



Región de Murcia

Consejería de Presidencia

Dirección General de Protección Civil

# PLAN ESPECIAL DE PROTECCION CIVIL SOBRE TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL





**Región de Murcia**  
Consejería de Presidencia  
Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias

**PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN CIVIL  
SOBRE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS  
PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL  
DE LA REGIÓN DE MURCIA**

**TRANSMUR - 2011**



## ÍNDICE

|                                                                                                                                                                                                              | Páginas |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1.- INTRODUCCIÓN .....                                                                                                                                                                                       | 6       |
| 2.- DISPOSICIONES GENERALES.....                                                                                                                                                                             | 7       |
| 2.1.- OBJETO Y ÁMBITO.....                                                                                                                                                                                   | 7       |
| 2.1.- NORMATIVA.....                                                                                                                                                                                         | 7       |
| 3.- ANALISIS DEL RIESGO DERIVADO DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS<br>PELIGROSAS :MAPA DE FLUJOS , SINIESTARBILIDAD Y VULNERABILIDAD<br>CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL TRANSPORTE DE MERCANCIAS<br>PELIGROSAS..... | 13      |
| 3.1.-ANALISIS DEL TRANSPORTE POR CARRETERA Y FERROCARRIL .....                                                                                                                                               | 13      |
| 3.1.1 Transporte por carretera.....                                                                                                                                                                          | 12      |
| 3.1.2 Transporte por ferrocarril.....                                                                                                                                                                        | 16      |
| 3.2.- ESTUDIO DE LA SINIESTARBILIDAD EN EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS<br>PELIGROSAS. ....                                                                                                                      | 21      |
| 3.3.- ELEMENTOS VULNERABLES.....                                                                                                                                                                             | 23      |
| 3.4.- ÁREAS DE ESPECIAL EXPOSICIÓN.....                                                                                                                                                                      | 26      |
| 3.4.1 Riesgos por tramos.....                                                                                                                                                                                | 23      |
| 3.5.-FICHAS DE INTERVENCION ANTE ACCIDENTES CON MERCANCIAS<br>PELIGROSAS.....                                                                                                                                | 24      |
| 4.- ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES. ....                                                                                                                                                               | 28      |
| 4.1.- DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN.....                                                                                                                                                                          | 28      |
| 4.2.- CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA (CECOP). ....                                                                                                                                                         | 30      |
| 4.3.- COMITÉ ASESOR. ....                                                                                                                                                                                    | 31      |
| 4.4.- GABINETE DE INFORMACIÓN. ....                                                                                                                                                                          | 34      |
| 4.5.- JEFE/A DE OPERACIONES. ....                                                                                                                                                                            | 35      |
| 4.6.- PUESTO DE MANDO AVANZADO.....                                                                                                                                                                          | 37      |
| 4.7. COORDINADOR DE BOMBEROS.....                                                                                                                                                                            | 37      |
| 4.8.- GRUPOS DE ACCIÓN. ....                                                                                                                                                                                 | 38      |
| 4.8.1.- Grupo Asesoramiento Técnico.....                                                                                                                                                                     | 38      |
| 4.8.2.- Grupo de Intervención. ....                                                                                                                                                                          | 40      |
| 4.8.3.- Grupo Sanitario .....                                                                                                                                                                                | 42      |



|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.8.4.- Grupo Logístico .....                                                                   | 43 |
| 4.8.5.- Grupo de Acción Social .....                                                            | 45 |
| 4.8.6.- Grupo de Orden.....                                                                     | 46 |
| 4.9.- OTRAS ENTIDADES INTEGRADAS. ....                                                          | 47 |
| 4.9.1- ADIF.....                                                                                | 47 |
| 4.9.2.- Entidades directamente relacionadas con el producto. ....                               | 48 |
| 5.- OPERATIVIDAD .....                                                                          | 50 |
| 5.1.- GRAVEDAD Y CLASIFICACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS.....                  | 50 |
| 5.2.- CLASIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA.....                                          | 51 |
| 5.3.- ZONIFICACION ANTE ACCIDENTES .....                                                        | 54 |
| 5.4.- PROCEDIMIENTO OPERATIVO. ....                                                             | 55 |
| 5.4.1.- Notificación del accidente.....                                                         | 56 |
| 5.4.2.- Activación del TRANSMUR .....                                                           | 57 |
| 5.4.3.- Evolución de la emergencia. ....                                                        | 57 |
| 5.4.3.1.- Primeras actuaciones del Centro de Coordinación Operativa (CECOP). 58                 |    |
| 5.4.3.2.- Primeras actuaciones del Grupo de Intervención.....                                   | 58 |
| 5.4.3.3.- Primeras actuaciones del Grupo de Asesoramiento Técnico .....                         | 60 |
| 5.4.3.4.- Primeras actuaciones del Grupo Sanitario .....                                        | 60 |
| 5.4.3.5.- Primeras actuaciones del Grupo Logístico .....                                        | 61 |
| 5.4.3.6.- Primeras actuaciones del Grupo de Orden.....                                          | 61 |
| 5.4.3.7.- Otros avisos a miembros del plan.....                                                 | 62 |
| 5.4.3.8.- Primeras actuaciones de ADIF en accidentes de ferrocarril.....                        | 62 |
| 5.4.4.- Fin de la EMERGENCIA.....                                                               | 63 |
| 6.- APROBACIÓN, IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN .....                                     | 64 |
| 6.1.- APROBACIÓN Y HOMOLOGACIÓN .....                                                           | 64 |
| 6.2.- MEDIOS Y RECURSOS AL PLAN. ....                                                           | 64 |
| 6.3.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO .....                                                        | 64 |
| 6.4.- DIVULGACION DEL PLAN.....                                                                 | 66 |
| 6.5.- DEFINICION Y NORMALIZACION DE EJERCICIOS Y SIMULACROS. ....                               | 66 |
| 7.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS .....                                                         | 69 |
| 8.- PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL FRENTE A LOS ACCIDENTES CON MERCANCÍAS PELIGROSAS ..... | 73 |



## ANEXOS

### ANEXO I.- DEFINICIONES

### ANEXO II.- CLASIFICACIÓN DE LAS MERCANCÍAS PELIGROSAS. PANELES NARANJA Y ETIQUETAS DE PELIGRO

### ANEXO III.- ELABORACION DEL MAPAS DEL FLUJO DE LAS MERCANCÍAS PELIGROSAS POR LA REGION DE MURCIA

### ANEXO IV. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN

### ANEXO V.-FICHAS DE COMUNICACIÓN DE ACCIDENTE.

### ANEXO VI.- MODELO DE BOLETÍN ESTADÍSTICO.

### ANEXO VII.- CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL

### ANEXO VIII .-FICHAS DE INTERVENCION ANTE ACCIDENTES CON MERCANCÍAS PELIGROSAS

## CARTOGRAFÍA

### - MAPA ACCIDENTES CON MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL

### - MAPA DE FLUJO DE LAS DIFERENTES CLASES:

- I. CLASE 1. MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS.
- II. CLASE 2. GASES.
- III. CLASE 3. LÍQUIDOS INFLAMABLES.
- IV. CLASE 4.2. MATERIAS QUE PUEDEN EXPERIMENTAR INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA
- V. CLASE 4.3. MATERIAS QUE, AL CONTACTO CON EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES.
- VI. CLASE 5.1. MATERIAS COMBURENTES.
- VII. CLASE 5.2. PERÓXIDOS ORGÁNICOS.
- VIII. CLASE 6.1. MATERIAS TÓXICAS.
- IX. CLASE 7. MATERIAS RADIATIVAS.
- X. CLASE 8. MATERIAS CORROSIVAS.



**XI. CLASE 9. MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS.**

-MAPA DE FLUJO DE SUSTANCIAS TRANSPORTADAS EN UN CANTIDAD SUPERIOR AL 5%

- MAPA DE PUNTOS VULNERABLES

- MAPA DE AREAS DE ESPECIAL EXPOSICION



## 1.- INTRODUCCIÓN

La Norma Básica de Protección Civil, aprobada por el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, como complemento y desarrollo de la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil, incluyó entre los riesgos susceptibles de originar una situación catastrófica, y que por ello debían ser objeto de planificación especial, el concerniente al transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril, debido a la posibilidad de que se produzca un accidente de circulación por carretera o ferroviario en el que se encuentren involucradas mercancías catalogadas como peligrosas, y puedan generar consecuencias desastrosas para la vida y la integridad física de las personas y para el conjunto de elementos vulnerables situados en el entorno de la vía en que tales hechos se produzcan.

Por su parte, el Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR), en el marco competencial que el ordenamiento jurídico atribuye a la Comunidad Autónoma, establece la necesidad de elaborar un plan autonómico para hacer frente al riesgo derivado de posibles accidentes en el transporte de mercancías peligrosas dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Todos estos imperativos legales llevaron a la homologación por la Comisión Nacional de Protección Civil el 15/04/2004 y la posterior aprobación por Consejo de Gobierno el 04/06/2004 del Plan Especial de Transporte de Mercancías Peligrosas por carretera y ferrocarril de la Región de Murcia (TRANSMUR); de forma que se modifica en esta nueva revisión del Plan las diferentes variaciones en el transporte de mercancías que en estos últimos años se ha producido por el incremento en los resultados del análisis del transporte de mercancías peligrosas en la Región, así como nuevos avances de tipo científico técnico que la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias ha planteado a fin de mejorar la intervención en este tipo de situaciones.

Por la Región de Murcia transitan poco más de 3.5 millones de toneladas/año de mercancías peligrosas entre carretera y ferrocarril. El origen y/o destino de estas mercancías no está exclusivamente en la propia Comunidad Autónoma, sino que dada su ubicación geográfica, nuestras carreteras y líneas ferroviarias se convierten en caminos de paso para un considerable volumen de mercancías peligrosas cuyo origen y/o destino se encuentra en el resto de la Península Ibérica.

Esta gran cantidad de mercancías peligrosas que están continuamente transitando en la comunidad implica que nos podamos encontrar ante accidentes e incidentes, que aun siendo en su mayor número incidentes que no dejan de ser una avería, han llegado a implicar la activación del Plan de la Comunidad al menos 3 veces en los últimos 5 años por accidentes en los que se han producido situaciones de derrame del continente.





## 2.- DISPOSICIONES GENERALES

### 2.1.- OBJETO Y AMBITO

El objeto del Plan Especial de Protección Civil sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril de la Región de Murcia (TRANSMUR) es conocer la circulación de mercancías peligrosas que existe en Murcia, determinar el alcance del riesgo que pueda derivarse de esa circulación y establecer la organización y los procedimientos de actuación, y la utilización efectiva de los medios y los recursos necesarios para hacer frente a situaciones de emergencia que se produzcan por accidentes de tráfico con sustancias peligrosas por carretera y ferrocarril.

El TRANSMUR tiene como objetivo esencial dar una respuesta rápida, eficaz y coordinada de los recursos públicos o privados ante accidentes en el transporte terrestre de mercancías peligrosas.

Para ello, se deben definir los procedimientos de información a la población potencialmente afectada por un accidente, la catalogación de medios y recursos específicos destinados al fin de controlar y mitigar los efectos de un accidente, así como los procedimientos de coordinación con el Plan Estatal y la articulación con las Administraciones locales.

A efectos del presente Plan se entiende por:

. **mercancías peligrosas:** todas aquellas sustancias que en caso de accidente durante su transporte, por carretera o ferrocarril, pueden suponer riesgos para la población, los bienes y el medio ambiente, y que, por ello, sus condiciones de transporte se encuentran reguladas en el Reglamento Internacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID) del Convenio relativo a los Transportes Internacionales por Ferrocarril (COTIF) y en el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR). Tendrán asimismo tal consideración aquellas sustancias cuyas condiciones de transporte se regulen por sucesivas modificaciones de los Reglamentos y Acuerdos internacionales, ratificados por España, anteriormente citados.

. **Transporte terrestre:** aquel tipo de transporte efectuado por carretera o ferrocarril. Entendiéndose por carreteras tanto las interurbanas como las calles, travesías, avenidas, etc. internas de las poblaciones.

Se entiende por emergencia aquella situación de peligro provocada por un incidente o accidente sobrevenido de modo súbito en el transporte de mercancías peligrosas y en la cual la vida o integridad física de las personas, los bienes o el medio ambiente se ponen en grave riesgo o resultan agredidas y que exige la intervención urgente, inmediata y especializada para prevenir, reducir y controlar





las consecuencias que pudieran derivarse para las personas, los bienes y el medio ambiente, según la tipología de accidentes establecida en este Plan.

Teniendo todo esto en cuenta, el ámbito del TRANSMUR se circunscribe a aquellas situaciones de emergencia derivadas de un accidente o incidente en el transporte de mercancías peligrosas por carretera o ferrocarril, que se produzcan en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Es importante resaltar la importancia que tiene el planeamiento territorial de ámbito municipal a este respecto, ya que los municipios están obligados a redactar un plan de ámbito local para este riesgo. La importancia estriba en el hecho de que los planes municipales, según el Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR), constituyen la base y el primer escalón para hacer frente a las emergencias.

## **2.2.- NORMATIVA**

Por Consejo de Gobierno el 4 de Junio del 2004 y por Comisión Nacional el 15 abril 2004 fue aprobado y homologado TRANSMUR. Esta nueva actualización del plan requiere igualmente su homologación y aprobación, por ello esta se ha elaborado teniendo en cuenta las normas y disposiciones vigentes en materia de Protección Civil que se citan a continuación:

- Estatuto de Autonomía para la Región de Murcia (Ley Orgánica 4/1982, de 9 de junio. *(BOE 19-6-1982)*).

- Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local. *(B.O.E. 3-4-1985)*

- Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Disposiciones Legales vigentes en materia de Régimen Local. *(B.O.E. 22 y 23 -4- 1986)*

- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil. *(BOE nº 22, de 25-01-85)*

- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba, el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.



- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. (*BOE nº 105, de 1-5-92*).

- Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR) (*BORM 18/9/2002*)

- Decreto Regional 67/97 por el que se implanta el Servicio de Atención de llamadas de Urgencia a través del teléfono único 112.

- Ley 21/1992, de 16 de Julio de Industria. (*B.O.E. 23-7-1992*).

- Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. (*BOE de 20 de julio de 1999*).

- Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril. (*BOE nº 71 de 22-3-1996*)

- Decreto Regional 53/2001, de 15 de junio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas. (*BORM nº 146 26-6-2001*)

- Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo por el que se aprueba la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.

- Real Decreto 13/1992 de 17 de enero. Reglamento General de Circulación

- Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre. Reglamento General de Vehículos.

- Real Decreto 2619/1981, de 19 de junio, por el que se crea la Comisión Interministerial de Coordinación del Transporte de Mercancías Peligrosas

- Real Decreto 1952/95, de 1 de diciembre, por el que se determinan las Autoridades competentes en materia de Transporte de Mercancías Peligrosas y se regula la Comisión de Coordinación de dicho Transporte (*BOE 10-2-96*).

- Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los transportes terrestres. (*BOE del 31-7-1987*).

- Resolución de 21 de noviembre de 1996, de la Dirección General de Ferrocarriles y Transportes por Carretera, sobre inspección y control de riesgos inherentes al transporte de mercancías peligrosas por carretera (*BOE 17-12-96*).

- Real Decreto 412/2001, de 20 de abril, por el que se regulan diversos aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril (*B.O.E de 8 de mayo de 2001*). (Este Real Decreto deroga al Real Decreto 2225/98) (traspone a derecho interno el RID).



- Reglamento Internacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID) hecho en Berna el 1 de mayo de 1985.
- Real Decreto 1566/99, de 8 de octubre, sobre los consejeros de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable. *(BOE Nº 251 de 20 octubre)*
- Orden de 18 de Junio de 1998 por la que se regulan los cursos de formación para conductores de vehículos que transporten Mercancías Peligrosas y los centros de formación que podrán impartirlos *(BOE 30 de junio de 1998)*.
- Orden de 20 de septiembre de 1985, sobre normas de construcción, aprobación de tipo, ensayo e inspección de cisternas para el transporte de mercancías peligrosas” *(BOE del 20-09-1985)*.
- Ley 10/1998, de 21 de abril de 1.998, de residuos. *(BOE del 22-4-1998)*
- Real Decreto 142/1998 de 3 de julio de 1998 por el que se modifica el RD 1078/93. *(BOE del 4-7-1998)*.
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas *(BOE del 5-6-1995 y posteriores modificaciones)*.
- Real Decreto 230/1998 de 16 de febrero de 1998. Reglamento de Explosivos. *(BOE del 12-3-1998 y corrección de errores BOE 2-7-1998)*
- Real Decreto 967/2002, de 20 de septiembre, por el que se regula la composición y régimen de funcionamiento de la Comisión Nacional de Protección Civil.
- Real Decreto 379/2001 de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE-APQ1 hasta MIE-APQ7. *(BOE nº 112 de 10 de mayo de 2001)*.
- Real Decreto 948/2003, de 18 de julio, por el que se establecen las condiciones mínimas que deben reunir las instalaciones de lavado interior o desgasificación y despresurización, así como las de reparación o modificación, de cisternas de mercancías peligrosas.
- Ley 29/2003, de 8 de octubre, sobre mejora de las condiciones de competencia y seguridad en el mercado de transporte por carretera, por la que se modifica, parcialmente, la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres.
- Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.



-Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

-Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del Sector Ferroviario.

-Orden INT/3716/2004, de 28 de octubre, por la que se publican las fichas de intervención para la actuación de los servicios operativos en situaciones de emergencia provocadas por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.

- Real Decreto 119/2005, de 4 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

- Real Decreto 948/2005, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. BOE nº 181 30/07/2005.

- Resolución de 29 de marzo de 2006, de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, por la que se hace pública la nueva relación de números telefónicos a utilizar para la notificación de accidentes y otros datos de interés en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.

-Orden FOM/2924/2006, de 19 de septiembre, por la que se regula el contenido mínimo del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable.

- Real Decreto 551/2006, de 5 de mayo, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español. (BOE nº113 de 12-05-2006).

-Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado.

-Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.

- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. (BOE 72 de 24/ 03 /2007).

-Orden ITC/254/2007, de 1 de febrero, por la que se actualiza el anejo 1 y se modifican el anejo 2 y diversos apéndices del anejo 3 del Real Decreto



412/2001, de 20 de abril, por el que se regulan diversos aspectos técnicos sobre el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril

-Orden ITC/2765/2005, de 2 de septiembre, por la que se modifican los anexos I, II, y IV del Real Decreto 948/2003, de 18 de julio, por el que se establecen las condiciones mínimas que deben reunir las instalaciones de lavado interior o desgasificación y despresurización, así como las de reparación o modificación, de cisternas de mercancías peligrosas.

-Decreto 323/2008 de 3 de Octubre por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas.

- Real Decreto 105/2010, de 5 de febrero, por el que se modifican determinados aspectos de la regulación de los almacenamientos de productos químicos y se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE APQ-9 «almacenamiento de peróxidos orgánicos».

- Resolución de 25 de enero de 2010, de la Dirección General de Tráfico, por la que se establecen medidas especiales de regulación del tráfico durante el año 2010 (BOE núm. 40, de 15 de febrero de 2010).

-Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

- Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera. ADR 2011(Publicado en el BOE del 11 de julio de 2011).

Así mismo, se han tenido en cuenta los siguientes Acuerdos:

- SAMCAR (Sistema de Ayuda mutua para el caso de accidentes en ADIF). Pacto de ayuda mutua entre ADIF y FEIQUE, para el asesoramiento y colaboración en el caso de accidente en el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.

- CERET, (Centro Español de Respuesta ante Emergencias durante el Transporte de Productos químicos peligrosos). Acuerdo marco de colaboración suscrito entre la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias – Ministerio del Interior – y la Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE), con el objetivo de contar con un mayor apoyo técnico en la gestión de emergencias provocadas por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas.

- Acuerdo de prestación de socorro en los casos de accidente en el transporte de cloro de las diferentes sociedades productoras en España.

- Acuerdo entre la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias y la Secretaría General de Justicia por el que se establece el procedimiento para garantizar la atención urgente y preferente del Servicio de Información Toxicológica del Instituto Nacional de Toxicología, a los responsables



de la dirección y gestión de emergencias en las que se encuentren involucradas sustancias tóxicas.

- Plan de Actuación ante contingencias o accidentes en el transporte de residuos radiactivos de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA).
- Plan de Actuación ante contingencias o accidentes en el transporte de material fisionable de la Empresa Nacional del Uranio (ENUSA).

### **3.- ANÁLISIS DEL RIESGO DERIVADO DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS: MAPA DE FLUJOS, SINIESTRABILIDAD Y VULNERABILIDAD.**

La Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril determina en sus apartados IV, 3, b) y IV, 3, c) el contenido mínimo que deben tener los planes autonómicos en relación con el análisis de riesgo. Concretamente establece la toma en consideración de tres parámetros básicos que nos llevarán a analizar el transporte de mercancías peligrosas por la Región de Murcia, mapa de flujos, datos estadísticos de siniestralidad e información territorial sobre elementos vulnerables, para el establecimiento de las zonas del territorio que han de ser consideradas de especial relevancia, a efectos de prever medidas de protección a la población, los bienes y el medio ambiente, en caso de una emergencia originada por un accidente en este tipo de transportes.

#### **3.1.- ANALISIS DEL TRANSPORTE POR CARRETERA Y FERROCARRIL.**

La Directriz básica que dirige la elaboración de los Planes de Protección civil ante riesgos derivados de accidentes con mercancías peligrosas establece la obligación en cada comunidad autónoma y para su ámbito territorial, de crear el correspondiente mapa de flujo de mercancías peligrosas intracomunitario corriendo a cargo de la Administración de la Comunidad Autónoma, específicamente por el órgano competente en materia de Protección Civil y Emergencias la elaboración del mismo.

Los mapas de flujos intracomunitarios tendrán por objeto los transportes de mercancías peligrosas cuyo origen y destino se encuentren en la Región de Murcia y los itinerarios seguidos no discurren fuera de ámbito territorial de la misma.

En el Anexo III del presente plan encontraremos desarrollado los puntos fundamentales que han sido bases para elaborar el Mapa de Flujos de mercancías peligrosas, así como la cartografía para facilitar su comprensión en el Anexo cartográfico.



### 3.1.1.- TRANSPORTE POR CARRETERA.

Conforme a la definición proporcionada en la Directriz básica de planificación de protección Civil ante el riesgo de accidentes con mercancías peligrosas, “los mapas de flujos de los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril constituirán el análisis numérico y la expresión gráfica, en relación con un período de tiempo y un territorio, de la estadística de los transportes comprendidos en los ámbitos de aplicación del Reglamento Nacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril y del Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera”. Esto es, una herramienta que nos permita analizar el transporte estimando qué sustancias peligrosas y por qué carreteras discurren en la Región de Murcia con el claro objetivo de servirnos de base para la previsión de las medidas y estrategias de intervención a adoptar en caso de accidente.

En este punto es de interés señalar que aunque la Directriz Básica solamente establece la obligación a las Comunidades Autónomas de elaborar el mapa flujo intracomunitario, se ha elaborado también el flujo supracomunitario a fin de cumplir con los objetivos marcados en el presente Plan.

#### *3.1.1.1.- Transporte de mercancías peligrosas por clases de mercancías peligrosas y por sustancias.*

Los datos fueron recogidos durante el 2008 y cumplimentados en la base de datos de esta Dirección General para la elaboración del mapa del flujo de transporte de mercancías peligrosas, permitiendo arrojar diferentes conclusiones sobre las mercancías transportadas por la Región de Murcia. Una vez estudiadas tanto las cantidades como las diferentes clases de mercancías peligrosas que atraviesan la Región, podemos cuantificar en **3.349.243** toneladas al año el total del transporte por carretera de mercancías peligrosas por la Región durante el año de estudio, agrupando tanto flujo intracomunitario como supracomunitario, lo que nos permite a su vez deducir que el número de transportes por la Región es de **133.969** transportes por año, que no incluyen el transporte de vacío sin desgasificar.

Si desglosamos el total en cada una de las clases de mercancías peligrosas obtendremos los siguientes resultados:

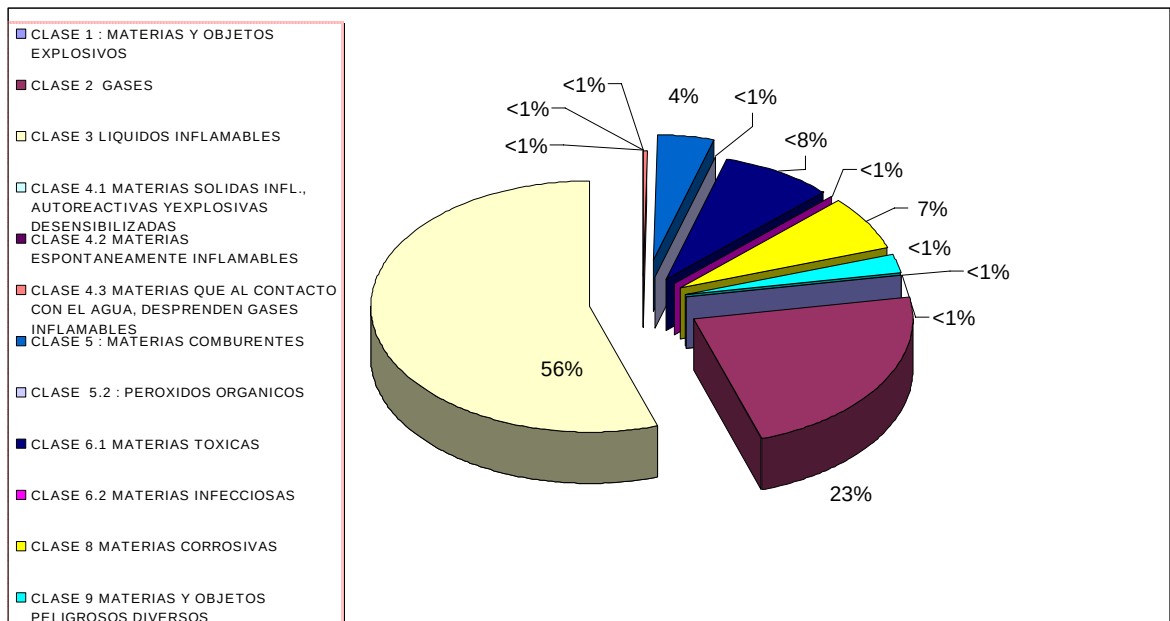
| CLASE DE MERCANCIA PELIGROSA | CANTIDAD | % del Total |
|------------------------------|----------|-------------|
|------------------------------|----------|-------------|





|                                                                               | Toneladas/año |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|
| CLASE 1 : MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS                                       | 4.050         | < 1% |
| CLASE 2. GASES                                                                | 762.317       | 23%  |
| CLASE 3 LIQUIDOS INFLAMABLES                                                  | 1.839.766     | 56%  |
| CLASE 4.1 MATERIAS SÓLIDAS INFL., AUTOREACTIVAS Y EXPLOSIVAS DESENSIBILIZADAS | 2.950         | < 1% |
| CLASE 4.2 MATERIAS ESPONTANEAMENTE INFLAMABLES                                | 19            | < 1% |
| CLASE 4.3 MATERIAS QUE AL CONTACTO CON EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES  | 1.278         | < 1% |
| CLASE 5.1 : MATERIAS COMBURENTES                                              | 143.308       | 4%   |
| CLASE 5.2 : PEROXIDOS ORGANICOS                                               | 554           | < 1% |
| CLASE 6.1 MATERIAS TOXICAS                                                    | 273.640       | 8%   |
| CLASE 6.2 MATERIAS INFECCIOSAS                                                | 4             | < 1% |
| CLASE 7 MATERIAS RADIATIVAS                                                   | 200           | < 1% |
| CLASE 8 MATERIAS CORROSIVAS                                                   | 237.272       | 7%   |
| CLASE 9 MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS                                | 83.404        | 2%   |
| TOTAL                                                                         | 3.349.243     | 100% |

En una representación de las proporciones de cada una de las clases de mercancías peligrosas nos ofrecen conclusiones relevantes:



Vemos que de las 13 clases en las que el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR) se dividen las mercancías peligrosas, se ha detectado la presencia de cada una de las diferentes clases en la Comunidad Autónoma Región de Murcia, pero solo en 6 de estas 13 clases se transporta una cantidad que relativamente sea mayor del 1% del total de las mercancías:

- Clase 2: Gases
- Clase 3: Líquidos inflamables
- Clase 5.1: Materias comburentes
- Clase 6.1: Materias tóxicas
- Clase 8: Materias corrosivas
- Clase 9: Materias y objetos peligrosos diversos

De estas 6 clases, solo considerando la clase 3 (líquidos inflamables) y la clase 2 (gases), agrupamos casi el 80 % de las mercancías transportada en la Región, algo lógicamente derivado de la localización de empresas en el polígono de Escombreras de Cartagena, empresas que se dedican en su mayor parte a la fabricación y/o almacenamiento de líquidos combustibles y gases inflamables.

En cuanto a la importancia cuantitativa de las diferentes clases, vemos que agrupando las clases 2 (gases), clase 3 (líquidos inflamables), clase 6.1



(materias tóxicas) y clase 8 ( materias corrosivas ) , agrupamos el 93% de las materias peligrosas transportadas , ofreciéndonos el perfil claro que la Región de Murcia tiene en lo referente a mercancías peligrosas.

En cuanto a las sustancias específicas que son transportadas en la Región de Murcia nos encontramos con una gran variedad de productos diferentes pertenecientes a cada una de las clases de mercancías peligrosas, permitiéndonos contabilizar más de 100 diferentes . Las sustancias diferentes transportadas en una cantidad superior al 0.5% del total de mercancías peligrosas son un total de 20 que se encuentran en el anexo del Plan y que permite obtener un perfil del transporte por la Región ; aunque el perfil mas acertado nos lo proporcionan las sustancias que se transportan en una cantidad superior al 5% que son el gasóleo y la gasolina con un 33.72 % y un 21.49% , el Gas natural y el propano-butano transportados en un 11.8% y un 8.89 % respectivamente y por ultimo el fenol transportado en un 6.9% , cuya suma porcentual de estos 5 elementos nos ofrece contabilizar el 82.8%.

En el Anexo cartográfico del presente Plan se incluye una representación gráfica de aquellas sustancias que se encuentran en una cantidad superior al 5% del total, indicando tanto las vías por donde transitan como las cantidades transportadas en formato de porcentajes del total.

### **3.1.1.2.- Transporte de mercancías peligrosas por vías y clases.**

En lo referente a las vías por la que son transportadas las diferentes clases de mercancías peligrosas , los datos sobre el mapa de flujo de mercancías peligrosas nos permite concluir que el destino del 69 % de las mercancías peligrosas transportadas en la Región de Murcia se dirigen fuera de la comunidad autónoma o provienen de una comunidad diferente, cuantificándose en un total de 2.326.715 toneladas al año lo definido en la Directriz básica como flujo supracomunitario; quedando cuantificado el denominado como flujo intracomunitario , es decir , mercancías cargadas y descargadas en la Región, cuyo elaboración pertenece a la Comunidad Autónoma, y cuyo itinerario transcurre por la misma, en 1.022.532 toneladas al año , que representa el 31 % del total .

En el anexo cartográfico del presente Plan se adjuntan los mapas que nos muestran por donde transitan las clases fundamentales de mercancías peligrosas que se transportan representando de manera porcentual, en 5 tramos de 0-20, 20-40, 40-60, 60-80 y 80-100 % de las cantidades de mercancías peligrosas respecto de la máxima cantidad transportada por carretera .Esta representación tanto intracomunitario como supracomunitario nos catalogará de forma visual cuales son las carreteras con mayor tránsito de mercancías peligrosas en la Región de Murcia , pudiendo concluir que dicho tránsito se realiza de forma coherente con lo que la Red de Itinerarios de Mercancías



Peligrosas vigente en el momento en que se cumplieron los datos en la base de datos.

A la vista de los datos y estudiando de forma individualizada las carreteras podemos concluir que los tramos de carreteras con mayor tránsito en la Región son los siguientes:

- la A-30 en el municipio de Cartagena a la altura de la salida del polígono de Escombreras y la CT-34 a la altura de la salida del polígono de Escombreras de Cartagena son los tramos de carreteras con mayor cantidad de tránsito de mercancías peligrosas de la Región de Murcia, concentrando ambas un 83% (2.794.846 toneladas/año) de todo el tránsito de mercancías peligrosas por la Región.

- la A-30 salida de Murcia dirección Albacete presenta un tránsito que representa el 28 % (953.348 toneladas/año) del total de mercancías peligrosas por la Región, la A-7 dirección Andalucía cuenta con un 23 % (769.908 toneladas/año) del total de las mercancías transportadas mientras que dirección Alicante un 16% (543.714 toneladas/año).

Ambos tramos de la A-30 y de la A-7 pertenecen a aquellos tramos que se encuentran dentro de la RIMP (Red de Itinerarios de Mercancías Peligrosas) y que van a ser los que mayor tránsito de mercancías peligrosas van a contar.

Otras carreteras cuyo transporte indicamos por su importancia son la recientemente operativa AP-7 que dirección Alicante presenta un tránsito del 4% (128.076 toneladas/año) del total mientras que dirección Andalucía presenta un 8% del total (271.095 toneladas/año), la RM-602 que presenta un 11% (381.264 toneladas) y la RM-15 que presenta el 4% (146.741 toneladas/año).

Estos resultados pertenecen a puntos kilométricos específicos, siendo bastante representativos del total de tránsito por los tramos de las vías designadas, presentando ligeras variaciones en función del punto kilométrico escogido.

### 3.1.2.-TRANSPORTE POR FERROCARRIL.

En lo referente al transporte por ferrocarril, conforme con los datos que la Dirección General de Protección Civil del Ministerio del Interior publicó a través del "Mapa de Flujos de Mercancías Peligrosas por ferrocarril 2008", en lo relativo a la Región de Murcia, podemos concluir que Murcia como expedidora de mercancías peligrosas tiene su origen fundamental en Escombreras pudiendo ser contabilizado el total de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril en 185.608 toneladas/año, 176.688 toneladas/año expedidas y 8.920 toneladas/año recibidas. Los productos que se expiden desde Escombreras son los siguientes:



| CLASE | DESIGNACION(ONU)                                | ORIGEN     | DESTINO        | TOTAL/año |
|-------|-------------------------------------------------|------------|----------------|-----------|
| 2     | HIDROCARBUROS GASEOSOS EN MEZCLA nep(1965)      | ESCOBRERAS | GETAFE-BADAJOS | 127.840   |
| 2     | HIDROCARBUROS GASEOSOS EN MEZCLA nep(1965)      | ESCOBRERAS | ALICANTE       | 13.799    |
| 2     | HIDROCARBUROS GASEOSOS EN MEZCLA nep(1965)      | ESCOBRERAS | TORREJON       | 24.151    |
| 2     | HIDROCARBUROS GASEOSOS EN MEZCLA nep(1965)      | ESCOBRERAS | PUERTOLLANO    | 2.225     |
| 3     | ETANOL o EATANOL EN SOLUCION(1170)              | ESCOBRERAS | PUERTOLLANO    | 1.863     |
| 2     | HIDROCARBUROS GASEOSOS EN MEZCLA nep(1965)      | ESCOBRERAS | ALBOLOTE       | 6.806     |
| 9     | MATERIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE (3082) | IRUN       | MURCIA         | 5.532     |
| 8     | LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO BASICO nep(3267)     | IRUN       | MURCIA         | 3.387     |

FTE:MAPA DE FLUJOS DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR FERROCARRIL 2008.DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL .MINISTERIO DEL INTERIOR

Murcia tiene 2 líneas principales de ferrocarril con tránsito de mercancías peligrosas, la Madrid-Chinchilla-Cartagena (incluye la Cartagena-Valle de Escombreras) y la Alicante-Los Ramos/Alquerías. La cartografía de estas dos principales vías aparece en las conclusiones sobre el transporte de mercancías peligrosas que está anexo al plan.

Estas líneas, se pueden dividir en cuatro tramos para analizar el trayecto recorrido por las mercancías peligrosas:

| TRAMO                 | MUNICIPIOS                                                                                                              |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chinchilla-Nonduermas | Calasparra, Cieza, Abarán, Blanca, Ulea, Molina del Segura, Lorquí, Alguazas, Torres de Cotillas, Murcia y Alcantarilla |
| Nonduermas-Alquerías  | Alcantarilla y Murcia                                                                                                   |



|                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| Alquerías-<br>Alicante    | Murcia y Beniel                  |
| Alquerías-<br>Escombreras | Murcia, Torre Pacheco, Cartagena |

Existe otra línea de ferrocarril en la Región de Murcia Nonduermas-Águilas, que según el mapa de flujo de mercancías peligrosas por ferrocarril , no transporta mercancías peligrosas. Esta línea se puede subdividir en 2 tramos: Nonduermas-Almendricos y Almendricos-Águilas.

Al igual que en las carreteras , vamos a representar en el anexo cartográfico del plan el transporte de mercancías por ferrocarril utilizando mapas que nos representaran las diferentes vías de ferrocarril por donde se produce el transporte y la cantidad porcentual que se transporta en cada una de las vías.



### 3.2.- SINIESTRABILIDAD EN EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL.

Para realizar el estudio de la siniestrabilidad en el transporte con mercancías por carretera y ferrocarril, se ha acudido a las publicaciones estadísticas que la Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior realizan de forma bianual, así como datos propios de la base de datos de accidentes de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia, facilitándonos este conjunto de datos la valoración de la evolución de los accidentes tanto en el tiempo como geográficamente.

Para realizar la comparativa hemos considerado los mismo tipos de accidentes que en el informe bianual publicado por el Ministerio de Interior, es decir, aquellos accidentes que resulten relevantes a nivel de Protección Civil y que serán los catalogados como de tipo 2, 3, 4 o 5, ya que los accidentes tipo 1 son simples averías o accidentes en los que la materia peligrosa está intacta sin vuelco ni descarrilamiento, por lo que se considera que no son representativos a nivel de la siniestrabilidad, aunque eso no quite que en las actuaciones de operatividad del Plan queden descartados.

| AÑO                 | TOTAL DE ACCIDENTES | TOTAL CARRTERAS    | TOTAL FERROCARRIL | TOTAL EN MURCIA  | %                  |
|---------------------|---------------------|--------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| 2000                | 186                 | 169                | 17                | 11               | 5,92               |
| 2001                | 122                 | 110                | 12                | 5                | 4,10               |
| 2002                | 126                 | 119                | 7                 | 4                | 3,17               |
| 2003                | 137                 | 128                | 9                 | 5                | 3,65               |
| 2004                | 156                 | 144                | 12                | 8                | 5,13               |
| 2005                | 136                 | 131                | 5                 | 2                | 1,47               |
| 2006                | 133                 | 127                | 6                 | 4                | 3,01               |
| 2007                | 139                 | 133                | 6                 | 4                | 2,88               |
| 2008                | 132                 | 127                | 5                 | 6                | 4,55               |
| <b><u>TOTAL</u></b> | <b><u>1267</u></b>  | <b><u>1188</u></b> | <b><u>79</u></b>  | <b><u>49</u></b> | <b><u>3,87</u></b> |

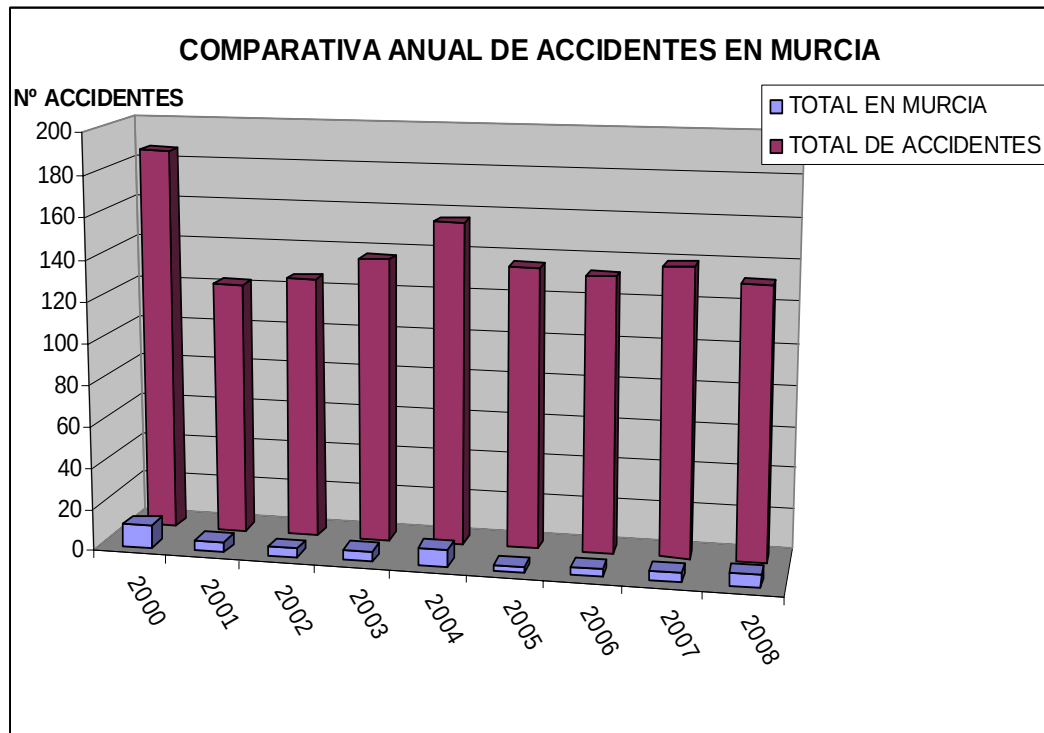
FTE: INFORMES BIANUALES DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL DEL MINISTERIO DEL INTERIOR

Vemos en la evolución temporal del número y porcentaje de accidentes respecto al total en España se mantiene siempre entorno al 5%; siendo





especialmente interesante observar la tendencia a mantenerse en un número aproximado de entre 5 a 6 accidentes al año de media, diferentes de los catalogados como tipo 1, sin olvidar que la cantidad de toneladas desde el año 2000 al 2008 ha aumentado significativamente en casi 1 millón de toneladas.



Si comparamos estos datos con el anterior estudio de siniestrabilidad observamos que el valor de la media de accidentes al año se va a mantener en rangos muy similares ya que la media de accidentes de dicho estudio, siempre considerando diferentes de los tipo 1, era de entre 4 y 5, valor muy próximo a los resultados obtenidos en el presente estudio que cifra la media de accidentes entre 5 – 6, pues no olvidemos que respecto del anterior estudio podemos establecer un incremento en cerca del millón de toneladas transportadas.

Para facilitar el análisis de la siniestrabilidad con mercancías peligrosas y su evolución geográfica hemos georeferenciado cada uno de los accidentes que se han producido entre los años 2000-2008, permitiéndonos analizar gráficamente la evolución de la accidentabilidad en la Región de Murcia, de forma que podremos observar posibles tramos de concentración de accidentes con mercancías peligrosas confeccionado un mapa de siniestrabilidad en los anexos cartográficos del presente Plan.

Los resultados concuerdan con análisis de los datos sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas relativos a Toneladas, Número de Transportes y Kilómetros Totales por Vías, pues los tramos de carreteras en los que



mayoritariamente se han producido estos accidentes incluyen las vías con un mayor volumen de transporte de mercancías peligrosas por carretera.

### **3.3.- ELEMENTOS VULNERABLES**

Se ha realizado una base de datos con los elementos vulnerables tomados en campo, para establecer la vulnerabilidad existente en los alrededores de las vías de comunicación de la Región por las cuales se transporta el mayor número de mercancías peligrosas. Esta base de datos nos sirve para elaborar la vulnerabilidad de los tramos de carretera y ferrocarril en combinación con el mapa de flujos. Esta base de datos se ha georeferenciado permitiéndonos detectar de manera casi simultánea los puntos vulnerables mas cercanos al lugar del accidente, facilitando la protección de los mismos.

El trabajo de campo se ha realizado en una banda de 1000 metros a cada lado de los ejes de las carreteras y ferrocarriles.

Se han identificado los núcleos de población que quedan incluidos en estas áreas, y se han identificado los siguientes elementos vulnerables:

Elementos vulnerables singulares:

- Captaciones, canales y embalses de agua
- Masas forestales de especial importancia
- Industrias afectadas por legislación sobre accidentes mayores
- Campings
- Hospitales
- Túneles

Elementos vulnerables de tipo social:

- Núcleos de población
- Centros educativos
- Residencias de ancianos
- Hostelería
- Espectáculos
- Inst. deportivas
- Esparcimiento-ocio



- Bienes histórico-artísticos
- Centros comerciales

**Elementos vulnerables de tipo tecnológico:**

- Industrias
- Gasolineras
- Almacenes butano-propano
- Red de gas
- Red eléctrica
- Red telefonía
- Vías de comunicación

**Elementos vulnerables de tipo natural:**

- Ríos
- Pantanos
- Acuíferos
- Playas
- Bienes de especial protección

De cada uno de los elementos vulnerables existentes, se han tomado los datos siguientes:

- Denominación
- Ocupación-Actividad
- Teléfonos y fax de contacto
- Dirección
- Coordenadas UTM
- Asignación a uno o más tramos
- Observaciones
- Accesibilidad al elemento.
- Fotografía (desde la vía de comunicación).



En la cartografía adjunta, se puede observar la distribución de los elementos vulnerables.

Esta vulnerabilidad se pasará a programas informáticos que nos posibilitan relacionar coordenadas geográficas , puntos kilométricos y carreteras a bases de datos que contienen en este caso los elementos vulnerables de la Región de Murcia con datos antes mencionados ( denominación, ocupación , teléfonos...)

A modo de resumen, se han identificado 2.410 elementos vulnerables junto a las carreteras y vías de ferrocarril más importantes en cuanto a tráfico de mercancías peligrosas, desglosándose en 2.160 puntos cercanos a carreteras y 255 puntos cercanos a ferrocarriles, puntos que se ilustran en un mapa de vulnerabilidad en la cartografía adjunta al Plan.



### **3.4.- ÁREAS DE ESPECIAL EXPOSICIÓN**

La Directriz Básica ante el Riesgo de Accidentes en los Transportes de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril, en su punto 4.3.C establece la necesidad de que los planes de ámbito autonómico definan áreas de especial exposición al riesgo en el transporte terrestre de mercancías peligrosas, a efectos de prever medidas de protección a la población, los bienes y al medio ambiente.

A continuación basándonos en lo anteriormente expuesto, realizamos la identificación de estas áreas:

#### **3.4.1.- RIESGO POR TRAMOS**

Teniendo en cuenta el mapa de flujos (vías por las que circulan las mercancías peligrosas y tipo de productos que se transportan) y la información territorial sobre elementos vulnerables potencialmente expuestos a los efectos de posibles accidentes en los transportes de mercancías peligrosas, se han establecido en la cartografía adjunta las áreas que han de ser consideradas de especial relevancia a efectos de prever medidas de protección a la población, los bienes o el medio ambiente, en caso de accidentes. Para ello se han dividido los tramos más importantes por los que circulan mercancías peligrosas como:

- Riesgo alto: tramos por los que circulan mercancías peligrosas, y en caso de que se produzcan accidentes tipo 3, 4 o 5 (definidos en el apartado 5.1), se pueden ver afectados elementos vulnerables cercanos a las vías, en los cuales es muy probable la presencia de personas, por lo que existe un riesgo evidente para la vida de éstas (independientemente de los daños directos producidos en los vehículos y sus ocupantes).

- Riesgo medio: tramos por los que circulan mercancías peligrosas y en el caso de que se produzcan accidentes tipo 3, 4 o 5, los daños que se pueden producir en los elementos vulnerables, probablemente no afectarían a personas, afectando principalmente a bienes medioambientales y económicos importantes (independientemente de los daños directos producidos en los vehículos y sus ocupantes).

- Riesgo bajo: tramos por los que circulan mercancías peligrosas, y en caso de que se produzcan accidentes tipo 3, 4 o 5, no se verían afectados elementos vulnerables de importancia (independientemente de los daños directos producidos en los vehículos y sus ocupantes).

Esta clasificación de los tramos hace referencia fundamentalmente a los daños que se pueden producir en los elementos vulnerables cercanos a las vías



en caso de accidentes. Es muy importante conocer rápidamente el lugar o tramo donde ha sucedido el accidente, para poder activar las labores de protección necesarias a la población cercana, a la vez que se interviene directamente en el accidente con el fin de controlar sus efectos y consecuencias.

Las áreas de especial exposición serán aquellas zonas cercanas a los tramos consideradas de riesgo alto (franja de 1 km a cada lado de estas vías).

En la cartografía adjunta, se pueden ver los distintos tramos existentes en las vías de mayor tránsito de mercancías peligrosas.

### **3.5 FICHAS DE INTERVENCION ANTE ACCIDENTES CON MERCANCIAS PELIGROSAS**

Para establecer los diferentes niveles o situaciones de emergencia, conforme a la Directriz Básica de planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes con mercancías peligrosas, es necesario establecer las denominadas zona de intervención y zona de alerta, para lo cual conforme al artículo VI.3.c, se establecerán las hipótesis accidentales que nos permitan estimar el riesgo en dichas zonas, utilizando los valores umbrales relativos a las magnitudes de fenómenos peligrosos. Dicha zonificación se desarrolla en el “Análisis del Riesgo y Fichas de intervención ante accidentes con mercancías peligrosas”, que facilita el establecimiento por parte de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la modalidad de intervención mas adecuada ante cada uno de los accidentes con mercancías peligrosas estudiadas, y a partir de las cuales formará e informará a los diferentes grupos que interviene en este tipo de accidentes.

Este punto es imprescindible a la hora de establecer la operatividad del Plan, ya que nos indicará la posible afección a personas, bienes o medio ambiente por las consecuencias del accidente, facilitándonos el establecimiento de los niveles o situaciones del Plan. A tal efecto, la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia ha desarrollado en colaboración con la Universidad de Murcia una serie de fichas para facilitar la intervención en accidentes con mercancías peligrosas específicas, cuyos diagramas fundamentales para su zonificación se encuentran anexos a este Plan (AnexoVIII).

Estas fichas han sido desarrolladas para una serie de sustancias escogidas por la cantidad de transporte en la Región de Murcia y/o por su peligrosidad normalmente derivada de la toxicidad.

Para adoptar las medidas de protección o prevención mas adecuadas se contará también con lo dispuesto en las fichas de intervención de los servicios operativos en situaciones de emergencias provocadas por accidentes en el



transporte de mercancías peligrosas por carretera aprobadas por la Orden INT/3716/2004 de 28 de Octubre.

#### **4.- ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES.**

Este Plan constituye el instrumento organizativo general de respuesta ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril. Para ello se configura como un conjunto de normas y procedimientos de actuación con la finalidad de obtener la máxima protección para las personas, sus bienes, el medio ambiente y el patrimonio colectivo afectado por dichas emergencias para conseguir evitar, reducir o minimizar los efectos del riesgo, asegurando la adopción de las medidas necesarias en el momento oportuno. En este sentido pretende, hacer cumplir, tal y como queda establecido en el Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR), las funciones básicas de Protección Civil, señaladas en el punto 6 del mismo.

La estructura de dirección y operativa del presente plan responde a lo establecido en el Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR) con el siguiente esquema estructural:

##### **4.1.- DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN**

El Director/a del plan TRANSMUR es el Consejero/a con competencias en materia de Protección Civil y por delegación el Director/a General con competencias en materia de Protección Civil .

En caso de que la emergencia sea calificada como de situación o nivel 2, la Comunidad Autónoma podrá solicitar que las funciones de dirección y coordinación de la emergencia sean ejercidas dentro de un Comité de Dirección, que se ubicará en el Centro de Coordinación Operativa (CECOP) y que a partir de ese momento se constituye como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI).

El Comité de Dirección estará integrado por el Consejero/a con competencias en materia de Protección Civil en representación de la Administración Autonómica y por el Delegado/a del Gobierno en representación de la Administración General del Estado

Corresponderá al Consejero/a con competencias en materia de Protección Civil el ejercicio de las funciones de dirección que sean necesarias para la gestión de la emergencia.

Cuando la emergencia sea declarada de situación o nivel 3 es decir de interés nacional, el Delegado/a del Gobierno dirigirá y coordinará las actuaciones del conjunto de las Administraciones Públicas, sin perjuicio de las funciones de



dirección que correspondan al Consejero con competencias en materia de Protección Civil, dentro del Comité de Dirección constituido.

No obstante lo anterior y de acuerdo con el artículo 15.2 de la Ley de Protección Civil y el apartado 8.4 de la Norma Básica, el Gobierno podrá delegar todas o parte de sus funciones a propuesta del Ministerio del Interior, y a iniciativa en su caso del Presidente/a de la Comunidad Autónoma o del Órgano correspondiente de la entidad local afectada, siempre que se hiciera aconsejable a tenor de lo dispuesto en el citado artículo.

Cuando las circunstancias así lo aconsejen, el Consejero con competencias en materia de Protección Civil, podrá delegar la Dirección de actuaciones en el Alcalde del municipio afectado por la emergencia y siempre dentro del ámbito geográfico de aquel.

Básicamente al Director/a del Plan le corresponden las siguientes funciones:

- Declarar la activación del Plan y el fin de la situación de emergencia.
- Activar los Planes Sectoriales necesarios a través de sus correspondientes coordinadores.
- Establecer la situación o el nivel de gravedad de la emergencia conforme a las características del siniestro, por propia iniciativa o a petición del Ayuntamiento/s implicado/s
- Constituir y dirigir el Centro de Coordinación Operativa (CECOP), convocando a los miembros del Comité Asesor y del Gabinete de Información que considere necesarios. Los representantes de los Organismos de la Administración del Estado serán convocados a través del Delegado/a del Gobierno.
- La Dirección de todas las operaciones necesarias para la mejor gestión de la emergencia: ordenar en cada momento, con asesoramiento del Comité Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia estableciendo las zonas de intervención y alerta, ordenando la aplicación de las medidas de protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal interviniente, así como medidas encaminadas a conseguir mayor fluidez en el tráfico rodado, etc.
- Dar la orden de evacuación, en caso de considerarse necesaria esta medida.
- Determinar el contenido de la información para la población, tanto en lo relativo a aspectos generales sobre el desarrollo de la emergencia, como para posibles medidas de protección.
- Mantener puntualmente informado de la evolución de la situación al Alcalde/s del municipio/s afectado/s, así como al representante del





Ministerio del Interior en las emergencias que puedan alcanzar la situación o nivel 2.

- Determinar y coordinar los comunicados informativos para los medios de comunicación social, así como para el resto de Instituciones o Unidades implicadas en la emergencia.
- Instar al Ministro del Interior la declaración de situación o nivel 3 (interés nacional) en aquellos casos en que esté presente alguno de los supuestos contemplados en la Norma Básica de Protección Civil.
- Garantizar la información y el enlace con el Plan Estatal de Accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril.
- Asegurar la implantación, el mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan.

#### **4.2.- CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA (CECOP).**

Mediante el Decreto 53/2001, de 15 de Junio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, se crea el Centro de Coordinación de Emergencias (CECARM), que es el ente encargado de gestionar la Plataforma de Atención de Llamadas, activar eficazmente el mecanismo de respuesta y coordinar las actuaciones de los servicios de urgencia, con independencia de la Administración a la que estén adscritos.

En dicha unidad se integran los servicios que actualmente efectúan la planificación y la coordinación de las operaciones en situaciones de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública. Con ello se logra un sistema operativo integral de atención de urgencias y emergencias en las que a través de un sistema común de información y comunicaciones, se atiendan las necesidades concretas de protección de los ciudadanos y sus bienes.

El CECARM dispone de conexiones fijas permanentes de voz y datos con otros Centros Remotos asociados al resto de entidades competentes en materia de urgencias/emergencias.

El Director/a del Plan con sus órganos de apoyo, Comité Asesor, Comité de Dirección y Gabinete de Información, se ubican en el centro de Coordinación de Emergencias de la Región de Murcia (CECARM), constituyendo el CECOP autonómico, en las instalaciones de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, Avda. Mariano Rojas, s/n. Edificio Expomurcia (Murcia).

El CECOP es el centro neurálgico de la gestión de la emergencia, desde dónde se efectúa la dirección y coordinación de todas las operaciones, así como la toma de decisiones y planificación de las actuaciones.



Cuando el Jefe/a de Operaciones considere que por la información recibida es necesaria la activación del TRANSMUR, se pondrá en contacto con el Director/a del Plan y le informará de todo lo ocurrido para que decida si se activa o no el Plan, así como la situación o nivel de activación del mismo.

Cuando se active el TRANSMUR, el CECARM se integra en su totalidad en el CECOP, por lo que el Jefe/a de Operaciones asumirá las funciones que para esta figura tenga fijadas el Plan, lo mismo ocurrirá con el Jefe/a del Puesto de Mando Avanzado y los Jefe/as de Grupo.

En este tipo de emergencias desde el CECOPAL del municipio correspondiente se apoyará en todo momento al CECARM.

Como se ha indicado, en los casos en que la dirección de la emergencia sea realizada por un Comité de Dirección, se constituye el Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI), en el que se integrarán el Consejero con competencias en materia de Protección Civil, y el Delegado/a del Gobierno en la Región, para la adecuada dirección y coordinación de la emergencia.

En aquellas emergencias que sean declaradas de situación o nivel 3, tanto el CECOP Autonómico como el CECOP de la Delegación del Gobierno, podrán funcionar en su caso como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI), en función de la decisión que en cada momento adopte la Dirección del Plan.

#### **4.3.- COMITÉ ASESOR.**

El Comité Asesor, se configura como órgano de apoyo y asesoramiento a la Dirección del Plan y se constituirá con la presencia total o parcial de sus miembros, a requerimiento del Director/a, en función de la situación y de las circunstancias de la emergencia.

##### **4.3.1.- INTEGRANTES.**

Para asistir al Director/a del Plan en los distintos aspectos relacionados con la emergencia se establecerá un Comité Asesor compuesto, en función de las características de la emergencia, por los siguientes cargos:

- a) Consejería con competencias en materia de Protección Civil:
- Director/a de los Servicios Jurídicos.
  - Director/a General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.
  - Director/a de Comunicación.



- Dirección General de Medio Ambiente
- b) Consejería con competencias en materia de Economía y Hacienda:
- Director/a General de Patrimonio.
  - Director/a General de Telecomunicaciones y Tecnología de la Información.
- c) Consejería con competencias en materia de Agricultura:
- Dirección General del Agua .
- d) Consejería con competencias en materia de Sanidad y Consumo:
- Director/a General de Salud Pública.
  - Director/a General del Servicio Murciano de Salud.
  - Director/a/a General del IMAS.
- e) Consejería con competencias en materia de Salud Laboral
- Director/a del Instituto de Seguridad y Salud Laboral
- g) Consejería con competencias en materia de Industria.
- Director/a General de Industria, Energía y Minas.
- h) Consejería con competencias en materia de Obras Públicas y Ordenación del Territorio:
- Director/a General de Carreteras.
  - Director/a General de Transportes y Puertos.
- i) Ayuntamientos afectados:
- Gerente del Consorcio Regional de Extinción de Incendios y Salvamento y Jefe/a/s del Parque de Bomberos de Murcia y/o Cartagena.
  - Alcalde/s del/los Municipio/s afectado/s.



Cuando la Dirección le corresponda a un Comité de Dirección, al Comité Asesor se incorporará:

j) Administración General del Estado:

- Mandos naturales de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.
- Secretario/a General Delegación del Gobierno.
- Jefe/a de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, o Técnico de la Unidad de Protección Civil en quien delegue.
- Jefe/a Provincial de Tráfico.
- Jefe/a Demarcación de Carreteras del Estado.
- Representante de las Fuerzas Armadas.
- Presidente/a de la Confederación Hidrográfica del Segura.
- Director/a del Centro Meteorológico Territorial.
- Otros que se pudieran considerar de interés

Cuando se trate de Organismos de la Administración General del Estado, la convocatoria se realizará a través del Delegado/a del Gobierno.

k) Otros organismos:

- Presidente/a Autonómico de Cruz Roja.
- Técnicos/as de las distintas administraciones, y aquellas personas que la Dirección considere oportuno en cada emergencia. En caso de que la materia implicada en la emergencia pertenezca a la clase 7 (radiactivas), se requerirá la participación de un representante del Consejo de Seguridad Nuclear.
- Representante de Protección Civil de ADIF.

#### 4.3.2.- FUNCIONES.

Asesorar a la Dirección del Plan en todos los aspectos relativos a la emergencia, tanto en la vertiente técnica, como en la administrativa o jurídica.



#### **4.4.- GABINETE DE INFORMACIÓN.**

Dependerá directamente del Director/a del Plan, canalizándose a través suyo, toda la información relativa a la emergencia.

##### **4.4.1.- INTEGRANTES.**

El Responsable de información será la persona de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias que asigne el Director/a del TRANSMUR

Cuando se constituya un Comité de Dirección porque la gravedad de la emergencia sea declarada de situación o nivel 2, se incorporará al Gabinete de Información, en tareas de apoyo, un representante del Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno.

En aquellos casos en que la emergencia sea declarada de situación o nivel 3, la información se canalizará a través del Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno, incorporándose al mismo los responsables de la información del resto de las Administraciones.

##### **4.4.2.- FUNCIONES.**

- Difundir las órdenes, consignas y recomendaciones dictadas por la Dirección del Plan, a través de los medios de comunicación social.
- Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia, de acuerdo con la Dirección del Plan, y facilitarla a los medios de comunicación social, organismos y a la población afectada.
- Informar de la situación de emergencia, posibles consecuencias, acciones que se estén llevando a cabo y recomendaciones acerca de las medidas de autoprotección más adecuadas con la situación planteada.
- Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a posibles afectados, facilitando contactos familiares y datos referidos a los posibles evacuados.



#### **4.5.- JEFE/A DE OPERACIONES.**

##### **4.5.1.- INTEGRANTES.**

El Jefe/a de Operaciones, es el Director/a del CECARM de la Comunidad Autónoma, o persona en quien delegue. En las emergencias de situación o nivel 0 hará labores de seguimiento y apoyo al Director/a del Plan, teniendo información detallada de la situación por si la emergencia pasara a Situación 1.

Cuando se constituya el Comité de Dirección, porque la emergencia sea declarada de situación o nivel 2, podría actuar apoyado por el Jefe/a de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, o Técnico de la Unidad de Protección Civil en quien éste delegue.

En aquellos casos en que la emergencia sea declarada de situación o nivel 3, el Jefe/a de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, actuará como Jefe/a de Operaciones, apoyado por el Director/a del CECARM o Técnicos/as en quienes respectivamente deleguen.

En las emergencias de situación o nivel 0 será el indicado en el Plan de Actuación Municipal frente a accidentes con mercancías peligrosas o en su ausencia en el Plan Territorial Municipal.

##### **4.5.2.- FUNCIONES.**

Sus funciones básicas serán:

- Establecer, desde el CECARM la coordinación de las acciones necesarias para la eficaz gestión de la emergencia.
- Informar, asesorar y apoyar a la Dirección del Plan.
- Verificar la información recibida en el CECARM, y una vez contrastada, se pasará a la Dirección de Plan.
- Alertar a los miembros del Comité Asesor, Gabinete de Información y Alcalde, que el Director/a del Plan solicite.
- En colaboración con el Comité Asesor, verificar, completar e interpretar la información recibida por el CECOP/CECOPI, recabando la misma de la forma más clara y detallada posible.
- Recibir y trasladar las órdenes de la Dirección del Plan a los Jefe/as de los diferentes Grupos de Acción llamados a intervenir en la gestión de la emergencia, realizando y coordinando a su vez la movilización que se precise.



- aconsejar si procede la necesidad de evacuar, alejar o confinar a la población.
- De acuerdo con la Dirección, cuando las necesidades así lo requieran, organizará la constitución del Puesto de Mando Avanzado.
- Asegurar a través del CECOP/CECOPI tanto las comunicaciones con el Puesto de Mando Avanzado, como las necesarias para la correcta gestión de la emergencia.
- Será el enlace entre los distintos coordinadores presentes en el CECOP/CECOPI.

#### **4.6. COORDINADOR DE BOMBEROS**

##### **4.6.1. Integrantes.**

El coordinador de Bomberos dependerá del Término Municipal donde se ubique el incidente en el transporte de mercancías peligrosas.

En los municipios integrados en el Consorcio de Extinción de Incendio y Salvamento de la Región de Murcia, será un mando del Consorcio designado por la Gerencia del mismo y estará en el Centro de Coordinación de dicho Consorcio ubicado en el CECARM.

En los municipios de Murcia y Cartagena, el coordinador de Bomberos, será el Responsable de la Guardia o el asignado por la Jefatura de Bomberos del municipio.

##### **4.6.2. Funciones.**

- Movilizará los medios de bomberos adecuados para hacer frente a las emergencias, dando cuenta al Jefe de Operaciones de dicha movilización.
- Con la asistencia Técnica del Jefe de Operaciones en primera instancia y con la del Grupo de Asistencia Técnica en su caso, transmitirá al personal del grupo de intervención, las características de las sustancias implicadas y medidas a adoptar.
- Dispondrá de una relación actualizada de los medios humanos y materiales de bomberos presentes en el lugar de intervención.
- Apoyará al Jefe del Grupo de Intervención y al Coordinador del Puesto de Mando Avanzado desde el CECOP o desde su parque de bomberos.
- Controlará los tiempos de participación de sus medios, programando su relevo, si la intervención se prolonga.
- Emitirá informes o análisis que le sean requeridos por el Director del Plan.



#### **4.7.- PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)**

En caso necesario y al objeto de hacer lo más efectiva posible, la coordinación operativa de los Grupos de Acción, se establecerá preferentemente próximo al lugar de la emergencia y dentro de un área de seguridad, el Puesto de Mando Avanzado.

Desde el P.M.A. se dirigirán y coordinarán las actuaciones de los Grupos de Acción, de acuerdo con las órdenes emanadas del Director/a del Plan.

##### **4.7.1.- INTEGRANTES.**

El Coordinador del Puesto de Mando Avanzado será el Jefe/a del Servicio de Protección Civil o Técnico en quien delegue.

En el caso de que la materia implicada en la emergencia pertenezca a la clase 7 (radiactivas), se requerirá la participación de un representante del Consejo de Seguridad Nuclear.

En los primeros momentos y en las emergencias de situación o nivel 0 el coordinador del puesto de mando avanzado será el que indique el Plan de Actuación Municipal, que apoyará en emergencias nivel 1 ó superior. En principio el Coordinador en estos casos será el Mando de mayor rango de bomberos que llegue al lugar del accidente.

En dicho puesto se ubicarán también los Jefe/as de los diferentes Grupos de Acción necesarios para hacer frente a la emergencia.

##### **4.7.2.- FUNCIONES DEL COORDINADOR DEL P.M.A.**

- Constituir el P.M.A.
- Efectuará la coordinación de los diferentes Grupos de Acción que participan en la emergencia.
- Facilitará a la Dirección del Plan, a través del Jefe/a de Operaciones, información acerca de la evolución del siniestro.
- Informará a la Dirección del Plan, a través del Jefe/a de Operaciones de la situación existente y de acuerdo con ello, establecer las medidas de protección adecuadas a los Grupos de Acción, a la población, a los bienes y al medio ambiente.





- En función de las características de la emergencia asignar los Voluntarios de Protección Civil a los diferentes Grupos de Acción.
- Cuando se haya producido una interrupción parcial o total del tráfico en la vía, tras consultar con el Jefe/a del Grupo de Asesoramiento Técnico y con el Jefe/a del Grupo de Intervención, lo transmitirá al Director/a del Plan, quien decidirá sobre la conveniencia de restablecer la circulación en la misma, comunicándolo al mando del órgano competente en materia de circulación.
- Solicitará al CECOP la adopción de medidas que favorezcan los trabajos de control de la emergencia y eviten riesgos inherentes al accidente.

#### **4.8.- GRUPOS DE ACCIÓN.**

Estos grupos son los encargados de ejecutar las acciones encaminadas a dotar al Plan de la máxima eficacia posible. Acciones que se efectuarán siempre de manera coordinada y bajo las directrices de la Dirección del Plan, a través del Jefe/a de Operaciones.

Básicamente los Grupos de Acción son seis:

- Grupo de Asesoramiento Técnico.
- Grupo de Intervención.
- Grupo Sanitario.
- Grupo Logístico.
- Grupo de Orden.
- Grupo de Acción Social.

En el nivel 0 los grupos de acción serán los que designe el PEMU.

Las funciones, estructura y composición de cada Grupo de Acción se especificaran a continuación.

##### **4.8.1.- GRUPO ASESORAMIENTO TÉCNICO.**

Es el responsable del asesoramiento a la Dirección y del estudio de las medidas técnicas necesarias para hacer frente a los riesgos producidos por la emergencia en atención a las especiales características de las sustancias y mercancías peligrosas, análisis de posibles consecuencias, seguimiento de la



evolución, aminorar sus efectos y prever las medidas de rehabilitación de servicios o infraestructuras esenciales.

En principio, el Grupo de Asesoramiento Técnico desarrollará su labor en el lugar del siniestro, siendo coordinado por el Coordinador del Puesto de Mando Avanzado. Si se ubica en el CECOP si es solicitado por la Dirección del Plan, será coordinado por el Jefe/a de Operaciones.

#### **4.8.1.1.- Integrantes.**

Este Grupo estará compuesto por Personal y Técnicos/as especializados en la materia objeto de la emergencia:

- Técnico/a del Municipio afectado designado por el Director/a del Plan a propuesta del Alcalde correspondiente.
- Técnicos/as de la Comunidad Autónoma especializados en este riesgo, designados por el Director/a del Plan, de las Consejerías competentes en materia de :
  - Protección Civil
  - Medio Ambiente
  - Sanidad.
  - Industria
  - Carreteras
  - Transportes.
  - Salud laboral.
- Técnicos/as de Protección Civil de ADIF en accidentes de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.
- Responsables o Técnicos de la empresa transportista, expedidor, empresas origen/destino y en su caso, un técnico asesor perteneciente a empresas especialistas.
- Personal de empresas o laboratorios homologados.
- Técnicos/as del Consejo de Seguridad Nuclear, en caso de que el accidente implique materias de la categoría 7 -radiactivas-.
- Otros que la Dirección del Plan considere adecuado



#### **4.8.1.2.- Funciones.**

De manera específica le corresponde:

- Efectuar el seguimiento técnico de la emergencia y de sus acciones.
- Evaluación de posibles consecuencias (formación y propagación de nube tóxica, atmósferas explosivas, efectos sobre la salud o el medio ambiente) y determinación de medidas preventivas
- Medidas necesarias para rehabilitación de servicios esenciales
- Estudio y valoración de los daños causados por la emergencia
- Asesorar al Director/a del Plan, a través del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado sobre la naturaleza, características, peligrosidad y modo de manipulación de las materias peligrosas involucradas en el accidente.
- Asesorar sobre los equipos especiales de trabajo y equipamiento necesarios para la aplicación de estas medidas.
- Colaborar con el Coordinador del Puesto de Mando Avanzado en la evaluación de la situación de emergencia.
- Evaluar la expansión y repercusión del accidente en materia medioambiental.
- Gestionar y coordinar la eliminación, tratamiento, recuperación, reciclaje y reutilización de los residuos.
- Controlar la contaminación atmosférica.
- Gestionar y controlar la calidad de las aguas.
- Recomendar las medidas de protección de la población, los grupos de acción, los bienes y del medio ambiente.

#### **4.8.2.- GRUPO DE INTERVENCIÓN.**

Es el grupo encargado de ejecutar las medidas de intervención que tienen por objeto eliminar, reducir y/o controlar los efectos del accidente, combatiendo directamente la causa que la produce, y evitando la evolución desfavorable o propagación de los mismos.

La Jefatura del Grupo de Intervención la ostenta, en función del ámbito territorial de su competencia, el Director/a Técnico del Consorcio Regional de Extinción de Incendios, el Jefe/a del S.E.I.S. del Ayuntamiento de Murcia o el Jefe/a del S.C.I.S. del Ayuntamiento de Cartagena o personal en quien deleguen.



#### **4.8.2.1.- Integrantes.**

Forman el Grupo de Intervención:

- Consorcio Regional de Extinción de Incendios y Salvamento.
- S.E.I.S. del Ayuntamiento de Murcia.
- S.C.I.S. del Ayuntamiento de Cartagena.
- Personal específico del/los Ayuntamiento/s afectado/s.
- Personal de las Consejerías y Organismos Autónomos de la Comunidad Autónoma, que así se considere por parte de la Dirección del Plan.
- Personal de la empresa transportista, la empresa expedidora o receptora del producto implicado.
- Personal de otras empresas colaboradoras a través de los compromisos asumidos entre FEIQUE, ADIF y la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias
- Personal de otras empresas transportistas
- Gestores de Residuos Tóxicos y Peligrosos
- Servicios de Obras Públicas del Servicio de Conservación de Carreteras de la Demarcación de Carreteras del Estado y de la Comunidad Autónoma (según el lugar del accidente).
- Otro personal que se considere adecuado.
- Técnicos/as y Organizaciones Municipales de Voluntarios de Protección Civil.
- Técnicos/as de del Consejo de Seguridad Nuclear, en aquellos casos en los que el accidente implique mercancías clase 7 (materias radioactivas).

#### **4.8.2.2.- Funciones.**

- Hacer una primera evaluación del siniestro “in situ”, así como una estimación de los efectivos necesarios.
- Llevar a cabo el rescate y salvamento de las personas y bienes afectados por la emergencia.



- Controlar, reducir y neutralizar los efectos del siniestro y la causa del riesgo.
- Determinar el área donde se va a realizar la intervención.
- Evaluar y controlar los riesgos latentes y los riesgos asociados.
- Colaborar con los otros Grupos para la adopción de medidas de protección a la población
- Realizar las tareas de trasvase del producto implicado, en caso de que dicho trasvase sea aconsejable, adoptando medidas de prevención durante la realización de éste.
- Reestablecer las condiciones básicas de seguridad en la infraestructura de comunicación.
- Informar a la Dirección del Plan a través del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado sobre el riesgo, los daños y la viabilidad de las operaciones a realizar y evaluación de la emergencia.

#### 4.8.3.- GRUPO SANITARIO

Le corresponden las acciones sanitarias de cualquier tipo que requiera la emergencia y de acuerdo con el Protocolo de Actuación del Plan Sectorial de Emergencia Sanitaria de la Región de Murcia, se respetará la distribución por Áreas de Salud que en dicho protocolo se reflejan y en consecuencia los Centros de Coordinación Sanitaria y Hospitales de Área correspondientes.

En primera instancia la coordinación de los recursos sanitarios la asumirá el Médico Directivo del 061 ubicado en el CECOP, apoyado por el responsable de la Sanidad Municipal del municipio donde se produzca el accidente y de los limítrofes si fuera necesario.

La Jefatura del Grupo en el lugar del accidente la ostenta el responsable de la Unidad Sanitaria presente en el Puesto de Mando Avanzado.

Si el desarrollo de las circunstancias así lo indican, el Director/a del Plan activará el Plan Sectorial de Emergencia Sanitaria.

##### **4.8.3.1.- Integrantes**

Forman parte del Grupo Sanitario:

- Personal y medios de la Consejería de Sanidad.
- Personal y medios de Cruz Roja.



- Personal y medios sanitarios del-los Ayuntamiento-s implicado-s.
- Técnicos/as y Organizaciones Municipales de Voluntarios de Protección Civil.

#### **4.8.3.2.- Funciones**

- Realizar la asistencia médica "in situ".
- Coordinar el transporte sanitario de urgencias cuando las necesidades lo requieran.
- Organizar la atención de afectados en los Centros Hospitalarios.
- Elaborar comunicados sobre normas a tener en cuenta para evitar intoxicaciones.
- Facilitar los análisis de agua y alimentos cuando sean necesarios.
- Informar de la situación real a la Dirección del Plan a través del Puesto de Mando Avanzado.

#### **4.8.4.- GRUPO LOGÍSTICO**

Este Grupo tiene como función la provisión de todos los equipamientos y suministros necesarios para el desarrollo de las actividades de los Grupos de Acción y aquellas otras que sean consecuencia de la evolución del suceso.

La Jefatura de este Grupo la ostentará la figura que indique el Plan Territorial Municipal y en su defecto el/los Concejales del/los Municipio/s afectado/s con competencias en Protección Civil o personas en quien deleguen, apoyados por el Jefe/a de Operaciones. Hasta su incorporación dichas funciones serán ejecutadas por el Jefe/a de Operaciones.

En el caso de que la gravedad del suceso lo requiera, la dirección coordinada será ejercida por los Director/a/es Generales de Carreteras y Transportes y Puertos. En el caso de que se vea afectado algún edificio de la Comunidad Autónoma, también participará en la dirección coordinada el Director/a General de Patrimonio.

#### **4.8.4.1.- Integrantes**

Forman el Grupo Logístico:



- Personal y medios del Parque Móvil Regional.
- Personal y medios de la Dirección General de Carreteras.
- Personal y medios de la Dirección General de Transportes y Puertos.
- Personal de Servicios Industriales u otros Servicios específicos del/los Ayuntamiento/s implicado/s.
- Empresas especializadas
- Técnicos/as y Voluntarios de Protección Civil.
- Personal y medios de ADIF

#### **4.8.4.2.- Funciones**

La función de este Grupo, es la provisión de todos los medios necesarios que tanto la Dirección del Plan, como el resto de los Grupos de Acción puedan necesitar para la correcta ejecución de sus respectivas misiones, encaminadas todas ellas, a cumplir con la máxima eficacia posible, los objetivos globales del Plan.

Fundamentalmente le corresponde:

- Abastecimiento de los Grupos de Acción.
- Prever los medios de transporte necesarios tanto para el posible personal interviniente como para posibles evacuados, así como los puntos de reunión, en caso de ser necesaria una evacuación.
- Gestionar la incorporación de los equipos especiales de trabajo al Grupo de Intervención que determine el propio Grupo de Intervención o el Grupo de Apoyo Técnico.
- Asegurar el suministro de combustible y materiales a la zona afectada.
- Planificar los apoyos externos que pudieran necesitarse.
- Aportar los equipamientos y suministros necesarios para atender a la población.
- Información a la Dirección del Plan a través del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado de los resultados de las gestiones y tareas realizadas.



#### **4.8.5.- GRUPO DE ACCIÓN SOCIAL**

Es el encargado de establecer la infraestructura necesaria para atender a los afectados en todas sus vertientes, es decir la actuación en todos los aspectos sociales derivados de la emergencia.

La Jefatura de este Grupo la ostentará la figura que indique el Plan Territorial Municipal y en su defecto el/los Concejal/es del/los Municipio/s afectado/s con competencias en servicios sociales del/los Municipios afectado/s.

El Director/a del Plan decidirá si se activa el Plan Sectorial de Evacuación, Albergue y Abastecimiento de la Región de Murcia, y se actuará conforme a lo especificado en el mismo.

No obstante y en aquellos casos en que sean necesarias acciones que no impliquen la activación del citado Plan, se procederá de acuerdo a lo reflejado a continuación.

##### ***4.8.5.1.- Integrantes***

El Grupo de Acción Social está integrado:

- Personal del IMAS.
- Personal de Servicios Sociales del/los Ayuntamiento/s afectado/s.
- Cruz Roja
- Personal de las Consejerías y Organismos Autónomos de la Comunidad Autónoma, que así se considere por parte de la Dirección del Plan.
- Otras organizaciones y colegios profesionales.
- Otro personal especializado.
- Técnicos/as y Organizaciones Municipales de Voluntarios de Protección Civil.

##### ***4.8.5.2.- Funciones***

- Realizar la evacuación de la población afectada.
- Obtener y facilitar toda la información relativa a los posibles contactos familiares y la localización de personas.





- Establecer la infraestructura de albergues, para el traslado de posibles evacuados, efectuando su control y realizando los listados necesarios de los mismos y su ubicación.
- Abastecimiento de comidas, ropas, etc., a los damnificados, controlando la distribución de las posibles ayudas recibidas.
- Coordinación en la atención especial necesaria a personas mayores, enfermas o con minusvalía psíquica o física afectadas por la emergencia.
- Atención psicológica a las personas afectadas por la emergencia y sus familiares.

#### **4.8.6.- GRUPO DE ORDEN**

La Jefatura de este Grupo la ostentarán los Jefes/as naturales de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad intervinientes, coordinando su actuación el mando de mayor graduación de los presentes en el área del siniestro de acuerdo con las competencias asumidas en base a la Ley de Seguridad Vial y los acuerdos establecidos entre los cuerpos de seguridad.

##### ***4.8.6.1.- Integrantes***

Estará formado por:

- Policía Local del Municipio/s afectado/s.
- Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado

##### ***4.8.6.2.- Funciones***

Sus misiones fundamentales son las relativas al control y regulación del tráfico, control de accesos, seguridad y orden público en la/s zona/s afectada/s.

Básicamente le corresponde:

- Velar por el orden público y la seguridad ciudadana en la zona afectada, procurando evitar el pánico en la población.
- Establecer las zonas de intervención y alerta, bajo las directrices emanadas por el Director del Plan.



- Control del tráfico: señalización de la zona, cortes y desvíos (en caso necesario), control de accesos y vigilancia de las zonas afectadas por la emergencia.
- Colaborar, si son requeridos para ello, en los avisos a la población.
- Colaborar si es necesario en la adopción de medidas de protección a la población.

#### **4.9.- OTRAS ENTIDADES INTEGRADAS.**

##### **4.9.1- ADIF**

Por la especialidad en las vías de comunicación ferroviarias y en los sistemas de control de tráfico y de mantenimiento y conservación de las mismas, los servicios de intervención y protección civil de ADIF son elementos esenciales en la estructura de actuación e intervención del presente Plan.

Por ello, se entiende que todos los planes de actuación e intervención propios de dicha entidad deben integrarse en la estructura general del Plan para conseguir la mayor coordinación y la más eficaz utilización de los recursos disponibles en la atención de una emergencia. El artículo 34 de la ley 39/2003 del Sector Ferroviario establece la necesidad de aprobar un Plan de Contingencias que recoja las medidas necesarias para restablecer la situación de normalidad en caso de accidente ferroviario incluyendo accidentes con mercancías peligrosas. Por resolución del Ministerio de Fomento, de 31 de diciembre del 2005, se aprobó el Plan de Contingencias en caso de perturbaciones del tráfico ferroviario en la red ferroviaria de interés general administrada por ADIF; además la Instrucción General nº 43 "Condiciones Generales de aplicación al Transporte de Mercancías Peligrosas por ferrocarril" establece las principales disposiciones que son de aplicación en este tipo de incidentes.

En consecuencia, dichos planes y medios de las entidades gestoras de las vías ferroviarias se integrarán con el presente Plan mediante protocolos comunes de actuación que se concretarán con la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas del Gobierno de la Región de Murcia, a través de su Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.

Dichos protocolos de actuación deberán recoger, como contenido mínimo, la definición de la organización y medios disponibles para:

- Hacer frente a la emergencia.
- Facilitar la actuación de los distintos Grupos.



- Tomar las medidas adecuadas sobre el tráfico junto con la autoridad competente.
- Efectuar las acciones necesarias para la rehabilitación del servicio.
- Conocer y facilitar a las Administraciones Públicas los datos para la actualización de los flujos de mercancías peligrosas.
- Realizar un análisis de riesgo para los puntos con acumulación de diversos convoyes, como las estaciones de clasificación de mercancías.

#### 4.9.2.- ENTIDADES DIRECTAMENTE RELACIONADAS CON EL PRODUCTO.

Según el R.D. 387/1996, los expedidores de mercancías peligrosas, en caso de accidente durante el transporte de las mismas, habrán de proporcionar al órgano a cuyo cargo se encuentre la dirección de las actuaciones de emergencia, las informaciones que les sean requeridas acerca de la naturaleza, características y modo de manipulación de las mercancías peligrosas involucradas, que permitan o faciliten una valoración lo más precisa y rápida posible de los riesgos que del accidente puedan derivarse para las personas, bienes y el medio ambiente, y la adaptación, con la urgencia necesaria, de las medidas más adecuadas para prevenir o minimizar dichos riesgos. A estos efectos, el órgano de dirección de la emergencia podrá requerir la presencia de un representante del expedidor en el lugar del accidente.

En caso de accidente en un vehículo que transporta mercancías peligrosas por carretera, el transportista habrá de facilitar, en caso necesario y a requerimiento del órgano de dirección de la emergencia, los medios materiales y el personal adecuados para recuperar, trasvasar, custodiar y trasladar en las debidas condiciones de seguridad los productos que se hayan visto involucrados en el accidente.

Las empresas de transporte ferroviario habrán de disponer de la organización y medios necesarios para, en el caso de accidente en un convoy que transporte mercancías peligrosas, efectuar las actuaciones más urgentes de lucha contra el fuego y de salvamento y socorro de las posibles víctimas, disponer los transportes por tren que sean necesarios para el traslado de personal y equipos de intervención al lugar del accidente o la evacuación de las personas afectadas por el mismo; adoptar las medidas relativas al tráfico ferroviario que resulten adecuadas para evitar cualquier riesgo derivado de la interceptación de la vía; poner en práctica las medidas de explotación ferroviaria que faciliten las actuaciones de los servicios de intervención y disminuyan en lo posible los riesgos para el personal encargado de realizarlas; aportar los medios necesarios para la retirada o trasvase de las mercancías peligrosas involucradas en el accidente y para su transporte en las adecuadas condiciones de seguridad y efectuar cuantas



operaciones sean necesarias para la rehabilitación del servicio ferroviario. Las actuaciones habrán de realizarse de acuerdo con las directrices que en cada caso sean establecidas por la Dirección del Plan a través del Jefe/a de Operaciones.

El expedidor y el transportista de mercancías peligrosas que resulten involucradas en un accidente durante el transporte, por carretera o ferrocarril, colaborarán, en las labores necesarias para descontaminar el área afectada por el accidente, retirar los materiales contaminados y proceder al traslado de los mismos a un lugar apropiado para su acondicionamiento como residuos.

Los expedidores y transportistas de mercancías peligrosas podrán desempeñar las actividades previstas en los puntos anteriores, mediante la organización y los medios puestos a su disposición en virtud de los acuerdos o pactos para actuaciones de ayuda mutua en caso de accidente y de colaboración con las autoridades competentes en tales circunstancias.

Los consejeros de seguridad de las empresas que transporten mercancías peligrosas o que sean responsables de las operaciones de carga y descarga vinculadas a dicho transporte colaborarán, cuando sean requeridos, con las autoridades competentes en aquellas materias objeto de su función, especialmente en lo relacionado con los accidentes, partes de accidente e informes de actividad previstos en el Real Decreto 1.566/1999.



## 5.- OPERATIVIDAD

La operatividad del Plan requiere de un conjunto de procedimientos, estrategias y medidas, planificadas previamente, que permitan su puesta en marcha dependiendo del ámbito y de la gravedad de la emergencia.

Esta planificación se basa en un estudio del tipo de accidentes y la determinación de los niveles de activación del Plan.

### 5.1.- GRAVEDAD Y CLASIFICACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

La valoración de la gravedad de los accidentes en el transporte de mercancías peligrosas permitirá la determinación de la situación o del nivel de activación del TRANSMUR.

Esta valoración se realiza teniendo en cuenta los efectos producidos por el accidente sobre personas, bienes y el medio ambiente, y aquellos otros que se prevea pueden producirse en función de: las circunstancias, características y tipo de accidente.

Las circunstancias más importantes a valorar para determinar la gravedad de un accidente son:

- Medio de transporte utilizado.
- Naturaleza y peligrosidad de la mercancía transportada.
- Cantidad de mercancía transportada.
- Tipo, estado y previsible comportamiento del continente.
- Posibilidad de efecto en cadena.
- Lugar del accidente, estado de la vía y densidad del tráfico.
- Población, edificaciones y otros elementos vulnerables circundantes.
- Entorno medioambiental.
- Condiciones meteorológicas.

De acuerdo con lo establecido en la Directriz Básica, los accidentes en los transportes terrestres de mercancías peligrosas, se clasifican en los siguientes tipos:

- **Tipo 1.-** Avería o accidente en el que el vehículo o convoy de transporte no puede continuar la marcha, pero el continente de las materias



peligrosas transportadas está en perfecto estado y no se ha producido vuelco o descarrilamiento.

- **Tipo 2.-** Como consecuencia de un accidente, el continente ha sufrido desperfectos o se ha producido vuelco o descarrilamiento, pero no existe fuga o derrame del contenido.
- **Tipo 3.-** Como consecuencia de un accidente, el continente ha sufrido desperfectos y existe fuga o derrame del contenido.
- **Tipo 4.-** Existen daños o incendio en el continente y fugas con llamas en el contenido.
- **Tipo 5.-** Explosión del contenido destruyendo el continente.

| Tipo | Continente       | Contenido                  | Vehículo           |
|------|------------------|----------------------------|--------------------|
| 1    | Bien             | Sin fuga o derrame         | Avería o accidente |
| 2    | Daños            | Sin fuga o derrame         | Daños              |
| 3    | Daños            | Con fuga o derrame         | Daños              |
| 4    | Daños o Incendio | Fuga o derrame incendiados | Daños o incendio   |
| 5    | Explosión        | Explosión                  | Explosión          |

La asignación del tipo de accidente, será efectuada por el Jefe/a de Operaciones a partir de la información suministrada por los servicios de intervención presentes en el lugar del accidente.

## 5.2.- CLASIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN / NIVEL DE EMERGENCIA.

La valoración de la gravedad y el conocimiento del tipo de accidente, de acuerdo con los criterios establecidos en el apartado anterior, llevará a la Dirección del Plan a la determinación de la situación o nivel de actuación del Plan. Se definen distintas situaciones o niveles de actuación, que se determinan en función de la gravedad del accidente, de los recursos necesarios y de la capacidad para asumir las consecuencias del accidente.

Recibida en el CECARM de la Comunidad Autónoma el aviso de una situación de emergencia, el Jefe/a de Operaciones una vez confirmada la situación y con el máximo de datos recabados posibles, los pondrá en conocimiento del Director/a del Plan, quien en función del tipo y características de la situación, decidirá sobre la activación del TRANSMUR, estableciendo a su vez, el nivel de gravedad potencial acorde con la situación.

Asimismo convocará a los integrantes de sus órganos de apoyo: Comité Asesor y Gabinete de Información cuando lo considere necesario.



En el presente Plan se establecen cuatro situaciones, fases o niveles: 0, 1, 2 y 3.

#### 5.2.1.- SITUACIÓN / NIVEL 0

La situación o nivel 0 corresponde a aquellos accidentes que pueden ser controlados por los medios disponibles y que, aun en su evolución más desfavorable, no suponen peligro para las personas no relacionadas con las labores de intervención, ni para el medio ambiente, ni para bienes distintos a la propia red viaria en la que se ha producido el accidente.

Los accidentes del Tipo 1 no comportan la aplicación de medidas de protección a las personas, bienes o el medio ambiente, por lo que se declarará emergencia de Situación / NIVEL 0.

En situaciones de nivel 0 no se activa el TRANSMUR, aunque desde el CECARM se coordina la movilización de los medios de emergencia ordinarios.

En situaciones de nivel 0 pueden estar activados planes de protección civil de ámbito municipal, respecto de los cuáles el CECARM, realizará labores de seguimiento y apoyo.

En caso de no existir Plan de Actuación Municipal, el Director/a del TRANSMUR se hará cargo de la dirección y coordinación de las actuaciones.

#### 5.2.2.- SITUACIÓN / NIVEL 1.

Se activa la situación o nivel 1 cuando existan accidentes que pudiendo ser controlados con los medios de intervención disponibles, requieren de la puesta en práctica de medidas para la protección de las personas, bienes o el medio ambiente que estén o puedan verse amenazadas por los efectos derivados del accidente y requieren la activación del TRANSMUR, asumiendo su máximo responsable la dirección y coordinación de todas las acciones.

La decisión de declarar la situación o el Nivel 1, corresponde al Director/a del TRANSMUR.

En situaciones de nivel 1, se constituyen el CECOP, el PMA y el Gabinete de Información. Así mismo, dependiendo del criterio del Director/a del Plan, podrá constituirse el Comité Asesor.

Si se considera que la emergencia puede derivar a Nivel 2 se notificará al CECOP de la Delegación del Gobierno, la situación planteada.



### 5.2.3.- SITUACIÓN / NIVEL 2.

Se definen como situaciones de Nivel 2 aquellos accidentes que para su control o la puesta en práctica de las necesarias medidas de protección de las personas, los bienes o el medio ambiente se prevé el concurso de medios de intervención no asignados a este Plan, a proporcionar por la organización del Plan Estatal.

La decisión de declarar la situación o nivel 2 corresponde al Director/a del TRANSMUR.

### 5.2.4.- SITUACIÓN / NIVEL 3.

Referida a aquellos accidentes en el transporte de mercancías peligrosas que habiéndose considerado que está implicado el interés nacional así sean declarados por el Ministro de Interior.

La declaración del interés nacional por el Ministro del Interior se efectuará por propia iniciativa o a instancia de las Comunidades Autónomas o de los Delegado/as del Gobierno en las mismas.

Son emergencias de interés nacional:

- a) Las que requieran para la protección de personas y bienes la aplicación de la Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, reguladora de los estados de alarma, excepción y sitio.
- b) Aquellas en las que sea necesario prever la coordinación de Administraciones diversas porque afecten a varias Comunidades Autónomas y exijan una aportación de recursos a nivel supraautonómico.
- c) Las que por sus dimensiones efectivas o previsibles requieran una dirección nacional de las Administraciones Públicas implicadas.

Cuando la emergencia sea declarada de nivel 3, el Delegado/a del Gobierno dirigirá y coordinará las actuaciones del conjunto de las Administraciones Públicas, sin perjuicio del ejercicio de las funciones de dirección que corresponden al Consejero con competencias en materia de Protección Civil dentro del Comité de Dirección.

En el caso de que se declare directamente el Nivel 3, se incorporarán al CECOP los miembros de la Administración General del Estado que designe el representante del Ministerio del Interior en el Comité de Dirección, constituyéndose aquél en Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI).





Las funciones a realizar de acuerdo con este Plan son las mismas del nivel anterior, significando que la información se canalizará a través del Jefe/a de Prensa de la Delegación del Gobierno, incorporándose al mismo los responsables de información del resto de las Administraciones llamadas a intervenir.

El Jefe/a de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, actuará como Jefe/a de Operaciones, apoyado por el Director/a del CECARM o los Técnicos/as en quien deleguen.

Cuando los factores desencadenantes de este Nivel desaparezcan, la desactivación del interés nacional corresponde al Ministro del Interior, pudiéndose declarar la situación o nivel 2 o la vuelta a la normalidad.

#### **5.2.5.- FIN DE LA EMERGENCIA.**

Sin perjuicio de lo establecido en los puntos anteriores respecto de la desactivación de las diferentes situaciones o niveles considerados, cuando la emergencia esté plenamente controlada el Director/a del Plan en cada supuesto podrá declarar el fin de la emergencia.

La declaración de fin de la emergencia no impide, sin embargo, que si es necesario continúe la vigilancia preventiva en el lugar o zona afectada por el accidente y se sigan realizando las tareas reparadoras y de rehabilitación.

Tanto la desactivación de una determinada situación o nivel como la declaración del fin de la emergencia se comunicarán a las autoridades, organismos y servicios que se encontrasen movilizados, alertados o notificados en algún sentido.

#### **5.3.- ZONIFICACIÓN.**

En función de las circunstancias señaladas en el apartado 5.1 y el tipo de accidente, se determinarán las siguientes zonas según las necesidades de atención a la población, los bienes o el medio ambiente.

Esta zonificación se realizará conforme a los estudios o informes que la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias tenga o haya realizado conforme a los criterios Técnicos/as y científicos existentes en dicho momento.

La extensión de las zonas de intervención y de alarma se definirán en cada caso en función de las consecuencias previsibles atendiendo a la toxicidad, los efectos de sobrepresión, la radiación térmica y la posibilidad de que se produzcan efectos en cadena (efecto dominó).



### **5.3.1.- ZONA DE INTERVENCIÓN**

Es la zona en la que las consecuencias del accidente producen o pueden producir un nivel de riesgo o de daños a las personas, bienes y el medio ambiente, que justifiquen la aplicación inmediata de medidas de protección (confinamiento, evacuación, ...).

En esta zona operan los equipos especializados del Grupo de Intervención. Será definida por la Dirección del Plan y ejecutadas por el Coordinador del Puesto de Mando Avanzado, con el concurso de los responsables de los Grupos de Intervención y Asesoramiento Técnico.

En esta zona, el Coordinador del Puesto de Mando Avanzado con la colaboración del mando de la Policía Local, coordinarán las labores de evacuación si fuera necesario.

### **5.3.2.- ZONA DE ALERTA**

Es la zona en la que las consecuencias del accidente, aunque puedan producirse aspectos perceptibles para la población, no requieren más medidas de intervención que la de información a aquélla, salvo para ciertos grupos de personas cuyo estado puede hacerlas especialmente vulnerables (grupos críticos) y que puedan requerir medidas de protección específicas. Será definida por el Director/a del Plan y ejecutadas por el Coordinador de Puesto de Mando Avanzado, con el concurso de los responsables de los Grupos de Asesoramiento Técnico y Sanitario.

## **5.4.- PROCEDIMIENTO OPERATIVO.**

Para la gestión y coordinación de las actuaciones a seguir en la resolución de la emergencia, se definen unos procedimientos operativos, estableciéndose las distintas etapas por las que atraviesa una emergencia y que son las siguientes:

- Notificación del accidente
- Activación del TRANSMUR
- Evolución de la emergencia
- Fin de la emergencia



#### 5.4.1.- NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.

Es la fase de recepción de un aviso de un determinado accidente en el que estén involucradas mercancías peligrosas y la posterior movilización de personas y medios materiales para hacer frente a la situación generada.

Las llamadas deberán realizarse al Centro de Coordinación de Emergencias de la Región de Murcia a través del teléfono **112** (a excepción de los grupos de intervención que podrán utilizar cualquier otro medio).

En el caso de un accidente por carretera, la primera notificación al CECARM la realizará el conductor o ayudante del vehículo, y en su defecto, cualquier otra persona o Servicio de intervención que acuda al siniestro.

En el caso de un accidente por ferrocarril, la notificación la realizará el Puesto de Mando de la Gerencia Operativa en Valencia, o cualquier otra persona o servicio de intervención que observe el accidente o llegue al lugar.

Si la llamada no se efectúa al CECARM y se realiza a cualquier otro organismo o servicio de intervención, éstos la notificarán inmediatamente al CECARM para proceder a alertar y movilizar a las personas y medios definidos en el Plan.

La información de la llamada, que se hará de la forma más rápida posible, habrá de incluir como mínimo:

- 1.- La localización del suceso.
- 2.- El estado del vehículo o convoy ferroviario implicado y las características del suceso.
- 3.- Datos sobre las mercancías peligrosas transportadas.
- 4.- Existencia de víctimas.
- 5.- Condiciones meteorológicas y otras circunstancias que consideren de interés para valorar los posibles efectos del suceso sobre la seguridad de las personas, los bienes o el medio ambiente, y las posibilidades de intervención preventiva.

Los datos que deben de solicitarse en el CECARM cuando se reciba la notificación del accidente, deben de ser como mínimo los especificados en los modelos que figuran como Anexo I de la Directriz Básica y que vienen recogidos en el anexo número IV.

Aun en aquellas circunstancias que no exijan la constitución del CECOPI y de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 6 de la Directriz Básica, se deberá asegurar la máxima fluidez informativa entre los organismos de los niveles de planificación autonómica y estatal, particularmente en cuanto se refiere, al acaecimiento de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas, la posible evolución de los mismos, sus consecuencias sobre la seguridad de las



personas, los bienes y el medio ambiente, y cualquier otra circunstancia que pueda incidir en la activación de los planes y las operaciones de emergencia. A estos efectos, el CECOP remitirá, lo antes posible, a la Delegación del Gobierno, la notificación a que se refiere el apartado II, 4, a) de la Directriz Básica (anexo IV), en tanto el accidente corresponda a los tipos 2, 3, 4 ó 5, e informará sobre la evolución del suceso y las actuaciones de emergencia, al menos desde el momento en que haya sido declarada la situación de emergencia 2.

#### 5.4.2.- ACTIVACIÓN DEL TRANSMUR

Cuando la emergencia sea o pueda generar situación/nivel 1, 2 y 3, el Jefe/a de Operaciones informará de la emergencia al Director/a del Plan el cual decidirá sobre la necesidad de activar el TRANSMUR.

Esta etapa consta de las siguientes fases:

- Notificaciones previstas a órganos y entidades
- Estudio de las alternativas de actuación ante la emergencia
- Análisis de prioridades de medios y recursos
- Identificación de los recursos necesarios
- Análisis de su disponibilidad y localización
- Elaboración de medidas inmediatas que deban adoptarse.
- Constitución y activación del puesto de mando avanzado PMA
- Movilización de recursos.

#### 5.4.3.- EVOLUCIÓN DE LA EMERGENCIA.

Las actividades que se desarrollan en la evolución de la emergencia, una vez activado el TRANSMUR, son las siguientes:

- Dirección y ejecución de las actuaciones planificadas
- Control de los recursos operativos disponibles a fin de optimizar la eficacia y coordinación de sus acciones
- Movilización de recursos complementarios
- Control y seguimiento de las actuaciones y responsabilidades de las unidades de intervención
- Información a los organismos actuantes
- Emisión de comunicados a los medios de información.



#### **5.4.3.1.- Primeras actuaciones del Centro de Coordinación Operativa (CECOP)**

Una vez identificado el accidente con las informaciones recibidas en el CECOP se realizarán las siguientes acciones:

- Comunicar a los servicios de emergencia más próximos al lugar del accidente la existencia y características del mismo.
- Comunicar al Alcalde del Ayuntamiento en el que ha ocurrido la emergencia, indicándole las acciones a realizar.
- Notificar la emergencia a la Delegación de Gobierno en Murcia.
- Notificación en su caso a través de la Delegación de Gobierno, a organismos públicos dependientes de la Administración General del Estado.
- En caso de accidente en el transporte de mercancías radioactivas se comunicará al Consejo de Seguridad Nuclear.
- En caso de accidente en el transporte ferroviario, se notificará en el caso de que no haya sido informado al Puesto de Mando de ADIF la existencia del mismo, para que tomen las medidas pertinentes en lo que respecta a la limitación de tráfico ferroviario y movilización de los recursos propios.
- Se comunicará a las empresas transportista, expedidora, fabricante, receptora o especializada en el producto de que se trate para que presten su colaboración y aporten los medios necesarios en el accidente.
- Se desplazarán al lugar del accidente los primeros recursos de intervención y el Coordinador del Puesto de Mando Avanzado (lo movilizará el Jefe/a de Operaciones).
- Se realizarán cuantas actuaciones por parte del CECOP crea conveniente el Director/a del Plan, con el asesoramiento correspondiente.

#### **5.4.3.2.- Primeras actuaciones del Grupo de Intervención.**

Recibida la llamada del accidente en el 112 , el coordinador de bomberos en el CECARM movilizará los recursos necesarios en función de la tipología del accidente. En el caso de que el accidente se produzca en el Término Municipal de Murcia o Cartagena, el coordinador de bomberos se asegurará que de que en el



Parque de Bomberos de Murcia o Cartagena más cercano tengan constancia de dicho accidente, movilizándolo éstos las dotaciones necesarias e informado de lo mismo al Jefe/a de Operaciones.

El Jefe/a de la Unidad de Intervención que se desplace hasta el accidente, hasta que sea sustituido por un mando de mayor rango, será el encargado de asumir la Dirección de la intervención y de que se realicen las siguientes operaciones:

- Evaluar la situación e informar al CECOP.
- Control y neutralización del accidente.
- Rescate y salvamento de las personas y bienes afectados por la emergencia.
- Establecer el Puesto de Mando Avanzado hasta la llegada del Coordinador del Área Base.
- Solicitar la movilización de los recursos necesarios.

Algunas de las actuaciones que se podrán realizar para controlar y neutralizar el accidente, son tendentes a estabilizar y contener las sustancias implicadas en caso de que se haya producido un derrame o éste pueda producirse. Dichas operaciones pueden ser de carácter físico o químico:

- Absorción mediante arenas, sepiolitas, etc.
- Cubrimiento, como medida temporal para evitar la infiltración en suelos
- Dilución, disminuyendo así el riesgo a niveles seguros
- Retención mediante diques y barreras
- Dispersión para disminuir concentración de gases inflamables y/o tóxicos
- Sobreempaquetamiento de envases pequeños en otros más grandes
- Tapafugas y parches para obturar el paso a través de grietas o fisuras
- Venteo, con el fin de despresurizar y evitar el estallido del continente
- Supresión de vapor mediante espumas sobre un vertido líquido estático
- Combustión controlada, para evitar la formación de atmósferas explosivas
- Dispersión mediante agentes de superficie activa en vertidos a mar y ríos
- Gelación, neutralización, polimerización y solidificación: medidas tendentes a reducir el riesgo intrínseco de algunas mercancías peligrosas



#### **5.4.3.3.- Primeras actuaciones del Grupo de Asesoramiento Técnico**

Recibida la notificación del accidente, el Jefe/a de Operaciones transmitirá el aviso a:

- La empresa transportista y/o empresa origen/destino deberán prestar asesoramiento telefónico y en caso necesario, enviar los medios humanos y materiales para la resolución de la emergencia, tal y como establece el Art. 4 del R.D. 387/1996 y el apartado 4.8.2. de éste Plan.
- Empresas especialistas (en caso necesario).

A partir de emergencias de SITUACIÓN /NIVEL1 el Jefe/a de Operaciones podrá avisar siguiendo las instrucciones de la Dirección al:

- Jefe/a del Servicio de Inspección y Sanción de la Dirección General de Transportes y Puertos o el Jefe/a de Servicio de Transporte o Técnicos/as en quien deleguen.
- Coordinador del Puesto de Mando Avanzado.
- Jefe/a de Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental de la Consejería de Agricultura y Agua o Técnico en quien delegue.
- Jefe/a de Servicio de Higiene Industrial o Técnico en quien delegue del Instituto de Seguridad y Salud Laboral.

El Jefe/a de Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental o Técnico en quien delegue se movilizará en aquellas emergencias declaradas como SITUACIÓN 1.

Cuando la Dirección del Plan lo considere necesario, el Grupo de Asesoramiento Técnico, desarrollará su labor en el lugar del siniestro, siendo coordinado por el Coordinador del Puesto de Mando Avanzado.

#### **5.4.3.4.- Primeras actuaciones del Grupo Sanitario**

En aquellos accidente en lo que no hayan víctimas ni heridos, el Coordinador del P.M.A. si así lo considera, a través del Jefe/a de Operaciones, comunicará al médico Coordinador del 061 del CECARM, quien alertará preventivamente a los recursos sanitarios que considere oportunos.

En accidentes con víctimas o heridos, el médico Coordinador del 061 del CECARM movilizará los recursos sanitarios necesarios para dar una respuesta eficaz en el lugar del accidente, realizará el transporte sanitario y en caso necesario alertará a los centros sanitarios de destino de los heridos.



En caso de ser necesaria la participación del Helicóptero de Emergencias de Protección Civil de la Región de Murcia para efectuar traslado de víctimas, el médico Coordinador del 061 del CECARM lo solicitará al Jefe/a de Operaciones. La coordinación del traslado será efectuada de acuerdo al Protocolo de Movilización de los Helicópteros de Protección Civil de la Región de Murcia.

Si la emergencia es declarada de SITUACION /NIVEL 2, el médico Coordinador del 061 del CECARM comunicará al Director/a Gerente del Servicio Murciano de Salud, que se incorporará al Comité Asesor del CECOPI como Jefe/a del Grupo Sanitario.

#### **5.4.3.5.- Primeras actuaciones del Grupo Logístico**

El Jefe/a de Operaciones según la información aportada desde el Puesto de Mando Avanzado, y según los requerimientos de los demás grupos de acción, avisará a aquellos integrantes de este Grupo, que sean necesarios.

#### **5.4.3.6.- Primeras actuaciones del Grupo de Orden**

Recibida la notificación del accidente, el CECOP, transmitirá el aviso a los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad, que movilizarán las dotaciones necesarias para el cumplimiento de las funciones asignadas.

El Coordinador de este Grupo de Acción será un mando de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad de la Administración Central o de la Policía Local dependiendo si el accidente se produce o no en un núcleo o casco urbano, de acuerdo con las competencias asumidas en base a la Ley de Seguridad Vial, y los acuerdos establecidos entre ambos cuerpos de seguridad a nivel local. En los Planes de Actuación Municipal ante accidentes con mercancías peligrosas y en su defecto en los Planes Municipales se establecerá con detalle en que circunstancias y casos es asumida dicha función por cada uno de los citados cuerpos.

El Coordinador de este Grupo asumirá las funciones relacionadas con el tráfico, orden público y ayuda en la evacuación de la población.

Si la emergencia es declarada de SITUACION /NIVEL 2, se movilizará al Jefe/a Provincial de Tráfico, o el Concejal de Seguridad Ciudadana dependiendo del ámbito territorial del accidente, que se incorporará al Comité Asesor del CECOPI como Jefe/a del Grupo de Orden.

En los primeros momentos habrá que realizar:

- Establecer contacto con el conductor o ayudante en el caso de accidente por carretera, o con el maquinista o Jefe/a de tren en





accidentes ferroviarios, para conseguir la carta de porte y la ficha de seguridad de la sustancia transportada.

- Señalización de la zona.
- Control de accesos
- Ordenación y regulación del tráfico en la vía afectada

#### **5.4.3.7.- Otros avisos a miembros del plan**

Cuando el accidente afecte a un vehículo de las Fuerzas Armadas que transporte mercancías peligrosas, se informará a la Delegación del Gobierno y a la autoridad militar de cualquiera de los tres Ejércitos más próxima al lugar de los hechos. La autoridad militar ordenará la presencia en el lugar de los hechos de personal técnico dependiente de la misma que prestará todo el asesoramiento necesario para un eficaz desarrollo de las actuaciones de protección civil y se hará cargo de los vehículos y mercancías propiedad de las Fuerzas Armadas. La comunicación de la información relativa a accidentes en los transportes de mercancías peligrosas, se efectuará por el medio más rápido posible.

#### **5.4.3.8.- Primeras actuaciones de ADIF en accidentes de ferrocarril**

En este tipo de accidentes, un responsable de Protección Civil de ADIF se desplazará al lugar del accidente asumiendo la coordinación de los recursos de la compañía en el terreno.

Las actuaciones más importantes a desarrollar por el personal de la compañía en este tipo de accidentes y según el Art. 4.3. del R.D. 387/1996, son las siguientes:

- Disponer de la organización y medios necesarios para, en caso de accidente en un convoy que transporte mercancías peligrosas, efectuar las actuaciones más urgentes de lucha contra el fuego y de salvamento y socorro de posibles víctimas.
- Disponer los transportes por tren que sean necesarios para el traslado de personal y equipos de intervención al lugar del accidente o la evacuación de personas afectadas por el mismo
- Adoptar las medidas relativas al tráfico ferroviario que resulten adecuadas para evitar cualquier riesgo derivado de la interceptación de la vía.



- Poner en práctica las medidas de explotación ferroviaria que faciliten las actuaciones de los servicios de intervención y disminuyan en lo posible los riesgos para el personal encargado de realizarlas.
- Aportar los medios necesarios para la retirada o trasvase de las mercancías peligrosas involucradas en el accidente y para su transporte en las adecuadas condiciones de seguridad.
- Efectuar cuantas operaciones sean necesarias para la rehabilitación del servicio ferroviario.

#### 5.4.4.- FIN DE LA EMERGENCIA

El Director/a del Plan, una vez restablecida la normalidad en la calzada o en la vía férrea y minimizadas las consecuencias del accidente y escuchado en su caso el Comité Asesor, decretará el fin de la emergencia. Desde el CECOP se transmitirá el fin de la emergencia a todos los elementos participantes y a la Delegación de Gobierno.

La emergencia no se dará por finalizada y el accidente como tal no será cerrado en el programa de gestión de emergencias hasta que no sean recogidos los residuos contaminantes provocados por el accidente de la calzada/vía férrea o sus alrededores, no obstante se podrá decretar por parte del Coordinador del PMA la retirada de los recursos no necesarios para la gestión y recogida de los citados residuos contaminantes y podrá proceder a la disolución de los miembros del PMA, quedándose al mando en dicha gestión el Técnico del Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental.

Declarada la finalización de la emergencia, se procede a realizar las actividades siguientes:

- Repliegue de recursos
- Evaluación del siniestro
- Elaboración de informes y cumplimentación del boletín estadístico que figura en el Anexo nº V, el cual será remitido a la Delegación del Gobierno.



## **6.- APROBACIÓN, IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN**

### **6.1.- APROBACIÓN Y HOMOLOGACIÓN**

De acuerdo con la Ley 2/1985 y la Norma Básica de Protección Civil (art. 8.2), la presente revisión deberá ser informada por la Comisión Regional de Protección Civil y aprobada por Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma y homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil.

Posteriormente a su aprobación, la Dirección del Plan promoverá las actuaciones necesarias para la integración del presente Plan, comprendiendo así su implantación y mantenimiento posterior.

### **6.2.- CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS AL PLAN.**

Aquellos medios y recursos contemplados en el Plan, cuya titularidad corresponda a las Administraciones Locales, deberán de ser asignados al mismo, en función de sus posibilidades.

Los medios y recursos reflejados en el presente Plan cuya titularidad corresponda a la Administración del Estado, deberán ser asignados al mismo conforme a lo establecido en la Resolución de 4 de Junio de 1994, de la Secretaría de Estado de Interior por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Ministros sobre criterios de asignación de medios y recursos de titularidad estatal a los Planes Territoriales de Protección Civil.

Los medios y recursos cuya titularidad corresponda a la Administración Autonómica, al tratarse de un Plan de Comunidad Autónoma, quedarán asignados al mismo automáticamente.

### **6.3.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO**

La implantación del Plan comprende el conjunto de acciones que deben llevarse a cabo para asegurar su correcta aplicación.

Para que el Plan sea realmente operativo, será necesario que todos los actuantes previstos tengan un pleno conocimiento de los mecanismos y las actuaciones planificadas y asignadas.



En concreto, para el TRANSMUR, la implantación comporta al menos:

1.- Concretar la infraestructura necesaria de medios humanos y materiales capacitados para hacer frente a las emergencias que produzcan los accidentes en el transporte de mercancías peligrosas y determinar los sistemas para la localización de los responsables.

2.- Establecer los protocolos, convenios y acuerdos necesarios con los distintos organismos y entidades participantes, para clarificar actuaciones, y para la asignación de medios y/o Asesoramiento Técnico.

3.- Supervisar la elaboración, por parte de cada persona o entidad responsable, de los Planes de Actuación de los Grupos de Acción, de los Planes de Emergencia Municipales y de las entidades involucradas.

4.- Aquellos municipios en cuyo término municipal el flujo de mercancías peligrosas sea superior al 23% del total de las mercancías peligrosas que transitan en la Comunidad Autónoma elaborarán en el plazo de un año un Plan de actuación Municipal en accidentes en el Transporte Terrestre de Mercancías Peligrosas, que se integrará en su Plan Territorial Municipal.

5.- Formar y/ o informar a los diferentes grupos que participan en el presente plan ,sobre los peligros asociados al transporte de mercancías peligrosas, considerando específicamente aquella información referente a la comunicación con el 112 y los peligros asociados a las etiquetas y pictogramas de peligro en el transporte.

6.- Una vez aprobado el TRANSMUR, aquellos municipios relacionados en el punto 4, del presente apartado, así como los diferentes Grupos de Intervención, podrán solicitar la información que consideren necesaria sobre las el Mapa de Flujo de Mercancías Peligrosas de la Región de Murcia , tanto intracomunitario como supracomunitario que pasan por las carreteras de su ámbito competencial.

Se entiende por mantenimiento del Plan el conjunto de actuaciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el Plan sean plenamente operativos y que su actualización y adecuación a modificaciones futuras en el ámbito territorial sean objeto de planificación.

El Servicio de Protección Civil de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, establecerá una planificación anual de las actividades de su implantación y mantenimiento que deban desarrollarse, tales como dotación de infraestructuras, divulgación y simulacros, actualización y revisión periódica de información sobre materias peligrosas y su transporte.



## **6.4.- DIVULGACION DEL PLAN.**

### **6.4.1.- INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.**

Con objeto de que el Plan sea conocido por los ciudadanos que se pueden ver afectados por este riesgo, se establecerán campañas de divulgación a través de los medios de comunicación social, en las que se especificarán los procedimientos de notificación, con indicación clara de las normas, formatos o canales donde efectuar el aviso.

Asimismo y dada la importancia que tiene el hecho, de que la población potencialmente afectada, conozca claramente qué medidas ha de adoptar ante la notificación de éstas emergencias, se promoverán campañas de sensibilización entre la población, que con carácter periódico, y con información escrita, indicarán las recomendaciones de actuación y medidas de autoprotección ante el potencial aviso.

### **6.4.2.- FORMACIÓN DEL PERSONAL ACTUANTE.**

Una vez homologado, el TRANSMUR y con objeto de asegurar su conocimiento por todas las personas que intervienen en el mismo, se establecerán jornadas técnicas informativas, que en función de los distintos niveles operativos darán a conocer la estructura, organización y operatividad del Plan.

Asimismo se establecerá un programa de cursos de formación tanto para mejorar las técnicas de actuación, como para reciclaje de conocimientos, de tal forma que a ser posible, nadie pueda participar en el Plan sin la adecuada formación.

La formación del personal implicado, contemplada en la fase de implantación, debe ser una labor continuada ya que se trata de un documento vivo sujeto a constantes revisiones y actualizaciones. La responsabilidad de dicha formación recae sobre los Jefe/as de los Grupos de Acción, con la colaboración del órgano competente.

## **6.5.- SIMULACROS Y EJERCICIOS**

Parte fundamental del buen mantenimiento de la operatividad del Plan, se basa en la periódica y correcta realización de simulacros.

Se entiende por simulacro, la activación del Plan ante una emergencia simulada, con el fin de comprobar tanto, el correcto funcionamiento de las



transmisiones y canales de notificación y la rapidez de respuesta, en la organización y puesta en escena de los distintos Grupos de Acción, todo ello al objeto de evaluar los posibles fallos o errores para que puedan ser corregidos.

Así mismo con objeto de mantener la eficacia del Plan, se realizara un programa de ejercicios, para verificar actuaciones de aspectos parciales

Su finalidad es la de evaluar la operatividad del Plan respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes o revisar la operatividad del Plan si fuese necesario. En este sentido, deben establecerse criterios para la evaluación de la coordinación de las actuaciones y la eficacia de éstas.

Se establece que como mínimo deberá realizarse un simulacro cada doce meses, siempre y cuando no se hubiese activado durante dicho periodo.

Los ejercicios de adiestramiento forman parte de la formación permanente y consistente en la movilización parcial de recursos y medios asignados o no al Plan, a fin de dinamizar a los diferentes Grupos de Acción con los equipos y técnicas que debieran utilizar en caso real, familiarizando de este modo a los distintos grupos con los equipos y técnicas que deberían utilizar en la emergencia. Estos se realizarán en fecha y hora especificadas,

Tras los simulacros y ejercicios, se evaluara la eficacia de las actuaciones realizadas en el mismo.

## **6.6.- REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN**

Se efectuarán revisiones de los procedimientos de notificación y activación, actuación de las figuras operativas y grupos de acción y, en general, de la operatividad del Plan.

Asimismo y con la misma periodicidad se actualizará el catálogo de medios y recursos, para lo cual, las posibles modificaciones se notificarán al Servicio de Protección Civil de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.

Cualquier alteración que se produzca en los itinerarios del transporte de mercancías peligrosas, que afecte a la organización de este Plan, deberá ser comunicada con la suficiente antelación a la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, con el fin de mantener la vigencia y operatividad del mismo.

Asimismo, dicho compromiso se extiende a los organismos responsables con incidencia en el mismo, y en especial en lo referente a la revisión periódica del Directorio.

Asimismo, será susceptible de actualización el mapa de flujo de transporte de mercancías peligrosas tanto por carretera como por ferrocarril, a partir del cual



se pueden deducir las variaciones ocurridas en el tráfico de mercancías peligrosas, así como los productos que con más frecuencia se van a ver implicados en este tipo de accidentes.

Se realizarán revisiones extraordinarias cuando ello se estime necesario en función de las modificaciones en los riesgos o en los flujos, nuevas infraestructuras, ubicación de nuevas empresas químicas, etc,..., en general, para adaptar el Plan a la realidad del momento en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Y se realizará una revisión ordinaria completa del Plan cada cinco años, dependiendo de las revisiones extraordinarias efectuadas.

Estas revisiones deberán ser informadas por la Comisión Regional de Protección Civil y, en su caso, aprobadas por el Consejo de Gobierno para su posterior homologación por Comisión Nacional de Protección Civil.

Cada persona o entidad, pública o privada, susceptible de intervenir con sus medios y recursos en la atención de emergencias derivadas de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas deberá realizar comprobaciones periódicas de sus equipos y medios, tanto humanos como materiales, que puedan intervenir en caso de activación del Plan.

Estas comprobaciones periódicas se realizarán en relación con:

- 1.- Mantenimiento del inventario de medios y recursos de titularidad pública o privada, municipal, autonómica o estatal, que estén adscritos al Plan.
- 2.- Actualización, cada cinco años, de los estudios sobre valoración del riesgo en relación con los mapas de flujos de mercancías, mapas de vulnerabilidad, índices de peligrosidad de las mercancías transportadas, índices de probabilidad de accidentes y mapas de riesgo de los tramos y de los municipios por los que circulan mercancías peligrosas.
- 3.- Realización periódica de simulacros con el objetivo de familiarizar a los distintos grupos actuantes con los equipos y técnicas a utilizar en caso de activación del Plan, y comprobar la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, mediante la realización de los simulacros que el Director/a considere necesarios.
- 4.- Desarrollo y seguimiento de los programas de formación destinados a los órganos y servicios actuantes y a la población en general.

## **6.7.- ESTADÍSTICA**

El Servicio de Protección Civil de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia tiene un registro estadístico de las emergencias producidas por accidentes en los transportes de mercancías peligrosas, que contendrá como mínimo información sobre localización del



suceso, características de las mercancías peligrosas involucradas, tipo de unidad de transporte, tipo de accidente, clasificación de la situación de emergencia, consecuencias para la población, los bienes y el medio ambiente, medidas adoptadas en el accidente y conclusiones obtenidas del desarrollo de la emergencia. Este registro se crea con la finalidad de permitir, estudiar y analizar las circunstancias en que se desarrollan este tipo de emergencias y, a la vista de los resultados obtenidos, establecer pautas de perfeccionamiento en la organización, acciones tendentes a mejorar el cumplimiento de los objetivos del Plan y fundamentar actividades y medidas de carácter preventivo.

La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia, comunicará anualmente a la Delegación del Gobierno en Murcia los datos correspondientes a cada una de las emergencias producidas por los accidentes ocurridos en la Región, para facilitar la realización de la estadística nacional sobre este tipo de emergencias. Para ello utilizará el boletín estadístico del Anexo II de la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Accidentes en los Transportes de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril.

Las estadísticas de las emergencias que elabore la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias del Ministerio del Interior con la información sobre las emergencias para todo el ámbito nacional serán igualmente sometidas a estudio y análisis. Las conclusiones que se obtengan de las mismas serán tenidas igualmente en cuenta al objeto de adoptar cambios que mejoren la efectividad del Plan.

## **7.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS**

Entre las funciones básicas que el presente Plan debe cumplir, conforme a su Directriz Básica de Planificación, encontramos la necesidad de catalogar los medios y recursos a disposición del mismo. El catálogo de medios y recursos es una base de datos donde se reúne toda la información posible de los medios y recursos movilizables frente a emergencias derivadas de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril, ya sean de titularidad pública o privada. Es una base de datos que permite conocer, de forma rápida y concisa, con qué medios y recursos se cuenta para resolver una emergencia, dónde están ubicados y a quién hay que dirigirse para activarlos.

Toda esta información está centralizada en una base de datos denominada "Agenda de Emergencias", que será creada y actualizada por Técnicos/as de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias .





AGENDA DE EMERGENCIAS 112

CECARM

Agenda

Empresas/Org

Contactos

Recursos

Nº Lógico

Entidades auxiliares

Actividades

Planes de Emergencia

Por Validar

Empresas/Org (0)

Contactos (0)

Recursos (0)

Insertar empresa/org

LISTADO DE EMPRESAS Y ORGANISMOS

Nombre:

Telefono:

Sólo Sedes Superior ☐

Planes:

Actividad:

Provincia:

Municipio:

Población:

Resultados del 1 al 20 de un total de 21

Página de resultados: 1 2 > >>

| Nombre completo                               | Nom Abrev.                             | Entidad   | Delegaciones |  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|--------------|--|
| AGRICOLA PASTRANA, S.L.                       | Almacenamiento y regasificación de GNL | Empresa   | 0            |  |
| AGRUPACIÓN REGIONAL DE EMPRESARIOS DE MADERA  | (MADEMA, S.A.)                         | Empresa   | 0            |  |
| APOTECNIA SA-(ANTIGUO RECORDATI)              | APOTECNIA                              | Empresa   | 0            |  |
| ASFALTOS CHOVA, S.A.                          | GESTION DE RESIDUOS                    | Empresa   | 0            |  |
| AZOR AMBIENTAL, S.A.                          | GESTION RESIDUOS                       | Empresa   | 0            |  |
| BEFESA GESTION PCB, S.A.                      | BEFERSA                                | Empresa   | 0            |  |
| CARTAGO MARPOL, S.L.                          | CARTAGO MARPOL                         | Empresa   | 0            |  |
| CENTRAL TERMICA CICLO COMBINADO (GAS NATURAL) | GENERACION ENERGIA GAS NATURAL         | Empresa   | 0            |  |
| CLAERH                                        | CLAREH                                 | Empresa   | 0            |  |
| DIRECCION GENERAL DE EMERGENCIAS              | CARM DGE                               | Organismo | 0            |  |

El catálogo de medios y recursos de este Plan se elaborará de acuerdo con los criterios previstos en el Anexo II del Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR) y el apartado IV.3.h de la Directriz Básica.

Sin perjuicio de que para la atención de una emergencia se pueda contar con cualquier medio y recurso disponible, y hasta tanto se elabora el catálogo de medios y recursos previsto en el PLATEMUR, con carácter general el presente Plan dispondrá de los medios y recursos aportados por los organismos, instituciones y empresas que se relacionan a continuación:

- Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Región de Murcia.
- Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de Murcia



- Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de Cartagena
- Agrupaciones municipales de Protección Civil.
- Medios y recursos de titularidad autonómica expresamente asignados al Plan.
- Equipos de empresas transportistas de mercancías peligrosas
- Empresas suministradoras o manipuladoras de las sustancias implicadas en los accidentes
- Empresas colaboradoras que a través de los compromisos firmados entre FEIQUE y ADIF (SAMCAR) y entre FEIQUE y la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, ofrecen diversos niveles de ayuda que van desde el asesoramiento técnico a la aportación de recursos al lugar del accidente.
- Gestores de Residuos Tóxicos y Peligrosos
- Grúas de gran tonelaje
- Servicios de la Dirección General de Carreteras

En el CECARM se tienen los teléfonos necesarios para la correcta gestión de la emergencia ya que a partir de los registros realizados en la base de datos creada para elaborar el Mapa de Flujo de mercancías peligrosas , hemos adquirido datos vitales para la gestión de las emergencias en la que se ven implicados mercancías peligrosas , como son los teléfonos de contacto en caso de emergencia , personal y direcciones de algo menos de 1000 empresas tanto transporte como expedidoras y cargadoras , que operan en la Región de Murcia , que será de utilidad para la base de datos de medios y recursos que está personalizada en la “Agenda de Emergencias” .



AGENDA DE EMERGENCIAS 112

CECARM

Agenda

Empresas/Org

Contactos

Recursos

Nº Lógico

Entidades auxiliares

Actividades

Planes de Emergencia

Por Validar

Empresas/Org (0)

Contactos (0)

Recursos (0)

Insertar empresa/org

LISTADO DE EMPRESAS Y ORGANISMOS

Nombre:

Teléfono:

Sólo Sedes Superior ☐

Planes:

Actividad:

TRANSMUR. Plan Especial de Protección Civil sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera

Provincia:

Municipio:

Población:

Resultados del 1 al 20 de un total de 21

Página de resultados: 1 2 > >>

| Nombre completo                               | Nom Abrev.                             | Entidad   | Delegaciones |  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|--------------|--|
| AGRICOLA PASTRANA, S.L.                       | Almacenamiento y regasificación de GNL | Empresa   | 0            |  |
| AGRUPACIÓN REGIONAL DE EMPRESARIOS DE MADERA  | (MADEMA, S.A.)                         | Empresa   | 0            |  |
| APOTECNIA SA-(ANTIGUO RECORDATI)              | APOTECNIA                              | Empresa   | 0            |  |
| ASFALTOS CHOVA, S.A.                          | GESTION DE RESIDUOS                    | Empresa   | 0            |  |
| AZOR AMBIENTAL, S.A.                          | GESTION RESIDUOS                       | Empresa   | 0            |  |
| BEFESA GESTION PCB, S.A.                      | BEFERSA                                | Empresa   | 0            |  |
| CARTAGO MARPOL, S.L.                          | CARTAGO MARPOL                         | Empresa   | 0            |  |
| CENTRAL TERMICA CICLO COMBINADO (GAS NATURAL) | GENERACION ENERGIA GAS NATURAL         | Empresa   | 0            |  |
| CLAERH                                        | CLAREH                                 | Empresa   | 0            |  |
| DIRECCION GENERAL DE EMERGENCIAS              | CARM DGE                               | Organismo | 0            |  |



## **8.- PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL FRENTE A LOS ACCIDENTES CON MERCANCÍAS PELIGROSAS**

Este Plan será directriz de la planificación territorial de ámbito inferior frente a este riesgo.

La especialización de los equipos intervinientes aconseja una dirección y coordinación de carácter autonómico que asegure la movilización de los recursos más adecuados.

Se considera recomendable la elaboración de Planes de Actuación municipales frente a accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril en todos los municipios en que la incidencia del riesgo y la disposición de recursos lo justifiquen, siendo necesario dicha elaboración en municipios en cuyo término municipal el flujo de mercancías peligrosas sea superior al 23% del total de las mercancías peligrosas que transitan en la Comunidad Autónoma, siendo el plazo de elaboración de un año a partir de la aprobación del presente plan. En todos los municipios se considera que la activación de su Plan Territorial Municipal garantizará la coordinación de los recursos municipales.

Los Planes de Actuación Municipal serán homologados por la Comisión de Protección Civil de la Región de Murcia y aprobados por el Pleno del Ayuntamiento.

Por todo ello, el municipio afectado, movilizará los recursos propios de acuerdo con lo establecido en su Plan de Actuación Municipal y/o Plan Territorial, requiriendo del Centro de Coordinación de Emergencias (CEARM) la movilización de recursos contemplados en el presente Plan.

El presente Plan Especial estima conveniente prever que los órganos competentes de los municipios o entidades locales, elaboren y aprueben planes de actuación específicos para el riesgo de accidentes con mercancías peligrosas, por lo que se facilitan algunas directrices para la organización municipal de la Protección Civil orientadas a la prevención e intervención ante posibles accidentes, sin perjuicio de la necesaria elasticidad de interpretación y de actuación que las circunstancias en cada caso requieran, así como de la estructura operativa y directiva que el propio Plan Especial de Comunidad active.

Así, el presente capítulo constituye una guía básica para los Ayuntamientos y Entidades locales que por su situación en zonas de potencial riesgo de accidentes con mercancías peligrosas, realicen el plan de actuación ante este riesgo, especificándose sus funciones básicas y contenido.



## **8.1.- OBJETO Y FUNCIONES BÁSICAS DEL PLAN DE ACTUACIÓN LOCAL**

El objeto básico del plan de actuación local por riesgo en el transporte de mercancías peligrosas es que los ayuntamientos y la población de los municipios radicados en zonas potencialmente afectadas, se guíen por un dispositivo de actuación ante estas emergencias con capacidad de proteger a la población amenazada y, en lo posible, evitar y al menos reducir los daños que puedan producir a los bienes y servicios esenciales, de acuerdo con los medios y recursos locales disponibles plenamente integrados en la organización del Plan Especial.

Las funciones básicas de los planes de actuación municipal y de otras entidades locales serán las siguientes:

- Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias por accidentes en los transportes de mercancías peligrosas que ocurran dentro del territorio del municipio que corresponda, en coordinación con los grupos de acción previstos en el plan de Comunidad Autónoma.
- Especificar procedimientos de información y alerta a la población, en coordinación con los previstos en el plan de Comunidad Autónoma, poniendo especial atención en los elementos vulnerables situados en las zonas de mayor riesgo.
- Prever la organización necesaria para la puesta en práctica, en caso de accidente, de medidas orientadas a la disminución de la exposición de la población a los fenómenos peligrosos que puedan producirse. Esto implica la coordinación de la evacuación, el alojamiento, o el confinamiento de la población de acuerdo con las indicaciones del Director/a del Plan.
- Catalogar los medios y recursos específicos para la puesta en práctica de las actividades previstas: disponer de una relación actualizada de los recursos y medios municipales o privados, de los que se puede disponer para la evacuación, asistencia sanitaria, defensas, etc.
- Completar y actualizar el estudio de los elementos vulnerables en la zona de riesgo dentro de su ámbito de competencia y, en su caso, ampliar la delimitación territorial de las áreas de especial exposición.
- Determinar las instalaciones que, por su actividad y por su implantación en áreas de especial exposición, deben dotarse de un Plan de autoprotección.
- Ordenar y regular el tráfico de mercancías peligrosas en las vías urbanas y por el interior de las poblaciones de acuerdo con la RIMP.



- Establecer las medidas de prevención y la adecuada organización de los medios y recursos disponibles para hacer frente a las emergencias asociadas al transporte de mercancías peligrosas.

## **8.2.- INTERRELACIÓN DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN LOCAL Y EL TRANSMUR**

Ante la puesta en marcha de un plan de actuación local frente a accidentes en el transporte de mercancías peligrosas la dirección del mismo notificará y verificará que dicha activación es conocida por el Jefe/a de Operaciones del presente Plan Especial, comunicándola al CECOP. Se informará asimismo de la situación y desarrollo de las operaciones, confirmación de previsiones y alteraciones de la gravedad de la emergencia y la finalización de la misma en los casos en que sea de Situación 0.

Especialmente deben comunicar inmediatamente a través de CECOP la previsión o comprobación de la propia insuficiencia de capacidad de respuesta, la necesidad perentoria de recursos no disponibles, o un alcance más allá de su territorio. En todo caso, las solicitudes de movilización de medios y recursos no dependientes del titular del plan, se efectuarán a través de CECOP.

La activación del TRANSMUR supondrá la integración de estos Planes de Actuación Local, y su activación automática caso de que no lo estuviesen.

Activado el Plan Especial, por su parte se notificará a través del CECOP/CECOPI de forma inmediata a los municipios afectados cualquier declaración o comunicación formal de las autoridades autonómicas o estatales relativas a situaciones de alerta, alarma o activación del plan y sus finalizaciones, así como de cualquier circunstancia de riesgo que les pueda afectar.

## **8.3.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN DE ACTUACIÓN LOCAL**

Los Planes de Actuación Municipal por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas serán aprobados por los órganos de las respectivas corporaciones en cada caso competentes. Serán integrados dentro del Plan de Emergencia Municipal.

Todo Plan de Actuación deberá ser objeto de actualizaciones y revisiones que aseguren su eficacia, cuya comprobación se efectuará mediante la realización de simulacros y ejercicios y, en todo caso, después de la emergencia por accidentes de acuerdo con las experiencias obtenidas.



#### **8.4.- CENTRO DE COORDINACIÓN MUNICIPAL**

Es el Centro desde el que se llevará a cabo la dirección del Plan Territorial Municipal o en su caso del Plan de Actuación Municipal frente al riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.

El CECOPAL se constituirá por decisión del Alcalde del municipio afectado o a requerimiento del Director/a del Plan Especial en la sede del Ayuntamiento o donde el Plan Territorial Municipal designe, y contará con los medios necesarios para el cumplimiento de las misiones siguientes:

- Coordinar los servicios y recursos del municipio
- Apoyar la actuación de los Grupos de Acción previstos en el presente Plan
- Aplicar las medidas de protección a la población (alejamiento, confinamiento, evacuación, y los avisos a la población), de acuerdo con las directrices del Director/a del Plan y conforme a lo previsto en el Plan Territorial Municipal o Plan de Actuación frente al riesgo.



## ANEXO I. DEFINICIONES

Con el fin de aclarar una serie de términos que van a ser utilizados en este documento se dan las siguientes definiciones aplicables a todas las modalidades de transporte.

### **-AEGLs (Acute Exposure Guideline Levels)**

Los AEGLs representan el umbral límite de exposición para la población y son aplicables a emergencias para periodos de exposición desde 10 minutos a 8 horas. Los valores de AEGLs-1, AEGLs-2 y AEGLs-3 serán definidos para uno de los cinco periodos de tiempo (10 y 30 min., 1 h., 4 h., y 8 h.) y se distinguirán por distintos grados de toxicidad. Se cree que los niveles de exposición recomendados son aplicables a la población incluyendo niños y otros individuos que puedan ser susceptibles.

### **- BLEVE:**

Acónimo de la expresión inglesa «Boiling Liquid Expanding Vapor Explosión». Estallido producido por calentamiento externo de un recipiente que contiene un líquido a presión, al perder la resistencia mecánica el material de la pared y estanqueidad bruscamente.

### **- Cargador:**

La empresa que carga las mercancías en un vehículo , vagón o en un gran contenedor

### **- Cisterna:**

Un depósito, incluidos sus equipos de servicio y de estructura. Cuando la palabra se utiliza sola, engloba los contenedores cisterna, las cisternas portátiles, las cisternas desmontables y las cisternas fijas, así como las cisternas que constituyen elementos de vehículos batería o de contenedor de gas con elementos múltiples.

### **- Clases de mercancías peligrosas:**

Cada una de las categorías en las que se dividen las materias peligrosas objeto de transporte. Son las siguientes:

Clase 1. Materias y objetos explosivos.

Clase 2. Gases.





Clase 3. Líquidos inflamables.

Clase 4.1. Materias sólidas inflamables, materias autorreactivas y materias sólidas explosivas desensibilizadas.

Clase 4.2. Materias que pueden experimentar inflamación espontánea

Clase 4.3. Materias que, al 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 peligrosos diversos.

**- Consejero de seguridad:**

Persona designada por la empresa que realice el transporte, carga o descarga de mercancías peligrosas para desempeñar los cometidos y encargarse de las funciones que se definen en el artículo 6 del Real Decreto 1566/1999 y que esté en posesión del certificado de formación que se regula en el artículo 5 del citado Real Decreto.

**- Contenedor:**

Un elemento de transporte (armazón u otro elemento análogo): que tiene un carácter permanente y es, por tanto, lo suficientemente resistente para permitir su reiterada utilización; especialmente concebido para facilitar el transporte de las mercancías, sin operaciones intermedias de carga y descarga, mediante uno o varios modos de transporte; equipado con dispositivos que facilitan su estiba y su manipulación, especialmente para el trasbordo de un modo de transporte a otro; concebido de forma que sea fácil de llenar y de vaciar. Éstos pueden ser cubiertos con lona, cerrado, abierto, gran contenedor y pequeño contenedor.

**- Emergencia:**



Es cualquier situación peligrosa provocada por la inmovilización por accidente o avería, de una unidad de transporte de mercancías peligrosas según el ADR o RID, que requiere una intervención urgente, inmediata y especializada para prevenir, reducir y controlar las consecuencias que pudieran derivarse para las personas, los bienes y el medio ambiente.

**- Expedidor:**

La empresa que expide para ella misma o para un tercero mercancías peligrosas. Cuando el transporte es efectuado en base a un contrato de transporte, el expedidor según el contrato es considerado como el expedidor.

**-ERPG (Emergency response planning guidelines)**

Se pretende estimar los rangos de concentración en los que se puede prever razonablemente efectos adversos observables como consecuencia de la exposición a una sustancia específica.

**-IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations)**

Máximo nivel de un contaminante del que un sujeto expuesto puede escapar en un plazo de 30 minutos sin síntomas graves ni efectos irreversibles para la salud

**- Mapa de flujos de transporte:**

Es el análisis numérico y la expresión gráfica, en relación con un período de tiempo y un territorio determinado (nacional y de Comunidad Autónoma) de la estadística de los transportes comprendidos en los ámbitos de aplicación del ADR y RID, incluidos los transportes internacionales que requieran habilitación o autorización por la Administración española; con detalle del número de transportes cuyo itinerario haya discurrido, en todo o en parte, por dicho territorio, y de las cantidades totales de materias peligrosas transportadas; agrupados estos datos según materias, clases de materias y tramos de las vías utilizadas para el transporte.

**- Mercancías peligrosas:**

Son todas aquellas materias y objetos que en caso de accidente durante su transporte por carretera o ferrocarril, pueden suponer riesgos para la población, los bienes y el medio ambiente y que, por ello, sus condiciones de transporte se encuentran reguladas en el Reglamento Internacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID), en el Convenio relativo a los



Transportes Internacionales por Ferrocarril (COTIF) y en el Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR) y otras aplicables. Tendrán asimismo tal consideración aquellas sustancias cuyas condiciones de transporte se regulen por sucesivas modificaciones de los Reglamentos y Acuerdos Internacionales, anteriormente citados, ratificados por España.

**- Residuos:**

Materias, disoluciones, mezclas u objetos que no pueden ser utilizados tal cual, pero que son transportados para ser retirados, depositados en un vertedero o eliminados por incineración o por otro método.

**- Transporte:**

El cambio de lugar de las mercancías peligrosas, incluidas las paradas necesarias para las condiciones de transporte, incluida la estancia de las mercancías peligrosas en los vehículos, cisternas , vagones , vagones cisterna y contenedores necesaria por las condiciones de tráfico antes, durante y después del cambio de lugar.

**- Transporte a granel:**

El transporte de materias sólidas o de objetos no envasados en vehículos o contenedores. Este término no se aplica ni a las mercancías que son transportadas como bultos, ni a las materias que son transportadas en cisternas o vagones.

**- Transportista:**

La empresa que efectúa el transporte con o sin contrato de transporte

**- Unidad de transporte:**

Un vehículo a motor al que no se engancha ningún remolque o un conjunto constituido por un vehículo a motor y el remolque o semirremolque unido al mismo , así como vagones , vagones –batería y vagones cisterna.

**- UVCE:**

Acónimo de «Unconfined Vapor Cloud Explosión». Deflagración explosiva de una nube de gas inflamable que se halla en un espacio amplio, cuya onda de



presión alcanza una sobrepresión máxima del orden de 1 bar en la zona de ignición.

**- Vehículo-cisterna:**

Vehículo construido para transportar líquidos, gases, o materias pulverulentas o granuladas y que comprenden una o varias cisternas fijas. Además del vehículo propiamente dicho o los elementos de vehículo portador, un vehículo cisterna tiene uno o varios depósitos, sus equipos y las piezas de unión al vehículo o a los elementos de vehículo portador.

**- Zonas de riesgo:**

Zonas geográficas o elementos vulnerables (de tipo natural, tecnológico o social) a efectos de prever medidas de protección a la población, los bienes o el medio ambiente, en caso de emergencia.



**Región de Murcia**  
Consejería de Presidencia  
Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias



## **ANEXO II. CLASIFICACIÓN DE LAS MERCANCÍAS PELIGROSAS. PANELES NARANJA Y ETIQUETAS DE PELIGRO**

### **CLASIFICACIÓN DE LAS MERCANCÍAS PELIGROSAS**

Esta clasificación es prácticamente idéntica en todos los reglamentos e instrucciones existentes, independientemente del modo de transporte (terrestre, aéreo, marítimo), aunque existen ciertas diferencias en algunas de las reglamentaciones vigentes:

La que se expone es la del Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR) así como del Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID):

- Clase 1: Materias y objetos explosivos
- Clase 2: Gases
- Clase 3: Líquidos inflamables
- Clase 4.1: Materias sólidas inflamables, materias autoreactivas y materias explosivas desensibilizadas sólidas
- Clase 4.2: Materias que pueden experimentar inflamación espontánea
- Clase 4.3: Materias que al 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



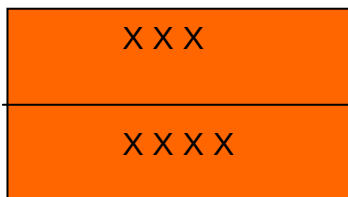
➤ Clase 9: Materias y objetos peligrosos diversos

### PANELES NARANJA

Los vehículos que transportan mercancías peligrosas deberán llevar bien visibles en su parte delantera y trasera paneles retroreflectantes de color naranja, con una base de 40 cm y una altura de 30 cm.

Los números de los paneles naranja deberán seguir siendo legibles después de un incendio que se haya prolongado durante 15 minutos

La mayoría de las veces las mercancías van identificadas por unos números negros, el número de identificación de peligro y el número de identificación de materia.



**NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO**

**NÚMERO ONU**

El **NÚMERO ONU** es un número de cuatro cifras único para cada sustancia asignado oficialmente por el Comité de expertos de las Naciones Unidas.

El **NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO** es un número que puede ser de dos o tres cifras, precedidas en su caso de la letra X, que nos dará indicación del peligro o peligros que puede ocasionar la sustancia que se está transportando.

La numeración en los paneles indica transporte a granel o en cisternas. Para transportes en bultos los paneles irán sin numeración

En general las cifras indican los siguientes peligros:

- 2. Emanación de gases resultantes de presión o de una reacción química.
- 3. Inflamabilidad de materias líquidas (vapores) y gases, o materia líquida susceptible de autocalentamiento.
- 4. Inflamabilidad de materias sólidas, o materia sólida susceptible de autocalentamiento.



- 5. Comburente (favorece el incendio).
- 6. Toxicidad o peligro de infección.
- 7. Radiactividad.
- 8. Corrosividad.
- 9. Peligro de reacción violenta espontánea.

Cuando el peligro de una materia puede estar indicado adecuadamente mediante una sola cifra, esta cifra se completa con un cero.

La duplicación de una cifra indica una intensificación del peligro relacionado con ella.

Las combinaciones de cifras siguientes tienen un significado especial: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 y 99.

Cuando el número de identificación de peligro va precedido por la letra X, ésta indica que relaciona peligrosamente con el agua. Para esta materia, el agua sólo puede utilizarse con la aprobación de expertos.

## ETIQUETAS DE PELIGRO

Además de la señalización anterior, los vehículos de transporte de este tipo de mercancías han de llevar otra u otras etiquetas que de manera gráfica permitan identificar el peligro de las mismas. Las etiquetas de peligro se utilizan para bultos, mientras que la placa-etiqueta para vehículos, vagones y contenedores.

Todas las etiquetas, salvo la N° 11, deberán tener la forma de un cuadrado colocado sobre un vértice (en rombo); sus dimensiones mínimas serán de 100 mm x 100 mm. La etiqueta N° 11 tendrá la forma de un rectángulo de formato normal A5 (148 x 210 mm). Si la dimensión del bulto lo exige, las etiquetas podrán tener dimensiones reducidas, siempre que queden bien visibles.

Todas las etiquetas deberán soportar la exposición a la intemperie sin degradación apreciable.

## CLASE 1. MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS





(Nº 1)

Divisiones 1.1, 1.2 y 1.3

Signo convencional (bomba explosionando): negro sobre fondo naranja; cifra 1 en la esquina inferior



(Nº 1.4)

División 1.4



(Nº 1.5)

División 1.5



(Nº 1.6)

División 1.6

Cifras negras sobre fondo naranja; cifra 1 en la esquina inferior

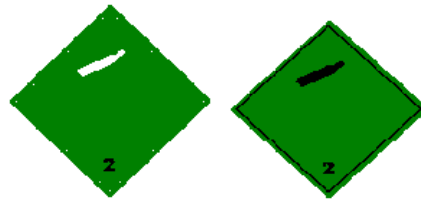
## CLASE 2: GASES



(Nº 2.1)

Gases inflamables

Signo convencional (llama): negro o blanco sobre fondo rojo; cifra "2" en la esquina inferior



(Nº 2.2)

Gases no inflamables, no tóxicos

Signo convencional (botella de gas): negro o blanco sobre fondo verde; cifra “2” en la esquina inferior



(Nº 2.3)

Gases tóxicos

Signo convencional (calavera sobre dos tibias): negro sobre fondo blanco; cifra “2” en la esquina inferior

### CLASE 3: LÍQUIDOS INFLAMABLES



(Nº 3)

Signo convencional (llama): negro o blanco sobre fondo rojo; cifra “3” en la esquina Inferior



CLASE 4.1: MATERIAS SÓLIDAS INFLAMABLES, MATERIAS AUTOREACTIVAS Y MATERIAS EXPLOSIVAS DESENSIBILIZADAS.



(Nº 4.1)

Signo convencional (llama): negro sobre fondo blanco, con siete barras verticales rojas; cifra “4” en la esquina inferior

CLASE 4.2: MATERIAS ESPONTÁNEAMENTE INFLAMABLES.



(Nº 4.2)

Signo convencional (llama): negro sobre fondo blanco, (mitad superior) y rojo (mitad inferior); cifra “4” en la esquina inferior

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



(Nº 4.3)

Signo convencional (llama): negro o blanco sobre fondo azul; cifra “4” en la esquina inferior



## CLASE 5.1: MATERIAS COMBURENTES y CLASE 5.2: PERÓXIDOS ORGÁNICOS



(Nº 5.1)



(Nº 5.2)

Signo convencional (llama por encima de un círculo): negro sobre fondo amarillo  
cifra “5.1” en la esquina inferior cifra “5.2” en la esquina inferior

## CLASE 6.1: MATERIAS TÓXICAS



(Nº 6.1)

Signo convencional (calavera sobre dos tibias): negro sobre fondo blanco; cifra “6” en la esquina inferior

## CLASE 6.2: MATERIAS INFECCIOSAS



(Nº 6.2)

La mitad inferior de la etiqueta puede llevar las menciones. “MATERIAS INFECCIOSAS” y “EN CASO DE DESPERFECTO O FUGA, AVISAR



INMEDIATAMENTE A LAS AUTORIDADES SANITARIAS”

Signo convencional (tres lunas crecientes sobre un círculo) y menciones, negras sobre fondo blanco

CLASE 7: MATERIAS RADIATIVAS



(Nº 7A)

Categoría I-Blanca



(Nº 7B)

Categoría II-Amarilla



(Nº 7C)

Categoría III-Amarilla

Signo convencional (trébol): negro sobre fondo blanco amarillo con reborde blanco (mitad superior) y blanco (mitad inferior)

Texto (obligatorio): en negro en la mitad inferior de la etiqueta

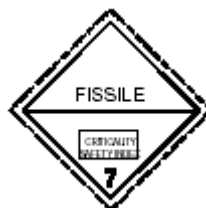
“RADIOACTIVO” “CONTENIDO.....” “ACTIVIDAD.....” En un recuadro de borde negro: “ÍNDICE DE TRANSPORTE” La palabra “RADIOACTIVO” deberá ir seguida de

Una

dos

tres

Barras verticales rojas; cifra “7” en la esquina inferior



(Nº 7E)

Materias fisionables de la clase 7

Fondo blanco; Texto (obligatorio): en negro en la parte superior de la etiqueta: “FISIONABLE”

En un recuadro negro en la parte inferior de la etiqueta: “ÍNDICE DE SEGURIDAD-CRITICIDAD”; cifra “7” en la esquina inferior



## CLASE 8: MATERIAS CORROSIVAS



(Nº 8)

Signo convencional (líquidos vertidos de dos tubos de ensayo de vidrio sobre una Mano y un metal): negro sobre fondo blanco (mitad superior); y negro con reborde Blanco (mitad inferior); cifra "8" en blanco en la esquina inferior

## CLASE 9: MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS



(Nº 9)

Signo convencional (siete líneas verticales en la mitad superior): negro sobre fondo blanco; cifra "9" subrayada en la esquina inferior



Marca para las materias transportadas en caliente



**Región de Murcia**  
Consejería de Presidencia  
Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias



“Materias peligrosas para el medio ambiente”



## **ANEXO III. ELABORACION DEL MAPA DE FLUJO DE LAS MERCANCIAS PELIGROSAS POR LA REGION DE MURCIA**

Conforme a la definición de la Directriz básica de planificación de protección Civil ante accidentes con mercancías peligrosas , “los mapas de flujos de los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril constituirán el análisis numérico y la expresión gráfica, en relación con un período de tiempo y un territorio de la estadística de los transportes comprendidos en los ámbitos de aplicación del Reglamento Nacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril y del Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Esto es, una herramienta que nos permita estimar que sustancias peligrosas y por que carreteras discurren en la Región de Murcia.

En lo referente al Mapa de Flujo de las mercancías peligrosas transportadas por carretera en la Región de Murcia, el órgano competente de la Comunidad Autónoma que en este caso es la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias elaboró un análisis del transporte de las sustancias definidas como tales mediante la cumplimentación por parte de transportistas , cargadores y expedidores de una base de datos vía Web y un posterior análisis de los Técnicos/as del Servicio de Planificación de Emergencias de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.

Para la elaboración del mapa de flujo de mercancías peligrosas en la Región de Murcia, hemos acudido a sistemas y entornos informáticos que permiten asociar bases de datos a coordenadas geográficas, de forma que tenemos los datos de flujo de transporte de mercancías peligrosas asociados a tramos de carreteras, puntos kilométricos y coordenadas.

Para facilitar la obtención de los datos necesarios para la realización del Mapa de Flujo de mercancías peligrosas de la Región de Murcia, se creó una base de datos en la página Web de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias con los campos necesarios para conocer el transporte de mercancías peligrosas por la Región , así como otros datos importantes para la correcta gestión del Plan como son personas y teléfonos de contacto en caso de emergencia , datos que posteriormente se introdujeron en la base de datos de medios y recursos. El formulario de la base de datos se encontraba en la página:

<http://www.112rm.com/transporte/>

El cuestionario Web fue completado por 980 empresas que se dedican al transporte, carga o descarga de mercancías peligrosas por la Región, tanto a





nivel de transportistas como de cargadores y expedidores, mas concretamente fueron sus propios consejeros de seguridad de mercancías peligrosas los que se encargaron de cumplimentar adecuadamente los datos necesarios para la elaboración del Mapa de Flujo de Mercancías peligrosas.

El formato de visualización del formulario de introducción de datos es el siguiente.



Dirección General de Protección Civil - Windows Internet Explorer

http://www.112rm.com/transporte/mapafuajo\_formulario.php

Origen: Empresa, Municipio: - ALBACETE -, Población: -  
Destino: - ALBACETE -

Clase de mercancía

Clase ADR: CLASE 1 : MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS( ETIQUETAS 1.1-1.2-1.3)

ONU: Sustancia: Cant. Anual: Litros Añadir

Itinerario

Itinerario Seguido: A-1 - MURCIA A ESP. A ALTO ATALAYAS A-4 Añadir

Subcontratas

CIF: Nombre Empresa: Añadir

Salir Guardar

Región de Murcia  
Dirección General de Emergencias  
112

Los datos introducidos son los datos anuales que los consejeros de seguridad de las empresas registraron durante el 2008 en las empresas autorizadas para el transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas en la Región de Murcia, así como empresas que sin pertenecer a la Región, trabajan y desarrollan su actividad o parte en la misma. La introducción de los datos se estuvo llevando a cabo hasta el 2009.

Como ya hemos señalado anteriormente, el análisis de los datos introducidos en la base de datos nos permite concluir que por la Región transitan por carretera 3.349.243 toneladas, extrapolando que el número de transporte es de 133.969 sin considerar aquel que va vacío sin desgasificar, y las cantidades de las clases de mercancías peligrosas son las siguientes:



| CLASE DE MERCANCIA PELIGROSA                                                     | CANTIDAD<br>Toneladas | % del Total |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|
| CLASE 1 : MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS                                          | 4.050                 | < 1%        |
| CLASE 2. GASES                                                                   | 762.317               | 23%         |
| CLASE 3 LIQUIDOS INFLAMABLES                                                     | 1.839.766             | 56%         |
| CLASE 4.1 MATERIAS SÓLIDAS INFL.,<br>AUTOREACTIVAS Y EXPLOSIVAS DESENSIBILIZADAS | 2.950                 | < 1%        |
| CLASE 4.2 MATERIAS ESPONTANEAMENTE<br>INFLAMABLES                                | 19                    | < 1%        |
| CLASE 4.3 MATERIAS QUE AL CONTACTO CON<br>EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES  | 1.278                 | < 1%        |
| CLASE 5.1 : MATERIAS COMBURENTES                                                 | 143.308               | 4%          |
| CLASE 5.2 : PEROXIDOS ORGANICOS                                                  | 554                   | < 1%        |
| CLASE 6.1 MATERIAS TOXICAS                                                       | 273.640               | 8%          |
| CLASE 6.2 MATERIAS INFECCIOSAS                                                   | 4                     | < 1%        |
| CLASE 7 MATERIAS RADIATIVAS                                                      | 200                   | < 1%        |
| CLASE 8 MATERIAS CORROSIVAS                                                      | 237.272               | 7%          |
| CLASE 9 MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS<br>DIVERSOS                                | 83.404                | 2%          |
| TOTAL                                                                            | 3.349.243             | 100%        |

En cuanto a las sustancias específicas que son transportadas en la Región de Murcia nos encontramos con una gran variedad de sustancias diferentes pertenecientes a cada una de las clases de mercancías peligrosas, permitiéndonos contabilizar más de 100 sustancias diferentes con sus respectivos números ONU's. Las sustancias específicas transportadas en una cantidad superior al 0.5% del total de mercancías peligrosas son las siguientes:

| SUSTANCIA                             | %   |
|---------------------------------------|-----|
| ABONOS A BASE DE NITRATO AMONICO      | 0,9 |
| ACETONA                               | 2,9 |
| ACIDO CLORIHIDRICO                    | 0,5 |
| ACIDO CORROSIVOS , SOSA , HIPOCLORITO | 0,5 |
| ACIDO FOSFORICO LIQUIDO               | 1,9 |
| ACIDO NITRICO                         | 0,8 |



|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| ACIDO SULFURICO                               | 0,5  |
| BETUN                                         | 1,4  |
| BUTANO PROPANO                                | 8,9  |
| DESINFECTANTE LIQUIDO                         | 0,7  |
| GAS NATURAL LIQUIDO REFRIGERADO               | 11,8 |
| FENOL                                         | 6,9  |
| GASOLEO                                       | 33,7 |
| GASOLINA                                      | 21,5 |
| HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS EN MEZCLA NEP | 0,9  |
| HIDROXIDO SODICO                              | 0,5  |
| METANOL                                       | 1    |
| NITRATO POTASICO                              | 3,3  |
| MAT LIQ POT PEL PARA EL MMAA                  | 0,5  |

A continuación listamos las diferentes sustancias que, fruto de los datos introducidos para el desarrollo del Mapa de Flujo de Mercancías Peligrosas por la Región de Murcia, se han encontrado:

| SUSTANCIA                                     | Nº ONU |
|-----------------------------------------------|--------|
| 1. POLVORA NEGRA                              | 0027   |
| 2. EXPLOSIVO PARA VOLADURAS                   | 0082   |
| 3. POLVORA SIN HUMO                           | 0161   |
| 4. NITROGUANIDINA                             | 0328   |
| 5. EXPLOSIVOS DE MINA (PARA VOLADURAS) TIPO A | 0331   |
| 6. NITROCELULOSA                              | 0340   |
| 7. AMONIACO                                   | 1005   |
| 8. ARGON                                      | 1006   |
| 9. BUTANO                                     | 1011   |
| 10. DIOXIDO DE CARBONO                        | 1013   |



|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| 11. CLORO                            | 1017 |
| 12. BROMURO DE METILO                | 1062 |
| 13. NITROGENO                        | 1066 |
| 14. OXIGENO COMPRIMIDO               | 1070 |
| 15. DIOXIDO DE AZUFRE                | 1079 |
| 16. ACETONA                          | 1090 |
| 17. ALCOHOL ALILICO                  | 1098 |
| 18. BENCENO                          | 1114 |
| 19. ADHESIVOS                        | 1133 |
| 20. ETER DIETILICO                   | 1153 |
| 21. DMC                              | 1162 |
| 22. EXTRACTORES AROMATICOS LIQUIDOS  | 1169 |
| 23. ETANOL (ALCOHOL ETILICO)         | 1170 |
| 24. ETER MONOETILICO DE ETILENGLICOL | 1171 |
| 25. EXTRACTOS AROMATIZANTES          | 1197 |
| 26. FURALDEHIDOS                     | 1199 |
| 27. GASOLEO                          | 1202 |
| 28. GASOLINA                         | 1203 |
| 29. ISOPROPANOL                      | 1219 |
| 30. QUEROSENO                        | 1223 |
| 31. METANOL                          | 1230 |
| 32. TOLUENO                          | 1294 |
| 33. SUS LIQ POT PEL PARA EL MMAA     | 1300 |
| 34. XILENO                           | 1307 |
| 35. SOLIDO ORGANICO INFLAMABLE NEP   | 1325 |
| 36. SUCEDANIO DE TREMENTINA          | 1325 |
| 37. AZUFRE                           | 1350 |
| 38. NITRATO DE MAGNESIO              | 1474 |
| 39. SOLIDO COMBURENTE NEP            | 1479 |
| 40. NITRATO POTASICO                 | 1486 |



|                                                                              |      |
|------------------------------------------------------------------------------|------|
| 41. PEROXIDO POTÁSICO                                                        | 1492 |
| 42. NITRITO SODICO                                                           | 1500 |
| 43. CIANUROS INORGANICOS SÓLIDOS, N.E.P.                                     | 1588 |
| 44. LIQUIDO ALCALINO CAUSTICO NEP                                            | 1719 |
| 45. BROMO                                                                    | 1744 |
| 46. LIQUIDO CORROSIVO NEP                                                    | 1760 |
| 47. CLORURO FÉRRICO ANHÍDRO                                                  | 1773 |
| 48. HEXADECILTRICLOROSILANO                                                  | 1781 |
| 49. ACIDO CLORHIDRICO                                                        | 1789 |
| 50. HIPOCLORITO EN SOLUCION                                                  | 1791 |
| 51. ACIDO FOSFORICO LIQUIDO                                                  | 1805 |
| 52. HIDROXIDO POTASICO EN SOLUCION                                           | 1814 |
| 53. HIDROXIDO O SODICO EN SOLUCION                                           | 1824 |
| 54. ACIDO NITRANTE (ACIDO MIXTO AGOTADO) CON MÁS DEL 50%<br>DE ACIDO NÍTRICO | 1826 |
| 55. ACIDO SULFURICO                                                          | 1830 |
| 56. ACIDO SULFURICO FUMANTE                                                  | 1831 |
| 57. CLORURO DE TIONILO                                                       | 1836 |
| 58. RESINA EN SOLUCION                                                       | 1866 |
| 59. DESINFECTANTE LIQUIDO                                                    | 1903 |
| 60. ABONOS A BASE DE NITRATO AMONICO                                         | 1942 |
| 61. AEROSOL                                                                  | 1950 |
| 62. HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS EN MEZCLA NEP                            | 1965 |
| 63. GAS NATURAL LIQUIDO REFRIGERADO                                          | 1972 |
| 64. PROPANO                                                                  | 1978 |
| 65. ALDEHÍDOS INFLAMABLES TÓXICOS, N.E.P.                                    | 1988 |
| 66. LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, NEP                                          | 1992 |
| 67. LIQUIDO INFLAMABLE NEP                                                   | 1993 |
| 68. ACIDO NITRICO                                                            | 2031 |
| 69. ESTIRENO MONOMERO                                                        | 2055 |
| 70. AMONIACO EN DISOLUCION                                                   | 2073 |



|                                                                             |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|
| 71. FENOL                                                                   | 2312 |
| 72. TETRAHIDROFURANO                                                        | 2412 |
| 73. AZUFRE FUNDIDO                                                          | 2448 |
| 74. ACIDO TRICLORISOCIANURICO SECO                                          | 2468 |
| 75. ETANOLAMINA                                                             | 2491 |
| 76. DEIVADOS FURFURAL                                                       | 2526 |
| 77. ACIDOS ALQUISULFONICOS LIQUIDOS                                         | 2584 |
| 78. ACETICO ACID                                                            | 2790 |
| 79. ELECTROLITO ACIDO PARA BATERIAS                                         | 2796 |
| 80. LIQUIDO ORGANICO TOXICO NEP                                             | 2810 |
| 81. PLAGUICIDA SÓLIDO TOXICO NEP                                            | 2903 |
| 82. SÓLIDO ORGANICO                                                         | 2925 |
| 83. PEROXIDO DE HIDROGENO EN SOLUCION                                       | 2984 |
| 84. PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO LIQUIDO TOXICO                        | 3006 |
| 85. PLAGUICIDA LIQUIDO TOXICO NEP                                           | 3016 |
| 86. PINTURA O PRODUCTOS PARA LA PINTURA                                     | 3066 |
| 87. MATERIAS LIQUIDAS POTENCIALMENTE CONTAMINANTES                          | 3077 |
| 88. MAT LIQ POT PEL PARA EL MMAA                                            | 3082 |
| 89. PEROXIDO DE METILETILCETONA, TIPO D                                     | 3105 |
| 90. PEROXIDO ORGANICO DE TIPO D, LIQUIDO                                    | 3107 |
| 91. PEROXIDO DE BENZOILO                                                    | 3108 |
| 92. PEROXIDO ORGANICO                                                       | 3109 |
| 93. SOL ORG QUE EXPERIMENTA CALENT ESPONTANEO, NEP                          | 3126 |
| 94. SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO TÓXICO, N.E.P. | 3128 |
| 95. DESINFECTANTES                                                          | 3142 |
| 96. PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y ÁCIDO PEROXIACÉTICO, EN MEZCLA ESTABILIZADO     | 3149 |
| 97. GAS LICUADO INFLAMABLE NEP                                              | 3163 |
| 98. SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.                        | 3175 |
| 99. CLORURO DE METANOSULFONILO                                              | 3246 |



|      |                                                   |      |
|------|---------------------------------------------------|------|
| 100. | BETUN                                             | 3257 |
| 101. | LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO NEP             | 3265 |
| 102. | LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO NEP                  | 3266 |
| 103. | LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO BASICO NEP             | 3267 |
| 104. | ESTERES, NEP                                      | 3272 |
| 105. | RESIDUOS CLINICOS NO ESPECIFICADOS NEP            | 3291 |
| 106. | PLAGUICIDA PIRETROIDEO LIQUIDO TOXICO, INFLAMABLE | 3351 |
| 107. | PLAGUICIDA PIRETROIDEO LIQUIDO, TOXICO NEP        | 3352 |

Representamos en el anexo cartográfico las carreteras que en la Región de Murcia tienen un mayor tránsito de mercancías peligrosas, de forma que nos proporcionará una clasificación numérica y lo más gráfica posible de la distribución y el movimiento de las mismas por la Comunidad. La representación de dichas carreteras se establece mediante porcentajes del mayor tránsito para cada una de las clases, permitiéndonos identificar las carreteras de mayor tránsito por su clasificación en 5 tramos porcentuales. Aquellas clases de mercancías peligrosas cuya sumatoria no supere las 100 toneladas en total no serán representadas, ya que la baja cantidad relativa respecto al resto de mercancías peligrosas implica que no tenga importancia relevante a nivel de protección civil, constatado que únicamente las clases 6.2(materia infecciosas) y la clase 4.2 (materias que se inflaman espontáneamente) no serán representadas.

Las visualizaciones del anexo cartográfico corresponden a la herramienta que la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias ha creado para representar y conocer los flujos de mercancías peligrosas en la Región de Murcia, asociando como antes hemos comentado, bases de datos a tramos y o puntos geográficos.

En este punto analizamos el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera en la Comunidad Autónoma Región de Murcia mediante la combinación de dos conceptos fundamentales para poder localizar el riesgo que supone este tipo de transporte. Por una parte, se van a relacionar las mercancías peligrosas transportadas, y por otra, las vías, situadas dentro de la Comunidad Autónoma Región de Murcia, por las que éstas circulan.

Para ello, vamos a estudiar una serie de tramos que una vez estudiados los mapas de flujo de tránsito de mercancías peligrosas y los datos asociados a los mismos, son representativos para conocer a nivel numérico el tránsito de las mercancías por la Región.

La descripción de los tramos que abarcan cada una de ellas aparece en la tabla adjunta. Dichos tramos se han pretendido indicar de forma que sean





identificables de una forma inequívoca, empleando para ello enlaces con otras vías, poblaciones o límites con otras provincias y puntos kilométricos.

| VÍA           | DESCRIPCIÓN                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A-P7(PK-775)  | Límite provincia Alicante (a la altura de San Pedro del Pinatar) en el PK 775                   |
| AP-7 (PK-800) | Enlace A-30 (Cartagena) - Alicante en el PK-800                                                 |
| A-7(PK-751)   | Límite provincia Alicante en el PK 751                                                          |
| A-30 (PK 188) | Salida del polígono de Escombreras enlace con A-30 en el PK 188                                 |
| A-30 (PK 85)  | Salida del Murcia hacia Albacete en el PK 85                                                    |
| A-30 (PK 133) | Salida de la A-7 hacia la provincia de Albacete en el PK 133                                    |
| RM-714 PK-10  | Salida de A-30 por la antigua C-3314 hacia Jumilla en el PK -10                                 |
| RM-714 PK-40  | Salida de A-30 por la antigua C-3314 hacia Caravaca de la Cruz en el PK-40                      |
| A-91 (PK-5)   | Salida de Murcia a Andalucía en el PK-5                                                         |
| A-7(PK-570)   | Límite provincia Almería en el PK 570                                                           |
| RM -19 PK 21  | Antigua C-3319, enlace A-30 en la salida de Baños y Mendigo hacia San Javier en el PK 21        |
| RM -15 (PK5)  | La antigua C-415 por la salida de la A-7 a la altura de Alcantarilla hacia Moratalla en el PK 5 |
| E-12          | Enlace N-301 (Balsapintada) - Fuente Álamo                                                      |
| MU-30         | Enlace A-30 con A-7 en el PK 6                                                                  |
| RM-602(pk16)  | Antigua MU-602 enlace A-30 (Los Dolores-Cartagena) – Alhama de Murcia en el PK-16               |
| RM-332 PK 10  | Antigua N-332 de Cartagena – Águilas en el PK 10                                                |
| CT-34(Pk-1)   | Salida del Valle de Escombreras con la A-30 (Cartagena) en el PK-1                              |
| N-344         | Salida de la Alcantarilla , en el PK-10                                                         |



| VÍA                                 | CLASE<br>1<br>(ton) | CLASE<br>2<br>(ton) | CLASE<br>3<br>(ton) | CLASE<br>4.1<br>(ton) | CLASE<br>5.1<br>(ton) | CLASE<br>6<br>(ton) | CLASE<br>7<br>(ton) | CLASE<br>8<br>(ton) | CLASE<br>9<br>(ton) | TOTAL<br>(ton) |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| A-P7<br>(PK-800)                    |                     | 17909               | 178724              | 2036                  | 7004                  | 2.165               | <20                 | 48.089              | 15.168              | 268.930        |
| AP-7<br>(PK-775)                    |                     | 15233               | 83040               | 2036                  | 7004                  |                     | 2165                | 3430                | 15168               | 128.076        |
| A-7<br>(PK-751)                     | 500                 | 98771               | 369598              |                       | 14216                 | 2947                | 70                  | 34350               | 3261                | 543.713        |
| A-30<br>(PK 188)<br>=CT34<br>(Pk-1) | 190                 | 716.566             | 1685303             | 2378                  | 3060                  | 300366              |                     | 12424               | 76938               | 2.797.255      |
| A-30<br>(PK 85)                     | 1087                | 159023              | 462497              | 2378                  | 42790                 | 40996               | 30                  | 56208               | 4929                | 769.908        |
| A-30<br>(PK<br>133)                 | 1087                | 223540              | 554485              | 2378                  | 47859                 | 40996               | 30                  | 66228               | 16775               | 953.348        |
| RM-714<br>PK-10                     | 1087                | 4000                | 45994               | 418                   | 1615                  | 7                   |                     | 1389                | 5545                | 60.055         |
| RM-714<br>PK-40                     | 1087                | 12273               | 45994               | 418                   | 418                   | 1615                |                     | 1389                | 100                 | 628.876        |
| A-91<br>(PK-5)                      |                     | 113583              | 372640              | 72                    | 2662                  | 1129                | 110                 | 17672               | 3313                | 535.139        |
| A-7<br>(PK-570)                     | 1087                |                     | 71685               | 682                   | 4546                  | 625                 |                     | 2499                | 9675                | 146.741        |
| RM -19<br>( PK 21)                  |                     | 74                  | 28662               | 359                   | 4387                  | 247                 |                     | 13739               | 219                 | 47.328         |
| RM -15<br>(PK5)                     | 1087                | 53972               | 71685               | 682                   | 4546                  | 625                 |                     | 2499                | 9675                | 146.741        |
| E-12                                |                     | 94962               | 105988              |                       | 384                   |                     |                     | 61988               | 15952               | 279.272        |
| MU-30                               | 190                 | 538681              | 1.539.167           |                       | 30620                 | 62133               | -                   | 30687               | 29711               | 2.222.276      |
| RM-602(pk16)                        |                     | 94151               | 46879               | 418                   | 2716                  | 237000              |                     |                     | 100                 | 381.264        |
| RM-332<br>PK 10                     |                     | 11832               | 64079               | 573                   | 8537                  | 15192               |                     | 26243               | 3636                | 126.899        |



Como vimos, en lo referente al ferrocarril , conforme a las publicaciones de ADIF:

| CLASE | DESIGNACION(ONU)                                   | ORIGEN      | DESTINO        | TOTAL   |
|-------|----------------------------------------------------|-------------|----------------|---------|
| 2     | HIDROCARBUROS<br>GASEOSOS EN MEZCLA<br>nep(1965)   | ESCOMBRERAS | GETAFE-BADAJOS | 127.840 |
| 2     | HIDROCARBUROS<br>GASEOSOS EN MEZCLA<br>nep(1965)   | ESCOMBRERAS | ALICANTE       | 13.799  |
| 2     | HIDROCARBUROS<br>GASEOSOS EN MEZCLA<br>nep(1965)   | ESCOMBRERAS | TORREJON       | 24.151  |
| 2     | HIDROCARBUROS<br>GASEOSOS EN MEZCLA<br>nep(1965)   | ESCOMBRERAS | PUERTOLLANO    | 2.225   |
| 3     | ETANOL o EATANOL EN<br>SOLUCION(1170)              | ESCOMBRERAS | PUERTOLLANO    | 1.863   |
| 2     | HIDROCARBUROS<br>GASEOSOS EN MEZCLA<br>nep(1965)   | ESCOMBRERAS | ALBOLOTE       | 6.806   |
| 9     | MATERIA PELIGROSA PARA<br>EL MEDIO AMBIENTE (3082) | IRUN        | MURCIA         | 5.532   |
| 8     | LIQUIDO ORGANICO<br>CORROSIVO BASICO<br>nep(3267)  | IRUN        | MURCIA         | 3.387   |

Representamos en el anexo cartográfico los accidentes, diferentes de los catalogados como tipo 1 (averías) que la Región de Murcia ha sufrido entre los años 2000-2008, permitiéndonos identificar tramos de concentración de accidentes y vías problemáticas de transporte de mercancías peligrosas. Los accidentes registrados son los siguientes:



| FECHA      | MUNICIPIO | VIA    | PK    | ONU  | SUSTANCIA                                                                                    |
|------------|-----------|--------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01/07/2004 | MURCIA    | A-30   | 443,5 | 1202 | DIESEL                                                                                       |
| 01/08/2000 | Murcia    | N-301  | 396   | 1972 | METANO LÍQUIDO<br>REFRIGERADO<br>O GAS NATURAL<br>LÍQUIDO REFRIGERADO                        |
| 03/01/2003 | MURCIA    | N-301  | 364   | 1972 | METANO LÍQUIDO<br>REFRIGERADO<br>O GAS NATURAL<br>LÍQUIDO REFRIGERADO                        |
| 03/07/2003 | MURCIA    | N-343  | 10,2  | 1972 | METANO LÍQUIDO<br>REFRIGERADO<br>O GAS NATURAL<br>LÍQUIDO REFRIGERADO                        |
| 03/08/2000 | Murcia    | N-340  | 592   | 1072 | Oxígeno comprimido                                                                           |
| 04/07/2000 | Murcia    | N-301  | 409   | 1203 | Gasolina                                                                                     |
| 04/12/2007 | MURCIA    | N-343  | 1,9   | 1202 | GASÓLEO                                                                                      |
| 05/04/2004 | MURCIA    | MU-312 | 2     | 2801 | COLORANTE LÍQUIDO<br>CORROSIVO, N.E.P. o<br>MATERIA INTERMEDIA<br>LÍQUIDA PARA<br>COLORANTE, |
| 05/06/2004 | MURCIA    | F-14   | 4     | 1073 | OXIGENO LÍQUIDO<br>REFRIGERADO                                                               |
| 06/10/2003 | MURCIA    | N-343  | 5,8   | 1202 | GASÓLEO                                                                                      |
| 07/05/2008 | MURCIA    | C-3314 | 11,8  | 1202 | GASÓLEO                                                                                      |
| 08/11/2008 | MURCIA    | A-7    | 626   | 1202 | GASÓLEO                                                                                      |
| 09/01/2004 | MURCIA    | N-301  | 381   | 1965 | HIDROCARBUROS<br>GASEOSOS LICUADOS<br>EN MEZCLA, N.E.P.                                      |
| 09/02/2004 | MURCIA    | N-344  | 91    | 3082 | Sustancia líquida<br>potencialmente peligrosa<br>para el medio ambiente,                     |



|            |        |                                  |       |      |                                                                                             |
|------------|--------|----------------------------------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |        |                                  |       |      | n.e.p.                                                                                      |
| 09/08/2000 | Murcia | N-340                            | 622   | 1202 | Gasóleo                                                                                     |
| 10/08/2000 | Murcia | N-301                            | 413,5 | 1203 | Gasolina                                                                                    |
| 10/08/2000 | Murcia | N-301                            | 413,5 | 1202 | Gasóleo                                                                                     |
| 10/10/2008 | MURCIA | A-7                              | 658   | 1202 | GASÓLEO                                                                                     |
| 11/08/2008 | MURCIA | F-21                             | 2,5   | 1202 | GASÓLEO                                                                                     |
| 12/09/2007 | MURCIA | Vía Gran de La Manga             | 5     | 1202 | GASÓLEO                                                                                     |
| 14/11/2000 | Murcia | MU-602                           | 27    | 1202 | Gasóleo                                                                                     |
| 15/02/2007 | MURCIA | A-7                              | 641   | 2067 | ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO                                                            |
| 15/10/2003 | MURCIA | N-340                            | 600   | 1202 | GASÓLEO                                                                                     |
| 19/04/2000 | Murcia | MU-602                           | 46    | 1203 | Gasolina                                                                                    |
| 19/09/2005 | MURCIA | MU-414                           | 5     | 2031 | ÁCIDO NÍTRICO,                                                                              |
| 20/03/2002 | Murcia | N-343                            | 1     | 2811 | Sólido tóxico, orgánico, n.e.p.                                                             |
| 21/02/2004 | MURCIA | Polígono Industrial Cabezo Beaza |       | 1972 | METANO LÍQUIDO REFRIGERADO o GAS NATURAL LÍQUIDO REFRIGERADO                                |
| 21/03/2002 | Murcia | N-301 enlace N-332               |       | 1965 | Mezcla de hidrocarburos gaseosos licuados, n.e.p.                                           |
| 21/06/2002 | Murcia | N-301 enlace N-332               |       | 1965 | Mezcla de hidrocarburos gaseosos licuados, n.e.p.                                           |
| 22/01/2008 | MURCIA | C-15                             | 3     | 1202 | GASÓLEO o ACEITE MINERAL PARA CALDEO                                                        |
| 22/08/2001 | Murcia | N-301                            | 363,3 | 1965 | Mezcla de hidrocarburos gaseosos licuados, n.e.p. (Mezcla A, AO, A1, B, C, Butano, Propano) |



|            |        |          |       |      |                                                                       |
|------------|--------|----------|-------|------|-----------------------------------------------------------------------|
| 22/09/2005 | MURCIA |          | 1045  | 0030 | DETONADORES de mina<br>ELÉCTRICOS (para<br>voladuras)                 |
| 24/01/2007 | MURCIA | C-3211   | 30    | 1830 | ÁCIDO SÚLFÚRICO con<br>más del 51%<br>de ácido                        |
| 24/10/2000 | Murcia | 36 MU-F- | 11    | 1203 | Combustible para motores<br>de automóviles o Gasolina                 |
| 24/10/2000 | Murcia | 36 MU-F- | 11    | 1202 | Gasóleo                                                               |
| 24/11/2006 | MURCIA | D-22     | 0,2   | 1791 | HIPOCLORITO EN<br>SOLUCIÓN                                            |
| 26/01/2006 | MURCIA | A-30     | 365   | 1202 | GASÓLEO                                                               |
| 26/03/2004 | MURCIA | A-7      | 642   | 1972 | METANO LÍQUIDO<br>REFRIGERADO<br>o GAS NATURAL<br>LÍQUIDO REFRIGERADO |
| 26/06/2008 | MURCIA | MU-301   | 18    | 1202 | GASÓLEO                                                               |
| 26/10/2001 | Murcia | MU-602   | 41    | 1972 | Gas natural líquido<br>refrigerado                                    |
| 27/02/2002 | Murcia | A-7      | 750   | 1789 | Acido clorhídrico                                                     |
| 28/10/2003 | MURCIA | N-301    | 423   | 1972 | METANO LÍQUIDO<br>REFRIGERADO<br>O GAS NATURAL<br>LÍQUIDO REFRIGERADO |
| 29/01/2004 | MURCIA | A-30     | 433   | 1202 | GASÓLEO                                                               |
| 29/05/2001 | Murcia | A-7      | 751   | 1263 | Pinturas                                                              |
| 29/05/2006 | MURCIA | MU-603   | 44,97 | 1202 | GASÓLEO                                                               |
| 31/08/2006 | MURCIA | F-12     | 2,5   | 1202 | GASÓLEO                                                               |

En cuanto a los accidentes con ferrocarril:



| FECHA      | MUNICIPIO | VIA         | ONU  | SUSTANCIA                                       |
|------------|-----------|-------------|------|-------------------------------------------------|
| 14/08/2000 | Murcia    | Escombreras | 1170 | Alcohol etílico (Etanol)                        |
| 12/03/2001 | Murcia    | Murcia      | 1863 | Combustible para motores de turbina de aviación |
| 14/11/2001 | Murcia    | Cieza       | 1170 | Alcohol etílico (Etanol)                        |



## **ANEXO IV MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN**

Se consideran medidas de protección los procedimientos, actuaciones, movilizaciones y medios previstos en el presente Plan, con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes en el transporte de mercancías peligrosas, inmediatas y diferidas, para la población, el personal de los Grupos de Acción, el medio ambiente y los medios materiales.

Las medidas de protección para la población se concretan en la preparación previa de la misma mediante la información sobre medidas de autoprotección, o bien, su aviso o puesta en marcha en el caso de que preventivamente se decida el confinamiento o evacuación ante una posible evolución negativa del accidente.

El Plan de Actuación Municipal de los municipios con riesgo deberá contener por tanto un apartado que prevea las medidas a adoptar en tales supuestos. La coordinación de la actuación en aquellos accidentes de Situación 0 corresponde al CECOPAL, colaborando en la misma las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. Dichas Fuerzas y Cuerpos efectuarán, el control de accesos, vigilando las entradas y salidas de personas, vehículos y material de las zonas afectadas.

### **VI.1.- INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN**

La información a la población es una medida de protección de importancia trascendental dada las consecuencias negativas que pueden tener determinadas conductas sociales, debidas a la falta de información o de informaciones incorrectas en situaciones de emergencia.

El aviso a la población tiene por finalidad alertar a la población e informarla sobre la actuación más conveniente en cada caso y sobre la aplicación de las medidas de protección adecuadas.

La responsabilidad de transmitir información a la población es de la Dirección del Plan y se realiza a través de su Gabinete de Información. Toda la información deberá generarse en el CECOP, debiendo ser veraz y contrastada y que las directrices y consignas sean únicas y congruentes.

Los medios para transmitir la información pueden ser de varios tipos:

Para ámbitos locales, se podrá utilizar megafonía fija o móvil, para lo cual los Ayuntamientos deberán estar provistos de equipos de este tipo.





Para ámbitos más amplios se utilizarán medios de comunicación social: radio, televisión, prensa, etc. Para ello se establecerán los protocolos correspondientes con las principales sociedades concesionarias de radio y televisión, a fin de garantizar la correcta difusión de los mensajes en caso de emergencia

#### Otros medios

En general los medios más adecuados son las emisoras de radio locales, por su rapidez, alcance y su capacidad para llegar a zonas carentes de suministro eléctrico.

Los avisos a la población deberán ser:

Claros: Utilizando frases cortas y en lenguaje sencillo.

- Concisos: Procurando ser lo más breves posible.
- Exactos: Sin dar lugar a ambigüedades ni malas interpretaciones.
- Suficientes: Para evitar que la población busque información en otras fuentes.

A grandes rasgos las acciones deben ser las siguientes:

- Proporcionar recomendaciones orientativas de actuación ante el siniestro.
- Difundir órdenes, dar consignas y normas de comportamiento.
- Ofrecer información de la situación de la emergencia, zonas de peligro y accesos cortados.
- Facilitar datos sobre las víctimas.
- Realizar peticiones de colaboración.

## VI.2.- MOVILIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

En determinadas circunstancias, cuando la situación implica riesgo para las personas, se puede considerar la necesidad de movilizar a la población, trasladándola a zonas de seguridad donde puedan permanecer hasta la desaparición de la amenaza.

### **VI.2.1.- Confinamiento**

El confinamiento es la actuación mediante la que la población permanece en sus domicilios y puestos de trabajo en un momento dado, con conocimiento del riesgo al que se enfrenta y de las medidas de autoprotección que debe realizar.



Es la medida de protección general inmediata más sencilla de aplicar y más recomendable, y debe complementarse con las medidas de autoprotección personal.

La decisión de confinamiento de la población la tomará el Director/a del Plan, una vez analizadas las diversas posibilidades existentes. En el caso de una urgencia, la decisión podrá ser tomada por el Coordinador del PMA o el Director/a del Plan de Actuación Municipal.

El Grupo de Orden comunicará a la población, mediante megafonía, la orden de confinamiento. El Gabinete de Información transmitirá recomendaciones a través de las emisoras de radio y televisión de mayor audiencia.

#### **VI.2.2.- Alejamiento**

Consiste en el traslado de la población desde posiciones expuestas a lugares seguros, generalmente poco distantes. La decisión será tomada por el Director/a del Plan.

#### **VI.2.3.- Evacuación**

Consiste en el traslado masivo de la población que se encuentra en la zona de intervención hacia zonas alejadas de la misma. Se trata de una medida definitiva, que se justifica únicamente si el peligro al que está expuesta la población es grande. Considerándose que puede resultar contraproducente, sobre todo en caso de dispersión de gases o vapores tóxicos, siendo más aconsejable el confinamiento. Se trata de una acción que conlleva grandes repercusiones sociales, por lo que solo se debe adoptar en caso de que se considere totalmente necesario.

A la hora de decidir una evacuación habrá que evaluar las condiciones específicas del siniestro y sopesar las ventajas frente a los inconvenientes que esta medida conlleva.

Las ventajas de la evacuación son las siguientes:

- Distanciamiento de la población de la zona de peligro.
- Facilidad de actuación de los Grupos de Acción.
- Facilidad de atención a la población.
- Menor riesgo residual

En cuanto a los inconvenientes, podemos citar los siguientes:

- Riesgos inherentes a la propia evacuación



- Efecto multiplicador de la catástrofe
- Desprotección de la zona abandonada que puede provocar robos y actos vandálicos.
- Riesgos en la movilización de grupos críticos (enfermos, niños, ancianos, etc)

Pueden producirse dos tipos de evacuación:

- Evacuación preventiva: se trata de una actuación dirigida y controlada, destinada a la protección de personas y bienes ante un riesgo o siniestro, mediante el traslado y posterior alojamiento.
- Evacuación espontánea: es aquella acción realizada por la población de forma descontrolada causada por un riesgo, siniestro o una información incorrecta.

En ambos casos la Dirección del Plan a través del Jefe/a de Operaciones movilizará los Grupos de Acción encomendándoles las siguientes tareas:

- El Grupo de Orden orientará la población que está evacuando, mediante megafonía, hacia los puntos de concentración que establezca el Grupo de Acción Social.
- El Gabinete de Información transmitirá consignas a través de medios de comunicación con el mismo fin.
- El Grupo de Acción Social, una vez reconducida la población hacia los puntos de concentración, la canalizará hacia los lugares de albergue adecuados.

Los diversos Planes de Actuación Municipal han de prever la determinación de las zonas pobladas más expuestas, su mecanismo de aviso, alerta o información, sus vías de evacuación y lugares adecuados de alojamiento.

La decisión de evacuar y alojar la tomará el Director/a del TRANSMUR de acuerdo con el Alcalde o Alcaldes de los municipios correspondientes. En caso de urgencia la decisión podrá ser tomada por el Coordinador del PMA o el Director/a del Plan de Actuación Municipal. La ejecución de la evacuación se llevará a cabo por el Grupo de Orden.

### VI.3.- MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN

Las medidas de autoprotección son aquellas medidas sencillas que pueden ser llevadas a cabo por la propia población, y constituyen un complemento



indispensable a las medidas adoptadas por el Plan. Por esta razón, y con el fin de familiarizarse con las mismas y facilitar su aplicación, es necesario que la población afectada tenga un conocimiento suficiente del contenido del TRANSMUR y de los comportamientos que se deben adoptar en una situación de emergencia.

Con esta finalidad los organismos con competencia en Protección Civil promoverán periódicamente campañas de sensibilización de la población.

Estas campañas se basarán en la publicación de folletos descriptivos de las medidas de protección personal y de material audiovisual que permita su difusión en Centros escolares y diversos colectivos.

Como apoyo a esta información se pueden organizar actos como: charlas y conferencias, demostraciones de acciones de protección personal, etc.

#### VI.4.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LOS GRUPOS DE INTERVENCIÓN.

Estas medidas se basarán en la información contenida en las fichas de intervención disponibles en el CECARM y serán facilitadas por dicho Centro al PMA.

Así mismo, para informar sobre la toxicidad de las sustancias involucradas en el accidente, se podrá requerir asesoramiento telefónico al Instituto Nacional de Toxicología.

El establecimiento de las medidas de protección para el Grupo de Intervención será responsabilidad del Jefe/a del Grupo de Intervención.

#### VI.5.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE.

Según la directriz básica para la elaboración y homologación de los Planes Especiales del Sector Químico, se considerarán como potenciales alteraciones graves del medio ambiente las siguientes:

- El vertido de sustancias tóxicas en los cauces de corrientes naturales, en el lecho de los lagos, lagunas, embalses o charcas, en aguas marítimas y en el subsuelo.
- La emisión de contaminantes a la atmósfera, alterando gravemente la calidad del aire.
- El posible deterioro de monumentos nacionales u otros elementos del Patrimonio Histórico, Artístico o Paisajístico.



Las medidas de protección deberán ser acordes con el tipo de emisión, la peligrosidad del producto y la cantidad del mismo.

En caso de accidente que pudiera producir contaminación, los Técnicos/as de la Consejería de Agricultura, Agua procederán a su evaluación y a la adopción de las medidas pertinentes.

#### VI.6.- SISTEMA INFORMÁTICO

En el CECARM se dispone del sistema informático de apoyo para este tipo de accidentes, en cuyo programa se representa el lugar del accidente, se le introduce el radio de intervención y nos selecciona los puntos vulnerables de población que se pueden ver afectados, de esta forma se puede lanzar una llamada masiva y automática avisando y dando consejos a dicha población.

También se dispone de programas con las fichas de intervención que contienen especificaciones en cuanto a actuación para los grupos de acción. Dicha información se transmitirá a los bomberos intervinientes.

En la Directriz Básica frente al Riesgo Químico (punto 5.8.) se señala que la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias dispondrá de un Centro de Coordinación Nacional (CECON) en el que se hallarán las bases de datos que constituirán el BANCO CENTRAL DE DATOS Y SUCESOS y que el Órgano competente de la Comunidad Autónoma podrá acceder a la información contenida en dicho Banco.

#### VI.7 – CONSEJOS A LA POBLACIÓN

##### ***Si es usted la persona que detecta el accidente.***

- Si el conductor del vehículo no ha resultado accidentado, seguirá las instrucciones o consejos que él le de.
- Si el conductor del vehículo ha resultado accidentado avisará rápidamente al teléfono de emergencias **112** y procurará dar el mayor número de datos del accidente, especialmente:
  - Lugar del accidente
  - Tipo de accidente (fuga, derrame, incendio o explosión).
  - Datos del panel naranja del vehículo
  - Estado del conductor y número de heridos, si los hubiera.
  - Teléfono o modo de contacto posterior.
- En todo momento, mantenga la calma.



***Si llega usted a las proximidades del accidente.***

- No se acerque por ningún motivo al vehículo accidentado y aléjese inmediatamente del lugar del accidente.
- Si viaja en coche, aléjelo también.
- Respete los cordones de seguridad que establezcan los servicios de orden y siga sus instrucciones.
- Evite el situarse en la dirección del aire, por si hubiera algún elemento en suspensión que pudiera afectar a su salud.
- En todo momento, mantenga la calma.

***Si esta usted en casa.***

- Cierre todas las ventanas, miradores y puertas exteriores, baje las persianas y aléjese de la fachada del edificio. En ningún caso se quede asomado a balcones, ventanas ni mirando tras los cristales.
- Cierre la llave de paso del gas y dispare el automático de la luz.
- Evite el llamar por teléfono, a fin de evitar que se colapsen las líneas.
- No beba agua del grifo hasta que las autoridades sanitarias confirmen que no ha habido contaminación.
- Tenga un aparato de radio a pilas para poder sintonizar un canal local, siga las instrucciones transmitidas por las autoridades competentes.
- Esté atento a los posibles avisos que por megafonía puedan dar las fuerzas del orden y esté preparado para una posible evacuación (prepare su documentación y medicamentos de uso diario).
- En todo momento, mantenga la calma.



## ANEXO V.

### FICHAS DE COMUNICACIÓN DE ACCIDENTE.

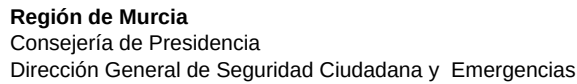
#### Notificación de accidente de mercancías peligrosas por carretera

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>DATOS DE LA NOTIFICACIÓN</b><br>Fecha: _____ Hora: _____<br>Notificado por: _____<br>Organismo: _____<br>Teléfono: _____                                                                                                                                                                                                    |  | <b>DATOS DE LA MERCANCÍA TRANSPORTADA</b><br>Nº Peligro: <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table><br>Nº ONU: <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table><br>Etiquetas de peligro: _____<br>Productos: _____<br>Cantidad: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>LOCALIZACIÓN DEL SUCESO</b><br>Carretera: _____ PK: _____<br>Sentido: _____<br>Término Municipal: _____<br>Población más cercana: _____<br>Provincia: _____<br>Morfología del terreno: _____<br>Accesos: _____<br>Observaciones: _____                                                                                      |  | <b>EMPRESAS</b><br>Transportista: _____<br>Origen: _____<br>Destino: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b><br>Tipo: _____<br>Matrícula vehículo: _____<br>Matrícula remolque: _____                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>CONDICIONES METEOROLÓGICAS</b><br><input type="checkbox"/> Lluvia <input type="checkbox"/> Viento <input type="checkbox"/> Niebla<br><input type="checkbox"/> Nieve <input type="checkbox"/> Hielo<br><input type="checkbox"/> Otras: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>DATOS DEL INCIDENTE</b><br><input type="checkbox"/> Avería <input type="checkbox"/> Vuelco <input type="checkbox"/> Choque<br><input type="checkbox"/> Salida calzada <input type="checkbox"/> Caída de carga <input type="checkbox"/> Corte circulación<br>Tipo de envase: _____<br>Situación del vehículo: _____<br>_____ |  | <b>SERVICIOS ALERTADOS-MOVILIZADOS</b><br><input type="checkbox"/> Bomberos <input type="checkbox"/> Guardia Civil<br><input type="checkbox"/> Policía Local-Ayto <input type="checkbox"/> Policía Nacional<br><input type="checkbox"/> Transportista. <input type="checkbox"/> Empresa expedidora<br><input type="checkbox"/> Empresa destinataria <input type="checkbox"/> Técnico Asesor<br><input type="checkbox"/> Empresa Asesoras <input type="checkbox"/> Técnico Medio Amb.<br><input type="checkbox"/> D. G. Transportes<br><input type="checkbox"/> Delegado/a del Gobierno<br><input type="checkbox"/> Director/a del Plan<br><input type="checkbox"/> Constituido PMA <input type="checkbox"/> Constituido CECOPI |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>CONSECUENCIAS DEL ACCIDENTE</b><br><input type="checkbox"/> Fuga <input type="checkbox"/> Tierra<br><input type="checkbox"/> Derrame EN: <input type="checkbox"/> Mar<br><input type="checkbox"/> Agua<br><input type="checkbox"/> Incendio vehículo <input type="checkbox"/> Incendio carga                                |  | <b>DATOS ADICIONALES</b><br>Duración prevista de la inmovilización: _____<br>Corte de circulación <input type="checkbox"/> Duración: _____<br><input type="checkbox"/> Necesario hacer trasvase o traslado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Explosión<br><br>Descripción del accidente: _____<br>_____<br>Nº Vehículos siniestrados: _____<br>Nº de Heridos: _____ Nº Víctimas: _____<br>Estado conductor: _____<br>Tipo aparente de las lesiones: _____<br>_____<br><br>Tipo: <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table><br><br>Situación: <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 | 2 | 3 | <div>OBSERVACIONES</div><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><div>JEFE/A DE OPERACIONES</div> |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 3 | 4 | 5 |   |   |   |   |   |                                                                                                  |
| 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 | 2 | 3 |   |   |   |   |   |   |                                                                                                  |





| <b>Notificación de accidente de mercancías peligrosas por ferrocarril</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>DATOS DE LA NOTIFICACIÓN</b><br>Fecha: _____ Hora: _____<br>Notificado por: _____<br>Organismo: _____<br>Teléfono: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <b>DATOS DE LA MERCANCÍA TRANSPORTADA</b><br>Nº Peligro: <div style="display: inline-block; width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="display: inline-block; width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="display: inline-block; width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;"></div><br>Nº ONU: <div style="display: inline-block; width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="display: inline-block; width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="display: inline-block; width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;"></div><br>Etiquetas de peligro: _____<br>Productos: _____<br>Cantidad: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>LOCALIZACIÓN DEL SUCESO</b><br>Línea: _____ PK: _____<br>Estaciones colaterales: _____<br>Término Municipal: _____<br>Población más cercana: _____<br>Provincia: _____<br>Morfología del terreno: _____<br>Accesos: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | <b>EMPRESAS</b><br>Origen: _____<br>Destino: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| <b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b><br>Tipo: _____<br>Nº vagones: _____<br>Observaciones: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <b>CONDICIONES METEOROLÓGICAS</b><br><div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Lluvia</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Viento</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Niebla</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Nieve</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Hielo</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Otras: _____</div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| <b>DATOS DEL INCIDENTE</b><br><div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input type="checkbox"/> Avería</div> <div><input type="checkbox"/> Colisión</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div><input type="checkbox"/> Descarrilamiento</div> <div><input type="checkbox"/> Corte circulación</div> </div> Tipo de envase: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <b>SERVICIOS ALERTADOS-MOVILIZADOS</b><br><div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Bomberos</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Guardia Civil</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Policía Local-Ayto</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Policía Nacional</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Transportista.</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Empresa expedidora</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Empresa destinataria</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Técnico Asesor</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Empresa Asesoras</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Técnico Medio Amb.</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> D. G. Transportes</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Delegado/a del Gobierno</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Director/a del Plan</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Constituido PMA</div> <div style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Constituido CECOPI</div> </div> |  |
| <b>DAÑOS MATERIALES</b><br>Deterioro en infraestructuras: _____<br>Otros: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <b>DATOS ADICCIONALES</b><br>Duración prevista de la inmovilización: _____<br>Corte de circulación <input type="checkbox"/> Duración: _____<br><input type="checkbox"/> Necesario hacer trasvase o traslado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>CONSECUENCIAS DEL ACCIDENTE</b><br><div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> Fuga<br/> <input type="checkbox"/> Derrame<br/> <input type="checkbox"/> Incendio vehículo<br/> <input type="checkbox"/> Explosión </div> <div style="flex: 0.1; text-align: center; font-weight: bold;">EN:</div> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> Tierra<br/> <input type="checkbox"/> Mar<br/> <input type="checkbox"/> Agua<br/> <input type="checkbox"/> Incendio carga </div> </div> Descripción del accidente: _____<br>Nº vagones siniestrados: _____<br>Nº de Heridos: _____ Nº Víctimas: _____<br>Estado conductor: _____<br>Tipo aparente de las lesiones: _____ |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Tipo: <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">5</div> </div><br>Situación: <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">3</div> </div>           |  | <b>OBSERVACIONES</b><br><br><br><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>JEFE/A DE OPERACIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |



## ANEXO VI.

### MODELO DE BOLETÍN ESTADÍSTICO.

#### BOLETÍN ESTADÍSTICO DE EMERGENCIAS POR ACCIDENTES EN EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Fecha del Informe: \_\_\_\_\_

TIPO: ☐ Carretera

☐ Ferrocarril

#### 1.- LOCALIZACIÓN DEL SUCESO

1.1.- Fecha del accidente: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

1.2.- Lugar del accidente: \_\_\_\_\_

Carretera: \_\_\_\_\_ P.K. \_\_\_\_\_

Estaciones colaterales: \_\_\_\_\_ P.K. \_\_\_\_\_

Término Municipal: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_

#### 2.- DATOS SOBRE LAS MERCANCÍAS TRANSPORTADAS

1.- Nombre químico: \_\_\_\_\_

Nº Identificación peligro: \_\_\_\_\_ Nº ONU: \_\_\_\_\_ Cantidad (Kg/L): \_\_\_\_\_

2.- Nombre químico: \_\_\_\_\_

Nº Identificación peligro: \_\_\_\_\_ Nº ONU: \_\_\_\_\_ Cantidad (Kg/L): \_\_\_\_\_

3.- Nombre químico: \_\_\_\_\_

Nº Identificación peligro: \_\_\_\_\_ Nº ONU: \_\_\_\_\_ Cantidad (Kg/L): \_\_\_\_\_

#### 3.- DESCRIPCIÓN DEL SUCESO

##### 3.1.- Tipo de unidad de transporte

Carretera: ☐ Vehículo caja ☐ Cisterna

Ferrocarril: ☐ Contenedor-cisterna ☐ Vagón-Cisterna

Otro: \_\_\_\_\_

3.2.- Tipo de accidente: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

4.- CLASIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

#### 5.- NATURALEZA Y EXTENSIÓN DE LOS DAÑOS



### 5.1.- Daños humanos

|                     | Por la peligrosidad de la mercancía | Otras causas | Totales |
|---------------------|-------------------------------------|--------------|---------|
| Nº heridos leves    |                                     |              |         |
| Nº heridos graves   |                                     |              |         |
| Nº heridos mortales |                                     |              |         |

### 5.2.- Daños materiales

- ☐ Otro accidente o incidente      ☐ De la unidad de transporte  
☐ De otras unidades de transporte      ☐ De infraestructuras      ☐ De inmuebles

### 5.3.- Daños ambientales

- ☐ Contaminación atmosférica      ☐ Contaminación hídrica      ☐ Cont. de suelos

5.4.- Existió peligro para la población ☐ Sí ☐ No    Nº personas expuestas: \_\_\_\_

Descripción del tipo de peligro o riesgo: \_\_\_\_\_

5.5.- Existió necesidad de evacuación ☐ Sí ☐ No    Nº personas evacuadas: \_\_\_\_

## 6.- MEDIDAS ADOPTADAS EN EL ACCIDENTE

6.1.- Medidas para mitigar los efectos: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.2.- Medidas de protección población: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## **ANEXO VII.-**

### **CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL**

1. OBJETO Y ÁMBITO.
2. MARCO LEGAL.
3. MARCO COMPETENCIAL
4. DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL.
  - 4.1. Situación geográfica, límites y superficie.
  - 4.2. Vías de comunicación.
  - 4.3. Climatología: temperaturas, precipitaciones y vientos.
  - 4.4. Aspectos geológicos.
  - 4.5. Hidrología.
5. ANÁLISIS DEL RIESGO.
  - 5.1.- Flujo de Mercancías Peligrosas
    - 5.1.1. Empresas del sector que generan o reciben mercancías peligrosas
    - 5.1.2. Descripción de itinerarios.
    - 5.1.3. Identificación de mercancías origen-destino en el municipio.
  - 5.2. Accidentabilidad
  - 5.3. Elementos vulnerables
  - 5.4. Áreas de Especial Exposición
  - 5.5. Localización de itinerarios de paso.
  - 5.6. Población afectada
    - 5.6.1. Población.
    - 5.6.2. Instalaciones singulares.
6. ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES.
7. OPERATIVIDAD. INTERFASE CON EL PLAN ESPECIAL DE LA COMUNIDAD.
  - 7.1. Notificación.



- 7.2. Zonificación.
- 7.3. Activación del Plan. Esquemas de activación.
- 7.4. Procedimientos de Actuación.
- 7.5. Medidas de Protección.
  - 7.5.1. Medidas de protección para la población.
  - 7.5.2. Consejos a la población.
  - 7.5.3. Medidas de protección para los Grupos de Acción.
  - 7.5.4. Medidas de protección al medio ambiente.
- 7.6. Plan de Evacuación.
  - 7.6.1. Puntos de concentración.
  - 7.6.2. Albergue de evacuados.
- 8. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA OPERATIVIDAD DEL PLAN.
  - 8.1. Implantación
    - 8.1.1. Verificación de la infraestructura.
    - 8.1.2. Formación del personal implicado.
    - 8.1.3. Información preventiva a la población.
  - 8.2. Mantenimiento de la Operatividad del Plan.
    - 8.2.1. Actualización/Revisión.
    - 8.2.2. Formación permanente.

#### ANEXOS:

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN AFECTADA.

FICHAS DE SEGURIDAD DE LAS PRINCIPALES MERCANCÍAS PELIGROSAS QUE CIRCULAN POR EL MUNICIPIO.

CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS ESPECÍFICOS.

#### CARTOGRAFÍA

PLANO I. COMARCA Y TÉRMINO MUNICIPAL. SITUACIÓN.

PLANO II. VÍAS DE COMUNICACIÓN.

PLANO III. EMPRESAS RECEPTORAS Y EXPEDIDORAS E ITINERARIOS DE MM.PP.



PLANO IV. TRAMOS Y ELEMENTOS VULNERABLES

PLANO V. NÚCLEOS DE POBLACIÓN AFECTADOS.

PLANO VI. SITUACIÓN DEL CECOPAL.

## **ANEXO VIII.**

### **FICHAS DE INTERVENCION ANTE ACCIDENTES CON MERCANCIAS PELIGROSAS**

Una vez finalizado el análisis del riesgo asociado al transporte de mercancías peligrosas, escogimos 9 sustancias en base a su toxicidad y en base a la cantidad de transporte ,para elaborar lo que la Directriz Básica de Planificación define como “hipótesis accidentales para establecer el riesgo ante accidentes con mercancías peligrosas “ , incluyendo en este anexo únicamente los apartados de las fichas referentes a los árboles de sucesos y las graficas de zonificación de consecuencias de accidentes de las siguientes sustancias:

- 1.- Gasoleo .(ONU 1202)
- 2.- Gasolina. .(ONU 1203)
- 3.- gas natural (ONU 1972)
- 4.- GLP´s (Butano ONU 1011 , Propano ONU 1978)
- 5.- Fenol (ONU2312)
- 6.- Acetona ( ONU1090)
- 7.-Nitrato Amónico(ONU 1942)
- 8.-Cloro (ONU 1017)
- 9.- Amoniaco (ONU 1005)



## **CARTOGRAFÍA**

### **MAPA ACCIDENTES CON MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL**

MAPA DE FLUJO DE LAS DIFERENTES CLASES:

- I. CLASE 1. MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS.
- II. CLASE 2. GASES .
- III. CLASE 3. LÍQUIDOS INFLAMABLES.
- IV. CLASE 4.2. MATERIAS QUE PUEDEN EXPERIMENTAR INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA
- V. CLASE 4.3. MATERIAS QUE, AL CONTACTO CON EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES.
- VI. CLASE 5.1. MATERIAS COMBURENTES.
- VII. CLASE 5.2. PERÓXIDOS ORGÁNICOS.
- VIII. CLASE 6.1. MATERIAS TÓXICAS.
- IX. CLASE 7. MATERIAS RADIATIVAS.
- X. CLASE 8. MATERIAS CORROSIVAS.
- XI. CLASE 9. MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS.

### **MAPA DE PUNTOS VULNERABLES**

### **MAPA AREAS DE ESPECIAL EXPOSICION.**