

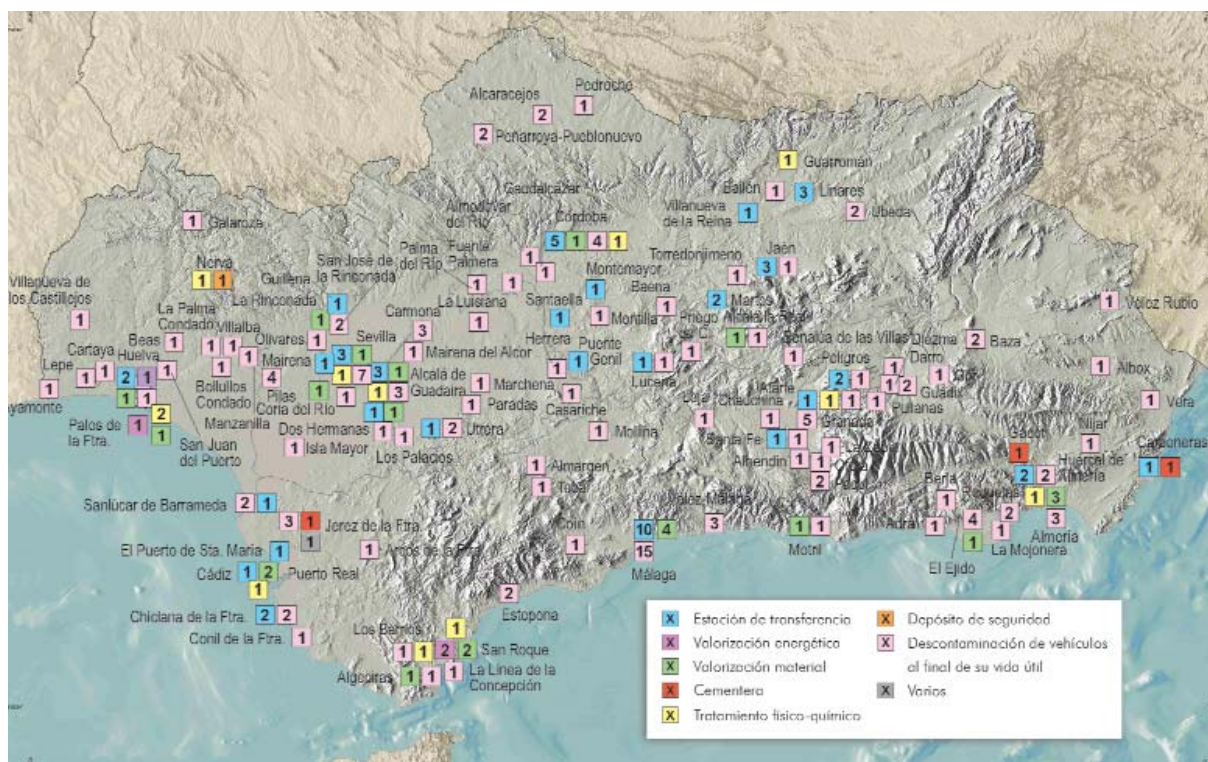
4. Residuos y sectores productivos

1. Calentamiento global y clima
2. Aguas superficiales y subterráneas
3. Residuos urbanos
4. Residuos y sectores productivos
5. Energía
6. Litoral
7. Paisaje

Datos básicos

Producción declarada de residuos peligrosos en Andalucía, 2005	235.208 t
Gestores de residuos peligrosos en Andalucía, 2006	271
Inspecciones en materia de residuos peligrosos, 2006	
Gestores	77
Productores	66
Total empresas	143

Instalaciones para la gestión de residuos peligrosos, 2006



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2007.

Conceptos generales

- Introducción.
- Producción y gestión de residuos peligrosos.

Recuadros

- Inspecciones en materia de residuos peligrosos.
- Líneas de actuación en materia de suelos contaminados durante el año 2006.

Indicadores ambientales

- 😊 • Evolución de la producción declarada de residuos peligrosos en Andalucía
- 😊 • Evolución del número de instalaciones para el tratamiento y/o almacenamiento de residuos peligrosos 1996-2006.

Este tema clave presenta contenidos tratados desde el punto de vista de indicadores ambientales, para los que se ha aportado información gráfica y estadística en función de los datos disponibles a la fecha de cierre de la presente publicación.

Los indicadores aparecen diferenciados mediante el uso de una simbología gráfica (significado ambiental de su evolución respecto al año anterior) y otra cromática (situación ambiental en función de la tendencia deseada):

- 😊 • La evolución ha sido ambientalmente positiva.
- 😞 • La evolución ha sido ambientalmente negativa.
- 😐 • No detecta evolución ambientalmente significativa o no hay datos suficientes.
- (rojo) • La situación ambiental en relación a la tendencia no es la deseada.
- (verde) • La situación ambiental en relación a la tendencia es la deseada.

Introducción

Andalucía ha avanzado sustancialmente en el conocimiento de los problemas ambientales asociados a los residuos peligrosos, para los cuales se dispone, desde 1997, de inventarios y de un sistema de información para su gestión adecuada.

En nuestra Comunidad Autónoma, la aprobación y publicación del Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía supone un punto de inflexión en lo que se refiere a la estrategia autonómica respecto a este tipo particular de residuos.

Si en años anteriores los objetivos básicos se centraban en dotar a Andalucía de las instalaciones y servicios de recogida necesarios para conseguir que los residuos peligrosos generados fuesen gestionados según la normativa vigente, además de la regularización administrativa del mayor número de productores posible, el Plan propone unos objetivos más ambiciosos a la luz del diagnóstico de situación que se obtuvo tras la revisión del inventario de productores de residuos peligrosos y de los datos aportados por el Sistema de Información de Gestión de Residuos Tóxicos y Peligrosos (SIRTP).

Así, el Plan determina como objetivos generales, entre otros, la adaptación a las nuevas directrices europeas, la reducción neta de la contaminación y la garantía del orden jerárquico en la gestión de RPs (valorización frente a eliminación), enmarcados en los principios rectores que se establecen en la Estrategia Europea en materia de residuos y en los Programas europeos Quinto y Sexto de política en materia de medio ambiente, esto es, prevención, valorización, mejora permanente en la gestión de residuos peligrosos, aplicación del principio *quien contamina paga*, y calidad y transparencia en la información.

Producción y gestión de residuos peligrosos

El artículo 21 de la Ley 10/1998, de residuos y los artículos 18 y 19 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, establecen que es obligación de los productores la presentación de un informe anual a la Administración pública competente, en el que se deberán especificar, como mínimo, la cantidad de residuos peligrosos producidos o importados, la naturaleza de los mismos y el destino final.

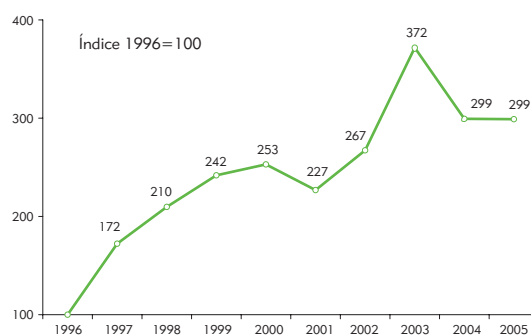
En el año 2005 la producción declarada de residuos peligrosos en Andalucía asciende a 235.208 t. Debido a diferencias metodológicas no es posible comparar esta cifra con otros contextos territoriales. Así, mientras en Europa no se dispone de una metodología uniforme para estimar la generación y gestión de residuos peligrosos, e incluso no es uniforme la definición de residuos peligrosos entre países, en España tampoco se dispone de la misma para estimar la generación y gestión de este tipo particular de sustancias.

La evolución experimentada por la producción declarada ha ido en aumento casi de forma general, desde 1997

hasta 2003 (año en el que se registran un total de 292.494 t). Esta tendencia tiene una doble interpretación:

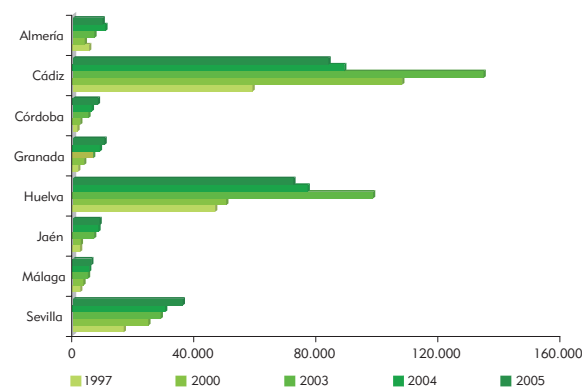
- Es incontestable el aumento experimentado por la cantidad de residuos peligrosos en Andalucía debido a los hábitos de producción y consumo.
- Esta evolución al alza, sin embargo, no es sólo reflejo de una mayor producción sino también de un mejor control y grado de respuesta de los productores y gestores, es decir, se dispone de una información más fiable y veraz.

Evolución de la producción declarada de residuos peligrosos en Andalucía



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2007.

Distribución provincial de la producción declarada de residuos peligrosos en Andalucía



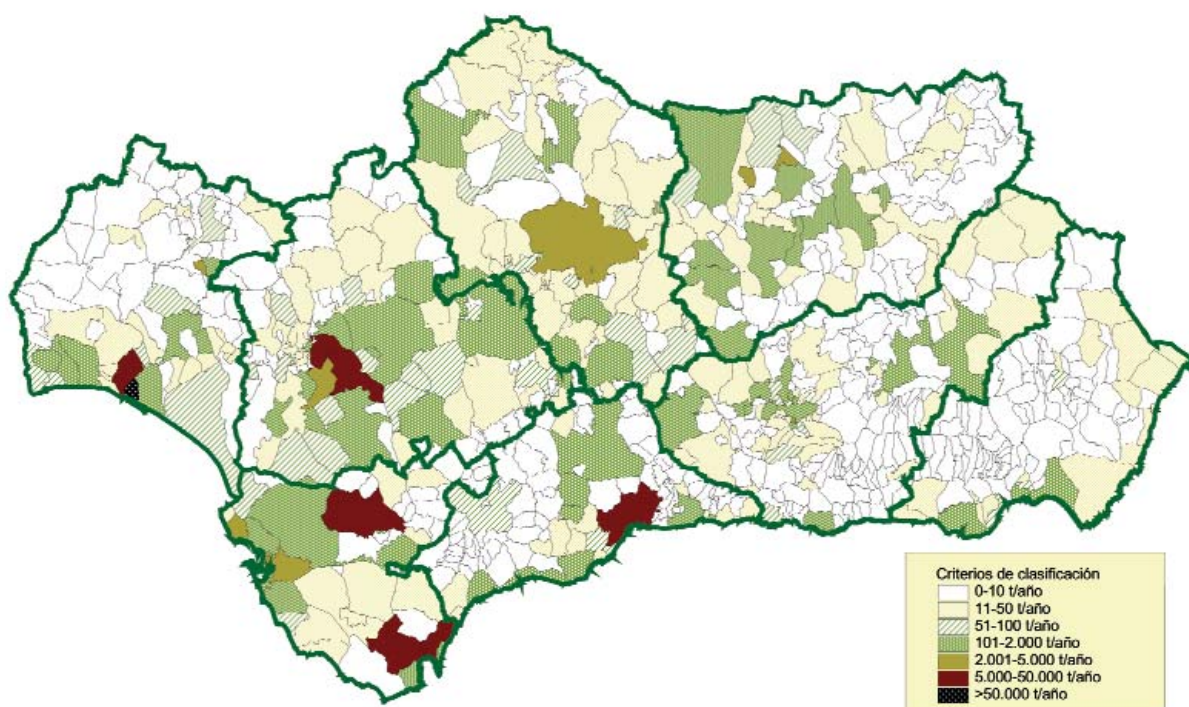
Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2007.

Sin embargo, los datos de 2005 apuntan a una estabilización en la cifra de producción (con un cierto descenso, incluso, dado que en 2005 se reduce en 313 t la producción declarada).

Todo hace pensar que se están consiguiendo los objetivos de minimización en la producción de este tipo de sustancias. Cabe esperar que esta tendencia se confirme en los próximos años.

Las provincias de Cádiz y Huelva siguen siendo las mayores productoras de este tipo de sustancias.

Clasificación de los municipios andaluces según la cantidad generada de residuos peligrosos, 2005



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2007.

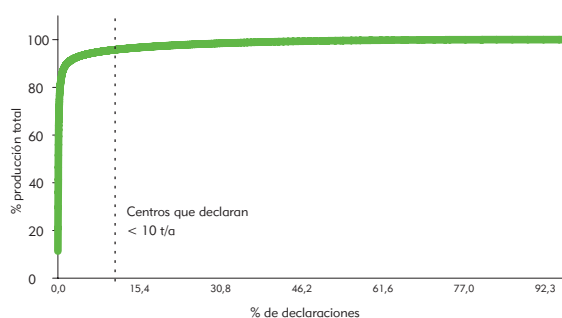
A la luz de los datos analizados, se concluye que la mayor parte de los residuos peligrosos generados en Andalucía se focalizan en un número muy reducido de centros productores. Concretamente, el 7% de los productores autorizados en Andalucía generan más del 90 % de la producción de residuos peligrosos declarada en 2005.

A su vez, el esfuerzo en materia de gestión de residuos peligrosos sigue consolidándose. En este sentido, el Primer Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía, que se aprobó mediante Decreto 134/1998, establecía como objetivo principal la adecuada gestión de los residuos peligrosos que se generasen en la Comunidad Autónoma. Para lograr ese objetivo, era preciso disponer de instalaciones de gestión y de unos servicios de recogida adecuados.

Años después, y haciendo un breve balance de la evolución del número de instalaciones para el tratamiento y/o almacenamiento de residuos peligrosos, se puede afirmar que Andalucía ya cuenta, con carácter general, con infraestructuras de gestión y servicios de recogida para cumplir con el principio de autosuficiencia.

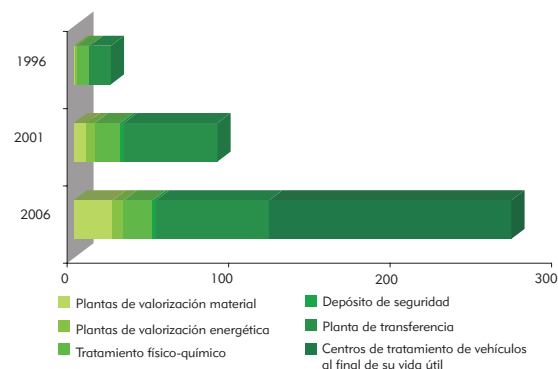
Así, los gestores de residuos peligrosos en Andalucía son 271 en el año 2006, siendo el ámbito de actividad de éstos muy variado tanto en operaciones de gestión (recogedores, transportistas, almacenamiento temporal, valorización y/o eliminación) como en la gama de residuos que pueden gestionar.

Producción de residuos peligrosos frente a los centros que presentan declaración en 2005



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2007.

Evolución del número de instalaciones para el tratamiento y/o almacenamiento de residuos peligrosos 1996 - 2006



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2007.

Inspecciones en materia de residuos peligrosos

En desarrollo del Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía (2004-2010), y de la normativa que afecta a este tipo particular de sustancias, la Consejería de Medio Ambiente desarrolla un programa de inspecciones de gestores y productores de residuos peligrosos, para intensificar el seguimiento y control sobre los mismos.

Se trata de evaluar la actividad de estas empresas en relación con toda la normativa ambiental que les es aplicable, haciendo especial hincapié en su afección por residuos. Además, se plantea la evaluación no sólo de los gestores con instalaciones, sino también la de aquellas empresas que se dedican exclusivamente al transporte de residuos peligrosos y que, de acuerdo con la Ley 10/1998, han sido autorizados como gestores de transporte, o bien la de empresas autorizadas por otras comunidades autónomas y a las que se les ha convalidado dicha autorización en Andalucía.

En lo referente a los productores y pequeños productores de residuos peligrosos se emplea un razonamiento análogo al planteado para los gestores, en el intento de reforzar la evaluación del cumplimiento de la legislación ambiental en su sentido más amplio.

Por último, también cabe evaluar el funcionamiento y resultados de los Sistemas Integrados de Gestión (SIGs) de residuos peligrosos, tal y como se establece en el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía en el apartado 9.2.3.2.

Las inspecciones se realizan de acuerdo con un sistema de calidad. Cada procedimiento de inspección consta de una fase previa de recopilación de datos con objeto de detectar posibles puntos críticos (en esta fase resulta imprescindible el empleo del Sistema de Información de Residuos Peligrosos –SIRTP-), una segunda fase en la que se realiza la visita o visitas de inspección y, en su caso, las oportunas mediciones o toma de muestras y, por último, la fase final de redacción de informes.

Durante 2006 se han realizado un total de 143 inspecciones:

Empresas inspeccionadas en el año 2006

Provincias	Gestores	Productores
Almería	7	11
Cádiz	14	9
Córdoba	8	10
Granada	4	6
Huelva	8	11
Jaén	10	8
Málaga	12	4
Sevilla	14	7
Total (143 empresas)	77	66

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2007.

Los tipos de no conformidad más frecuentemente encontradas durante el proceso de inspección de las empresas gestoras y productoras de residuos peligrosos son las correspondientes a:

- Las deficiencias en el etiquetado, envasado y almacenamiento de los residuos peligrosos, así como en los documentos y registros relativos a la gestión/producción de residuos.
- Los incumplimientos, por parte de las empresas, de los condicionados incluidos en las autorizaciones de gestor/productor de residuos peligrosos.
- El empleo de instalaciones, equipos y vehículos no autorizados para la gestión de este tipo de residuos.
- La realización de modificaciones en las instalaciones y/o en los procesos sin comunicarlo a la Consejería de Medio Ambiente.

El primer año de inspecciones en materia de residuos peligrosos se cierra con la constatación del efecto de regularización que éstas están teniendo en las empresas del sector en relación con el cumplimiento de sus obligaciones legales en materia de residuos.



Líneas de actuación en materia de suelos contaminados durante el año 2006

A raíz de la entrada en vigor del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo, y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, la Consejería de Medio Ambiente ha venido realizando una serie de actuaciones en esta materia, tendentes a la puesta en marcha y correcta aplicación de esta norma, y ha preparado los mecanismos para el seguimiento y control de su cumplimiento. Estas actuaciones se verán ampliadas y desarrolladas durante el próximo año.

El anexo I del Real Decreto 9/2005, así como el artículo 3.2 de la misma norma, definen aquellas actividades potencialmente contaminantes del suelo y que, por tanto, deben cumplir el conjunto de obligaciones en él recogidas. En Andalucía el número de empresas afectadas, inicialmente inventariadas, representan cerca de 21.000. La totalidad de las mismas deben presentar antes del 7 de febrero de 2007 un Informe Preliminar de Situación sobre el estado de sus instalaciones.



Para facilitar este trámite, la Consejería de Medio Ambiente ha desarrollado un modelo de informe que recoge y unifica la información requerida a las empresas. A su vez, se ha puesto a disposición de las mismas mecanismos para facilitar la cumplimentación de dichos informes a través del sitio web en Internet de la Consejería de Medio Ambiente. Así, además de su entrega en papel, es posible cumplimentar el mismo on-line, o mediante un fichero de intercambio en formato .xml. En estos dos últimos casos, el titular de la actividad tiene la posibilidad de rubricar el informe preliminar de firma electrónica.

Durante el año 2006, se ha desarrollado una importante labor de información (envío masivo de circulares) y asesoramiento a las empresas sujetas al cumplimiento de la norma, tanto por vía telefónica, como a través de correo postal y correo electrónico.

En términos generales, se puede afirmar que ha habido una amplia respuesta, teniendo en cuenta la novedad de la normativa. A partir de la información actualmente disponible, se estima que del total de informes recibidos, un 60% se han entregado vía internet y un 40% mediante la plantilla en papel.



Los datos proporcionados en los informes preliminares son validados y grabados en una aplicación informática (Sistema de Información de Suelos Contaminados) para su seguimiento, control y evaluación. En esta aplicación se recogerán tanto datos identificativos de las empresas como, entre otros muchos, datos sobre las materias utilizadas, sus productos, o los residuos que se generen en la actividad, así como amplia información de las características de las zonas de almacenamiento.

Una vez se cuente con todos los datos, los informes serán evaluados de forma automática por la aplicación, clasificando a las empresas en varios niveles según el potencial riesgo de contaminación de los suelos.

En este sentido, cabe mencionar que la Consejería de Medio Ambiente ha desarrollado un *motor de validación* de los informes preliminares. Se trata básicamente de un algoritmo de cálculo que asigna diferentes pesos, mediante porcentajes, a los distintos bloques y variables del informe preliminar (actividad, antigüedad, sustancias o residuos peligrosos almacenados, tipos de almacenamientos, etc.).

Para que el sistema de valoración sea eficaz, es de gran importancia, que estos campos hayan sido cumplimentados por los titulares, por lo que se realizará una labor previa de validación de los informes (tanto manual como automática) y, posteriormente, habrá un plazo para subsanación de errores y aportación de información complementaria.

En función de la valoración automática, se seguirán varias líneas de actuación:

- Se solicitará a las empresas con menos riesgo de contaminación una actualización periódica de los informes, para realizar un seguimiento, en el tiempo, del estado de los suelos. Estos informes deberán evaluarse de forma similar a lo anteriormente mencionado. Se realizará un plan de visitas de supervisión *in situ* de las instalaciones para comprobar la veracidad de los datos proporcionados.
- A las empresas que presenten indicios de contaminación se les pedirá un estudio en detalle de los emplazamientos. Este estudio contemplará el muestreo y analítica de los suelos y un análisis de riesgos en los casos en que sea necesario.

En este segundo caso, será un requisito imprescindible que estos trabajos sean realizados por empresas colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente, asesoradas en todo momento por personal técnico. Los informes de caracterización presentados requerirán un análisis exhaustivo, ya que, en función de las conclusiones obtenidas, la Consejería de Medio Ambiente procederá a la declaración de suelo contaminado, dando paso a los trabajos de descontaminación, que realizarán gestores de residuos peligrosos en materia de suelos.

Durante el período de descontaminación, está previsto realizar visitas de supervisión de los trabajos realizados, para comprobar que se cumplen las condiciones impuestas en el plan de actuación.

Además de los trabajos de descontaminación que deban llevarse a cabo a partir de la evaluación de los Informes Preliminares de Situación, será necesario desarrollar otros en casos similares de emplazamientos abandonados que soportaron en el pasado alguna actividad potencialmente contaminante del suelo y que se ven sometidos a un cambio de uso o actividad.

Para estos otros emplazamientos, y según establece el artículo 3.5 del Real Decreto 9/2005, también es necesario presentar un informe de situación. Con estos emplazamientos se procederá de igual forma que con las actividades potencialmente contaminantes del suelo.

Siguiendo este procedimiento, durante el año 2006 se han declarado en Andalucía tres suelos contaminados de los cuales, dos ya se han desclasificado como tales tras su descontaminación, y el tercero está en proceso de remediación.



Empresas inspeccionadas en el año 2006

Instalación	Municipio	Provincia	Resolución suelo contaminado	Resolución desclasificación
Antigua fábrica de Fundiciones Caetano	Carnas	Sevilla	Boja núm. 25 de 7 febrero de 2006	Boja núm. 145 de 28 de julio de 2006
Antiguas instalaciones de Tussam	Sevilla	Sevilla	Boja núm. 46 de 9 de marzo de 2006	Boja núm. 144 de 27 de julio de 2006
Fábrica de Fertilizantes	Sevilla	Sevilla	Boja núm. 144 de 27 de julio de 2006	

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2007.



Además de estos emplazamientos, se han recibido estudios de caracterización de otras provincias andaluzas, que están comenzando a tramitarse.

Vinculada a esta línea de trabajo se deriva otra relativa al establecimiento de los criterios de actuación que deben seguir las Empresas Colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente en materia de suelos que realicen los trabajos de caracterización de los emplazamientos. Estos criterios abarcarán desde sistemas de muestreo (distribución, profundidad, etc.) hasta métodos de análisis de riesgos (parámetros a utilizar, vías de exposición, etc.).

Todos los trámites que conllevan las actuaciones anteriormente mencionadas, se recogerán en un tramitador informático, que permitirá entre otras cosas, el seguimiento de numerosos expedientes de forma simultánea, la consulta del estado de los mismos desde las Delegaciones Provinciales, la aprobación de documentos con certificado digital, etc. Todo ello, agilizará la tramitación y facilitará un control estadístico de los datos.

Los procedimientos que se han descrito, así como la regulación de numerosos aspectos referentes a criterios de actuación, requieren de la publicación de un Decreto autonómico que desarrolle y detalle muchos aspectos recogidos en la legislación estatal. Actualmente, se está trabajando en un borrador de Decreto, que se espera sea publicado a lo largo del año 2007.

