



1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

La Directiva 96/82/CE (SEVESO II), de 9 de septiembre de 1996, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, amplía su ámbito de aplicación a las sustancias peligrosas para el medio ambiente que pueden producir alteraciones del mismo por distintos sucesos que son consecuencia de un desarrollo incontrolado de una actividad industrial.

En España, el Real Decreto 1254/1999 traspone la Directiva 96/82/CE al ordenamiento jurídico español, contemplando en el mismo sentido los riesgos inducidos sobre el medio ambiente asociados a posibles accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Asimismo, la Directriz Básica para la Elaboración y Homologación de los Planes Especiales del Sector Químico, aprobada por Resolución del Ministerio del Interior, de fecha 30 de enero de 1991, contempla entre sus contenidos los sucesos asociados a:

- Vertido de productos contaminantes en aguas superficiales, pudiéndose derivar de ello la contaminación de aguas potables o graves perjuicios para el medio ambiente y las personas.
- Filtración de productos contaminantes en el terreno y aguas subterráneas dejándolos inservibles para su explotación agrícola, ganadera y de consumo.
- Emisión de contaminantes a la atmósfera que determinan la calidad del aire provocando graves perturbaciones en los ecosistemas receptores con posible posterior incorporación a la cadena trófica.
- Aquellos accidentes, de cualquier tipo, capaces de deteriorar monumentos nacionales u otros elementos del Patrimonio Histórico Artístico ubicados en el territorio objeto de planificación.



Con carácter general, los establecimientos afectados por el R.D. 1254/1999 están regulados, en cuanto a su implantación y funcionamiento, por la legislación vigente en materia de protección del medio ambiente, que impone límites y condiciones para evitar que su impacto sobrepase ciertos niveles considerados como tolerables. No obstante, es necesario coordinar el desarrollo técnico-legal derivado del R.D. 1254/1999, de forma que se garantice la eficaz protección del medio ambiente ante el riesgo de accidente grave en materia de protección civil. Es decir, hay unos límites de valores de calidad ambiental definidos en la legislación vigente en materia de protección ambiental y otros valores guía de exposición aguda ante un accidente grave de una instalación afectada por la legislación en materia de protección civil (Seveso II).

Este aspecto, novedoso en la Directiva Seveso II, hizo que la propia Comisión Europea creara un Grupo de Trabajo (GT-7), en el ámbito del Comité de Autoridades Competentes para la aplicación de la citada Directiva, con el fin de estudiar el impacto que esta nueva disposición produciría en los Estados miembros. Fundamentalmente, los objetivos del citado estudio eran conocer el número de establecimientos que pudieran incorporarse a la Directiva Comunitaria en virtud de esta nueva categoría de sustancia. Por otra parte, se pretendía investigar el efecto posible que tendría una modificación de las cantidades umbrales en relación con el número de establecimientos y su tipología (ej.: hospitales, laboratorios, etc.).

Los resultados de este grupo de trabajo se elevaron a la Comisión Europea para la toma de decisión de una posible modificación de los valores umbrales.

Sin embargo, la realidad de la transposición de la Directiva Seveso II, supone retos importantes a los Estados miembros que, en definitiva, son los responsables finales de su cumplimiento y, en este punto, se ha puesto en evidencia la problemática planteada a la hora de emplear una metodología que defina las pautas a seguir de forma clara para poder determinar el riesgo intrínseco de un accidente grave en el medio ambiente, como receptor final y no como correa de transmisión al hombre, es decir, efecto diferido al ser humano a través de los medios receptores del accidente grave.

La Dirección General de Protección Civil inició una consulta al resto de Estados miembros a fin de recibir información de los métodos que en cada Estado se estaban utilizando. El resultado era muy desigual y, en todo caso, se observó una coincidencia en la necesidad de tratar este tema más profundamente en un foro adecuado para ello.



Coincidiendo con la Presidencia Española, se celebró en España (Huelva–Matalascañas), la séptima reunión de Autoridades Competentes para la transposición de la Directiva Seveso II, que fue precedida, a petición de las autoridades españolas, de un Seminario Técnico sobre los análisis de riesgos medioambientales en el marco de la Directiva Seveso II.

La metodología descrita en este documento fue presentada por España en el citado Seminario, teniendo una gran aceptación entre los diferentes Estados miembros, ofreciéndose como una base técnica de interés para la Comisión Europea y las diferentes Autoridades Competentes en esta materia.

La Dirección General de Protección Civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, que incorpore los nuevos aspectos técnicos contemplados en el R.D. 1254/1999, consideró de vital importancia llevar a cabo un análisis técnico exhaustivo sobre la afección y vulnerabilidad del medio ambiente que, obtuviese como resultado una base técnico-científica válida, para la determinación de variables representativas del daño ocasionado por la liberación de productos peligrosos para el medio ambiente y que permitiese la definición de las Zonas de Planificación por daños al medio ambiente de accidentes graves ocurridos en establecimientos afectados por la Directiva Seveso II.

El esquema de trabajo llevado a cabo para realizar este estudio ha consistido en un análisis exhaustivo de documentación técnica y reglamentaria tanto nacional como comunitaria, sobre la valoración de la afección ambiental de posibles accidentes graves en los siguientes medios:

- ATMÓSFERA.
- AGUAS SUPERFICIALES.
- AGUAS SUBTERRÁNEAS.
- SUELO.
- FAUNA.
- FLORA.
- PATRIMONIO HISTÓRICO.

En cuanto al método de trabajo utilizado, se ha realizado un análisis de cada uno de los medios citados y se ha planteado con la siguiente sistemática de estudio:



- Identificación, revisión y análisis de las distintas fuentes de información existentes y disponibles en materia de prevención, control de riesgos y protección ambiental. El análisis se ha realizado sobre la legislación nacional y comunitaria, así como sobre otras normativas, guías técnicas y bases de datos internacionales.
- Análisis de los posibles valores de vulnerabilidad definidos y existentes, llevando a cabo la selección y justificación técnica de los posibles criterios más adecuados.
- Estudio de las pautas seguidas y propuestas por las fuentes consultadas para llevar a cabo evaluaciones de riesgo ambiental.

1.2 OBJETO

El objeto del presente estudio es el disponer de una Metodología para el análisis de riesgos ambientales en el marco de la Directiva Seveso II, que sea base de la legislación en materia de riesgo químico, de forma muy especial para la Directriz Básica del Riesgo Químico.

Para ello, partiendo de los Estudios Técnicos previamente desarrollados en cada medio, el enfoque adoptado y desarrollado en el presente documento ha sido:

- analizar la viabilidad técnica y económica de la aplicación de los métodos de análisis de los diferentes medios receptores.
- obtener un método de análisis de las consecuencias ambientales lo más homogéneo posible para los diferentes medios receptores (atmósfera, aguas superficiales, aguas subterráneas, suelo, flora, fauna y patrimonio histórico).
- proponer una metodología de análisis que permita al industrial valorar de una manera simple las fuentes de riesgos de su establecimiento, las medidas previstas para su control, el transporte en el medio receptor y la afección a los posibles receptores afectados, y que la Autoridad Competente disponga de dicha información a la hora de definir las pautas de actuación en el ámbito de la Planificación de Emergencias.

El presente documento se ha estructurado como sigue:



- Análisis de los Estudios Técnicos para la Definición de Zonas de Planificación por Daños al Medio Ambiente (Capítulo 2).
- Estudio de la viabilidad técnica y económica de los métodos de análisis (Capítulo 3).
- Propuesta de una metodología de análisis de riesgos ambientales en el marco de la Seveso II (Capítulo 4).
- Recogiéndose al final cuatro anexos con las fuentes de información consultadas para cada uno de los estudios llevados a cabo en los diferentes sistemas receptores.