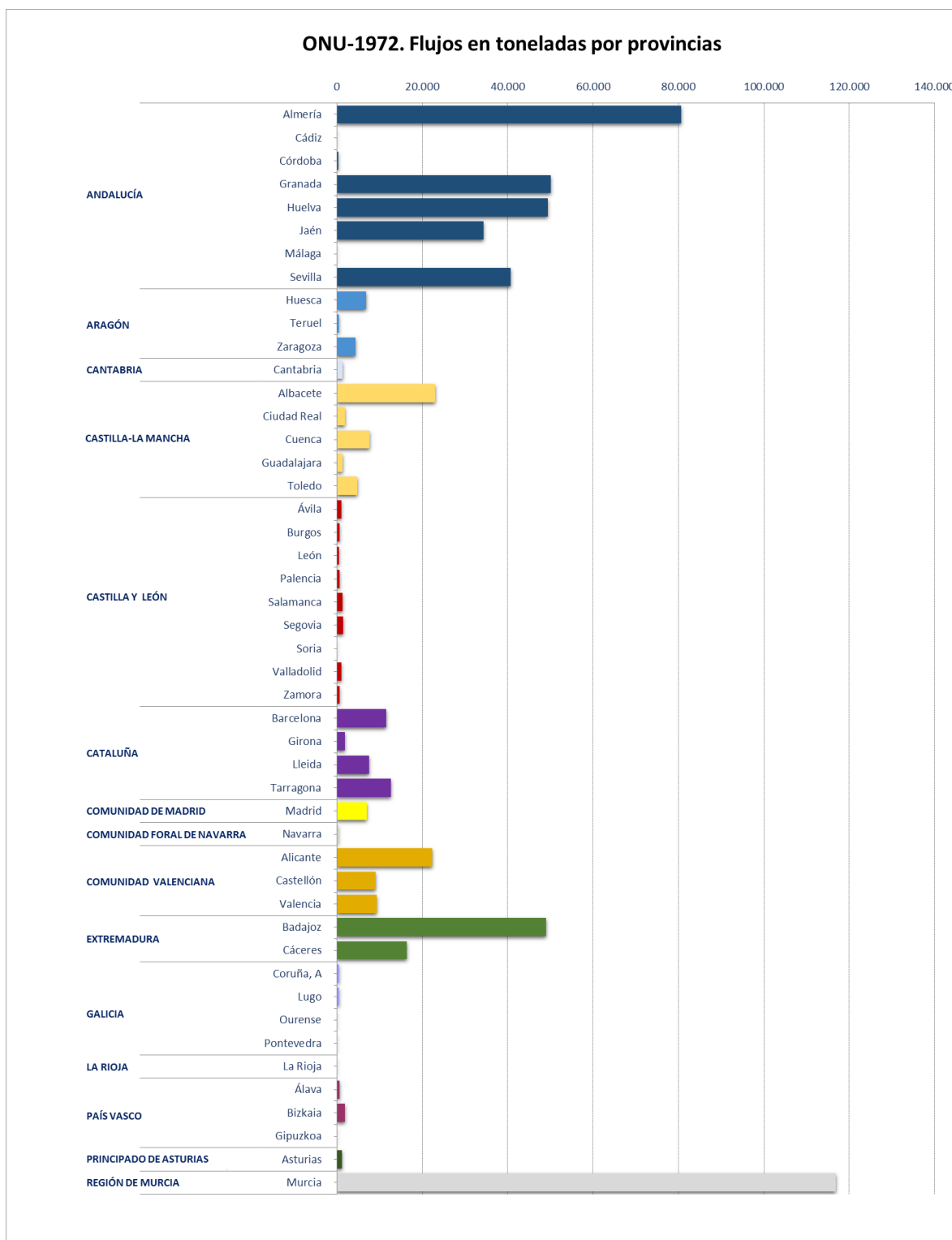




GRÁFICO 6.18. ONU-1073. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

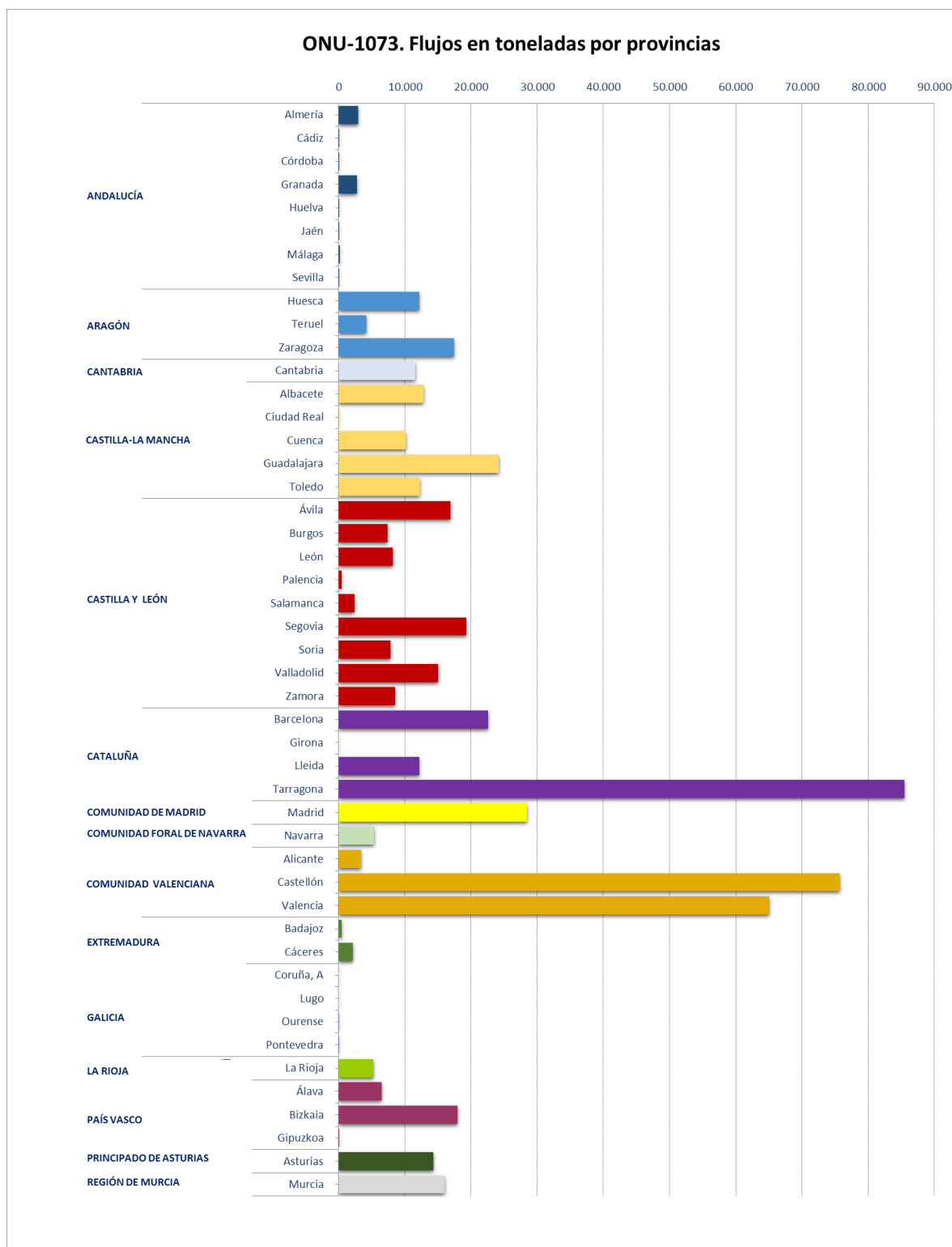




GRÁFICO 6.19. ONU-1005. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

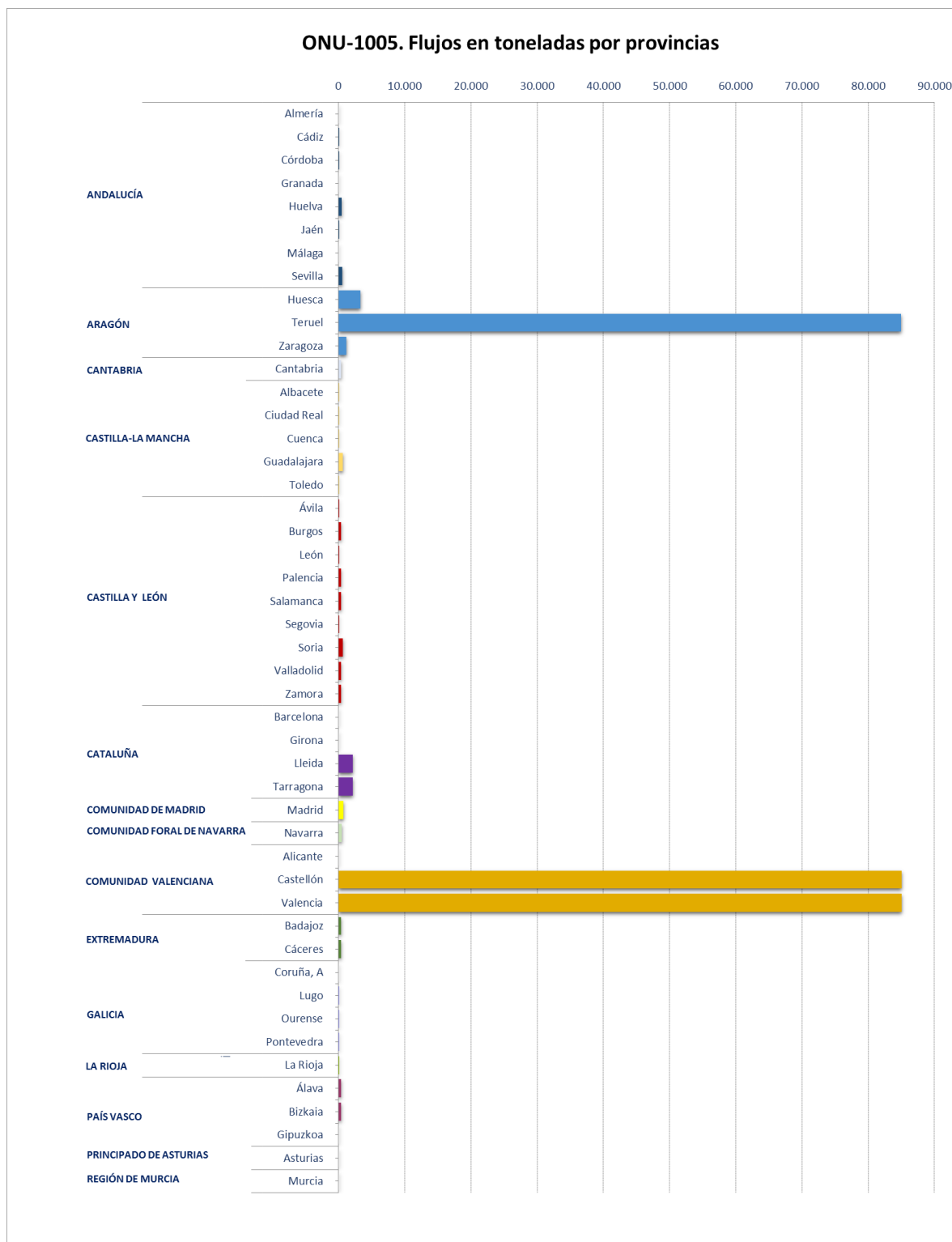




GRÁFICO 6.20. ONU-1977. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

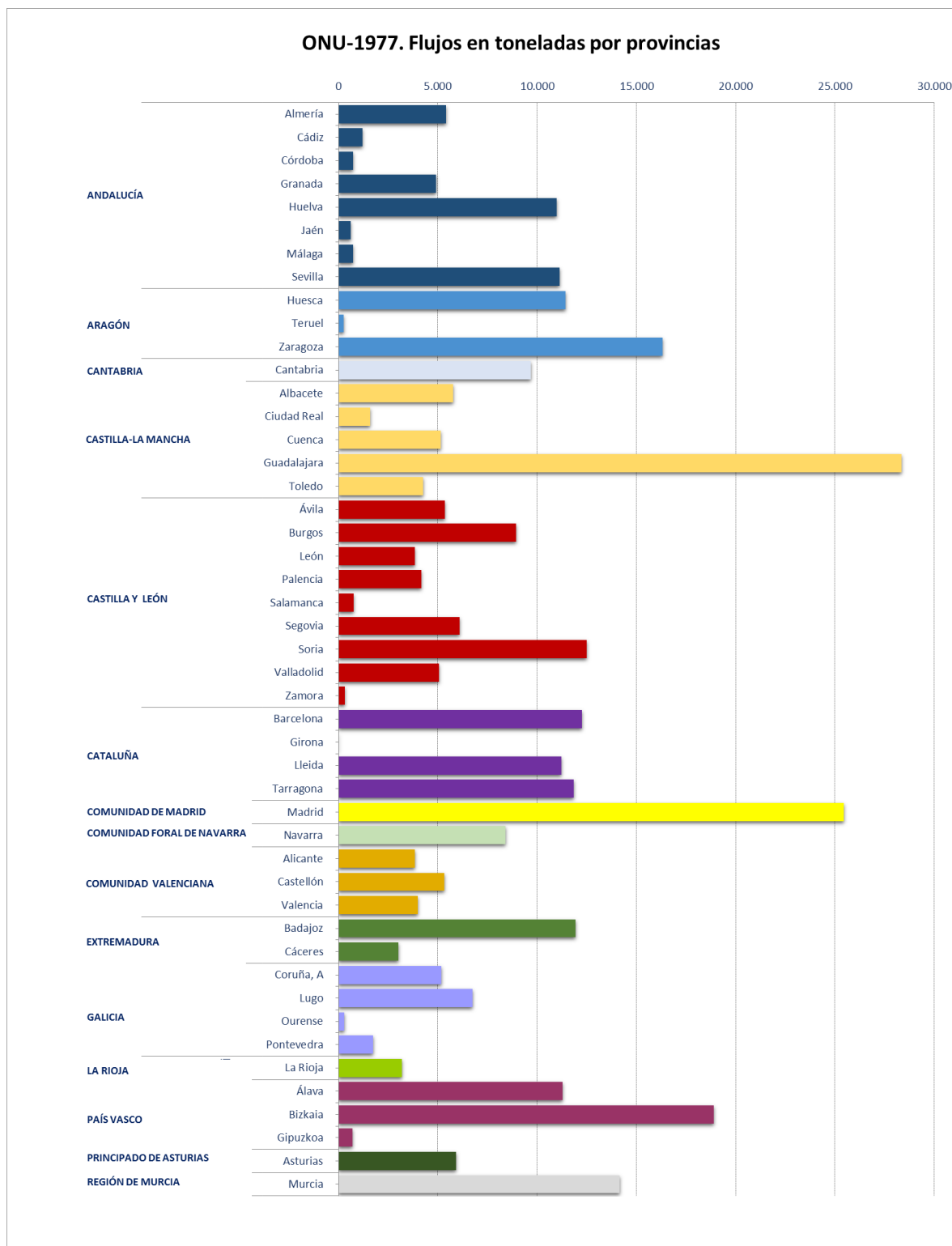




GRÁFICO 6.21. ONU-3257. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

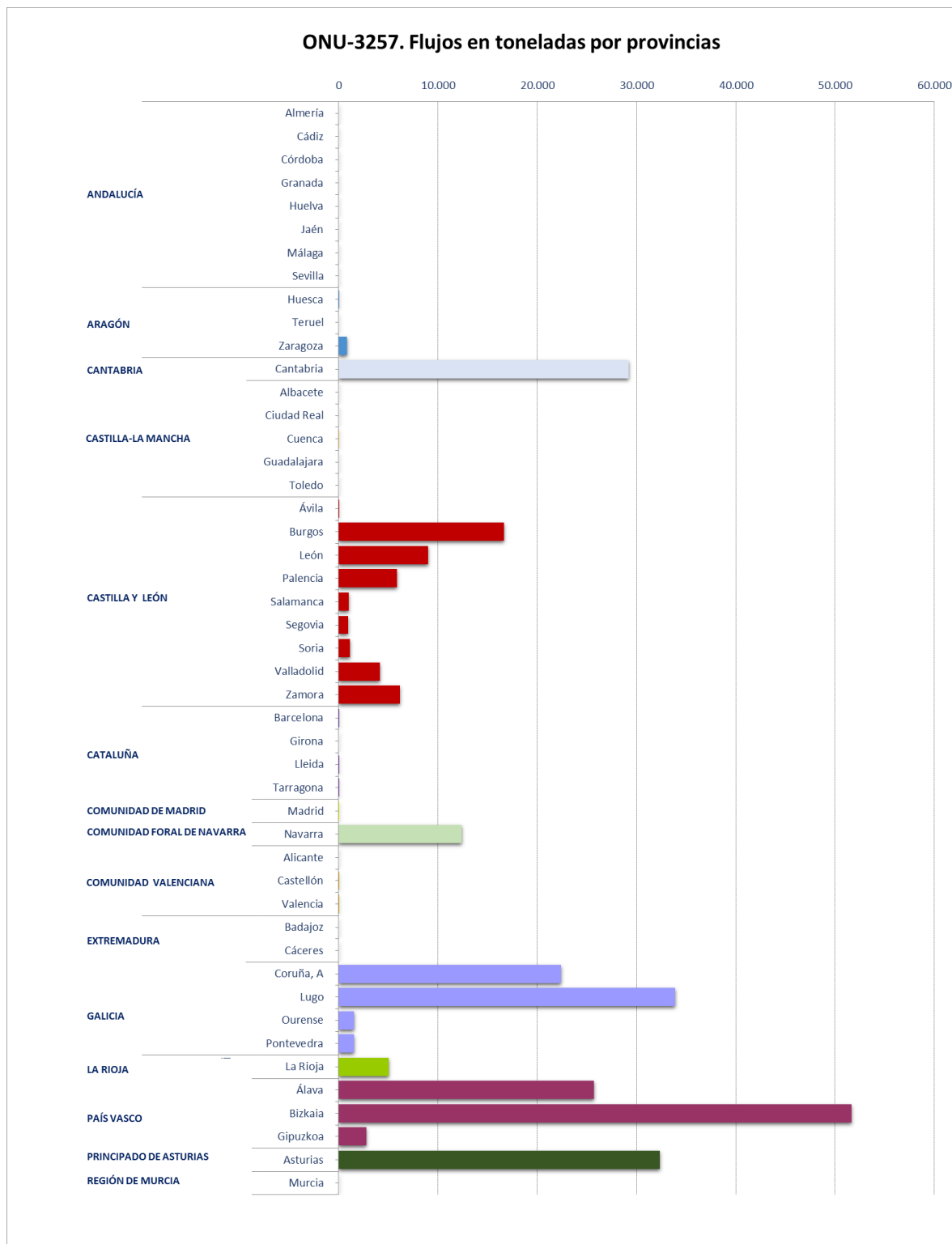




GRÁFICO 6.22. ONU-1791. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

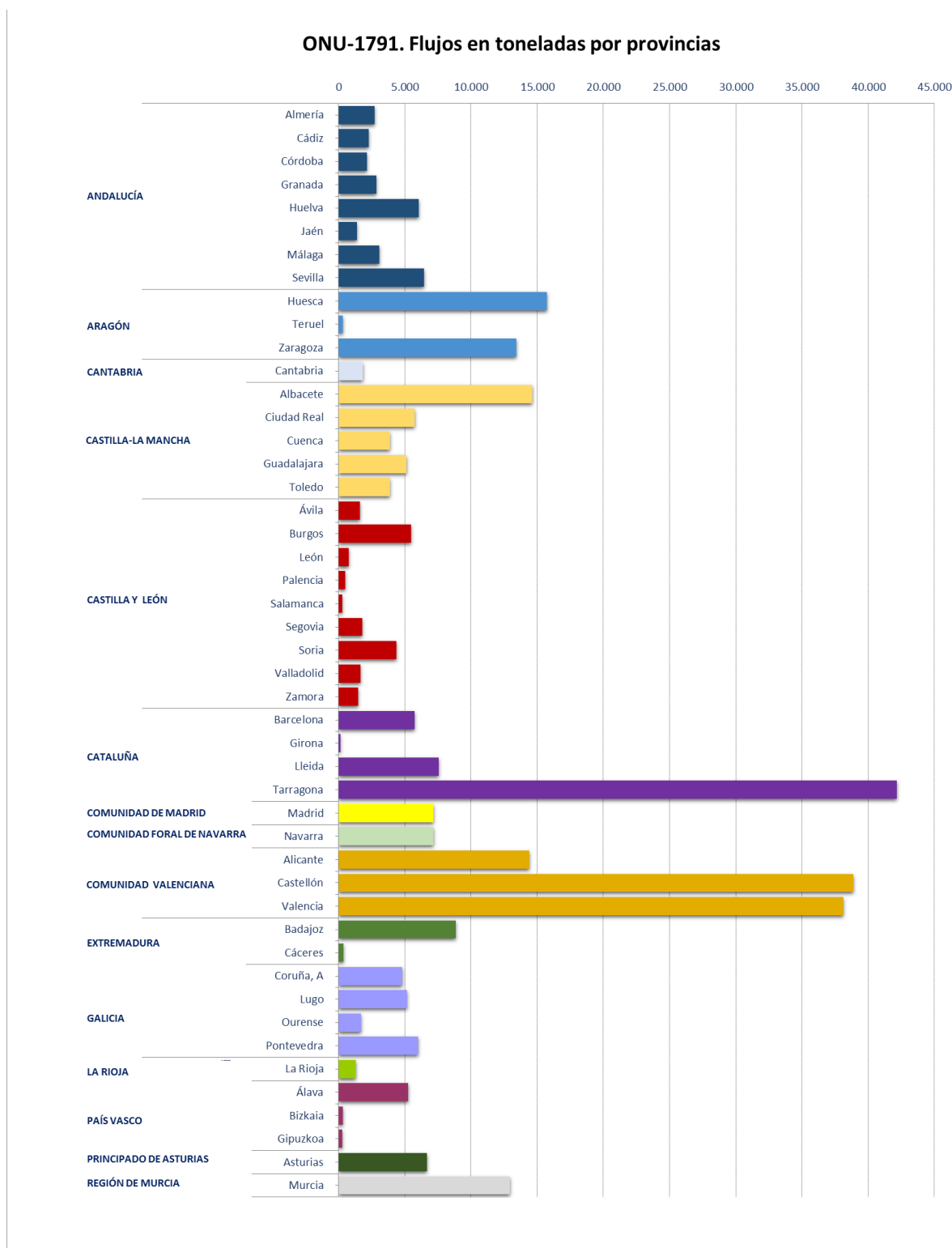




GRÁFICO 6.23. ONU-2187. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

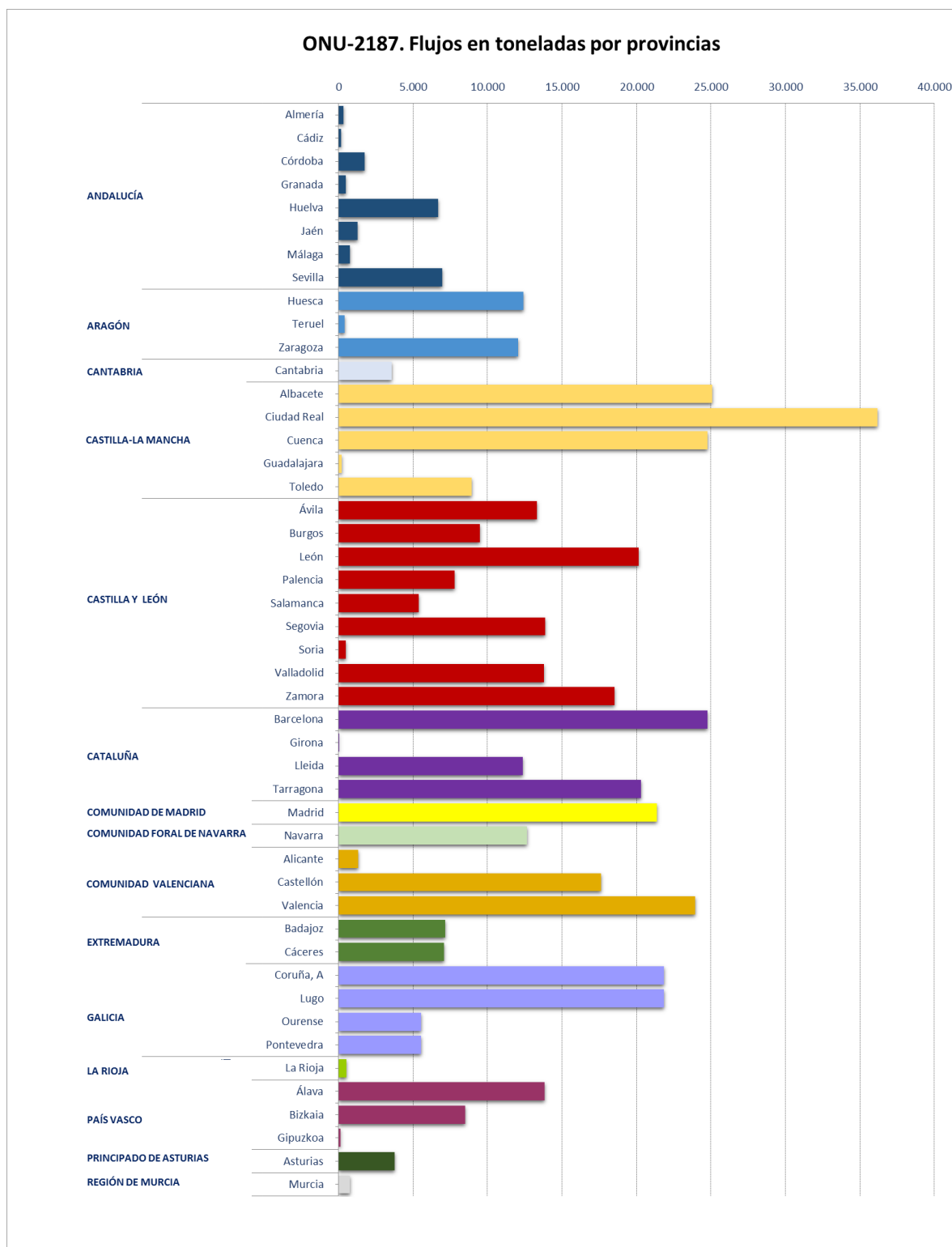


GRÁFICO 6.24. ONU-1789. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

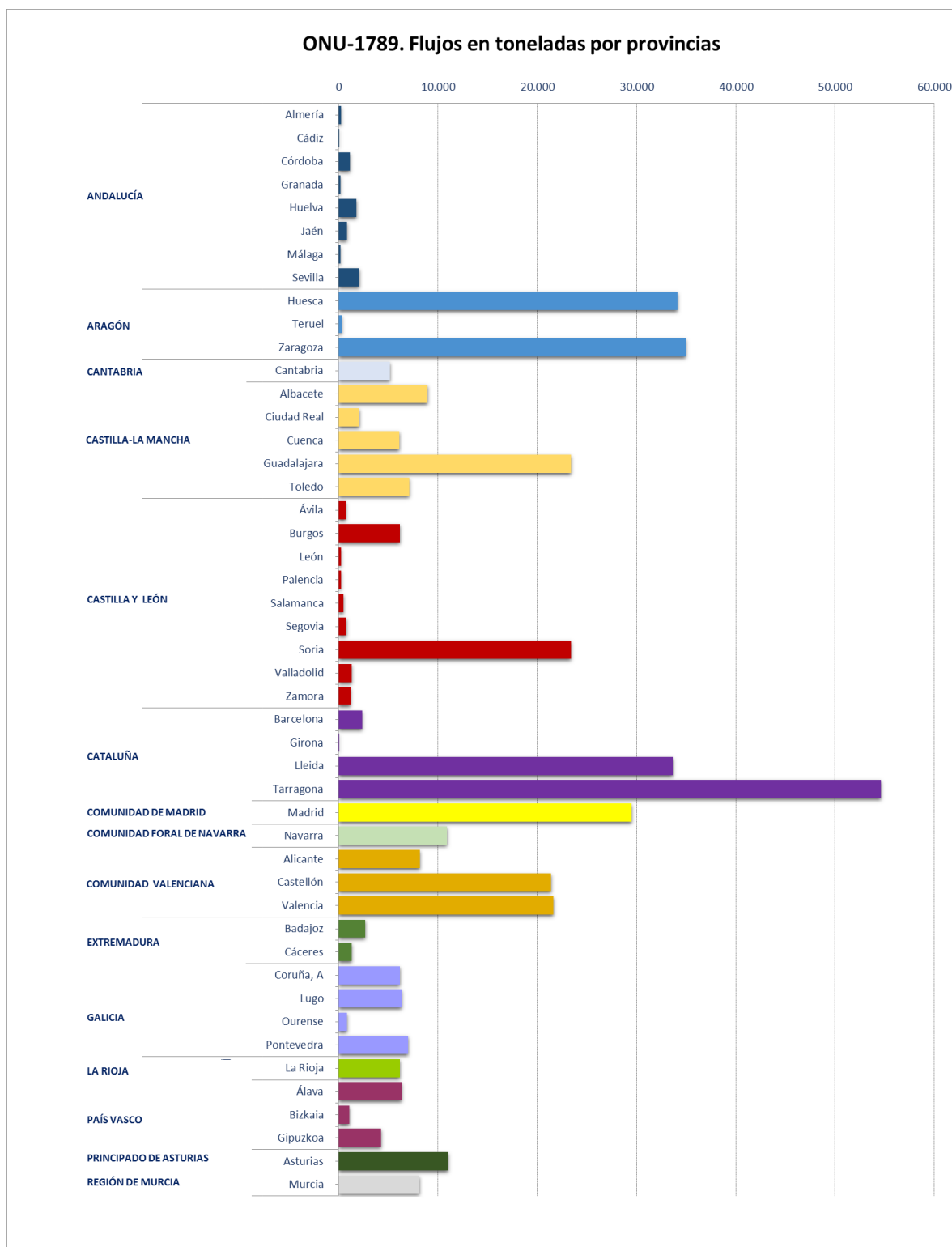


GRÁFICO 6.25. ONU-3077. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

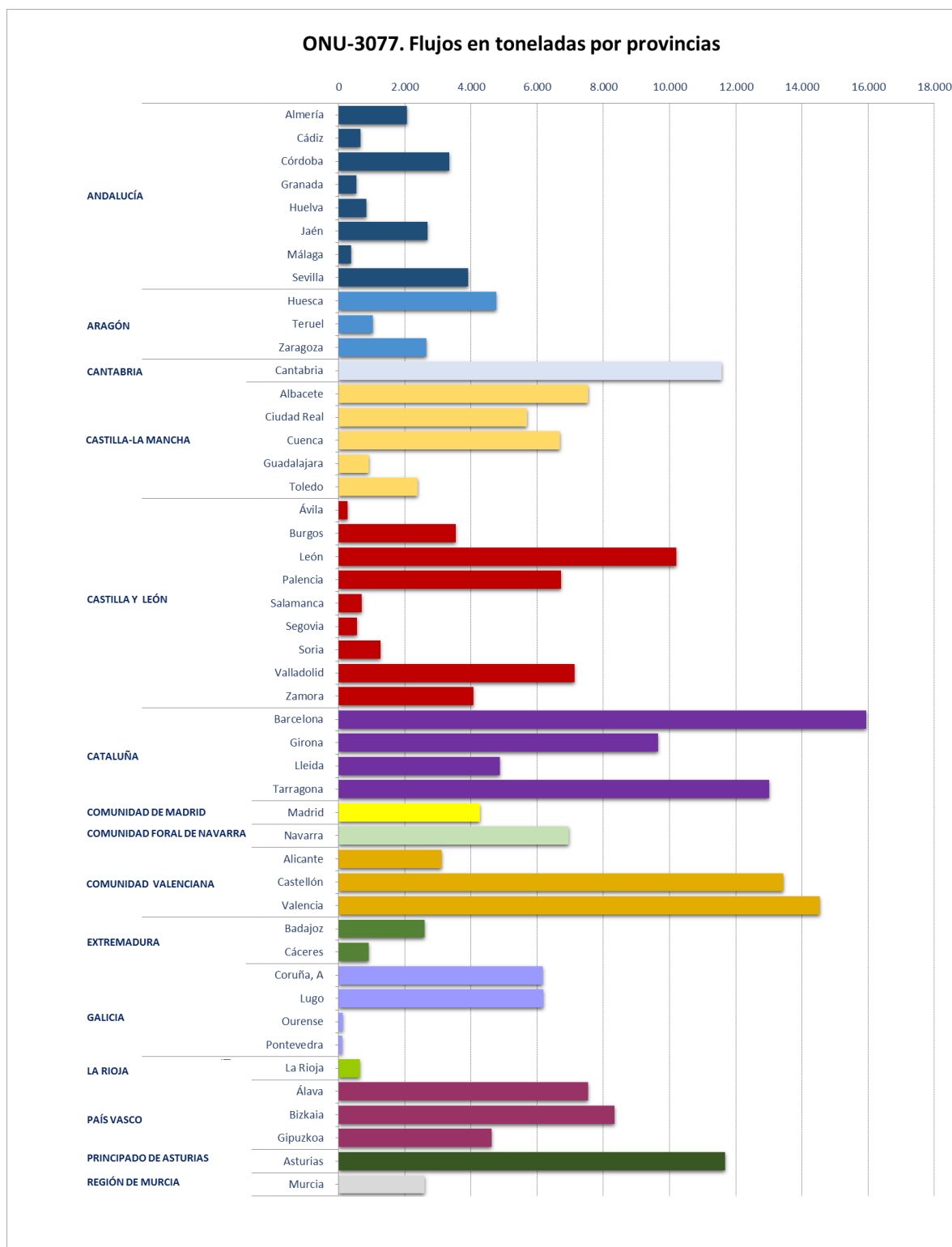


GRÁFICO 6.26. ONU-1230. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

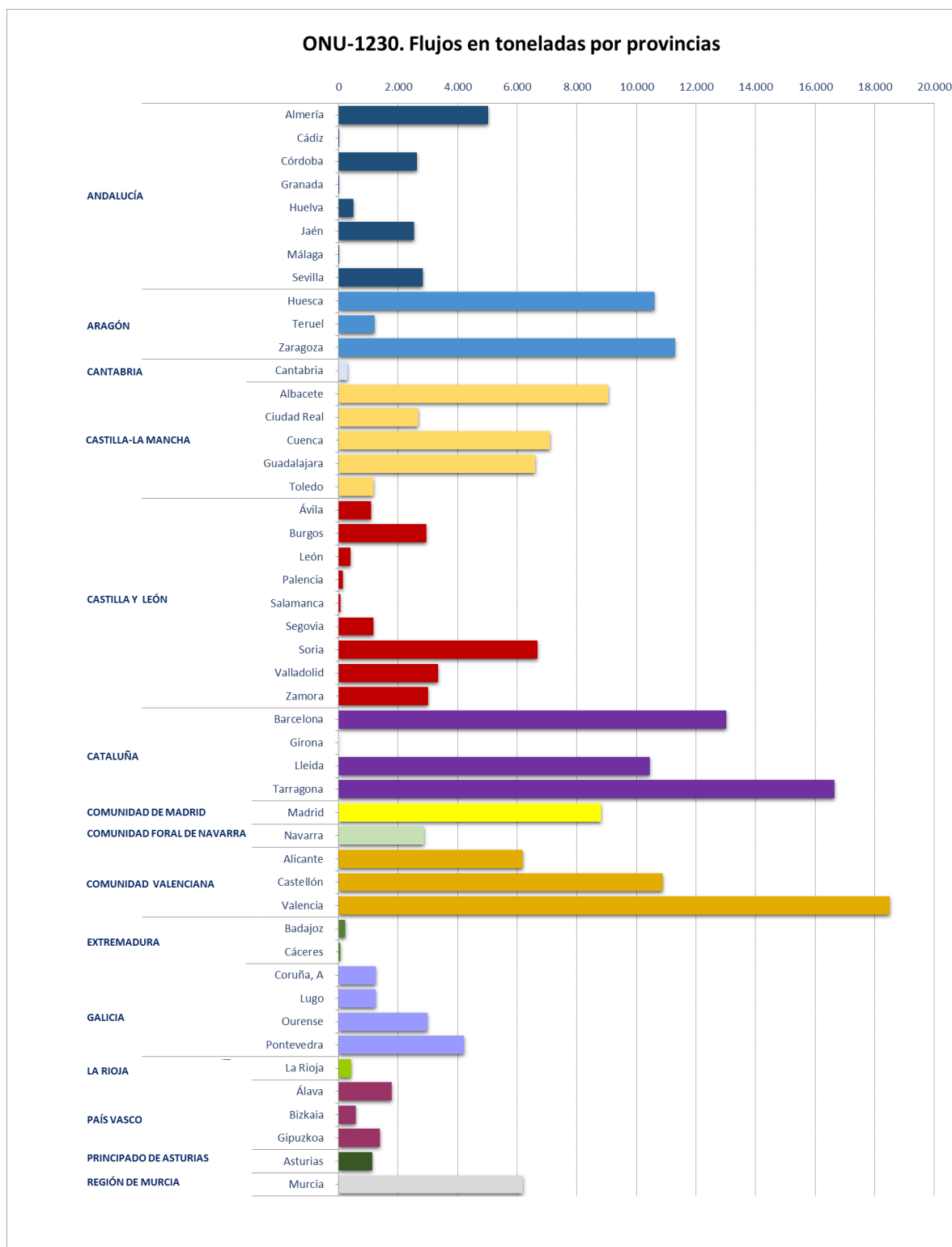


GRÁFICO 6.27. ONU-1402. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

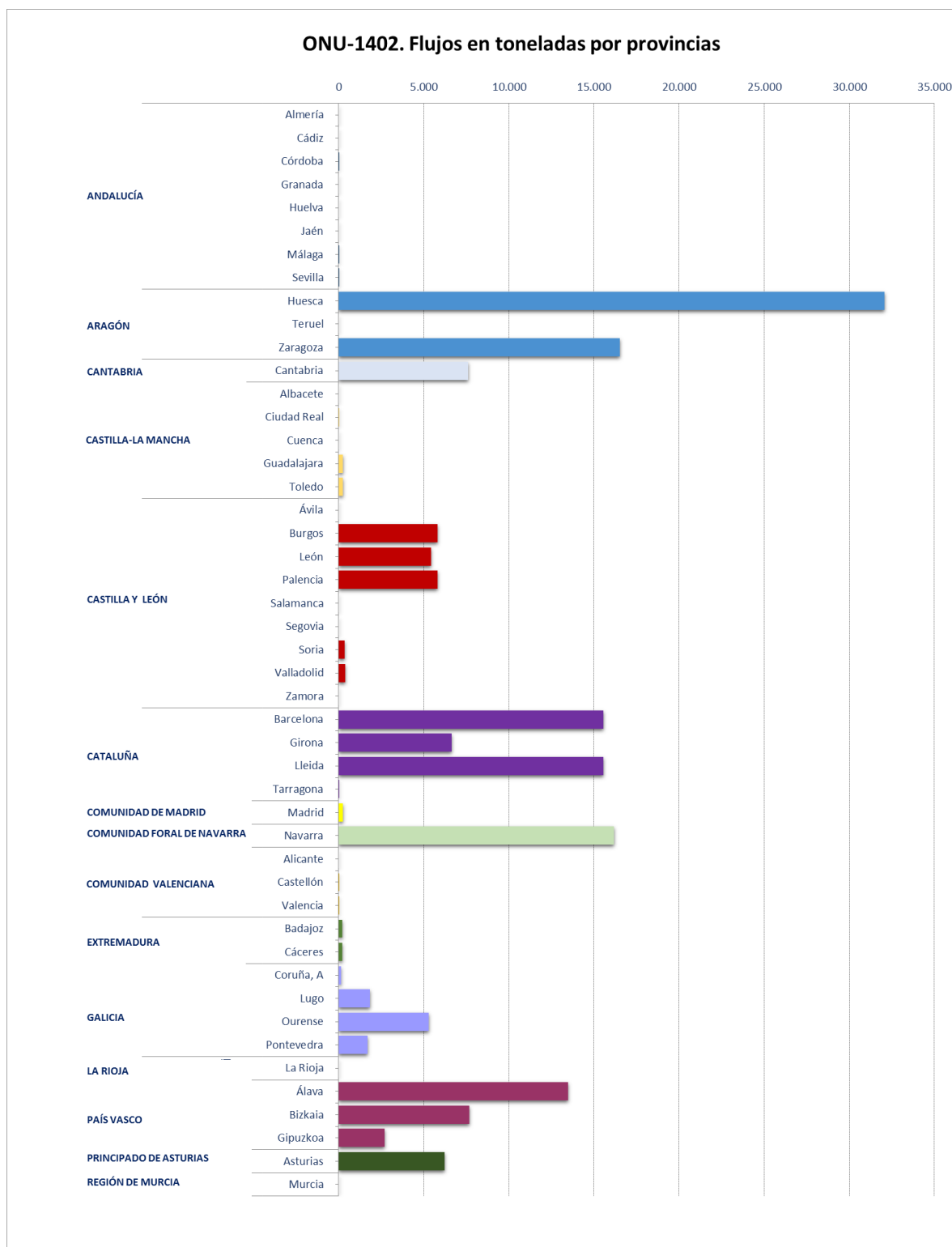




GRÁFICO 6.28. ONU-1495. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS

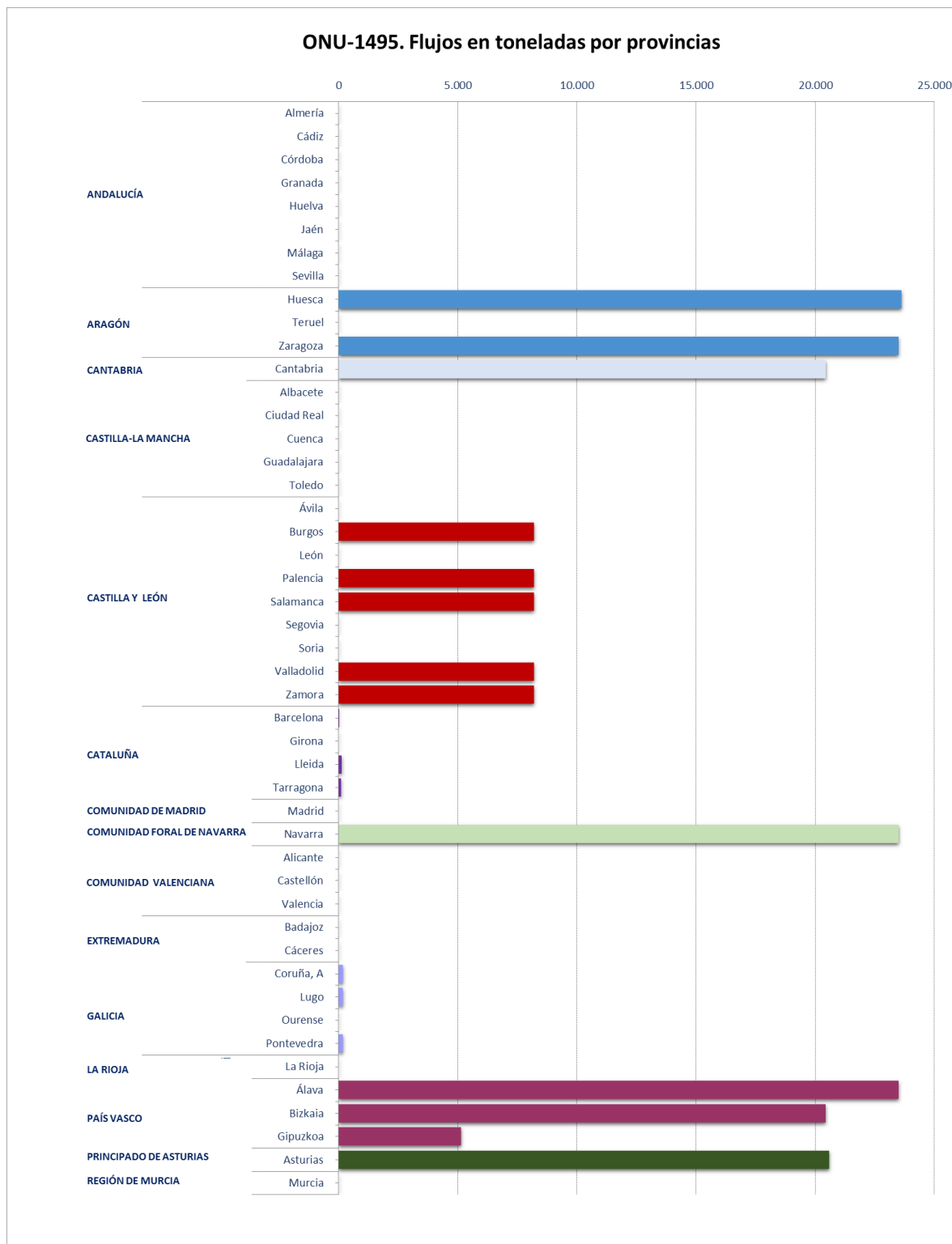
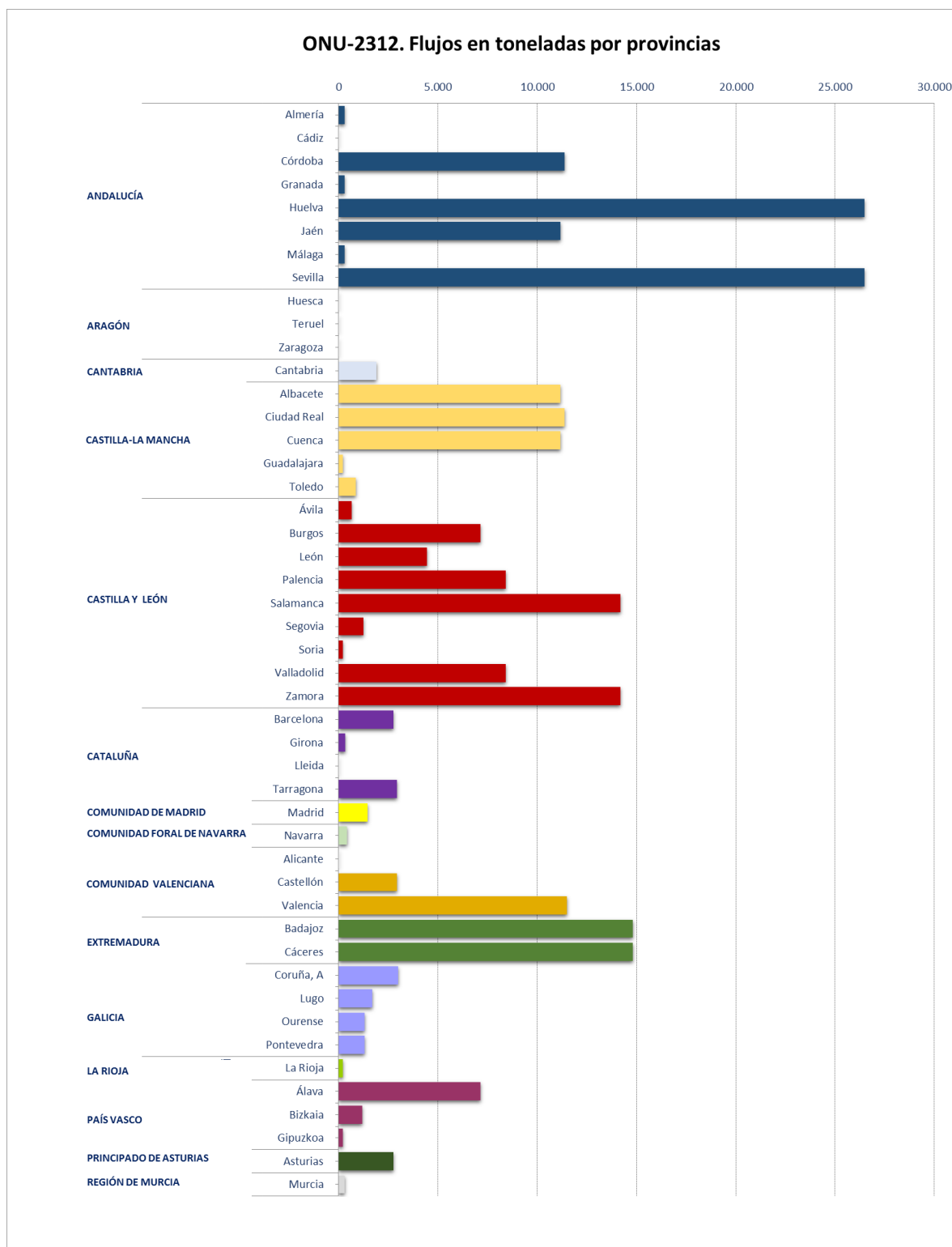


GRÁFICO 6.29. ONU-2312. FLUJOS EN TONELADAS POR PROVINCIAS



6.4.1.1.4 Fichas resumen de las principales Mercancías Peligrosas con provincias de tránsito

En el Anexo I (apartado 5.3) del presente documento se incluyen 20 fichas resumen, una por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas, con información del total de toneladas transportadas, su porcentaje respecto al total de mercancías peligrosas del estudio, el número de viajes estimados en 2016, indicando las principales Comunidades Autónomas y Provincias de tránsito y su representación respecto al total de las mismas.

6.4.1.2. Análisis por Carreteras de la RIMP

Aunque el detalle de las carreteras de la RIMP por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas seleccionadas (ver Tabla 6.11: 20 PRINCIPALES MERCANCÍAS SELECCIONADAS) y por cada una de las Clases se muestra a continuación en fichas (apartado 5.4 del Anexo I) y mapas (apartados 2.1 y 2.2 del Anexo II), en general, se puede decir que son las carreteras A-8 E-70 a su paso por Bizkaia, la A-6 a su paso por Madrid, la A-8 E-70 a su paso por Cantabria, la AP-68 E-804 a su paso por Álava y Bizkaia, la M-40 y M-50 en Madrid, la AP-8 a su paso por Bizkaia, la N-637 a su paso por Bizkaia, la AP-7 a su paso por Murcia, la A-30 a su paso por Murcia, la A-2 E-90 a su paso por Madrid y la V-30 en Valencia, las carreteras de la RIMP por las que transita el mayor volumen de toneladas de mercancías peligrosas declaradas en la muestra obtenida.

6.4.1.2.1 Fichas resumen de las principales Mercancías Peligrosas con principales carreteras de la RIMP de tránsito

En el Anexo I (apartado 5.4) del presente documento se incluyen 20 fichas resumen, una por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas, con información de las principales carreteras de la RIMP por las que transita y el total de toneladas transportadas y número de viajes realizados en 2016.

6.4.1.2.2 Mapas de flujos por cantidad de las principales mercancías peligrosas transportadas

En el Anexo II (apartado 2.1.1) del presente documento se incluyen 20 mapas, uno por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas, con información del total de toneladas transportadas por cada tramo de la RIMP.

6.4.1.2.3 Mapas de flujos por viajes de las principales mercancías peligrosas transportadas

En el Anexo II (apartado 2.1.2) del presente documento se incluyen 20 mapas, uno por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas, con información del total de viajes realizados por cada tramo de la RIMP.

6.4.1.2.4 Mapas de túneles por cantidad de las principales mercancías peligrosas transportadas

En el Anexo II (apartado 2.1.3) del presente documento se incluyen 20 mapas, uno por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas, con representación de los túneles por los que se transita y el total de toneladas transportadas por ellos.

6.4.1.2.5 Mapas de túneles de los viajes de las principales mercancías peligrosas transportadas

En el Anexo II (apartado 2.1.4) del presente documento se incluyen 20 mapas, uno por cada una de las 20 principales mercancías peligrosas, con representación de los túneles por los que se transita y el total viajes realizados por ellos.

6.4.2. Por Clases de mercancía peligrosa

6.4.2.1. Análisis por División Administrativa

En los siguientes sub-apartados se analiza el detalle del tránsito de las 9 clases de mercancías peligrosas, tanto en listados de provincias y Comunidades Autónomas de tránsito declaradas en volumen (toneladas) y número de viajes estimados como en fichas según el apartado 5.5 del Anexo I y mapas del apartado 2.2 del Anexo II.

Destacar que la Clase 3, como mercancía peligrosa que mayor volumen transporta en la muestra obtenida, lidera con mayor flujo en las provincias de Madrid, Bizkaia, Murcia y Navarra, entre otras.

En este sentido, en la siguiente tabla se muestran las Clases de mercancías peligrosas más transportadas en cada una de las provincias de tránsito (ordenadas de mayor a menor volumen de toneladas):



TABLA 6.98: CLASE DE MERCANCÍA Y VOLUMEN (TONELADAS) MÁS TRANSITADA EN CADA PROVINCIA

Provincia de tránsito	Clase	Toneladas
Madrid	Clase 3	1.102.487,96
Bizkaia	Clase 3	891.391,55
Murcia	Clase 3	777.965,38
Navarra	Clase 3	668.661,53
Toledo	Clase 3	603.179,78
Álava	Clase 3	599.547,98
Cantabria	Clase 3	524.400,97
Zaragoza	Clase 3	518.913,18
Burgos	Clase 3	483.356,19
Valencia	Clase 3	470.443,02
Albacete	Clase 3	435.178,51
Tarragona	Clase 8	428.015,67
Cuenca	Clase 3	416.633,53
Huesca	Clase 3	397.884,57
Lleida	Clase 3	380.143,52
La Rioja	Clase 3	346.081,53
Guadalajara	Clase 3	334.436,24
Ciudad Real	Clase 3	306.605,44
Almería	Clase 3	303.740,31
Alicante	Clase 3	299.500,86
Castellón	Clase 8	283.954,09
Asturias	Clase 8	280.910,00
Gipuzkoa	Clase 3	269.382,74
Lugo	Clase 3	171.910,90
Jaén	Clase 3	171.001,23
Segovia	Clase 3	169.851,58
Coruña, A	Clase 3	168.485,53
Teruel	Clase 3	161.661,04
Córdoba	Clase 3	130.742,65
Badajoz	Clase 3	130.504,39
León	Clase 3	126.698,06
Barcelona	Clase 3	124.945,92
Huelva	Clase 3	109.392,07
Sevilla	Clase 3	105.210,62
Ávila	Clase 3	103.015,08
Granada	Clase 2	89.325,47
Valladolid	Clase 8	86.251,96
Soria	Clase 3	81.703,08
Zamora	Clase 8	77.056,73
Palencia	Clase 3	60.096,01
Cáceres	Clase 2	52.297,90
Pontevedra	Clase 8	40.748,55
Salamanca	Clase 3	28.410,55
Cádiz	Clase 3	24.199,59
Girona	Clase 4	22.551,87
Ourense	Clase 8	20.523,66
Málaga	Clase 3	20.512,59

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se muestra la provincia más transitada por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas:

TABLA 6.99: PROVINCIA MÁS TRANSITADA POR CADA CLASE DE MERCANCÍA PELIGROSA Y VOLUMEN (TONELADAS)

Clase	Provincia más transitada	Toneladas
Clase 1	La Rioja	9.700,17
Clase 2	Murcia	263.880,39
Clase 3	Madrid	1.102.487,96
Clase 4	Huesca	33.388,40
Clase 5	Huesca	53.391,05
Clase 6	Sevilla	30.503,85
Clase 7	Madrid	24.378,79
Clase 8	Tarragona	428.015,67
Clase 9	Cantabria	152.085,62

Fuente: Elaboración propia

Las provincias de tránsito que lideran las 9 Clases de mercancías analizadas son Cantabria, Huesca, La Rioja, Madrid, Murcia, Sevilla y Tarragona. En la tabla anterior se observa que son Madrid y Huesca las provincias más transitadas con 2 de las 9 Clases de mercancías peligrosas.

De acuerdo a las gráficas que se muestran en el sub-apartado 6.5.2.1.3 y 6.5.2.1.4 del presente apartado, la Comunidad Autónoma que mayor volumen de toneladas transita por la RIMP es Castilla-La Mancha, destacando la Clase 3 como la que mayor volumen en toneladas representa respecto al resto de clases de mercancías peligrosas.

6.4.2.1.1 Listado de Provincias de tránsito de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas

En las siguientes tablas se listan las provincias de tránsito de las 9 Clases de mercancías peligrosas, indicando el volumen total de toneladas que transitan por la provincia, su porcentaje respecto a su Comunidad Autónoma y el número de viajes estimados en 2016.

Para los valores insignificantes cercanos a cero se ha indicado “<1” con el fin de diferenciarlos de aquellos en los que no existen transportes (campos vacíos).



TABLA 6.100: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 1)

CLASE 1: MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS				
Provincia	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre su CCAA	Nº	% sobre su CCAA
Álava	3.460,04	35%	2.286	42%
Albacete	632,24	8%	169	12%
Alicante	2,37	<1%	8	1%
Almería	<1	2%	4	3%
Asturias				
Ávila	<1	<1%	1	<1%
Badajoz	46,70	8%	118	26%
Barcelona	5,03	0%	58	4%
Bizkaia	2.146,30	22%	1.721	32%
Burgos	5.521,16	44%	3.014	59%
Cáceres	520,78	92%	328	74%
Cádiz	5,56	12%	44	31%
Cantabria	1.785,56	100%	809	100%
Castellón	1.413,78	99%	645	86%
Ciudad Real	15,03	<1%	4	<1%
Córdoba				
Coruña, A				
Cuenca	630,17	8%	176	12%
Gipuzkoa	4.308,42	43%	1.387	26%
Girona	4,89	<1%	45	3%
Granada	<1	2%	4	3%
Guadalajara	3.238,56	39%	443	31%
Huelva	18,82	41%	44	31%
Huesca	2.730,86	41%	1.336	40%
Jaén				
La Rioja	9.700,17	100%	2.824	100%
León	507,30	4%	155	3%
Lleida	1.812,19	56%	702	49%
Lugo	480,20	50%	133	50%
Madrid	4.314,27	100%	814	100%
Málaga	<1	2%	4	3%
Murcia	631,91	100%	165	100%
Navarra	5.733,96	100%	1.900	100%
Ourense	480,20	50%	133	50%
Palencia	1.910,46	15%	687	13%
Pontevedra				
Salamanca	46,70	<1%	109	2%
Segovia	1.075,28	8%	356	7%
Sevilla	18,82	41%	44	31%
Soria	3.519,00	28%	587	11%
Tarragona	1.408,19	44%	634	44%
Teruel	1.408,75	21%	587	18%
Toledo	3.712,71	45%	658	45%
Valencia	12,31	1%	94	13%
Valladolid	46,78	<1%	110	2%
Zamora	46,78	<1%	110	2%
Zaragoza	2.485,07	38%	1.430	43%



TABLA 6.101: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 2)

CLASE 2: GASES				
Provincia	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre su CCAA	Nº	% sobre su CCAA
Álava	157.583,10	39%	12.278	32%
Albacete	97.468,53	21%	7.314	19%
Alicante	85.965,30	15%	15.564	40%
Almería	132.734,19	28%	9.002	28%
Asturias	118.125,28	100%	9.235	100%
Ávila	68.544,05	12%	5.465	13%
Badajoz	108.957,63	68%	9.902	64%
Barcelona	94.605,44	21%	4.328	15%
Bizkaia	231.779,18	58%	24.209	64%
Burgos	113.298,76	19%	9.165	21%
Cáceres	52.297,90	32%	5.573	36%
Cádiz	4.857,04	1%	274	1%
Cantabria	104.988,59	100%	12.764	100%
Castellón	249.802,37	45%	12.155	31%
Ciudad Real	143.146,75	30%	12.966	34%
Córdoba	28.867,44	6%	3.440	11%
Coruña, A	66.731,27	39%	4.009	39%
Cuenca	74.026,48	16%	4.884	13%
Gipuzkoa	12.222,62	3%	1.540	4%
Girona	1.896,68	<1%	96	<1%
Granada	89.325,47	19%	4.827	15%
Guadalajara	65.303,57	14%	3.931	10%
Huelva	87.502,01	18%	5.339	17%
Huesca	121.920,17	35%	9.194	39%
Jaén	53.285,52	11%	3.581	11%
La Rioja	28.994,38	100%	4.430	100%
León	80.393,36	14%	6.723	15%
Lleida	118.652,53	26%	8.711	31%
Lugo	73.806,68	43%	4.554	45%
Madrid	216.466,20	100%	19.256	100%
Málaga	4.238,00	1%	352	1%
Murcia	263.880,39	100%	29.037	100%
Navarra	90.661,81	100%	8.890	100%
Ourense	14.422,27	8%	693	7%
Palencia	38.099,22	6%	2.531	6%
Pontevedra	17.414,72	10%	928	9%
Salamanca	21.087,70	4%	2.135	5%
Segovia	118.306,01	20%	8.289	19%
Sevilla	78.856,72	16%	4.830	15%
Soria	33.146,71	6%	2.342	5%
Tarragona	241.549,84	53%	14.812	53%
Teruel	96.827,28	28%	4.972	21%
Toledo	94.378,98	20%	8.979	24%
Valencia	225.190,12	40%	10.927	28%
Valladolid	63.011,67	11%	3.588	8%
Zamora	54.300,52	9%	3.414	8%
Zaragoza	127.492,96	37%	9.220	39%

TABLA 6.102: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 3)

CLASE 3: LÍQUIDOS INFLAMABLES				
Provincia	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre su CCAA	Nº	% sobre su CCAA
Álava	599.547,98	34%	32.183	36%
Albacete	435.178,51	21%	21.186	20%
Alicante	299.500,86	30%	13.720	26%
Almería	303.740,31	32%	12.362	21%
Asturias	151.705,71	100%	8.566	100%
Ávila	103.015,08	9%	4.500	7%
Badajoz	130.504,39	80%	7.235	75%
Barcelona	124.945,92	18%	16.769	30%
Bizkaia	891.391,55	51%	45.494	50%
Burgos	483.356,19	43%	25.317	41%
Cáceres	32.221,14	20%	2.352	25%
Cádiz	24.199,59	3%	1.500	3%
Cantabria	524.400,97	100%	24.420	100%
Castellón	212.901,75	22%	13.790	26%
Ciudad Real	306.605,44	15%	25.869	24%
Córdoba	130.742,65	14%	11.229	19%
Coruña, A	168.485,53	47%	7.074	43%
Cuenca	416.633,53	20%	18.875	18%
Gipuzkoa	269.382,74	15%	12.533	14%
Girona	1.653,70	<1%	526	1%
Granada	83.211,53	9%	4.488	8%
Guadalajara	334.436,24	16%	15.975	15%
Huelva	109.392,07	12%	5.483	9%
Huesca	397.884,57	37%	23.178	38%
Jaén	171.001,23	18%	15.951	27%
La Rioja	346.081,53	100%	16.601	100%
León	126.698,06	11%	6.568	11%
Lleida	380.143,52	54%	22.488	40%
Lugo	171.910,90	48%	7.661	47%
Madrid	1.102.487,96	100%	46.715	100%
Málaga	20.512,59	2%	1.915	3%
Murcia	777.965,38	100%	31.722	100%
Navarra	668.661,53	100%	35.201	100%
Ourense	7.791,01	2%	761	5%
Palencia	60.096,01	5%	3.899	6%
Pontevedra	10.166,32	3%	921	6%
Salamanca	28.410,55	3%	1.635	3%
Segovia	169.851,58	15%	7.329	12%
Sevilla	105.210,62	11%	6.255	11%
Soria	81.703,08	7%	6.667	11%
Tarragona	191.963,60	27%	15.969	29%
Teruel	161.661,04	15%	6.817	11%
Toledo	603.179,78	29%	24.873	23%
Valencia	470.443,02	48%	25.306	48%
Valladolid	32.844,47	3%	2.500	4%
Zamora	37.265,75	3%	2.698	4%
Zaragoza	518.913,18	48%	30.403	50%



TABLA 6.103: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 4)

CLASE 4: MATERIAS: SÓLIDOS INFLAMABLES, DE INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA O QUE DESPRENDEN GASES INFLAMABLES EN CONTACTO CON EL AGUA				
Provincia	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre su CCAA	Nº	% sobre su CCAA
Álava	21.628,27	38%	1.350	41%
Albacete	6.183,27	38%	692	31%
Alicante	5.086,79	10%	373	7%
Almería	4.407,20	76%	250	31%
Asturias	14.080,03	100%	584	100%
Ávila	74,17	<1%	106	4%
Badajoz	556,48	16%	92	28%
Barcelona	33.329,39	36%	2.456	35%
Bizkaia	23.405,45	42%	1.351	41%
Burgos	12.824,62	44%	859	34%
Cáceres	2.875,69	84%	239	72%
Cádiz	30,60	1%	16	2%
Cantabria	18.168,86	100%	1.059	100%
Castellón	20.992,09	41%	2.057	40%
Ciudad Real	1.214,05	7%	281	13%
Córdoba	406,09	7%	147	18%
Coruña, A	504,46	5%	34	6%
Cuenca	4.997,90	31%	784	35%
Gipuzkoa	11.304,73	20%	613	18%
Girona	22.551,87	25%	1.512	22%
Granada	94,69	2%	50	6%
Guadalajara	410,43	3%	181	8%
Huelva	6,09	<1%	11	1%
Huesca	33.388,40	54%	1.939	48%
Jaén	408,35	7%	177	22%
La Rioja	2.666,84	100%	306	100%
León	5.452,68	19%	305	12%
Lleida	16.908,83	18%	1.162	17%
Lugo	2.199,53	23%	132	23%
Madrid	5.134,22	100%	684	100%
Málaga	67,54	1%	26	3%
Murcia	5.141,94	100%	358	100%
Navarra	23.913,05	100%	1.405	100%
Ourense	5.328,24	55%	296	51%
Palencia	5.892,18	20%	356	14%
Pontevedra	1.703,47	17%	114	20%
Salamanca	<1	<1%	1	<1%
Segovia	1.184,37	4%	206	8%
Sevilla	358,22	6%	127	16%
Soria	3.202,25	11%	498	19%
Tarragona	19.109,11	21%	1.894	27%
Teruel	2.741,92	4%	370	9%
Toledo	3.394,73	21%	300	13%
Valencia	25.317,14	49%	2.726	53%
Valladolid	533,93	2%	164	6%
Zamora	60,86	<1%	63	2%
Zaragoza	25.825,67	42%	1.711	43%



TABLA 6.104: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 5)

CLASE 5: MATERIAS COMBURENTES Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS				
Provincia	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre su CCAA	Nº	% sobre su CCAA
Álava	31.994,84	47%	4.706	61%
Albacete	5.205,17	22%	3.532	12%
Alicante	3.050,33	16%	4.557	20%
Almería	1.336,31	7%	687	4%
Asturias	27.543,55	100%	1.886	100%
Ávila	344,23	0%	211	1%
Badajoz	2.775,09	59%	1.203	51%
Barcelona	23.865,28	42%	9.580	34%
Bizkaia	26.890,99	40%	2.257	29%
Burgos	24.219,29	26%	4.221	17%
Cáceres	1.893,88	41%	1.157	49%
Cádiz	267,89	1%	1.001	6%
Cantabria	27.691,35	100%	2.024	100%
Castellón	7.914,44	40%	8.750	39%
Ciudad Real	5.755,32	24%	6.174	21%
Córdoba	4.499,36	22%	3.578	22%
Coruña, A	411,92	3%	873	19%
Cuenca	3.010,40	13%	1.186	4%
Gipuzkoa	8.865,34	13%	704	9%
Girona	2.268,53	4%	2.447	9%
Granada	1.298,68	6%	2.164	13%
Guadalajara	5.453,89	23%	11.190	38%
Huelva	2.216,66	11%	888	5%
Huesca	53.391,05	50%	12.023	25%
Jaén	2.804,43	14%	2.911	18%
La Rioja	5.967,29	100%	3.295	100%
León	1.367,60	1%	1.881	8%
Lleida	21.681,96	38%	9.606	34%
Lugo	546,48	3%	1.553	34%
Madrid	6.714,98	100%	11.442	100%
Málaga	1.491,92	7%	1.743	11%
Murcia	3.119,05	100%	2.097	100%
Navarra	35.685,69	100%	5.436	100%
Ourense	7.336,51	46%	1.056	23%
Palencia	10.201,88	11%	2.598	10%
Pontevedra	7.554,35	48%	1.068	23%
Salamanca	10.066,38	11%	982	4%
Segovia	451,44	<1%	265	1%
Sevilla	6.556,76	32%	3.481	21%
Soria	12.517,34	13%	11.665	47%
Tarragona	9.334,81	16%	6.281	23%
Teruel	2.409,87	2%	7.380	15%
Toledo	4.097,42	17%	7.108	24%
Valencia	8.645,94	44%	9.151	41%
Valladolid	16.588,37	18%	1.429	6%
Zamora	17.358,40	19%	1.537	6%
Zaragoza	51.979,66	48%	29.260	60%

TABLA 6.105: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 6)

CLASE 6: MATERIAS TÓXICAS E INFECCIONAS				
Provincia	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre su CCAA	Nº	% sobre su CCAA
Álava	13.026,03	36%	1.131	38%
Albacete	21.732,06	36%	2.288	34%
Alicante	5.679,05	12%	730	13%
Almería	2.552,29	3%	337	5%
Asturias	8.734,27	100%	534	100%
Ávila	1.114,79	2%	206	4%
Badajoz	15.508,87	51%	1.010	55%
Barcelona	13.223,01	33%	2.256	32%
Bizkaia	13.095,75	36%	1.094	37%
Burgos	9.642,38	14%	736	15%
Cáceres	15.120,19	49%	827	45%
Cádiz	131,35	<1%	65	1%
Cantabria	10.419,74	100%	791	100%
Castellón	15.459,82	32%	1.780	31%
Ciudad Real	16.574,82	28%	1.569	23%
Córdoba	15.979,45	17%	1.202	19%
Coruña, A	3.039,66	41%	165	34%
Cuenca	16.667,58	28%	1.792	27%
Gipuzkoa	9.947,02	28%	746	25%
Girona	1.587,68	4%	182	3%
Granada	573,76	1%	187	3%
Guadalajara	1.973,13	3%	659	10%
Huelva	29.935,58	31%	1.353	22%
Huesca	6.879,96	48%	1.853	44%
Jaén	15.622,00	16%	1.265	20%
La Rioja	1.793,04	100%	350	100%
León	4.922,60	7%	402	8%
Lleida	6.979,47	17%	1.962	28%
Lugo	1.751,42	24%	142	29%
Madrid	5.353,50	100%	1.097	100%
Málaga	454,03	<1%	112	2%
Murcia	5.947,95	100%	735	100%
Navarra	8.593,84	100%	1.251	100%
Ourense	1.303,97	18%	96	20%
Palencia	9.268,28	14%	509	10%
Pontevedra	1.326,68	18%	82	17%
Salamanca	14.332,67	21%	625	13%
Segovia	2.287,02	3%	337	7%
Sevilla	30.503,85	32%	1.756	28%
Soria	2.158,54	3%	736	15%
Tarragona	18.419,80	46%	2.693	38%
Teruel	137,23	1%	182	4%
Toledo	3.104,68	5%	368	6%
Valencia	27.018,40	56%	3.320	57%
Valladolid	9.730,95	14%	597	12%
Zamora	14.624,10	21%	715	15%
Zaragoza	7.181,94	51%	2.156	51%



TABLA 6.106: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 7)

CLASE 7: MATERIAS RADIATIVAS				
Provincia	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre su CCAA	Nº	% sobre su CCAA
Álava	834,06	50%	807	41%
Albacete	2.072,51	11%	1.228	7%
Alicante	183,02	6%	954	17%
Almería	154,03	2%	365	3%
Asturias	1.693,23	100%	1.342	100%
Ávila	10.586,83	20%	4.703	18%
Badajoz	969,45	44%	1.566	45%
Barcelona	119,27	27%	1.252	43%
Bizkaia	740,55	44%	858	44%
Burgos	1.372,98	3%	1.338	5%
Cáceres	1.254,45	56%	1.939	55%
Cádiz	729,46	8%	595	4%
Cantabria	2.182,40	100%	1.193	100%
Castellón	475,24	17%	1.836	32%
Ciudad Real	3.301,35	18%	4.925	29%
Córdoba	448,12	5%	1.640	12%
Coruña, A	915,70	45%	1.129	46%
Cuenca	4.320,91	24%	2.577	15%
Gipuzkoa	101,78	6%	302	15%
Girona	90,13	21%	25	1%
Granada	2.440,69	25%	2.588	19%
Guadalajara	3.246,33	18%	1.878	11%
Huelva	822,40	8%	1.370	10%
Huesca	199,44	16%	445	11%
Jaén	2.546,41	26%	2.788	21%
La Rioja	2.304,75	100%	1.110	100%
León	5.288,03	10%	2.620	10%
Lleida	149,42	34%	422	14%
Lugo	915,20	45%	1.068	44%
Madrid	24.378,79	100%	16.641	100%
Málaga	1.711,71	18%	1.515	11%
Murcia	1.914,88	100%	900	100%
Navarra	2.159,12	100%	712	100%
Ourense	109,68	5%	123	5%
Palencia	2.532,41	5%	871	3%
Pontevedra	109,68	5%	123	5%
Salamanca	2.173,83	4%	1.432	6%
Segovia	11.596,36	22%	5.892	23%
Sevilla	847,54	9%	2.535	19%
Soria	3.272,15	6%	2.377	9%
Tarragona	75,90	17%	1.230	42%
Teruel	40,26	3%	778	19%
Toledo	5.353,80	29%	6.380	38%
Valencia	2.180,56	77%	2.928	51%
Valladolid	9.200,00	18%	3.791	15%
Zamora	5.775,72	11%	2.980	11%
Zaragoza	1.045,04	81%	2.790	70%



TABLA 6.107: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 8)

CLASE 8: MATERIAS CORROSIVAS				
Provincia	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre su CCAA	Nº	% sobre su CCAA
Álava	129.200,58	33%	11.012	39%
Albacete	134.648,40	31%	10.690	21%
Alicante	91.721,34	14%	8.344	16%
Almería	19.392,02	10%	1.685	6%
Asturias	280.910,00	100%	13.740	100%
Ávila	74.415,56	12%	4.046	8%
Badajoz	38.171,31	81%	4.519	68%
Barcelona	87.654,19	12%	14.892	23%
Bizkaia	194.119,92	50%	12.328	44%
Burgos	102.732,81	16%	8.499	16%
Cáceres	9.182,69	19%	2.100	32%
Cádiz	13.931,05	7%	1.647	6%
Cantabria	250.882,37	100%	14.087	100%
Castellón	283.954,09	44%	21.077	41%
Ciudad Real	76.550,54	17%	8.929	18%
Córdoba	23.975,14	12%	4.670	17%
Coruña, A	39.097,16	25%	2.824	26%
Cuenca	80.067,97	18%	6.399	13%
Gipuzkoa	68.635,79	18%	4.851	17%
Girona	4.205,47	1%	707	1%
Granada	21.867,10	11%	2.744	10%
Guadalajara	76.651,77	17%	14.382	29%
Huelva	32.043,33	16%	3.549	13%
Huesca	249.358,52	54%	21.550	35%
Jaén	31.520,56	16%	4.367	16%
La Rioja	49.974,43	100%	5.919	100%
León	74.590,79	12%	5.219	10%
Lleida	220.280,53	30%	19.610	31%
Lugo	55.743,48	36%	4.050	37%
Madrid	160.656,19	100%	20.019	100%
Málaga	14.331,16	7%	1.916	7%
Murcia	81.205,00	100%	6.147	100%
Navarra	112.711,99	100%	13.228	100%
Ourense	20.523,66	13%	1.686	15%
Palencia	41.422,38	7%	4.228	8%
Pontevedra	40.748,55	26%	2.508	23%
Salamanca	8.271,23	1%	1.133	2%
Segovia	85.085,05	14%	4.715	9%
Sevilla	42.916,12	21%	6.504	24%
Soria	74.270,17	12%	14.631	28%
Tarragona	428.015,67	58%	28.461	45%
Teruel	21.083,72	5%	5.599	9%
Toledo	70.404,63	16%	9.762	19%
Valencia	269.838,84	42%	21.970	43%
Valladolid	86.251,96	14%	5.039	10%
Zamora	77.056,73	12%	4.480	9%
Zaragoza	190.496,18	41%	35.203	56%



TABLA 6.108: PROVINCIAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 9)

CLASE 9: MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS				
Provincia	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre su CCAA	Nº	% sobre su CCAA
Álava	69.165,14	29%	6.182	39%
Albacete	16.870,51	24%	10.229	26%
Alicante	22.941,58	19%	5.071	15%
Almería	3.806,24	6%	1.354	7%
Asturias	147.172,36	100%	6.485	100%
Ávila	5.889,57	3%	1.650	6%
Badajoz	14.521,11	55%	3.478	63%
Barcelona	49.065,32	41%	12.618	34%
Bizkaia	145.972,15	62%	8.022	51%
Burgos	52.235,25	26%	5.273	18%
Cáceres	11.690,47	45%	2.082	37%
Cádiz	10.432,84	17%	1.176	6%
Cantabria	152.085,62	100%	6.847	100%
Castellón	45.845,02	38%	9.692	28%
Ciudad Real	15.000,49	21%	7.714	19%
Córdoba	7.478,13	12%	3.690	20%
Coruña, A	36.851,29	35%	2.384	31%
Cuenca	17.179,45	24%	10.151	25%
Gipuzkoa	19.799,79	8%	1.629	10%
Girona	13.889,18	12%	4.838	13%
Granada	2.384,75	4%	1.795	10%
Guadalajara	10.833,96	15%	6.762	17%
Huelva	11.651,99	19%	1.273	7%
Huesca	10.834,32	47%	9.403	33%
Jaén	5.610,48	9%	4.168	22%
La Rioja	19.506,61	100%	2.838	100%
León	29.183,18	14%	2.910	10%
Lleida	9.556,83	8%	9.500	26%
Lugo	48.503,76	46%	3.251	42%
Madrid	27.759,34	100%	13.740	100%
Málaga	1.363,75	2%	1.258	7%
Murcia	7.441,90	100%	4.250	100%
Navarra	29.898,68	100%	4.501	100%
Ourense	8.801,04	8%	998	13%
Palencia	26.550,95	13%	2.537	9%
Pontevedra	10.415,57	10%	1.061	14%
Salamanca	12.180,67	6%	1.047	4%
Segovia	15.413,40	8%	3.245	11%
Sevilla	18.133,21	30%	3.981	21%
Soria	16.112,18	8%	7.388	25%
Tarragona	47.394,40	40%	9.675	26%
Teruel	1.466,98	6%	3.815	13%
Toledo	11.241,23	16%	5.145	13%
Valencia	51.256,25	43%	19.273	57%
Valladolid	21.053,75	10%	2.631	9%
Zamora	26.003,25	13%	2.534	9%
Zaragoza	10.937,99	47%	15.265	54%

6.4.2.1.2 Listado de Comunidades Autónomas de tránsito de las 9 Clases de Mercancías Peligrosas

En las siguientes tablas se listan las Comunidades Autónomas por las que transitan las 9 Clases de mercancías peligrosas, indicando el volumen total de toneladas y su porcentaje respecto al total de los transportes de cada una de las Clases.

TABLA 6.109: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 1)

CLASE 1: MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS				
CCAA	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	19,58	<1%	48	1%
Aragón	2.894,10	20%	1.556	29%
Cantabria	1.785,56	12%	809	15%
Castilla y León	9.036,81	62%	3.600	66%
Castilla-La Mancha	4.330,35	30%	833	15%
Cataluña	1.817,22	12%	760	14%
Comunidad de Madrid	4.314,27	29%	814	15%
Comunidad Foral de Navarra	5.733,96	39%	1.900	35%
Comunitat Valenciana	1.415,47	10%	670	12%
Extremadura	520,78	4%	328	6%
Galicia	480,20	3%	133	2%
La Rioja	9.700,17	66%	2.824	52%
País Vasco	6.212,10	42%	2.653	49%
Principado de Asturias				
Región de Murcia	631,91	4%	165	3%

TABLA 6.110: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 2)

CLASE 2: GASES				
CCAA	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	257.403,74	18.952	18.929	17%
Aragón	236.656,76	16.525	16.525	15%
Cantabria	104.988,59	12.764	12.764	12%
Castilla y León	257.027,00	22.782	22.762	21%
Castilla-La Mancha	307.129,08	29.955	29.955	27%
Cataluña	268.422,44	16.091	16.091	15%
Comunidad de Madrid	216.466,20	19.256	19.256	17%
Comunidad Foral de Navarra	90.661,81	8.890	8.890	8%
Comunitat Valenciana	330.282,60	27.406	27.406	25%
Extremadura	126.143,72	12.594	12.594	11%
Galicia	82.777,70	4.958	4.958	4%
La Rioja	28.994,38	4.430	4.430	4%
País Vasco	251.654,77	25.245	25.244	23%
Principado de Asturias	118.125,28	9.235	9.235	8%
Región de Murcia	263.880,39	29.037	29.037	26%



TABLA 6.111: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 3)

CLASE 3: LÍQUIDOS INFLAMABLES				
CCAA	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	629.994,68	13%	39.140	18%
Aragón	887.567,83	19%	44.833	20%
Cantabria	524.400,97	11%	24.420	11%
Castilla y León	896.739,65	19%	45.980	21%
Castilla-La Mancha	1.727.203,48	37%	86.108	39%
Cataluña	492.614,74	10%	31.687	14%
Comunidad de Madrid	1.102.487,96	23%	46.715	21%
Comunidad Foral de Navarra	668.661,53	14%	35.201	16%
Comunitat Valenciana	769.607,55	16%	36.975	17%
Extremadura	144.382,22	3%	7.856	4%
Galicia	178.573,90	4%	8.082	4%
La Rioja	346.081,53	7%	16.601	7%
País Vasco	1.375.970,84	29%	66.841	30%
Principado de Asturias	151.705,71	3%	8.566	4%
Región de Murcia	777.965,38	17%	31.722	14%

TABLA 6.112: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 4)

CLASE 4: MATERIAS: SÓLIDOS INFLAMABLES, DE INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA O QUE DESPRENDEN GASES INFLAMABLES EN CONTACTO CON EL AGUA				
CCAA	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	4.875,65	7%	437	8%
Aragón	41.385,38	57%	2.526	46%
Cantabria	18.168,86	25%	1.059	19%
Castilla y León	13.496,30	18%	1.175	21%
Castilla-La Mancha	10.777,06	15%	1.362	25%
Cataluña	35.084,62	48%	2.799	51%
Comunidad de Madrid	5.134,22	7%	684	12%
Comunidad Foral de Navarra	23.913,05	33%	1.405	25%
Comunitat Valenciana	25.354,55	35%	2.758	50%
Extremadura	3.156,33	4%	290	5%
Galicia	5.833,22	8%	333	6%
La Rioja	2.666,84	4%	306	6%
País Vasco	32.722,83	45%	1.903	34%
Principado de Asturias	14.080,03	19%	584	11%
Región de Murcia	5.141,94	7%	358	6%

TABLA 6.113: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 5)

CLASE 5: MATERIAS COMBURENTES Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS				
CCAA	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	8.655,21	10%	7.274	20%
Aragón	69.703,42	79%	32.904	90%
Cantabria	27.691,35	31%	2.024	6%
Castilla y León	31.302,39	36%	15.960	44%
Castilla-La Mancha	12.390,47	14%	15.115	41%
Cataluña	26.725,14	30%	11.115	30%
Comunidad de Madrid	6.714,98	8%	11.442	31%
Comunidad Foral de Navarra	35.685,69	41%	5.436	15%
Comunitat Valenciana	9.597,35	11%	9.391	26%
Extremadura	2.796,55	3%	1.358	4%
Galicia	7.772,08	9%	2.014	6%
La Rioja	5.967,29	7%	3.295	9%
País Vasco	40.976,20	47%	5.417	15%
Principado de Asturias	27.543,55	31%	1.886	5%
Región de Murcia	3.119,05	4%	2.097	6%

TABLA 6.114: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 6)

CLASE 6: MATERIAS TÓXICAS E INFECCIONAS				
CCAA	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	33.576,56	52%	2.285	32%
Aragón	7.191,95	11%	2.180	30%
Cantabria	10.419,74	16%	791	11%
Castilla y León	20.034,83	31%	1.937	27%
Castilla-La Mancha	26.677,90	41%	3.290	46%
Cataluña	21.289,85	33%	3.394	47%
Comunidad de Madrid	5.353,50	8%	1.097	15%
Comunidad Foral de Navarra	8.593,84	13%	1.251	17%
Comunitat Valenciana	28.171,95	44%	3.441	48%
Extremadura	15.532,82	24%	1.047	15%
Galicia	3.048,28	5%	207	3%
La Rioja	1.793,04	3%	350	5%
País Vasco	22.262,50	34%	1.822	25%
Principado de Asturias	8.734,27	14%	534	7%
Región de Murcia	5.947,95	9%	735	10%

TABLA 6.115: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 7)

CLASE 7: MATERIAS RADIATIVAS				
CCAA	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	3.817,01	15%	5.764	28%
Aragón	1.045,04	4%	2.790	14%
Cantabria	2.182,40	9%	1.193	6%
Castilla y León	15.153,98	61%	8.512	42%
Castilla-La Mancha	12.937,05	52%	11.426	56%
Cataluña	166,25	1%	1.268	6%
Comunidad de Madrid	24.378,79	98%	16.641	81%
Comunidad Foral de Navarra	2.159,12	9%	712	3%
Comunitat Valenciana	2.340,95	9%	3.238	16%
Extremadura	1.256,08	5%	1.987	10%
Galicia	1.024,88	4%	1.191	6%
La Rioja	2.304,75	9%	1.110	5%
País Vasco	840,48	3%	1.098	5%
Principado de Asturias	1.693,23	7%	1.342	7%
Región de Murcia	1.914,88	8%	900	4%

TABLA 6.116: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 8)

CLASE 8: MATERIAS CORROSIVAS				
CCAA	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	84.203,90	9%	11.581	14%
Aragón	288.244,08	30%	40.093	49%
Cantabria	250.882,37	26%	14.087	17%
Castilla y León	266.442,99	28%	27.918	34%
Castilla-La Mancha	258.786,89	27%	29.171	36%
Cataluña	481.648,74	51%	35.168	43%
Comunidad de Madrid	160.656,19	17%	20.019	25%
Comunidad Foral de Navarra	112.711,99	12%	13.228	16%
Comunitat Valenciana	301.983,87	32%	23.598	29%
Extremadura	39.532,02	4%	4.785	6%
Galicia	74.788,29	8%	5.174	6%
La Rioja	49.974,43	5%	5.919	7%
País Vasco	234.908,98	25%	17.785	22%
Principado de Asturias	280.910,00	30%	13.740	17%
Región de Murcia	81.205,00	9%	6.147	8%
Andalucía	84.203,90	9%	11.581	14%

TABLA 6.117: COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE TRÁNSITO DE LAS 9 CLASES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CLASE 9)

CLASE 9: MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS				
CCAA	CANTIDAD		VIAJES	
	Toneladas	% sobre Total	Nº	% sobre Total
Andalucía	24.077,40	7%	7.680	15%
Aragón	14.606,92	4%	19.056	38%
Cantabria	152.085,62	43%	6.847	13%
Castilla y León	105.331,69	30%	15.654	31%
Castilla-La Mancha	42.792,91	12%	22.066	43%
Cataluña	53.005,86	15%	15.002	30%
Comunidad de Madrid	27.759,34	8%	13.740	27%
Comunidad Foral de Navarra	29.898,68	8%	4.501	9%
Comunitat Valenciana	59.652,82	17%	19.795	39%
Extremadura	14.592,70	4%	3.622	7%
Galicia	57.187,95	16%	3.888	8%
La Rioja	19.506,61	6%	2.838	6%
País Vasco	154.286,32	44%	10.367	20%
Principado de Asturias	147.172,36	42%	6.485	13%
Región de Murcia	7.441,90	2%	4.250	8%

6.4.2.1.3 Gráficas por cada Comunidad Autónoma de volumen de flujos por las 9 Clases de Mercancías Peligrosas

A continuación se incluyen 15 gráficas, una por cada Comunidad Autónoma en la que se representa el total de toneladas que han transitado por las distintas provincias y por cada Clase de Mercancías Peligrosas. Es importante destacar que para la correcta interpretación de las siguientes gráficas, el total de mercancía transportada por cada Comunidad Autónoma no corresponde con la suma individual de cada provincia al estar manejando valores asociados a los flujos, esto es, una mercancía que transita por una provincia puede estar recogida también en otra provincia de la misma Comunidad Autónoma.

GRÁFICO 6.30. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN ANDALUCÍA

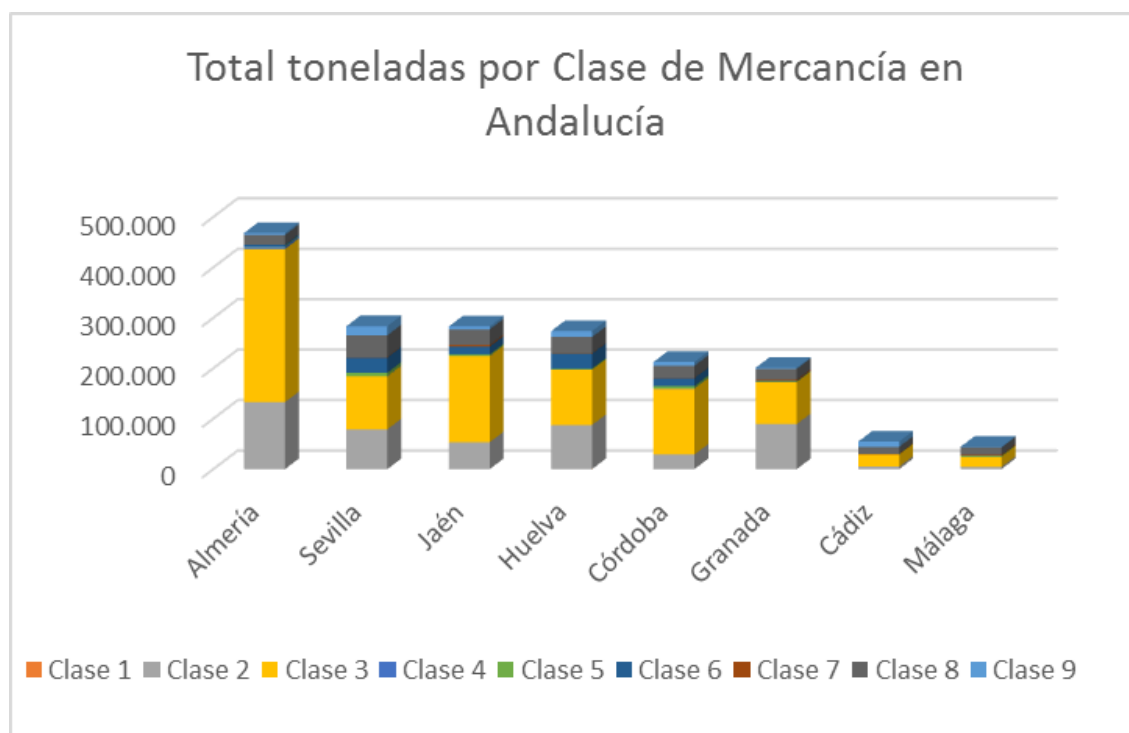


GRÁFICO 6.31. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN ARAGÓN

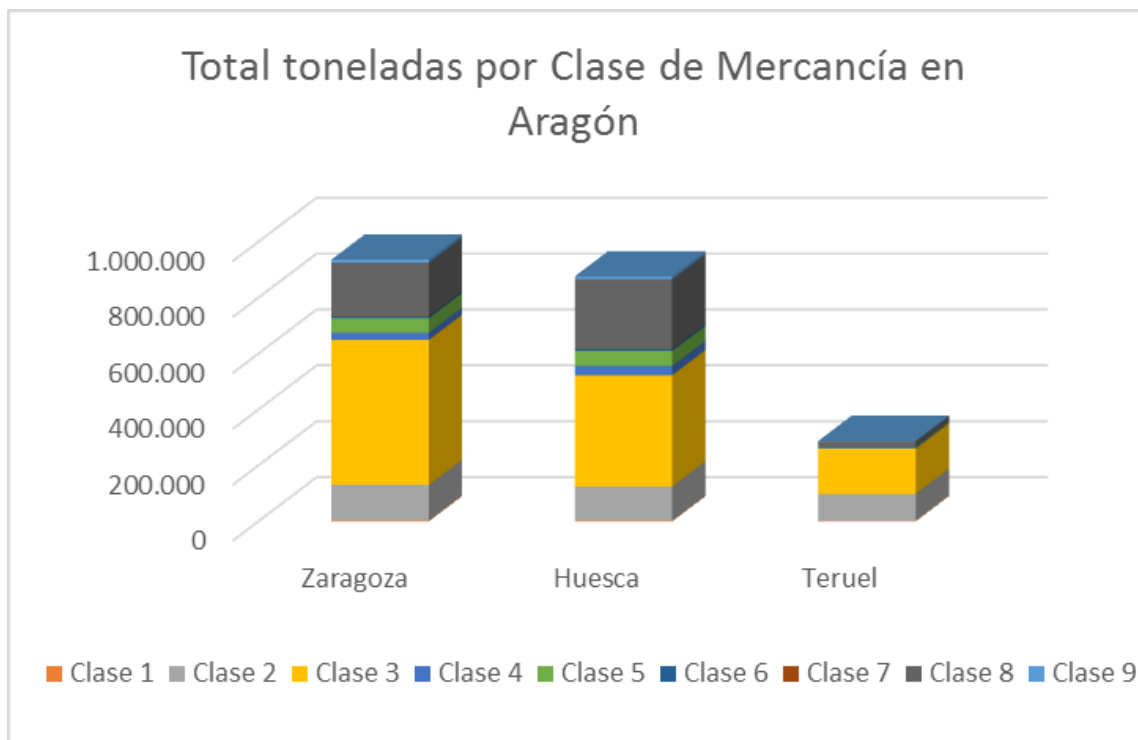


GRÁFICO 6.32. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN CANTABRIA

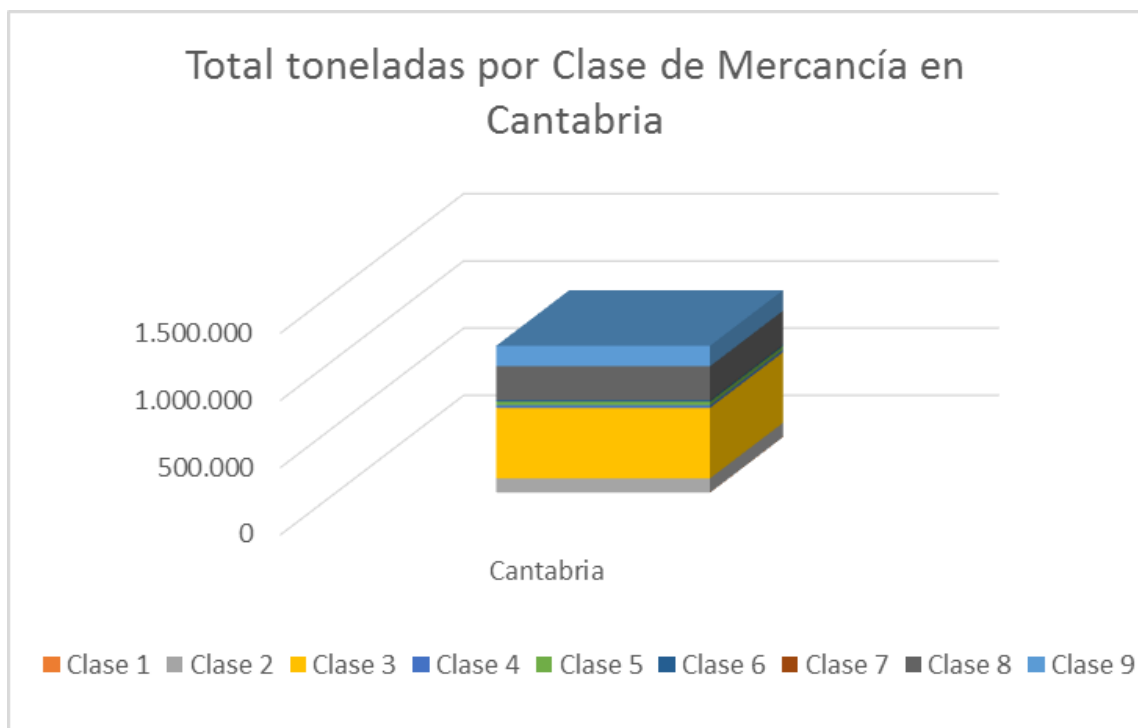


GRÁFICO 6.33. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN CASTILLA-LA MANCHA

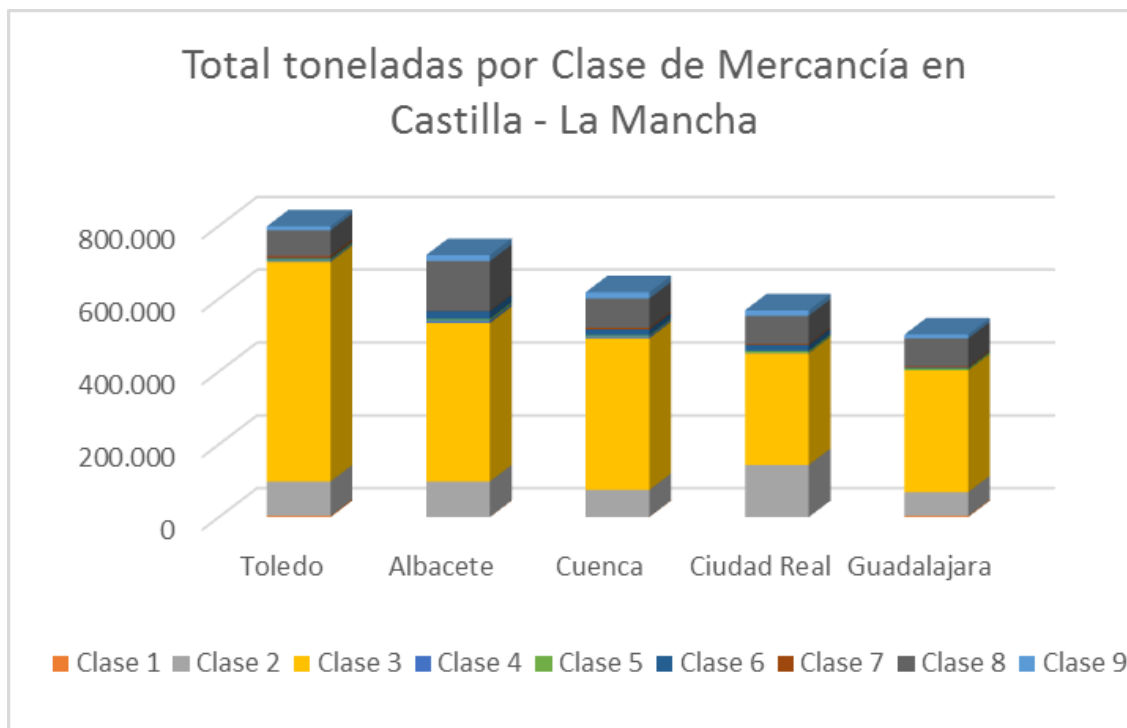


GRÁFICO 6.34. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN CASTILLA Y LEÓN

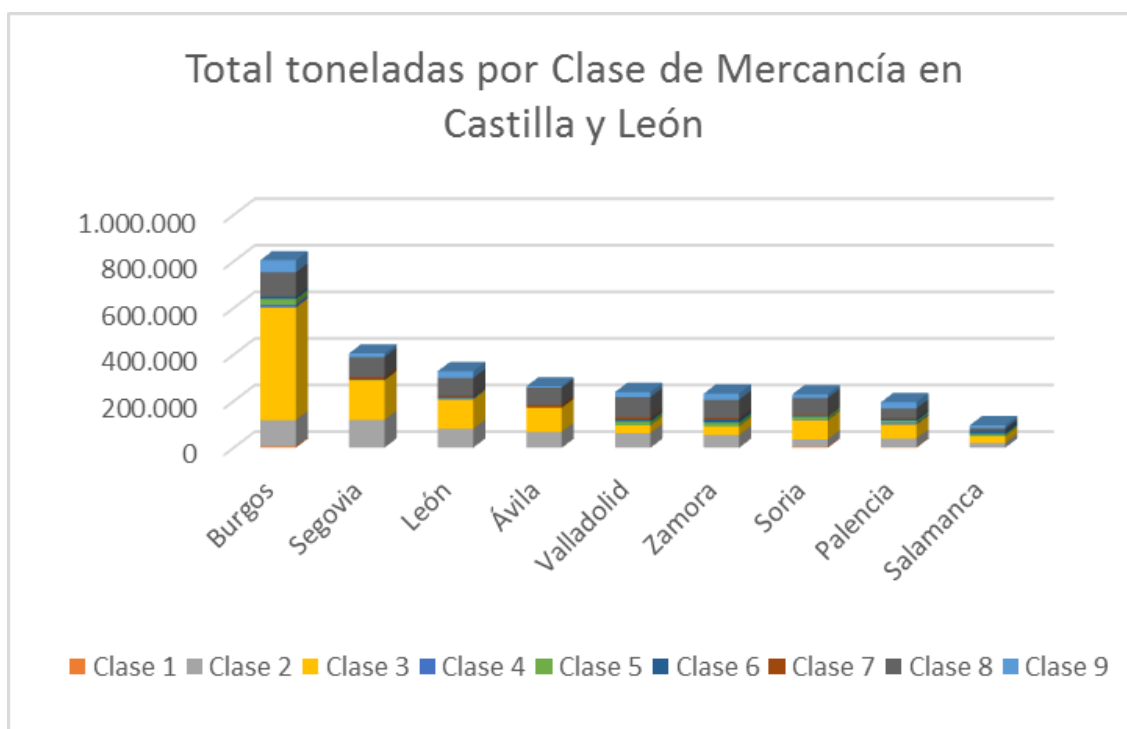


GRÁFICO 6.35. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN CATALUÑA

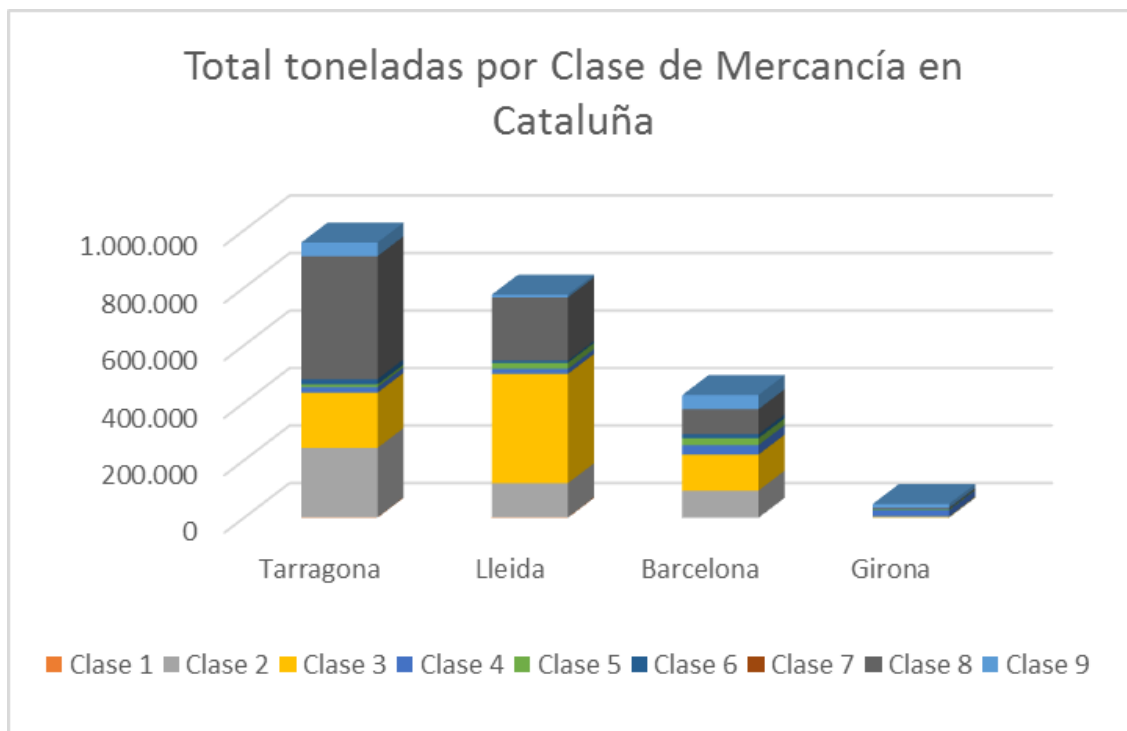


GRÁFICO 6.36. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA COMUNIDAD DE MADRID

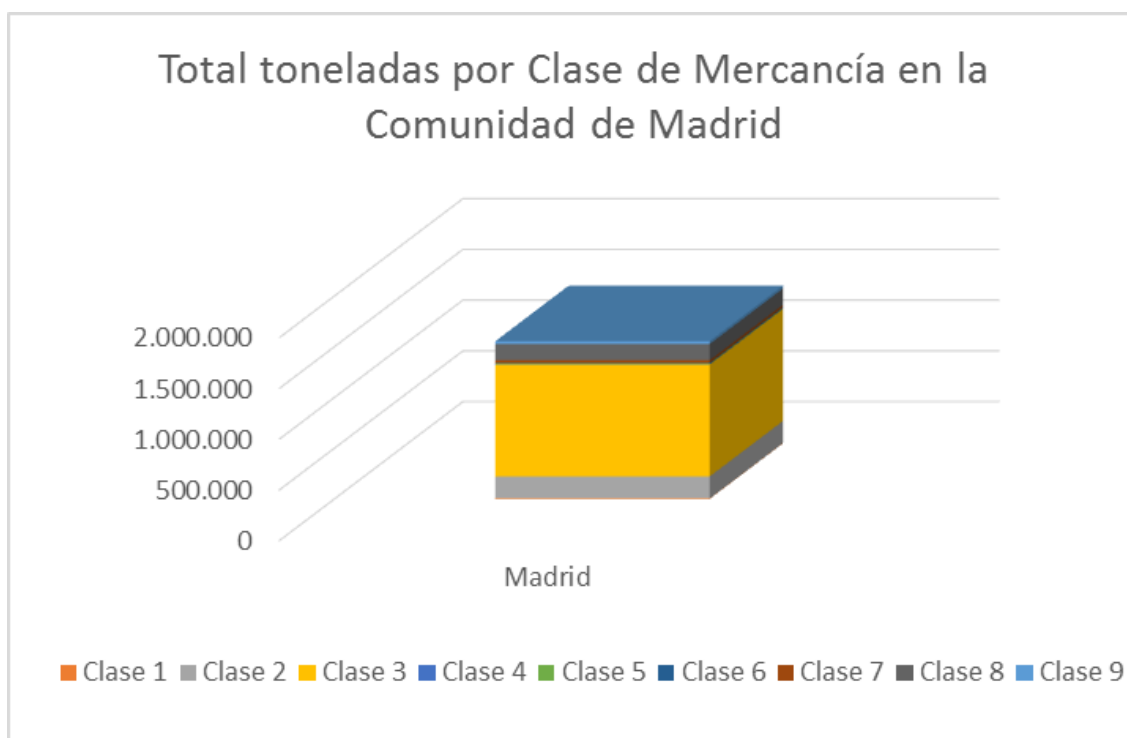


GRÁFICO 6.37. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

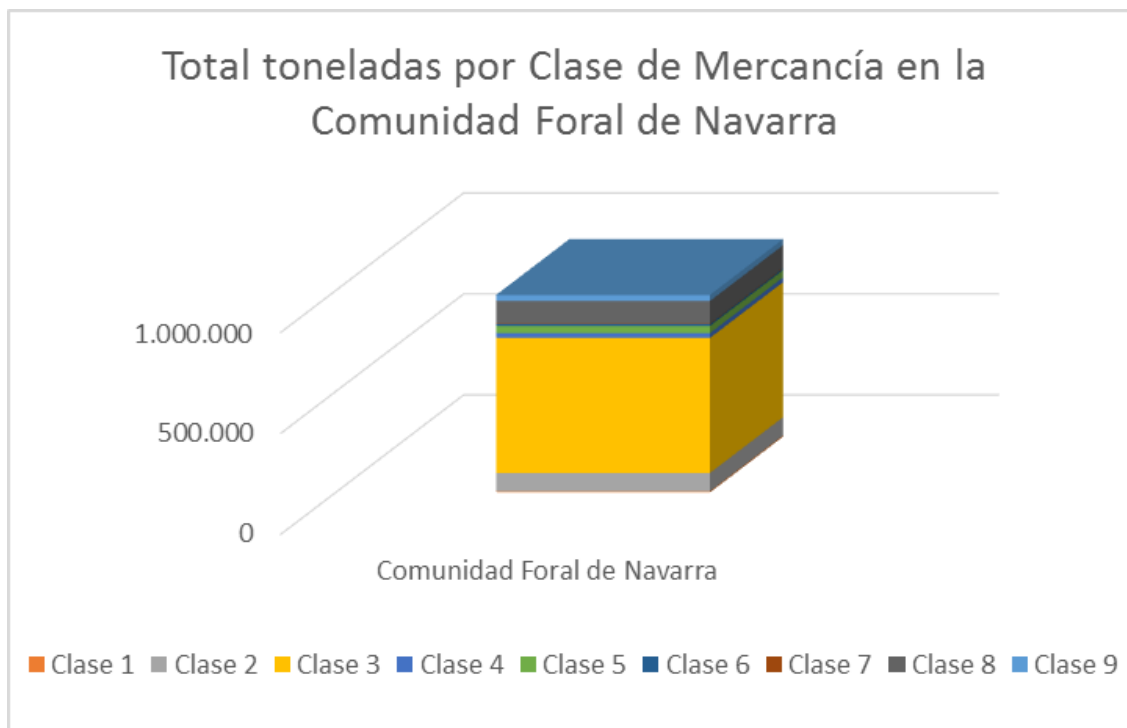


GRÁFICO 6.38. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA COMUNITAT VALENCIANA

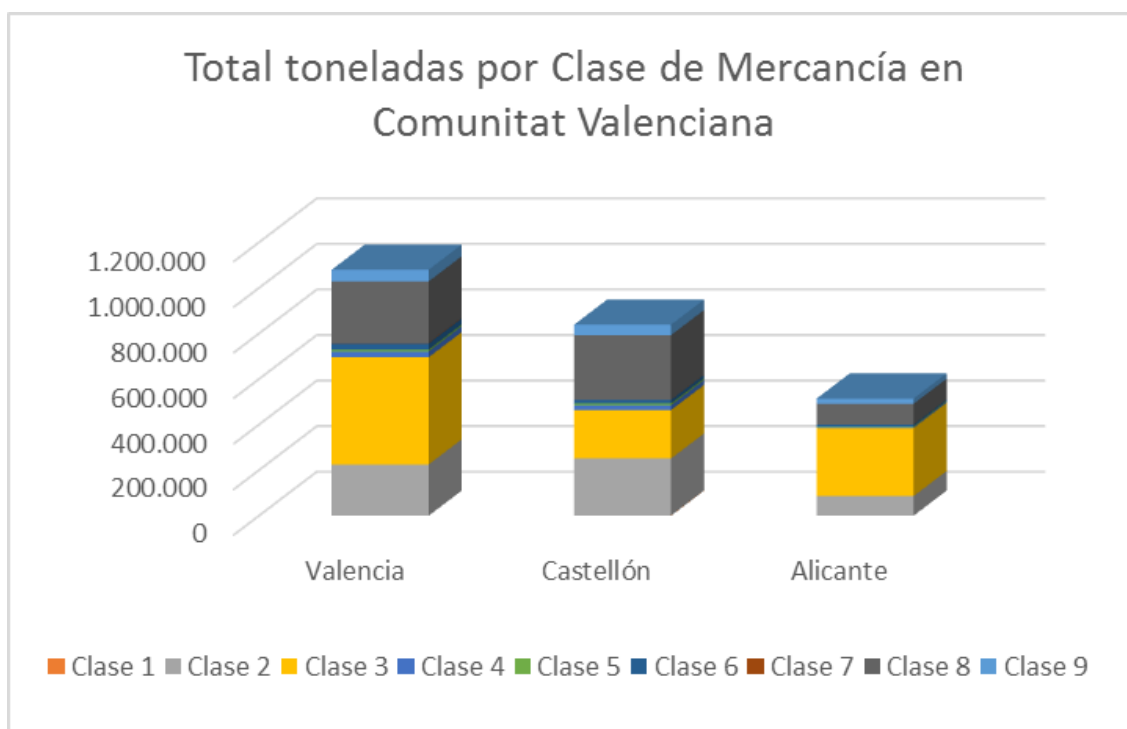


GRÁFICO 6.39. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN EXTREMADURA

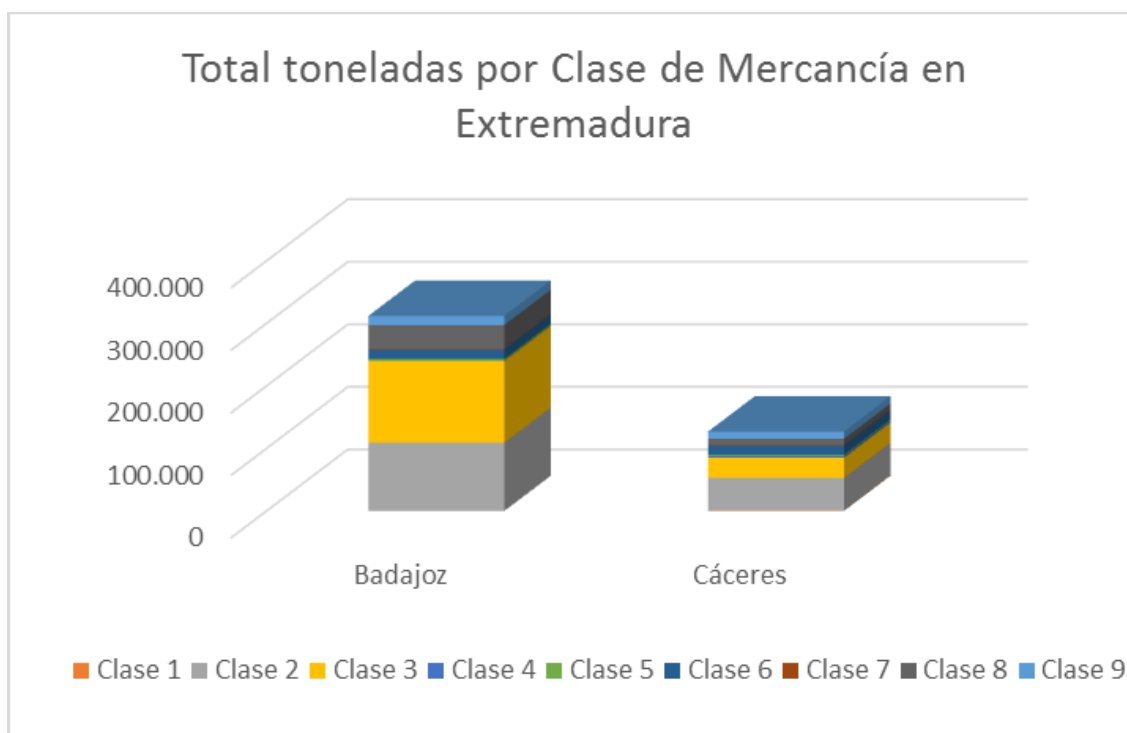


GRÁFICO 6.40. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN GALICIA

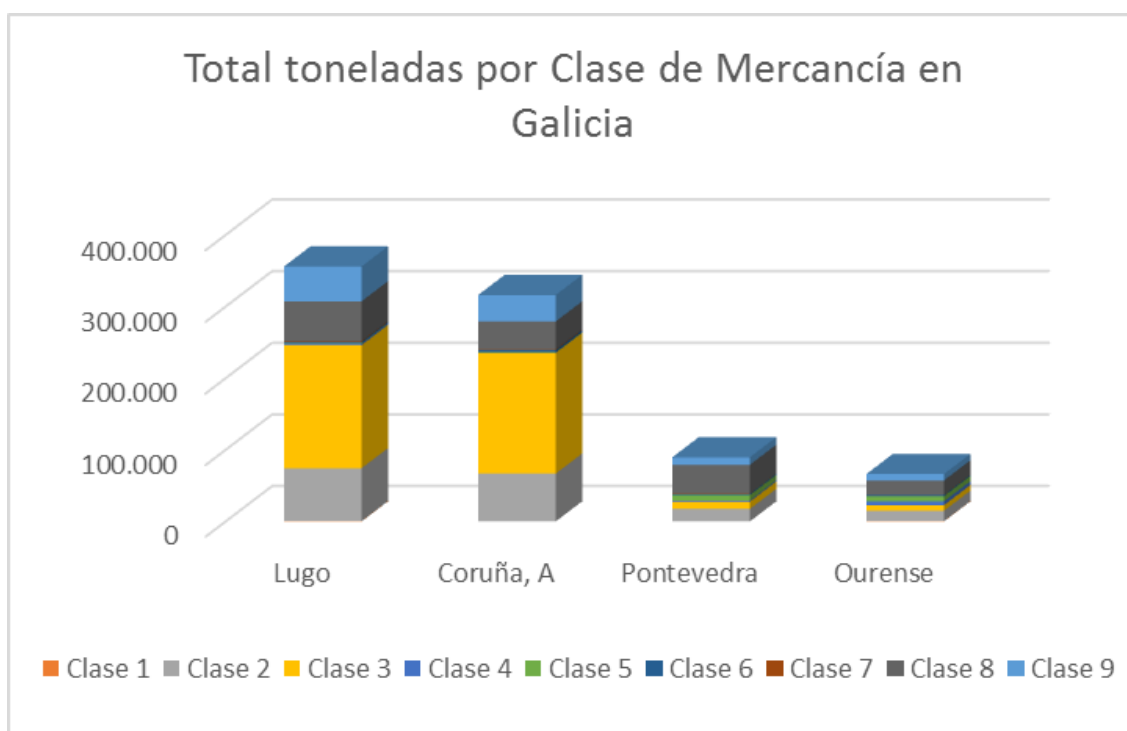


GRÁFICO 6.41. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA RIOJA

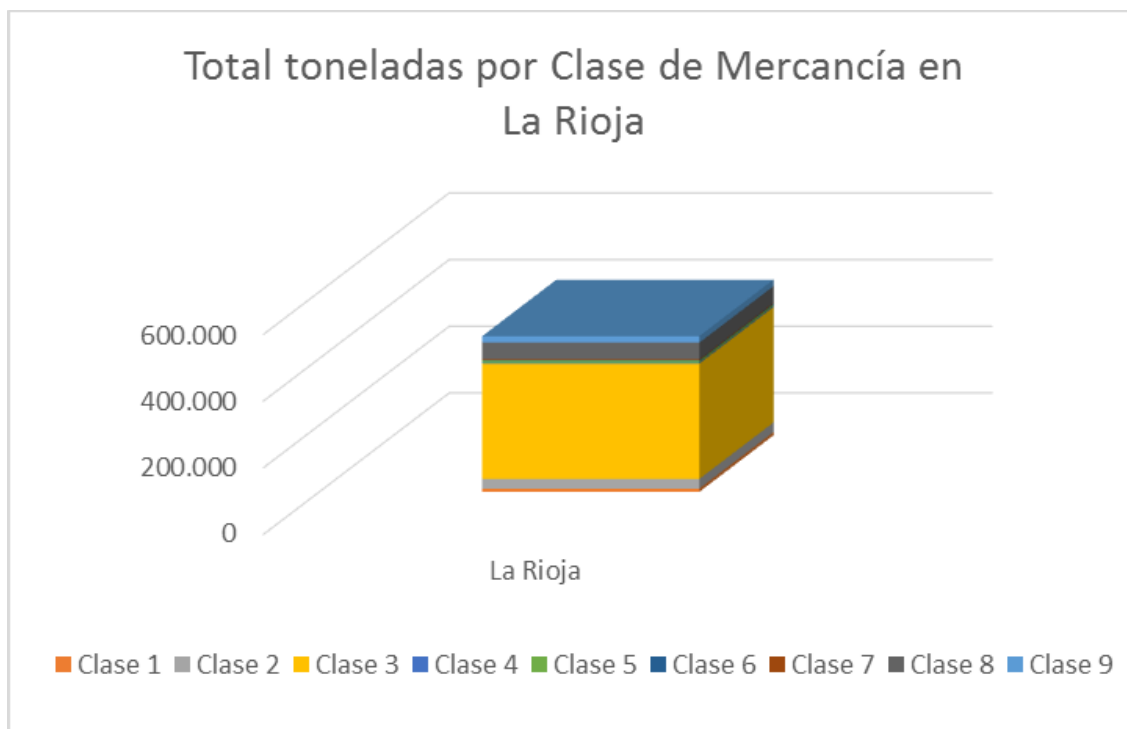


GRÁFICO 6.42. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN EL PAÍS VASCO

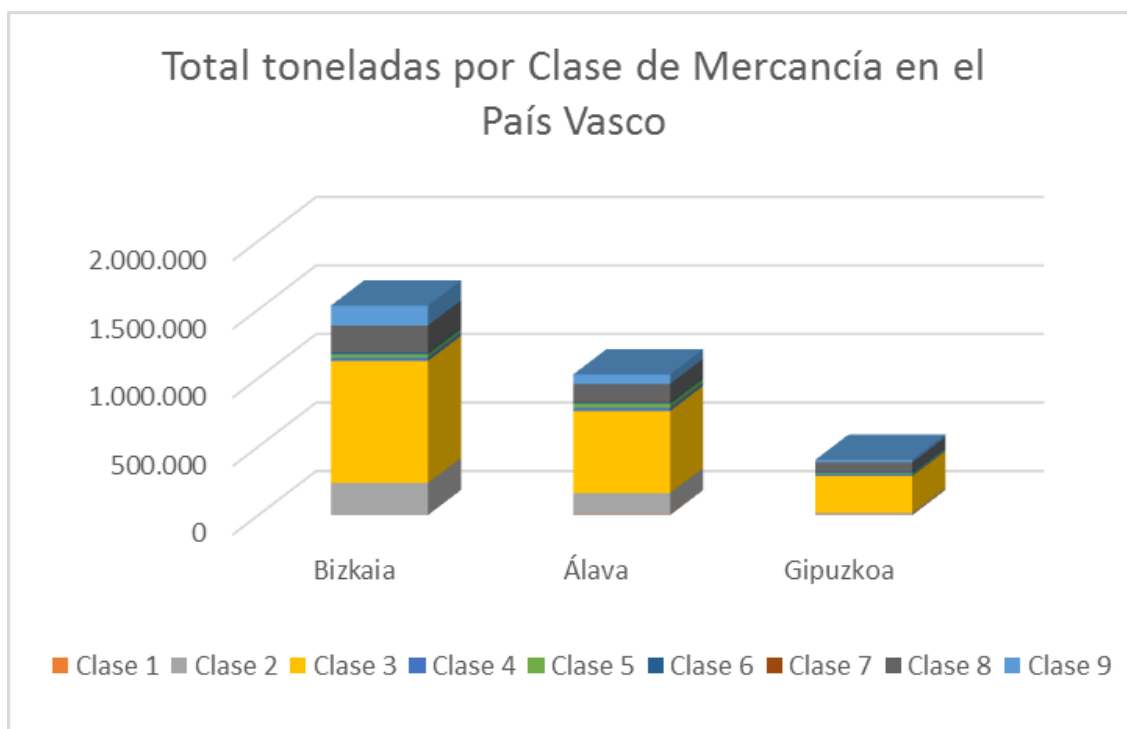


GRÁFICO 6.43. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS

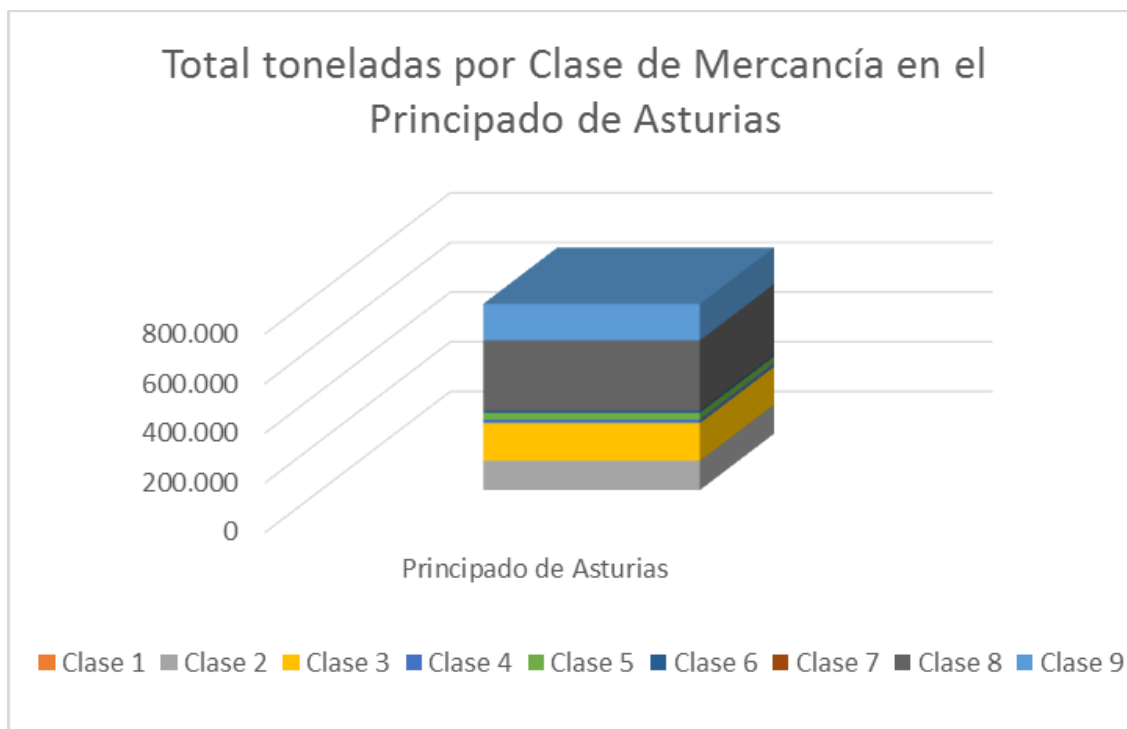
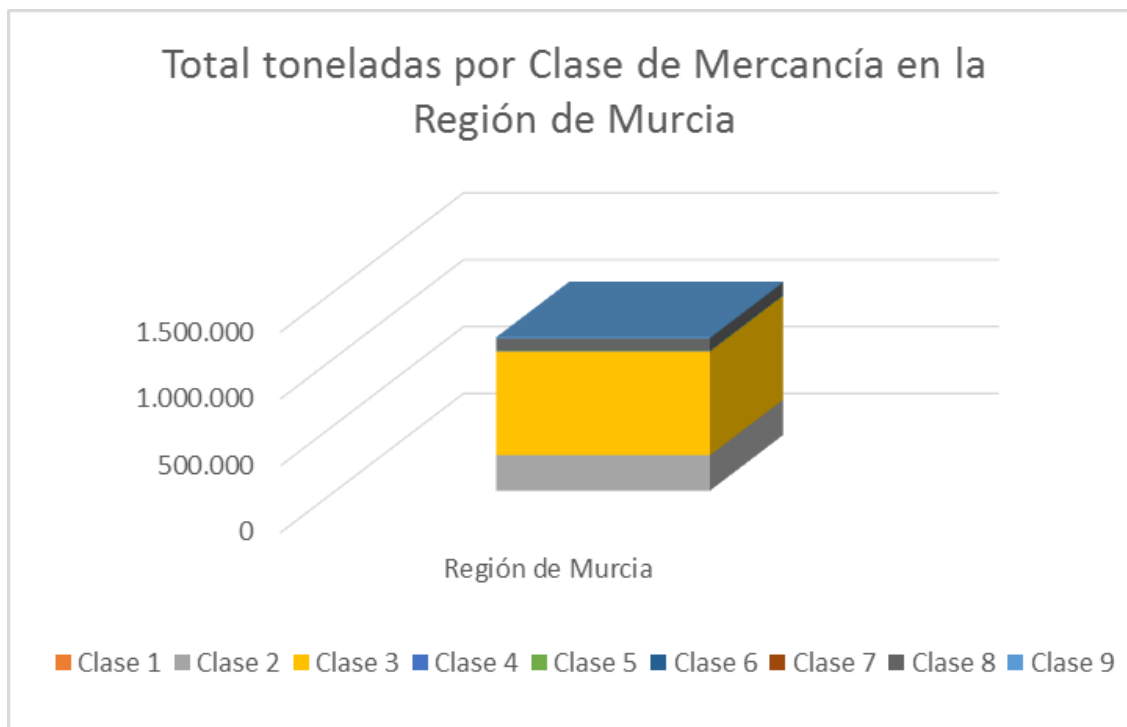


GRÁFICO 6.44. TOTAL TONELADAS POR CLASE DE MERCANCÍA EN LA REGIÓN DE MURCIA



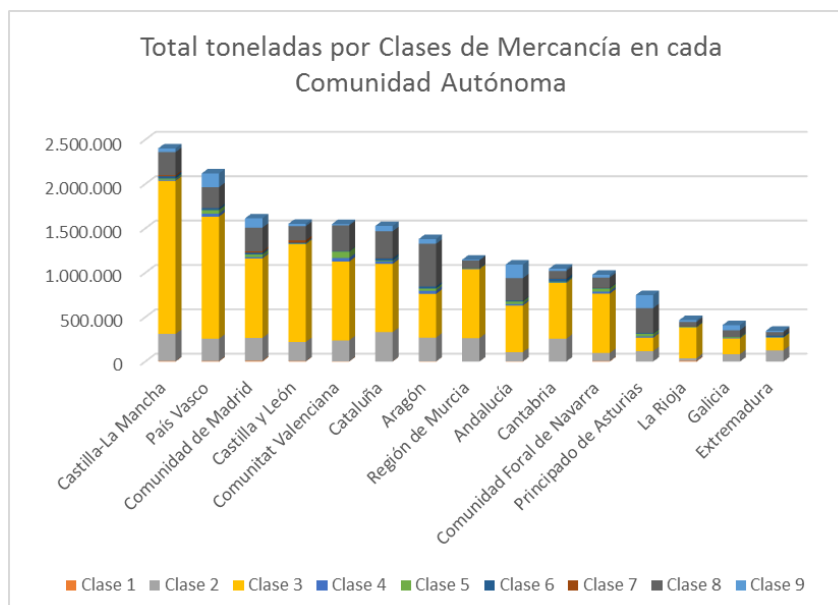
6.4.2.1.4 Gráfica general del total de las 9 Clases de mercancías peligrosas por Comunidad Autónoma

En el presente apartado se incluye una tabla y su gráfica general en la que se representa el total de toneladas que han transitado en cada comunidad Autónoma de cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas.

TABLA 6.118: TOTAL TONELADAS POR CLASES DE MERCANCÍA EN CADA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Comunidad Autónoma	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4	Clase 5	Clase 6	Clase 7	Clase 8	Clase 9	TOTAL toneladas tránsito por CCAA
Castilla-La Mancha	4.330,35	307.129,08	1.727.203,48	10.777,06	12.390,47	26.677,90	12.937,05	258.786,89	42.792,91	2.403.025,19
País Vasco	6.212,10	251.654,77	1.375.970,84	32.722,83	40.976,20	22.262,50	840,48	234.908,98	154.286,32	2.119.835,02
Castilla y León	9.036,81	257.027,00	896.739,65	13.496,30	31.302,39	20.034,83	15.153,98	266.442,99	105.331,69	1.614.565,64
Comunidad de Madrid	4.314,27	216.466,20	1.102.487,96	5.134,22	6.714,98	5.353,50	24.378,79	160.656,19	27.759,34	1.553.265,44
Aragón	2.894,10	236.656,76	887.567,83	41.385,38	69.703,42	7.191,95	1.045,04	288.244,08	14.606,92	1.549.295,47
Comunitat Valenciana	1.415,47	330.282,60	769.607,55	25.354,55	9.597,35	28.171,95	2.340,95	301.983,87	59.652,82	1.528.407,10
Cataluña	1.817,22	268.422,44	492.614,74	35.084,62	26.725,14	21.289,85	166,25	481.648,74	53.005,86	1.380.774,86
Región de Murcia	631,91	263.880,39	777.965,38	5.141,94	3.119,05	5.947,95	1.914,88	81.205,00	7.441,90	1.147.248,40
Cantabria	1.785,56	104.988,59	524.400,97	18.168,86	27.691,35	10.419,74	2.182,40	250.882,37	152.085,62	1.092.605,46
Andalucía	19,58	257.403,74	629.994,68	4.875,65	8.655,21	33.576,56	3.817,01	84.203,90	24.077,40	1.046.623,73
Comunidad Foral de Navarra	5.733,96	90.661,81	668.661,53	23.913,05	35.685,69	8.593,84	2.159,12	112.711,99	29.898,68	978.019,68
Principado de Asturias	0,00	118.125,28	151.705,71	14.080,03	27.543,55	8.734,27	1.693,23	280.910,00	147.172,36	749.964,43
La Rioja	9.700,17	28.994,38	346.081,53	2.666,84	5.967,29	1.793,04	2.304,75	49.974,43	19.506,61	466.989,04
Galicia	480,20	82.777,70	178.573,90	5.833,22	7.772,08	3.048,28	1.024,88	74.788,29	57.187,95	411.486,50
Extremadura	520,78	126.143,72	144.382,22	3.156,33	2.796,55	15.532,82	1.256,08	39.532,02	14.592,70	347.913,22
TOTAL transportes por Clase	14.641,76	1.191.643,20	4.712.344,18	73.060,10	88.030,60	64.563,10	24.925,84	951.115,90	351.844,22	7.472.168,90

GRÁFICO 6.45. TOTAL TONELADAS POR CLASES DE MERCANCÍAS EN CADA COMUNIDAD AUTÓNOMA



6.4.2.1.5 Mapas por Clases de mercancías peligrosas en toneladas por provincias de tránsito

En el Anexo II (apartado 2.2.1) del presente documento se incluyen 9 mapas, uno por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas, con información del total de toneladas transportadas en las provincias por las que transitan.

6.4.2.1.6 Mapas por Clases de mercancías en viajes totales por provincias de tránsito

En el Anexo II (apartado 2.2.2) del presente documento se incluyen 9 mapas, uno por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas, con información del total de toneladas transportadas en las provincias por las que transitan.

6.4.2.2. Análisis por Carreteras de la RIMP

En la siguiente tabla se incluyen las carreteras de la RIMP por provincia con tráfico superior a 400.000 toneladas:

TABLA 6.119: PRINCIPALES TRAMOS PROVINCIALES DE CARRETERAS DE LA RIMP

Carretera de la RIMP	Tipo	Provincia	Toneladas	Viajes
A-8 E-70	Autopista	Bizkaia	1.472.651,56	88.497,62
CT-34	Autovía	Murcia	970.335,26	56.280,50
A-8 E-70	Autovía	Cantabria	956.408,71	56.137,01
M-45	Autovía	Madrid	895.450,01	60.674,95
A-7 E-15	Autovía	Valencia	808.417,20	68.438,41
AP-68 E-804	Autopista	Bizkaia	686.474,83	48.256,19
AP-68 E-804	Autopista	Álava	686.181,10	48.301,19
A-30	Autovía	Murcia	682.686,41	32.788,53
AP-8	Autopista	Bizkaia	680.624,66	43.752,79
AP-7 E-15	Autopista	Castellón	633.833,48	45.532,53
AP-7 E-15	Autopista	Valencia	630.026,85	55.910,29
AP-7 E-15	Autopista	Tarragona	599.831,93	44.456,82
A-8	Autovía	Cantabria	589.573,12	30.835,80
R-5	Autopista	Madrid	584.783,90	35.037,92
AP-15	Autopista	Navarra	535.638,31	34.612,04
AP-1 E-05	Autopista	Álava	532.579,54	36.748,69
A-22	Autovía	Huesca	506.298,65	40.040,55
A-8 E-70	Autovía	Asturias	486.565,34	22.921,00
A-22	Autovía	Lleida	483.329,17	38.749,55
A-21	Autovía	Navarra	469.858,69	29.961,03
A-21	Autovía	Zaragoza	465.171,41	29.517,03
A-2	Autovía	Lleida	423.806,25	35.865,96
AP-68 E-804	Autopista	La Rioja	401.397,37	28.941,67
AP-68 E-804	Autopista	Burgos	400.954,75	28.719,67

6.4.2.2.1 Mapas por Clases de mercancías peligrosas por toneladas por tramo

En el Anexo II (apartado 2.2.3) del presente documento se incluyen 9 mapas, uno por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas, con información del total de toneladas transportadas por cada tramo de la RIMP.

6.4.2.2.2 Mapas por Clases de mercancías peligrosas por viajes por tramo

En el Anexo II (apartado 2.2.4) del presente documento se incluyen 9 mapas, uno por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas, con información del total de viajes realizados por cada tramo de la RIMP.

6.4.2.2.3 Mapas de túneles de la RIMP con la cantidad de toneladas las Clases de mercancías peligrosas transitadas

En el Anexo II (apartado 2.2.5) del presente documento se incluyen 9 mapas, uno por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas, con representación de los túneles por los que se transita y el total de toneladas transportadas por ellos, con división por Comunidades Autónomas y la RIMP.

6.4.2.2.4 Mapas de túneles de la RIMP con la cantidad de viajes de las Clases de mercancías peligrosas transitadas

En el Anexo II (apartado 2.2.6) del presente documento se incluyen 9 mapas, uno por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas, con representación de los túneles por los que se transita y el total viajes realizados, por ellos, con división por Comunidades Autónomas y la RIMP.

6.4.3. Datos globales

6.4.3.1. Datos por División Administrativa

6.4.3.1.1 Mapa Global del total de toneladas que transitan por provincias

En el Anexo II (apartado 2.3.1) del presente documento se incluye un mapa global de las mercancías peligrosas con información del total de toneladas transportadas por cada provincia.

6.4.3.1.2 Mapa Global del número de viajes realizados por provincias

En el Anexo II (apartado 2.3.1) del presente documento se incluye un mapa global de las mercancías peligrosas con información del total de número de viajes por cada provincia.

6.4.3.2. Datos por Carreteras de la RIMP

6.4.3.2.1 Mapa Global del total de toneladas que transitan en cada tramo de la RIMP

En el Anexo II (apartado 2.3.2) del presente documento se incluye un mapa global que representa el total de toneladas transitadas en cada tramo de la RIMP, con división por Comunidades Autónomas.

6.4.3.2.2 Mapa Global del número de viajes realizados por cada tramo de la RIMP

En el Anexo II (apartado 2.3.2) del presente documento se incluye un mapa global de las mercancías peligrosas con información del total de número de viajes realizados en cada tramo de la RIMP, con división por Comunidades Autónomas.

7. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Todos los datos facilitados por parte de la DGPCyE así como los estudios y documentos elaborados por la Consultrans a lo largo del estudio son de carácter confidencial y propiedad de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, quien podrá proceder a su publicación total o parcial.

Consultrans se compromete a no hacer uso, ni copiar o reproducir ningún tipo de información sin autorización expresa de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

No todos los datos y resultados obtenidos en el informe pueden ser de dominio público. Concretamente, no serán de dominio público los siguientes datos o resultados que incluyan cualquier mercancía que pertenezca a las Clases 1.6 y 7 y aquellas mercancías de alto riesgo contempladas en el apartado 1.10.3.1 del ADR 2015, así como los datos confidenciales o personales de las empresas que han participado en el estudio.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. Productos del estudio

A lo largo del estudio realizado se han conseguido tres grandes insumos del transporte de mercancías peligrosas en España:

- Un sólido archivo de datos actualizado con los establecimientos denominados SEVESO (sujetos a la normativa europea relativo a mercancías peligrosas) y complementado con aquellos que mueven mercancías peligrosas por carretera que quizá no estén o debieran estar denominados SEVESO por no cumplir los requerimientos normativos. Este archivo está elaborado en MS Office Excel.
- Una voluminosa base de datos con la información declarada por los centros relativa al transporte de mercancías peligrosas por carretera entre distintas Comunidades Autónomas del año 2016, en la que se puede trazar la información de cada establecimiento que ha participado en el estudio. Esta base de datos está elaborada tanto en MS Office Excel como en MS Office Access.
- Análisis de los datos objeto del estudio en distintos formatos: listados, tablas, fichas resumen, gráficas y mapas de los flujos obtenidos a nivel de municipio, provincia, Comunidad Autónoma y carreteras de la RIMP, tanto por mercancías peligrosas como por Clase de mercancía. Contenido del presente informe y sus Anexos.

8.2. Principales conclusiones del análisis de los datos

Como resultado del análisis de los datos obtenidos del estudio realizado se extraen las principales conclusiones:

- El total de los 313 centros que han participado en el estudio han declarado un total de 7.472.168,90 toneladas de volumen total en transportes por carretera entre distintas Comunidades Autónomas de España en el año 2016.
- Los centros de la muestra obtenida se ubican principalmente en Cataluña y Andalucía, representando casi un tercio del total del conjunto, exactamente el 17,25% y 14,70%, respectivamente.

- Los datos reflejan la heterogeneidad de la muestra obtenida ya que únicamente el 57,51% manejan exclusivamente un solo tipo de Clase de mercancías. Tres centros del 42,49% restante manejan hasta 7 clases de mercancías diferentes.
- En este estudio se analiza la totalidad de los datos válidos obtenidos diferenciándose por cada una de las 9 Clases de mercancías peligrosas (aunque realmente hay más clases, se han agrupado en 9 según el primer nivel de codificación). De este análisis global, se concluye que la principal Clase de mercancía peligrosa en cuanto a volumen total de toneladas transportadas por carretera en 2016 entre distintas CCAA es la Clase 3 (Líquidos inflamables) con un 63,07% seguida de las Clases 2 (15,95%) y Clase 8 (12,73%).
- Desde el punto de vista de todos los centros que han participado en el estudio, las Clases de mercancías más comunes en todos ellos son las Clase 2 (22,49% del total) y Clase 8 (20,97% del total), siendo las Clases 1 y 7 las más exclusivas de menos centros, según la información obtenida en el estudio.
- A nivel de tipo de mercancía peligrosa, se analizan en detalle las 20 principales de 7 Clases diferentes que representan el 89,40% del total de la muestra obtenida en el estudio por lo que se considera que es suficientemente significativo.
- Del total de los datos válidos obtenidos en el estudio, la mercancía peligrosa que más se transporta por carretera entre distintas Comunidades Autónomas es el gasóleo o combustible para motores diésel o aceite mineral para caldeo, ligero (ONU-1202) con un 50,74 % sobre el total. En cambio, por Clases, son los líquidos inflamables (Clase 3) los que alcanzan la mayoría del transporte declarado en el estudio con un 63,07 % sobre el total.
- Son Bizkaia, Madrid, Murcia y Tarragona el conjunto de provincias que representan los grandes focos de origen de los transportes declarados con un 52,42 % sobre el total de las mercancías peligrosas declaradas. Coincidiendo con sus respectivas Comunidades Autónomas como principales orígenes de los transportes declarados: País Vasco, Comunidad de Madrid, Cataluña y Región de Murcia.
- Los destinos declarados son más heterogéneos, siendo las provincias de Cantabria, Toledo, Navarra, Huesca, Guadalajara y Alicante quienes representan alrededor de un tercio del total (34,23 %). El ranking de Comunidades Autónomas de destinos de mercancías peligrosas por carretera está liderado muy significativamente por Castilla - La Mancha, representando el 21,36% sobre el total.

En cuanto a la elaboración de los mapas de flujos de las mercancías peligrosas, se representan los 34.071 transportes declarados en el estudio (en toneladas) en la red RIMP tramificada por provincias y carreteras diferentes. En esta nueva tramificación de la RIMP se ha asociado la información de cantidad en toneladas y viajes de las 20 principales mercancías peligrosas seleccionadas y todas las clases de mercancías, tanto individual como conjuntamente, extrayéndose las siguientes conclusiones:

- De los 34.071 transportes total generados en el estudio, el Origen-Destino más recurrente es Santurtzi-Santander, Barcelona-Bilbao, Utebo-Murcia y desde Montcada i Reixac a Madrid y Bilbao. Esto no significa que sean los de mayor volumen transportado.
- Por Comunidades Autónomas, la que mayor volumen de toneladas transita por la RIMP es Castilla-La Mancha con 13,07 % sobre el total del país seguida del País Vasco y Castilla y León, con un 11,53% y 8,78%, respectivamente. La Clase de mercancías peligrosas que mayor tránsito tiene en Castilla-La Mancha es la Clase 3. Es Extremadura la Comunidad Autónoma que menor tránsito de mercancías peligrosas declara representando tan solo un 1,89% sobre el total del país.
- En cuanto a provincias, las que reflejan mayor tránsito de mercancías peligrosas son Madrid (1.553.265 toneladas), Bizkaia (1.529.542 toneladas) seguidas de Murcia (1.147.248 toneladas) con porcentajes del 6,27%, 6,17% y 4,63% sobre el total, respectivamente.

- Como principales carreteras de la RIMP por las que transitan las mercancías peligrosas declaradas en el estudio destacan los tramos provinciales de Bizkaia (A-8 E-70), Murcia (CT-34), Cantabria (A-8 E-70), Madrid (M-45) y Valencia (A-7 E-15), con un tránsito superior a 800.000 toneladas durante el año 2016.

8.3. Recomendaciones

Como principales recomendaciones fruto del desarrollo del estudio, se relacionan las siguientes:

- Una vez conocida la operativa de gestión de las empresas encuestadas, se puede concluir que prácticamente la mayoría de ellas no cuentan con una gestión eficiente para llevar a cabo la elaboración del mapa de flujos de transportes de las mercancías peligrosas que manejan. Con el fin de ayudar en la elaboración de esta información, habría que establecer una cultura homogénea en las empresas de este sector encaminada a una buena administración y gestión de las rutas de transportes empleadas, registrando tanto los orígenes y destinos según la codificación o nomenclatura oficial (a nivel de municipio) como las rutas empleadas, por cada tipo de mercancía peligrosa transportada por carretera (ONU).

Esto no solo serviría para la elaboración de este mapa de flujos a la DGPCyE sino a los Consejeros de Seguridad de las empresas y siempre con el fin de establecer una buena Planificación de las Emergencias en carretera de las mercancías peligrosas que se transportan gracias al conocimiento del histórico de los transportes en toda la red española.

- Actualmente las empresas proporcionan información sobre los transportes de las mercancías peligrosas del ADR a sus Consejeros de Seguridad por lo que estos datos deberían ser estandarizados y no suponer mayor trabajo para las empresas cuando se les soliciten los mismos. Esto es, en los informes anuales de los Consejeros de Seguridad, la información declarada no detalla los movimientos entre distintas Comunidades Autónomas ni a nivel de tipo de mercancía peligrosa (ONU).
- La operativa en la gestión de la información de rutas de los transportes realizados por parte de las empresas encuestadas es tan heterogénea que sería recomendable establecer una normativa les obligara a contar con esta información debidamente estructurada e informatizada con el fin de poder proporcionar convenientemente esta información para la elaboración de futuras versiones de los mapas de flujos y evitando que esta labor, reglada, no suponga un mayor esfuerzo de tiempo y recursos para las empresas.
- La implementación de una gestión homogénea para todas las empresas ayudaría a recopilar mayor información de los transportes de mercancías peligrosas en España puesto que en este estudio, muchas empresas no han podido participar en los resultados al no contar con los datos solicitados en formato electrónico.
- Respecto a la RIMP oficial de partida para la elaboración de los mapas de flujos, se recomienda realizar una revisión de la misma evitando las actuales discontinuidades en algunos núcleos urbanos relevantes.
- Para poder obtener y analizar los datos de las distintas mercancías peligrosas conjuntamente, a pesar de que generalmente las empresas emplean los kilos o toneladas como unidad de medida de sus transportes, cabe destacar que sería recomendable que todas las empresas en el momento de la carga y descarga de la mercancía registraran la cantidad a transportar en toneladas equivalentes puesto que la conversión posterior no es posible. Concretamente, en el caso de las mercancías

nucleares y radioactivas, lo ideal sería declarar sus transportes en becquerelios que es la unidad de medida adecuada para medir su impacto de radiación e incluirlo en el mapa de flujos de sus transportes.

- En cuanto al empleo de la RIMP en los transportes de las mercancías peligrosas del ADR, algunas empresas han manifestado que sería interesante asignar el nivel de peligro a cada tramo de la RIMP puesto que las empresas tienen que evaluar el nivel de riesgo para determinar las rutas más óptimas a utilizar, siempre en la RIMP.
- Por último, las empresas que han participado en este estudio consideran que contar con un mapa de flujos de los transportes de mercancías peligrosas por carretera es de gran interés por lo que se recomienda realizarlo periódicamente, conjuntamente con las Comunidades Autónomas para poder llevar a cabo una eficiente y eficaz Planificación de Emergencias a nivel estatal y autonómico, incluso municipal.