

gestión de los residuos o las tecnologías de ahorro y eficiencia en el consumo de energía, agua y otros recursos naturales.

En España, existen más de medio millón de "empleos verdes" directos (2,6% de la sociedad ocupada) y son los sectores de las energías renovables y de la gestión y tratamiento de residuos los que concentran un mayor número de estos empleos.

- Implicar a la sociedad civil en la consecución de un desarrollo sostenible: La legislación española recoge que, antes de la ejecución de algún proyecto, es necesario establecer un periodo de participación ciudadana, con el objetivo de garantizar la protección ambiental y conseguir el desarrollo sostenible.

Paralelamente, es necesario desarrollar una conciencia ambiental en la sociedad, algo que se consigue, por ejemplo, mediante el desarrollo de actividades de sensibilización y educación ambiental, permitiendo que las personas tengan un mejor conocimiento del medio ambiente y de las acciones que lo deterioran. La educación ambiental permite modificar los hábitos consumistas de los individuos de la sociedad, realizando un desarrollo sostenible.

1.8. Marco Legislativo del Medio Ambiente en el Estado Español.

La legislación española cuenta con un número muy variado de disposiciones, que a su vez tienen un alto número de modificaciones y disposiciones de desarrollo. La normativa española procede:

- De la trasposición e incorporación de la legislación europea en el ordenamiento jurídico español.
- De la legislación desarrollada por los legisladores estatales y autonómicos.

Las competencias en materia de Medio Ambiente están repartidas entre el Estado, las Comunidades Autónomas y los Municipios, de manera que las normas elaboradas en las Comunidades Autónomas recogerán la normativa estatal que sea de su competencia, pudiendo mantener el nivel de exigencia establecido por el Estado o incrementar la exigencia, siendo más restrictivas.

1.8.1. Nacional.

El Estado español fundamentalmente tiene competencia para dictar la legislación básica sobre los distintos aspectos indispensables para la protección del Medio Ambiente como son los residuos, la contaminación atmosférica, las evaluaciones de impacto ambiental o la calidad de las aguas.

La normativa ambiental está influida por la interacción de tres ministerios: El Ministerio del Interior; el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; y el Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Toda la legislación nacional es aprobada por el Parlamento o el Consejo de Ministros y publicada en el Boletín Oficial del Estado. Esta legislación está formada por:

- Constitución Española: Es la norma suprema del Estado, a la que están sujetos los poderes públicos y los ciudadanos españoles.

Fue aprobada por las Cortes Generales en las sesiones plenarias del Congreso de los Diputados y del Senado celebradas el 31 de octubre de 1978, ratificada mediante referéndum por los españoles el 6 de diciembre de 1978 y sancionada por el Rey ante las Cortes el 27 de diciembre de 1978.

Consta de 169 artículos, 4 disposiciones adicionales, 9 disposiciones transitorias, una derogatoria y otra final, por lo que se trata de uno de los textos más extensos de toda la Unión Europea.

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>

- Ley: Es la norma por excelencia del ordenamiento jurídico y prima sobre las demás. Establece las directrices que deben cumplir los ciudadanos sobre una cuestión determinada, por ejemplo una cuestión ambiental. Es aprobada por el Parlamento y desarrollada por Reglamentos. Puede ser:
 - Ley orgánica: Sólo puede ser promulgada por el Estado para las materias recogidas en el Artículo 81 de la Constitución (desarrollo de los derechos fundamentales y de las libertades públicas, aprobación de los Estatutos de Autonomía, régimen electoral, regulación de los estados de alarma, excepción y sitio, regulación del Defensor del Pueblo y regulación del Tribunal Constitucional).
 - Ley ordinaria: Regulan todos los aspectos no contemplados en las Leyes Orgánicas. Para aprobarse sólo requieren de la mayoría simple.
- Reglamento: Es una disposición jurídica de carácter general que desarrolla una Ley. Es dictada por el Consejo de Ministros en virtud de su competencia propia, generalmente reconocida en la misma ley que desarrolla. No puede derogar ni modificar el contenido de las normas con rango de Ley.
- Real Decreto: Es un tipo de norma dictado por el Consejo de Ministros por el que normalmente se aprueban los Reglamentos descritos anteriormente que desarrollan las leyes.
- Real Decreto-Ley: Son normas con fuerza de Ley. Son dictadas por el Gobierno en casos de urgente y extraordinaria necesidad y son ratificados por el Rey.
- Real Decreto Legislativo: Es una norma surgida del Gobierno, aprobada tras un Consejo de Ministros. Deben ser ratificados por el Rey.
- Orden ministerial: Son disposiciones legales de carácter general que regulan aspectos concretos de ejecución del contenido normativo de las leyes y reglamentos. Las dictan los Ministros en los asuntos propios de su departamento y las comisiones delegadas del Gobierno.

1.8.2. Comunidades Autónomas.

Las Comunidades Autónomas tienen atribuida la competencia para legislar en materia de Medio Ambiente en su ámbito territorial, siempre que respeten la legislación básica del Estado. Asimismo, tienen atribuida la competencia de ejecución, control y gestión de la protección del Medio Ambiente.

En España existen diferencias regionales importantes en las características físicas, humanas y económicas de las distintas Comunidades Autónomas. Esto influye en la respuesta ambiental que da cada Comunidad, de manera que, por ejemplo, en Andalucía la legislación ambiental da prioridad a la gestión de los recursos hídricos y a la protección la naturaleza; mientras que en Cataluña y el País Vasco se da prioridad a la industria, la urbanización y el turismo.

A nivel general, las Comunidades Autónomas están dando importancia a la degradación del suelo por los procesos de erosión y a la desertización, la calidad y la cantidad de los recursos hídricos, la gestión de los residuos, la calidad del medio ambiente urbano (principalmente, del aire) y la conservación de la biodiversidad.

La legislación autonómica es aprobada por el Parlamento Autonómico y publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma. Por analogía con la legislación estatal, está formada por:

- Estatutos de autonomía: Es la norma institucional básica de cada una de las Comunidades Autónomas. Contiene la identificación de la Comunidad, las instituciones de autogobierno y las competencias asumidas dentro del marco constitucional.

En la web www.congreso.es/consti/estatutos se pueden encontrar los Estatutos de Autonomía.

- Leyes autonómicas: Las Comunidades Autónomas, en las materias de su competencia, pueden dictar leyes de igual rango que las del Estado. Son desarrolladas por Reglamentos.
- Reglamentos autonómicos: Son unas disposiciones jurídicas de carácter general que desarrollan una Ley autonómica. Son dictadas por el Gobierno autonómico en virtud de su competencia propia, generalmente reconocida en la misma ley que desarrollan.
- Decretos autonómicos: Son un tipo de norma dictado por el Gobierno autonómico por el que normalmente se aprueban los Reglamentos autonómicos descritos anteriormente que desarrollan las leyes.
- Órdenes autonómicas: Son disposiciones legales de carácter general que regulan aspectos concretos de ejecución del contenido normativo de las leyes y reglamentos antes citados. Son disposiciones legales emitidas por la Consejería (órgano equivalente al Ministerio en las comunidades autónomas) competente en la materia regulada.

1.8.3. Insulares, Comarcales.

Tanto en la Península, como en las Islas Baleares y Canarias, existen unas instituciones administrativas con personalidad jurídica propia a medio camino entre la Comunidad Autónoma y los Municipios, son las comarcas y los consejos y cabildos insulares.

Las comarcas son divisiones territoriales de España delimitadas por afinidades geográficas físicas y humanas, pudiendo denominarse con términos como "comarca de...", "tierra de...", "campo de...", "vega de...", "valle de...", "sierra de...", etc.

En algunos casos, las Comunidades Autónomas han optado por dotarlas con características legales, mediante instituciones intermedias entre los municipios y las provincias, creando los denominados consejos comarcales, que son órganos administrativos que sirven como órgano político de representación de las comarcas y para ejercer ciertas competencias que las distintas legislaciones autonómicas han atribuido a las entidades comarcales.

En una isla, el Gobierno y la Administración están circunscritas a ella en torno a los consejos insulares (Islas Baleares) o a los cabildos insulares (Islas Canarias).

El ejercicio de las competencias atribuidas a las islas se realiza dentro del marco de las políticas ambientales y regionales de la Administración General del Estado y de la Unión Europea. Puede llevarse a cabo a través de diferentes instrumentos:

- Instrumentos de ordenación general de los recursos naturales y del territorio: Son herramientas que permiten definir el modelo de organización y utilización del territorio para garantizar el desarrollo sostenible. Deben contemplar los requisitos exigidos por la legislación vigente para los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. Pueden ser:
 - Directrices de ordenación: Permiten orientar y coordinar la ordenación de los recursos naturales y del territorio cuando afectan al interés de la Comunidad Autónoma.
- Planes de ordenación: Desarrolla políticas territoriales y ambientales. Se basa en aspectos geográficos y en los distintos modelos que se han desarrollado a lo largo de la historia y que requieren sus propios tratamientos.
- Instrumentos de ordenación de los espacios naturales protegidos: Recoge los usos del territorio a través de los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos, regulando los objetivos de conservación y desarrollo sostenible de acuerdo con lo establecido por los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.

Estos instrumentos son: las Normas de Conservación (para Monumentos Naturales y Sitios de Interés Científico), los Planes Especiales (para los Paisajes Protegidos), los Planes Directores (para las Reservas) y los Planes Rectores de Uso y Gestión (para los Parques).

- Instrumentos de ordenación territorial: Los planes territoriales de ordenación, que son el desarrollo de los Planes de Ordenación, recoge la creación de infraestructuras y los sectores territoriales que trascienden el ámbito de competencia municipal. Se dividen en:
 - Planes territoriales parciales: Regulan los espacios litorales, los sectores o usos estratégicos o turísticos, las áreas metropolitanas y comarcas y cualquier otro ámbito.
 - Planes territoriales especiales: Permiten la ordenación de las infraestructuras, los equipamientos y otras actuaciones o actividades de carácter económico y social.
 - Proyectos de actuación territorial: Referidos a actuaciones puntuales que no se han contemplado en el planeamiento territorial, pero que se consideran de interés general para un colectivo. Tienen naturaleza excepcional y requieren las mayores cautelas y garantías jurídicas.
 - Calificaciones territoriales: Instrumentos de ordenación que ultima el régimen urbanístico de un terreno concreto, de un proyecto de edificación o de un uso no prohibido en el suelo rústico. Recoge la planificación de los recursos naturales, territoriales y urbanísticos.

1.8.4. Municipal.

Las Administraciones Municipales tienen limitadas competencias sobre el medio ambiente, que principalmente se refieren a facultades de ejecución en materia de gestión ambiental.

Tradicionalmente, los Municipios tienen competencia en materia de limpieza viaria y recogida selectiva de residuos y los más grandes (de más de 50.000 habitantes) también tienen competencias en materias como la extinción de incendios y protección del medio ambiente local.

La legislación municipal es aprobada por los Ayuntamientos y se publica en los Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma y del Ayuntamiento de las ciudades más grandes. Está formada por:

- Ordenanzas Municipales: Son las normas generales que a modo de “leyes locales” regulan las distintas materias objeto de competencia municipal, por ejemplo, limpieza viaria, recogida de residuos, prevención de incendios, etc.
- Reglamentos locales: Son normas de desarrollo de las Ordenanzas municipales dictadas por los Alcaldes.
- Planes de urbanismo: Son normas reguladoras del desarrollo urbanístico del municipio o ciudad que, por su propio carácter, deben incluir previsiones para la protección del medio ambiente.

Tabla 2. Características de la normativa española

Origen de los textos		Tipos de texto	Ámbito de aplicación	Obligatoriedad	
Cortes Españolas		Leyes	Estado	Sí	
Administración Pública	Estado	Disposiciones administrativas (Reglamentos, Reales Decretos, etc.)	Estado	Sí	
	Territorial	Comunidades Autónomas	Leyes y disposiciones administrativas	Comunidad Autónoma	Sí
		Diputaciones	Ordenanzas	Provincias	Sí
		Ayuntamientos	Ordenanzas	Municipio	Sí

SÉPTIMA ACTIVIDAD

Por parejas, buscar una ordenanza municipal sobre la protección del medio ambiente local de los municipios de tu Comunidad Autónoma.

- Descripción del municipio (localización, población, sectores productivos, recursos naturales)
- Indicar el objetivo
- Indicar los destinatarios
- Indicar qué requisitos establece

1.9. Regulación Legal y Competencias.

El conocimiento de la legislación ambiental que regula cada área del medio ambiente es una competencia esencial para cualquier profesional de la gestión ambiental de una empresa.

La sociedad actual es una sociedad cambiante y por ello resulta indispensable reformar algunos aspectos de la legislación ambiental para lograr un desarrollo que sea compatible con la protección de los recursos naturales.

Para preservar el medio ambiente es necesario que la actividad humana sea compatible con los recursos naturales. Y esto se garantiza con una legislación nacional clara y garantizando la seguridad jurídica.

1.9.1. Medio Ambiente General

A nivel estatal, destaca la siguiente normativa:

- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente -> Tiene como objetivo simplificar los trámites administrativos que ralentizan los procesos y pueden suponer un perjuicio para los ciudadanos. Para ello, elimina los mecanismos de intervención complejos, ineficaces y difíciles de gestionar por la Administración Pública.
- Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) y por el que se derogan el Reglamento (CE) nº 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión.

Este Real Decreto tiene como objetivo ampliar el número de organizaciones adheridas al sistema EMAS, tanto de la Unión Europea como de otros países, y mejorar su funcionamiento reduciendo las cargas administrativas y permitiendo un mejor acceso a la información.

- Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas -> Su objetivo es evitar que las instalaciones, establecimientos, actividades, industrias o almacenes alteren las condiciones normales de salud e higiene del medio ambiente y ocasionen daños a las personas o los bienes públicos o privados.

Esta norma recoge la forma en que debe realizarse el procedimiento para la obtención de licencias para realizar actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.

Está derogado por la Ley 34/2007. Sólo se mantiene en vigor en aquellas Comunidades y Ciudades Autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, mientras no se dicte esa normativa.

1.9.2. Aguas continentales y medio marino.

España ha ratificado numerosos convenios marinos internacionales, por lo que ha adquirido varios compromisos relativos a la protección del medio marino contra la contaminación. Entre los convenios ratificados destacan el Convenio para la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación (1976), el Convenio sobre la protección del medio marino del Nordeste Atlántico (OSPAR, 1992), el Convenio MARPOL (1997) y el Convenio Internacional sobre el Control de los Sistemas Antiincrustantes perjudiciales en los buques (2001).

A nivel estatal, destaca la siguiente normativa:

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas y sucesivas modificaciones -> Delimita el dominio público hidráulico y establece los usos y medidas que garantizan su correcta gestión y conservación.
- Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social -> Es la nueva ley de aguas, surgida de la trasposición de la Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco de Agua). Establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

Esta Ley, junto con la aplicación de la Directiva de Tratamiento de Aguas Residuales Urbanas del año 2002, ha permitido mejorar notablemente la calidad de las aguas españolas, incrementando el porcentaje de aguas residuales urbanas depuradas. España está por delante de la mayoría de los países de la OCDE en la reutilización de las aguas residuales.

La adopción de la Directiva Marco del Agua, el desarrollo del Programa A. G. U. A. (Actuaciones para la Gestión y la Utilización del Agua) y la implantación del Plan Nacional

de Calidad de las Aguas (2007-2015) permite garantizar la disponibilidad y la calidad del agua, optimizar su uso y proteger y restaurar los ecosistemas asociados.

- Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional -> Entre otros aspectos, establece la necesidad de realizar un estudio previo sobre los costes económicos y ambientales de las nuevas obras de interés general, para favorecer una toma de decisiones racional; incluye medidas para favorecer la mayor integración de la protección y la gestión sostenible del agua en áreas como la energía, el transporte, la ordenación del territorio y urbanismo, la agricultura, pesca o turismo; y define cualitativamente los caudales ecológicos, dada su importancia en la conservación del medio ambiente hídrico y terrestre asociado.
- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico -> Potencia la protección de los acuíferos subterráneos, refuerza el control sobre vertidos y establece un nuevo contrato de cesión entre particulares.
- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro -> Su objetivo es establecer criterios y medidas específicos para prevenir y controlar la contaminación de las aguas subterráneas.
- Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino -> Surge de la trasposición de la Directiva 2008/56/CE, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino.

Esta Ley se aplica a los mares territoriales de la zona económica exclusiva en el Atlántico y el Cantábrico, a la zona de protección pesquera del Mediterráneo, a la plataforma continental y a las aguas costeras (en los aspectos de protección o planificación del medio marino no contemplados en los planes hidrológicos de cuenca).

El objetivo era conseguir o mantener un buen estado medioambiental del medio marino en el año 2020 mediante una planificación coherente de las actividades que se realizan en este medio.

1.9.3. Atmósfera.

España ha emprendido numerosas acciones para afrontar las emisiones de contaminantes a la atmósfera y para reforzar el sistema de gestión de la calidad del aire. Esto ha permitido que se reduzcan las emisiones de dióxido de azufre, procedentes de las industrias energéticas y de transformación, y de monóxido de carbono procedente de las fuentes móviles. Sin embargo, todavía no ha podido cumplir sus objetivos de reducción de NOX y COV, produciéndose una tendencia ascendente de SOX, NOX, COVNM y NH3.

Nuestro país tiene que cumplir también los compromisos adquiridos en Convenios internacionales como el Convenio de Ginebra sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (LRTAP, 1979) o el Protocolo de Kioto.

A nivel estatal, destaca la siguiente legislación:

- Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero -> Su objetivo principal es la transposición de la Directiva 2003/87/CE y el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Protocolo de Kioto.

Esta Ley regula dos procedimientos de autorización de los derechos de emisión: el procedimiento para la obtención de la autorización de emisión para las industrias que realicen alguna actividad incluida en el Anexo I de la Ley y el procedimiento para la autorización de agrupación de instalaciones.

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera -> Su objetivo es establecer las bases en materia de prevención, vigilancia y reducción de la

contaminación atmosférica para evitar o reducir las consecuencias que ésta pueda tener sobre las personas, el medio ambiente y cualquier otro tipo de bienes.

En sus Anexos recoge el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, la relación de los contaminantes atmosféricos y las directrices para la selección de los contaminantes atmosféricos.

- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación -> Su objetivo es actualizar el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera recogido en el Anexo IV de la Ley 34/2007 y establecer disposiciones básicas para su aplicación y unos criterios mínimos comunes en relación con las medidas de control de las emisiones que puedan adoptar las Comunidades Autónomas en este catálogo.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire -> Establece los valores límite de emisión de sustancias contaminantes para la protección de la salud y los niveles límite para la protección de la vegetación o los ecosistemas.
- Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidos al uso de disolventes en determinadas actividades -> Establece los requisitos que deberán cumplir las nuevas instalaciones que utilicen determinadas cantidades de disolventes para el desarrollo de sus actividades. Si las instalaciones son anteriores a esta disposición, se fijan plazos de adaptación a los requisitos establecidos.
- Real Decreto-Ley 5/2004, de 27 de agosto, por el que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero -> Procede de la transposición de la Directiva 2003/87/CE del parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la directiva 96/61/CE.
- Real Decreto 1722/2012, de 28 de diciembre, por el que se desarrollan aspectos relativos a la asignación de derechos de emisión en el marco de la Ley 1/2005 -> Esta norma incorpora al ordenamiento jurídico nacional las consideraciones recogidas en la Decisión 2011/278/UE de la Comisión, de 27 de abril de 2011, por la que se determinan las normas transitorias de la Unión para la armonización de la asignación gratuita de derechos de emisión con arreglo al artículo 10 bis de la Directiva 2003/87/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad.

El Real Decreto desarrolla los artículos 6 y 7 de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

1.9.4. Suelo.

La contaminación de los suelos es un grave problema que no se ha reconocido hasta hace poco tiempo porque antes se pensaba que este medio tenía una capacidad de autodepuración casi infinita.

A nivel estatal, destaca la siguiente legislación:

- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, del Suelo -> Establece que las Administraciones Públicas, en particular las que tienen competencia en materia de ordenación territorial y urbanística, pueden establecer en la ordenación territorial y urbanística el cambio de situación de un suelo rural a un suelo urbanizable.

Esta Ley tiene como objetivo controlar la urbanización, impidiendo procesos de especulación y preservando al resto del suelo rural de la urbanización.

- Ley 7/2022, de 8 de abril de 2022, de residuos y suelos contaminados -> Establece el marco básico estatal en materia de suelos contaminados, que tiene un carácter de legislación básica

en materia de medio ambiente, de manera que las Comunidades Autónomas podrán dictar normas adicionales de protección y desarrollar, dentro de sus competencias, este marco regulador básico.

- 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 -> Esta norma. Establece las actividades potencialmente contaminantes del suelo, aprueba los criterios y estándares que permiten decidir si un suelo está o no contaminado en función de la naturaleza y usos del suelo, regula un régimen de información en materia de suelos contaminados.

DEBATE

En parejas buscar el Real Decreto 100/2011 y el Real Decreto 9/2005.

Elegid las 3 actividades más perjudiciales para el medio ambiente de todas las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, explicando los motivos.

1.9.5. Residuos, efluentes y emisiones.

Los residuos constituyen uno de los mayores problemas ambientales en el mundo desarrollado, debido a la enorme generación que se origina actualmente.

Desde el año 2014 y hasta el 2020 se lleva a cabo el Programa Estatal de Prevención de Residuos, que busca cumplir el objetivo de reducir un 10% el peso de los residuos generados respecto al del año 2010. Este programa se desarrolla en torno a cuatro elementos clave: la reducción de la cantidad de residuos, la reutilización y el alargamiento de la vida útil de los productos, la reducción del contenido de sustancias nocivas en materiales y productos y la reducción de los impactos adversos sobre la salud humana y el medio ambiente de los residuos generados.

Este programa se encuentra en el enlace:

http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/planes-y-estrategias/Programa_de_prevencion_aprobado_actualizado_ANFABRA_11_02_2014_tcm7-310254.pdf

A nivel estatal, destaca la siguiente legislación:

- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo sobre Residuos (Directiva Marco de Residuos) -> Introduce un enfoque destinado a tener en cuenta no sólo la fase de residuos sino todo el ciclo de vida de los productos y materiales. Esta norma incorpora el principio de jerarquía en la producción y gestión de residuos.

La Directiva establece que los Estados miembros adoptarán medidas para impulsar la recogida separada de los biorresiduos y aborda aspectos relativos al control de residuos peligrosos, la prohibición de efectuar mezclas y el etiquetado de este tipo de residuos.

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Tiene como objetivo regular la gestión de los residuos y suelos contaminados, prevenir su generación y mitigar los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a su generación y gestión y mejorar la eficiencia en el uso de los recursos.

Esta Ley clasifica los residuos como residuos no peligrosos (domésticos, comerciales e industriales no peligrosos) y residuos peligrosos.

1.9.6. Contaminación Acústica.

La contaminación acústica es la presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones, que impliquen molestia, riesgo o daño para las personas, para el desarrollo de sus actividades o para los bienes de

cualquier naturaleza, o que causen efectos significativos sobre el medio ambiente.

El ruido produce molestia y efectos negativos sobre la salud y el medio ambiente, pero también supone una importante reducción de la calidad de vida de los ciudadanos que están expuestos a niveles sonoros elevados.

A nivel estatal, destaca la siguiente legislación:

- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido -> Es la norma básica de carácter general y ámbito estatal. Se trata de la transposición de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

Su objetivo es la prevención, vigilancia y reducción de la contaminación acústica (ruido y vibraciones) para evitar y reducir los daños que de ésta puedan derivarse sobre la salud humana, los bienes o el medio ambiente.

Establece parámetros comunes (índices acústicos) sobre la contaminación acústica para todo el territorio nacional y contempla la necesidad de elaborar mapas de ruido, que aporten información uniforme sobre los niveles de contaminación acústica existente en los distintos puntos del territorio.

- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas -> Su objetivo principal es completar el desarrollo de la Ley 37/2003. Para ello, se definen los índices de ruido y de vibraciones, sus aplicaciones, efectos y molestias sobre la población y la repercusión de los mismos en el medio ambiente.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental -> Su objetivo es la evaluación y gestión del ruido ambiental, con la finalidad de prevenir, reducir o evitar los efectos nocivos, incluyendo las molestias, derivadas de la exposición al ruido ambiental.

1.9.7. Sector Energético.

La energía es una de las principales fuentes que garantiza el progreso y el bienestar, pero a su vez origina numerosos problemas derivados de la contaminación.

La legislación del sector energético está influida por los acuerdos alcanzados a raíz del Protocolo de Kioto, en el que la Unión Europea y España se comprometieron a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. A nivel estatal, el sector energético está regulado con las siguientes normas:

- Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero -> Ha sido modificada por la Ley 13/2010, de 5 de julio, que recoge en su artículo 17 la forma en la que se realizará la asignación gratuita de estos derechos.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible -> Establece la creación del Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (FES-CO₂), que es un instrumento de financiación climática que busca reorientar la actividad económica hacia modelos bajos en carbono, permitiendo cumplir los objetivos internacionales asumidos por España respecto a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

1.9.8. Evaluación de Impacto Ambiental.

La necesidad de realizar una evaluación ambiental de las actividades que pueden tener un impacto negativo sobre el medio ambiente parte de las Conferencias de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente desarrolladas en Estocolmo (1972) y en Río de Janeiro (1992).

La Evaluación de Impacto Ambiental es un procedimiento administrativo a través del cual se analizan los posibles efectos significativos sobre el medio ambiente de los planes, programas y proyectos. A nivel estatal, está regulado por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental. Esta Ley incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, y la Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

El objetivo y la finalidad principal de la Ley 21/2013 es someter a una evaluación ambiental adecuada todo plan, programa o proyecto que pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente, antes de su adopción, aprobación o autorización.

La mayoría de los proyectos evaluados están relacionados con las infraestructuras y obras públicas (carreteras, infraestructura hidráulica, desarrollo costero, programas de regadío, centrales eléctricas, vías férreas y aeropuertos).

La evaluación ambiental puede ser:

- Evaluación Ambiental Estratégica (ordinaria o simplificada): Se refiere a planes y programas (por ejemplo, la preceptiva para aprobar un Plan de ordenación urbana en un municipio).
- Evaluación de Impacto Ambiental (ordinaria o simplificada): Se refiere a proyectos (por ejemplo, para la instalación de una industria petroquímica, extracción minera, una carretera o una granja de explotación ganadera).

Ambas clases de evaluaciones, ambiental estratégica y de impacto ambiental, pueden ser ordinarias o simplificadas, atendiendo a la mayor o menor complejidad del procedimiento administrativo regulado para su resolución.

La Evaluación Ambiental Estratégica de un plan o programa no excluye la evaluación de impacto ambiental de los proyectos que de ellos se deriven.

La Evaluación Ambiental Estratégica consta de los siguientes trámites:

- Solicitud de inicio: El promotor presentará ante el órgano sustantivo toda la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, un borrador del plan o programa y un documento inicial estratégico que, en el caso de la evaluación ambiental estratégica ordinaria.
- Consultas previas y determinación del alcance del estudio ambiental estratégico: El órgano ambiental someterá el borrador del plan o programa y el documento inicial estratégico a consultas de las Administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas, que se pronunciarán en el plazo de cuarenta y cinco días hábiles desde su recepción.
- Elaboración del estudio ambiental estratégico: El promotor elaborará el estudio ambiental estratégico, en el que se identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, así como unas



alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del plan o programa.

- Información pública y consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas: El órgano sustantivo someterá la versión inicial del plan o programa, acompañado del estudio ambiental estratégico, a consulta de las Administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas que hubieran sido previamente consultadas
- Análisis técnico del expediente: El órgano sustantivo remitirá al órgano ambiental el expediente de evaluación ambiental estratégica completo, integrado por:
 - La propuesta final de plan o programa.
 - El estudio ambiental estratégico.
 - El resultado de la información pública y de las consultas, incluyendo en su caso las consultas transfronterizas, así como su consideración.
 - Un documento resumen en el que el promotor describa la integración en la propuesta final del plan o programa de los aspectos ambientales, del estudio ambiental estratégico y de su adecuación al documento de alcance, del resultado de las consultas realizadas y cómo éstas se han tomado en consideración.
- Declaración ambiental estratégica: Es la resolución obtenida a partir de un procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria. Una vez finalizado el análisis técnico, el órgano ambiental tendrá un plazo de cuatro meses, prorrogables otros dos meses más, para emitirla.

Esta Declaración resumirá los principales aspectos del procedimiento, así como las determinaciones, medidas o condiciones finales que deban incorporarse en el plan o programa que finalmente se apruebe o adopte.

La Declaración Ambiental Estratégica se publicará en un plazo de 15 días en el BOE.

- Informe ambiental estratégico: Es la resolución obtenida a partir de un procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada. El órgano ambiental formulará este informe en un plazo de 4 meses desde la recepción de la solicitud de inicio y se publicará en el BOE en un plazo de 15 días desde su emisión.

La Evaluación del Impacto Ambiental se llevará a cabo a través de los siguientes trámites:

- Solicitud de inicio: El promotor presentará ante el órgano sustantivo una solicitud de determinación del alcance del estudio de impacto ambiental.

Junto con el alcance, el promotor elaborará el estudio de impacto ambiental incluyendo:

- La descripción general del proyecto y previsiones en el tiempo sobre la utilización del suelo y de otros recursos naturales. Estimación de los tipos y cantidades de residuos vertidos y emisiones de materia o energía resultantes.
- Exposición de las principales alternativas estudiadas, incluida la alternativa cero, o de no realización del proyecto, y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales.
- Evaluación y, si procede, cuantificación de los efectos previsibles directos o indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y, en su caso, durante la demolición o abandono del proyecto.

Editorial TUTOR FORMACIÓN

- Cuando el proyecto pueda afectar directa o indirectamente a los espacios Red Natura 2000 se incluirá un apartado específico para la evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación del espacio.
- Medidas que permitan prevenir, corregir y, en su caso, compensar los efectos adversos sobre el medio ambiente.
- Programa de vigilancia ambiental.
- Resumen del estudio y conclusiones en términos fácilmente comprensibles.

El proyecto y estudio de impacto ambiental serán sometidos a información pública (tanto de las Administraciones como de la población) durante un plazo mínimo de treinta días.

- Análisis técnico del expediente de impacto ambiental: El órgano ambiental estudiará los efectos ambientales del proyecto y analizará el resultado del trámite de información pública, solicitando un nuevo proceso de consulta pública en caso necesario.
- Declaración de impacto ambiental: Es un informe preceptivo y determinante que, atendiendo a los efectos ambientales, establecerá si procede o no la realización del proyecto y, en su caso, las condiciones en las que puede desarrollarse, las medidas correctoras y las medidas compensatorias.

Esta Declaración incluirá, al menos, los siguientes apartados:

- La identificación del promotor del proyecto y del órgano sustantivo, y la descripción del proyecto.
- El resumen del resultado del trámite de información pública y de las consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, y cómo se han tenido en consideración.
- El resumen del análisis técnico realizado por el órgano ambiental.
- Si proceden, las condiciones que deban establecerse y las medidas que permitan prevenir, corregir y, en su caso, compensar los efectos adversos sobre el medio ambiente.
- Las medidas compensatorias que deban establecerse en caso de concurrir las circunstancias previstas en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- El programa de vigilancia ambiental.
- Si procede, la creación de una comisión de seguimiento.
- En caso de operaciones periódicas, la motivación de la decisión y el plazo.

La declaración de impacto ambiental del proyecto o actividad perderá su vigencia si, una vez publicada en el «Boletín Oficial del Estado» o diario oficial correspondiente, no se hubiera comenzado la ejecución del proyecto o actividad en el plazo de cuatro años. En este caso, el promotor deberá iniciar nuevamente los trámites de evaluación de impacto ambiental del proyecto.

- Informe de impacto ambiental: Es la resolución obtenida a partir de un procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada. El órgano ambiental formulará este informe en un plazo de 3 meses desde que recibe la solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental simplificada y se publicará en el BOE en un plazo de 15 días.

Los proyectos y actividades que deben ser sometidas a una evaluación de impacto ambiental están recogidos en los Anexos de esta Ley. La Evaluación del Impacto Ambiental no se aplica a:

- Los planes y programas que tengan como único objetivo la defensa nacional o la protección civil en casos de emergencia.
- Los planes y programas de tipo financiero o presupuestario.
- Los proyectos aprobados por una Ley. Éstos deben indicar los datos que permitan realizar una evaluación de las repercusiones de dicho proyecto previamente a la aprobación de la Ley.

OCTAVA ACTIVIDAD

Indique si los siguientes proyectos y actividades deben someterse a una evaluación de impacto ambiental:

- Centrales térmicas que tengan una potencia térmica de 350 MW.
- Fundiciones de metales ferrosos con una producción de 25 T/día.
- Programas financieros.
- Instalaciones de cría de animales que tengan 749 plazas para cerdas de cría.
- Instalaciones que realizan la transformación química o biológica de compuestos orgánicos metálicos.
- Ampliación del número de vías de una línea de ferrocarril existente en una longitud continuada de 9 Km.
- Líneas para la transmisión de energía eléctrica, con una longitud de 2 Km, cuyo trazado afecte a los espacios naturales, excluidas las que atraviesen zonas urbanizadas.
- Azucareras con una capacidad de tratamiento de materia prima de 400 T/día.

1.9.9. Medio Natural, Rural, Urbano e Industrial.

Las leyes de ordenación territorial establecen los instrumentos de ordenación del territorio que deben desarrollarse en cada Comunidad Autónoma (instrumentos regionales, subregionales y sectoriales). El desarrollo de estos instrumentos es muy heterogéneo y existe una enorme variedad y disparidad de instrumentos. Las competencias sobre ordenación del territorio han sido cedidas a las Comunidades Autónomas.

Existe una Base de Datos de Instrumentos de Ordenación del Territorio (BIOT) que permite identificar y conocer los principales contenidos documentales y cartográficos de los distintos instrumentos de ordenación del territorio en las Comunidades Autónoma. Entre la normativa estatal destaca:

- Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, junto con sus modificaciones posteriores -> El objetivo es regular y establecer medidas para favorecer el desarrollo sostenible del medio rural, que supongan condiciones básicas para garantizar la igualdad de todos los ciudadanos en el ejercicio de determinados derechos constitucionales. Estas medidas tienen el carácter de bases de la ordenación general de la actividad económica en dicho medio.

Esta Ley crea el Consejo para el Medio Rural, órgano de coordinación y cooperación de las Administraciones Públicas para el desarrollo sostenible del medio rural.

- Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de

noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) nº 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión -> La Unión Europea tiene como principal objetivo promover medidas para mejorar el comportamiento ambiental de las organizaciones (empresas), de manera que ha desarrollado una normativa que regula un Sistema Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS).

Este Real Decreto recoge el procedimiento que deben seguir las organizaciones para certificarse en el Sistema EMAS, así como los requisitos de los verificadores ambientales.

Una empresa puede tener simultáneamente un Sistema de Gestión ISO 14001 y un Sistema EMAS.

1.9.10. Espacios Protegidos.

Los espacios protegidos son herramientas esenciales para la conservación de la naturaleza, que tienen como objetivo preservar la diversidad ecológica de las diferentes especies y hábitats. Actualmente, la mayoría de los parques y reservas de España poseen un Plan de Uso y Gestión de sus recursos naturales.

En el Tratado constitutivo de la Unión Europea se establece como objetivo esencial la conservación, protección y mejora del medio ambiente. La política europea, respecto a la biodiversidad, se basa en medidas específicas de conservación de la naturaleza e integración de las consideraciones relativas a la diversidad biológica en otras políticas sectoriales (agricultura, pesca, transportes, etc.) y en la definición de instrumentos políticos de protección como la responsabilidad medioambiental o la etiqueta ecológica.

La base principal para la protección de la biodiversidad en la Unión Europea es la Red Natura 2000, creada con el objetivo de garantizar la supervivencia a largo plazo de las especies y hábitats europeos, protegiendo y gestionando su número y superficie.

España tiene más de un 12% de su superficie (alrededor de 6,1 millones de hectáreas) protegida bajo distintas figuras de Espacios Naturales Protegidos, un 1% de la superficie marina está protegida y un 30% del territorio español forma parte de la Red Natura 2000 (es el país de la Unión Europea que más territorio aporta a esta red). Esto supone que más de 14 millones de hectáreas tengan algún tipo de figura de protección.

Las competencias de regulación de los Espacios Protegidos están cedidas a las Comunidades Autónomas. Esto en ocasiones puede suponer problemas en la gestión de estos espacios, por ejemplo en el Parque Nacional de los Picos de Europa donde su gestión es compartida por tres Comunidades Autónomas (Asturias, Cantabria y Castilla León) y pueden regularse medidas contradictorias en cada comunidad.

Entre la normativa estatal destaca:

- Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales -> Busca mejorar la integración de los parques nacionales en la sociedad, devolviendo la capacidad y protagonismo a los propietarios públicos, a los titulares privados y a la población que reside en esa zona.

Esta Ley regula el procedimiento de declaración de Parque Nacional, de manera que la iniciativa puede partir del Gobierno estatal o de la Comunidad Autónoma en la que se encuentre el espacio.

- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas -> Mediante este Real Decreto se regulan:

- Las características, contenido y procedimientos de inclusión, cambio de categoría y exclusión de especies en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.
 - Las directrices de evaluación periódica del estado de conservación de las especies incluidas en el Listado y en el Catálogo.
 - Las características y contenido de las estrategias de conservación de especies del Catálogo y de lucha contra las principales amenazas para la biodiversidad.
 - Las condiciones técnicas necesarias para la reintroducción de especies extinguidas y el refuerzo de poblaciones.
 - Las condiciones naturales requeridas para la supervivencia o recuperación de especies silvestres amenazadas.
 - Los aspectos relativos a la cooperación para la conservación de las especies amenazadas.
- Orden ARM/2444/2008, de 12 de agosto, por la que se aprueba el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación en cumplimiento de la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (BOE nº 200 de 19/08/2008) -> El 17,85% de la superficie nacional presenta un riesgo alto o muy alto de padecer procesos de desertificación. Por este motivo es necesario aprobar y aplicar el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación (PAND), cuyo objetivo es contribuir a la prevención y mitigación de la desertificación

1.9.11. Otros.

Junto con la legislación expuesta en los apartados anteriores, es necesario detenerse brevemente en la normativa estatal relacionada con las sustancias químicas, entre la que destaca la Ley 8/2010, de 31 de marzo, por la que se establece el régimen sancionador previsto en los Reglamentos (CE) relativos al registro, a la evaluación, a la autorización y a la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH) y sobre la clasificación, el etiquetado y el envasado de sustancias y mezclas (CLP) que lo modifica. Esta Ley establece el régimen jurídico sancionador que debe aplicarse ante los incumplimientos del Reglamento REACH.

1.10. Responsabilidad Ambiental.

La responsabilidad ambiental es la responsabilidad establecida por la Ley 26/2007 que obliga a los operadores, dentro de su ámbito de aplicación, a poner en marcha medidas para prevenir, evitar y reparar los daños ambientales que puedan provocar, de manera que se puedan devolver los recursos dañados al estado en el que se encontraban.

Es una responsabilidad administrativa, es decir, exige la administración pública y es independiente de la responsabilidad civil o penal que pueda exigirse por un mismo hecho.

Puede ser de dos tipos:

- **Objetiva e ilimitada:** Obliga a adoptar las medidas necesarias para prevenir, evitar y reparar daños ambientales, con independencia de que se actúe con o sin dolo, culpa o negligencia. Deben cumplirla todas las actividades recogidas en el Anexo III de la Ley 26/2007.
- **Subjetiva:** Limita la adopción de medidas de reparación a los casos en los que exista dolo, culpa o negligencia para las actividades no recogidas en el Anexo. Los operadores de estas actividades están obligados a adoptar medidas para prevenir y evitar la contaminación. Tendrán que adoptar medidas de reparación si incumplen las exigencias establecidas en las medidas de prevención.

1.10.1. Normativa de referencia de la responsabilidad ambiental y riesgos ambientales.

Como consecuencia de los graves problemas de contaminación que sufre Europa se vio la necesidad de establecer alguna medida de responsabilidad ambiental.

Tras un amplio proceso de participación pública, en el año 2004 se dictó la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.

En España, esta norma ha sido traspuesta mediante la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental. Posteriormente, se dictó la Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental.

Esta normativa insta un sistema de responsabilidad objetiva e ilimitada, basada en el Artículo 45 de la Constitución Española y en los principios de prevención y "quien contamina paga".

Protege los daños originados sobre las aguas, el suelo, la ribera del mar y las rías, las especies de flora y fauna silvestre presente permanente o temporalmente en España y los hábitats de todas las especies silvestres autóctonas.

Establece tres tipos de medidas:

- **Medidas de prevención:** Cuando se produce una amenaza inminente de daño ambiental, el titular de la actividad que la origina debe adoptar este tipo de medidas para impedir que esa amenaza se materialice o, si esto no es posible, reducir al máximo el daño que pueda producirse. Por ejemplo, muros de contención.
- **Medidas de evitación:** Cuando se ha producido un daño ambiental, el titular de la actividad debe adoptar estas medidas para limitar o impedir mayores daños ambientales. Por ejemplo, planes de emergencia.
- **Medidas de reparación:** Tienen como objetivo reparar, restaurar o reemplazar los recursos naturales y los servicios de recursos naturales dañados. Pueden ser de tres tipos:
 - **Reparación primaria:** Es toda medida reparadora que restituya o aproxime al máximo los recursos naturales dañados al estado en el que se encontraban antes del daño. Por ejemplo, la retirada manual de los contaminantes.
 - **Reparación complementaria:** Es toda medida reparadora que se adopta para compensar la diferencia entre el resultado de la reparación de los recursos naturales iniciales y el estado inicial, es decir, se utiliza cuando la reparación primaria no ha sido totalmente efectiva. Por ejemplo, el empleo de técnicas de descontaminación.
 - **Reparación compensatoria:** Es toda acción adoptada para compensar las pérdidas provisionales de recursos naturales producidas desde que se produjo el daño ambiental. Por ejemplo, una repoblación.

Para asegurar que un operador dispondrá de los recursos económicos necesarios para hacer frente a la responsabilidad ambiental derivada de su actividad, la Ley crea un instrumento denominado "garantía financiera". Esta garantía se determinará en función del análisis de riesgos ambientales que tiene una actividad y su límite es de 20 millones de euros.

El análisis de riesgos ambientales es un instrumento que permite analizar y evaluar el riesgo ambiental, establecer las bases para una gestión eficaz del mismo y facilitar la toma de decisiones. Deben realizarlo todos los operadores de las actividades recogidas en el Anexo III de la Ley 26/2007, salvo aquellos que utilicen productos fitosanitarios y biocidas con fines agropecuarios y forestales y aquellos cuyas actividades tengan poca posibilidad de producir daños ambientales y bajo nivel de accidentabilidad.

Para realizar el análisis de riesgos ambientales debe seguirse la metodología establecida en la norma UNE 150.008 de análisis y evaluación del riesgo ambiental, junto con los criterios establecidos en

el Reglamento que desarrolla la Ley 26/2007, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre.

El riesgo ambiental se calcula midiendo la probabilidad de que el peligro provoque algún daño real y la gravedad del daño, en función de las posibles consecuencias sobre las personas y el entorno. Para ello, se consideran todos los factores económicos, sociales, políticos y culturales de la zona.

1.10.2. Actuaciones de reclamación administrativa, civil y/o penal.

Como se ha comentado anteriormente la Constitución Española en relación con el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado prevé expresamente en su artículo 45 que: “3. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado”. Tradicionalmente la protección del medio ambiente se garantizaba en base a tres posibles vías de reclamación por daños.

- La vía civil: la persona particular perjudicada puede reclamar daños y perjuicios frente a la acción culpable o negligente de otra persona que produce daños contra el medio ambiente. Esta vía civil se fundamenta en el artículo 1902 y siguientes del Código Civil y el particular perjudicado debe hacer su reclamación ante la jurisdicción civil.

El artículo 1902 dispone genéricamente que “El que por acción u omisión causa daño a otro, interviniendo culpa o negligencia, está obligado a reparar el daño causado.”. Y más concretamente el artículo 1908 prescribe que “Igualmente responderán los propietarios de los daños causados:

- 1º Por la explosión de máquinas que no hubiesen sido cuidadas con la debida diligencia, y la inflamación de sustancias explosivas que no estuviesen colocadas en lugar seguro y adecuado.
- 2º Por los humos excesivos, que sean nocivos a las personas o a las propiedades.
- 3º Por la caída de árboles colocados en sitios de tránsito, cuando no sea ocasionada por fuerza mayor.
- 4º Por las emanaciones de cloacas o depósitos de materias infectantes, contruidos sin las precauciones adecuadas al lugar en que estuviesen.”

- La vía penal: reservada a los casos en que se producen daños con ocasión de la comisión de delitos que directamente o indirectamente produzcan daños contra el medio ambiente. En esta vía, tanto el particular como la Administración perjudicada pueden reclamar los daños y perjuicios sufridos con ocasión de acciones constitutivas de delitos, todo ello ante la misma jurisdicción penal que conoce de los hechos delictivos. El proceso penal paraliza cualquier proceso civil en curso, hasta la resolución definitiva del primero.

En concreto, los delitos contra el medio ambiente están tipificados en los artículos 325 y siguientes, aunque también hay otros delitos tipificados de forma especial como el delito de incendio en los artículos 351 y siguientes, que en puridad también son contra el medio ambiente.

- La vía administrativa: está reservada a la propia administración por los daños sufridos en bienes de su propiedad.

La vía administrativa en general se refiere a la potestad sancionadora que tienen las administraciones públicas, tanto la estatal, como la autonómica, como las locales, en sus respectivos ámbitos de competencias. Todo ello dentro del principio de autotutela que privilegia a la administración que puede imponer sanciones y reclamar su pago de forma directa sin necesidad de recurrir a los tribunales de justicia.

En virtud de dichas competencias las administraciones públicas, estado o comunidad

autónoma pueden dictar leyes y los ayuntamientos pueden dictar ordenanzas que tipifiquen como falta administrativa determinados actos contra el medio ambiente, imponiendo sanciones al infractor. Actualmente la legislación es muy abundante y dispersa, abarcando casi todos los ámbitos de la actividad humana, rural y urbana.

Dichas sanciones deben imponerse dentro de un procedimiento administrativo sancionador que garantice que su imposición no es arbitraria, sino conforme a la ley, constituyendo las distintas vías administrativas.

Dentro de esta vía administrativa recientemente se ha introducido una nueva "responsabilidad ambiental", a modo de cuarto género de responsabilidad que se añade a las anteriores civil, penal y administrativa.

Junto con estas vías, tal y como se estudió en el apartado 1.10.1, la responsabilidad ambiental está regulada en la Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental.

Según establece su Preámbulo, esta norma nace para "prevenir la producción reiterada de accidentes de diversa naturaleza que han tenido gravísimas consecuencias para el entorno natural" y con ello "contar con una legislación ambiental que instrumente nuevos sistemas de responsabilidad que prevengan eficazmente los daños medioambientales y, para los casos en los que estos lleguen a producirse, aseguren una rápida y adecuada reparación."

La responsabilidad medioambiental es una responsabilidad ilimitada, pues el contenido de la obligación de reparación (o, en su caso, de prevención) que asume el operador responsable consiste en devolver los recursos naturales dañados a su estado original, sufragando el total de los costes a los que asciendan las correspondientes acciones preventivas o reparadoras.

La responsabilidad medioambiental es una responsabilidad de carácter objetivo en la que las obligaciones de actuación se imponen al operador al margen de cualquier culpa, dolo o negligencia que haya podido existir en su comportamiento, haciendo extensiva su adopción para todo tipo de actividades y frente a todo tipo de comportamientos, tanto dolosos o negligentes, como meramente accidentales o imprevisibles.

Se completa de esta manera el marco legal de protección de los recursos naturales, pues los daños medioambientales con origen en la comisión de infracciones administrativas o penales ya estaban tipificados por las distintas normas sectoriales, las cuales venían estipulando de ordinario la obligación de restitución de los perjuicios derivados de tales actuaciones infractoras. Además, de esta manera se hace efectivo el principio de que «quien contamina paga» al trasladar los costes derivados de la reparación de los daños medioambientales desde la sociedad hasta los operadores económicos beneficiarios de la explotación de los recursos naturales.

En conclusión, esta nueva responsabilidad ambiental se superpone a las vías penal y administrativa sancionadora, con las que resulta plenamente compatible, conforme establece su artículo 6. Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 36.3, la responsabilidad establecida en esta ley será compatible con las penas o sanciones administrativas que proceda imponer por los mismos hechos que hubieran originado aquélla.

1.10.3. IPPC Prevención y Control de la Contaminación.

Uno de los objetivos principales de la Unión Europea es la preservación del medio ambiente. Por este motivo, desde el año 1996 se ha regulado distinta normativa europea que no se limita a que las empresas paguen por el daño ambiental producido, sino que tiene como objetivo prevenir la contaminación industrial en origen.

En España, la norma que regula esta materia es Real Decreto Legislativo 1/2016 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, cuyo

objetivo es evitar o, cuando no sea posible, reducir y controlar la contaminación en su conjunto, mediante sistemas de prevención y control que eviten su transmisión de un medio a otro.

Este Real Decreto Legislativo se aplicará a las instalaciones donde se desarrolle alguna de las actividades recogidas en el Anejo 1 y que, en su caso, alcancen los umbrales de capacidad que establece. Se exceptúan las instalaciones o partes de las mismas destinadas a la investigación, desarrollo y experimentación de nuevos productos o procesos.

Esta norma incorpora dos conceptos fundamentales:

- Las mejores técnicas disponibles (MTD): Es la fase más eficaz y avanzada de desarrollo de las actividades y de sus modalidades de explotación, que demuestren la capacidad práctica de determinadas técnicas para constituir la base de los valores límite de emisión y otras condiciones de la autorización destinadas a evitar o, cuando ello no sea practicable, reducir las emisiones y el impacto en el conjunto del medio ambiente y la salud de las personas. Estas técnicas están recogidas en los documentos BREF, aprobados por la Comisión Europea.
- Los valores límites de emisión (VLD): Es la masa o la energía expresada en relación con determinados parámetros específicos, la concentración o el nivel de una emisión, cuyo valor no debe superarse dentro de uno o varios períodos determinados. Están incluidos en la autorización ambiental integrada.

Para garantizar la prevención y control integrado de la contaminación, las actividades industriales recogidas en el Anejo 1 del Real Decreto Legislativo 1/2016 deben solicitar la Autorización Ambiental Integrada (AAI). Es la resolución escrita del órgano competente de la comunidad autónoma en la que se ubique la instalación, por la que se permite, a los efectos de la protección del medio ambiente y de la salud de las personas, explotar la totalidad o parte de una instalación, bajo determinadas condiciones destinadas a garantizar que la misma cumple el objeto y las disposiciones de esta ley. Tal autorización podrá ser válida para una o más instalaciones o partes de instalaciones que tengan la misma ubicación, precederá a la construcción, montaje o traslado de las instalaciones y se adaptará a las modificaciones que se produzcan en ellas.

Esta autorización es otorgada por la autoridad ambiental autonómica (Consejerías de Medio Ambiente) e incorpora los requisitos establecidos en las autorizaciones de producción y gestión de residuos; las autorizaciones de instalaciones de tratamiento de residuos: incineración, eliminación, vertidos y valorización de residuos peligrosos; las autorizaciones de vertido; las autorizaciones de emisiones a la atmósfera; y las autorizaciones de emisión de compuestos orgánicos volátiles (COV).

Para otorgar la autorización ambiental integrada, el órgano competente de la comunidad autónoma debe tener en cuenta que en el funcionamiento de las instalaciones:

- Se adoptan las medidas adecuadas para prevenir la contaminación, principalmente mediante la aplicación de las mejores tecnologías disponibles (MTD).
- Se fomenta la prevención en la generación de residuos y, si éstos se gestionan, se sigue la siguiente jerarquía: prevención, preparación para la reutilización, reciclado y otros tipos de valorización, incluida la valorización energética. Si la empresa no puede aplicar estos procedimientos, por razones técnicas o económicas, los residuos se eliminarán de forma que se evite o reduzca al máximo su impacto en el medio ambiente.
- Se utiliza la energía, el agua, las materias primas y otros recursos de manera eficiente.
- Se adoptan las medidas necesarias para prevenir los accidentes graves y limitar sus consecuencias sobre la salud de las personas y el medio ambiente.
- Se establecen las medidas necesarias para evitar cualquier riesgo de contaminación cuando cese la explotación de la instalación y para que el lugar donde se ubique quede en un estado satisfactorio.

La autorización ambiental integrada contendrá, como mínimo, la siguiente información:

- Los valores límite de emisión (VLE) de las sustancias contaminantes recogidas en el Anejo 2 del Real Decreto Legislativo 1/2016 que puedan ser emitidas en cantidad significativa y, en su caso, los parámetros o las medidas técnicas equivalentes que complementen o sustituyan a los valores límite. También deberán especificarse las mejores técnicas disponibles que son utilizadas en la instalación para alcanzar los valores límite de emisión.
- Prescripciones para protección del suelo y aguas subterráneas.
- Procedimientos y métodos de gestión de residuos teniendo en cuenta la jerarquía de gestión.
- Prescripciones para minimización de la contaminación transfronteriza (si procede).
- Sistemas y procedimientos para el tratamiento y control de emisiones y residuos, especificando la metodología de medición, su frecuencia y los procedimientos para evaluar las mediciones.
- Medidas para las condiciones de explotación distintas a las normales que puedan afectar al medio ambiente, como la puesta en marcha y parada, fugas, fallos de funcionamiento y paradas temporales
- Cualquier medida o condición establecida por la legislación sectorial aplicable
- Condiciones en que se llevará a cabo el cese de las actividades o el cierre de la instalación
- Requisitos de notificación de informes regulares a las autoridades competentes, al menos una vez al año, relativas a los resultados del control de las emisiones y otros datos que permitan al órgano competente verificar el cumplimiento de las condiciones de la autorización.
- Los requisitos adecuados para el mantenimiento y supervisión periódicos de las medidas adoptadas para evitar las emisiones al suelo y a las aguas subterráneas.
- Condiciones para evaluar el cumplimiento de los valores límite de emisión
- Responsabilidades de los diferentes titulares que explotan una instalación, en caso de que la autorización sea válida para varias partes de la misma
- Otras medidas que se establezcan reglamentariamente.

La autorización ambiental integrada debe ser revisada y, en caso necesario, actualizadas en un plazo de 4 años desde que la empresa haya adoptado las conclusiones sobre las mejores tecnologías disponibles relativas a la actividad principal de una instalación.

NOVENA ACTIVIDAD

- ¿Qué ocurre si un vertido producido por una industria en territorio francés afecta a España?
- ¿Qué se puede hacer si la empresa francesa no cumple la pena impuesta?
- ¿Qué ocurre si el vertido ha sido producido por un barco en aguas internacionales?

1.10.4. PRTR Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes, productores de residuos.

Este registro está en vigor desde el año 2001, cuando se denominaba EPER-España. A partir del 1 de enero de 2008 este registro pasó a denominarse PRTR-España.

España, como miembro de la Unión Europea, ha ratificado el Protocolo de Kiev, del año 2003, relativo a los registros de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR o RETC).

Para cumplir con este Protocolo se dictó el Reglamento (CE) 166/2006 E-PRTR, que se ha regulado

en España a través del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de Autorizaciones Ambientales Integradas, junto con sus sucesivas modificaciones.

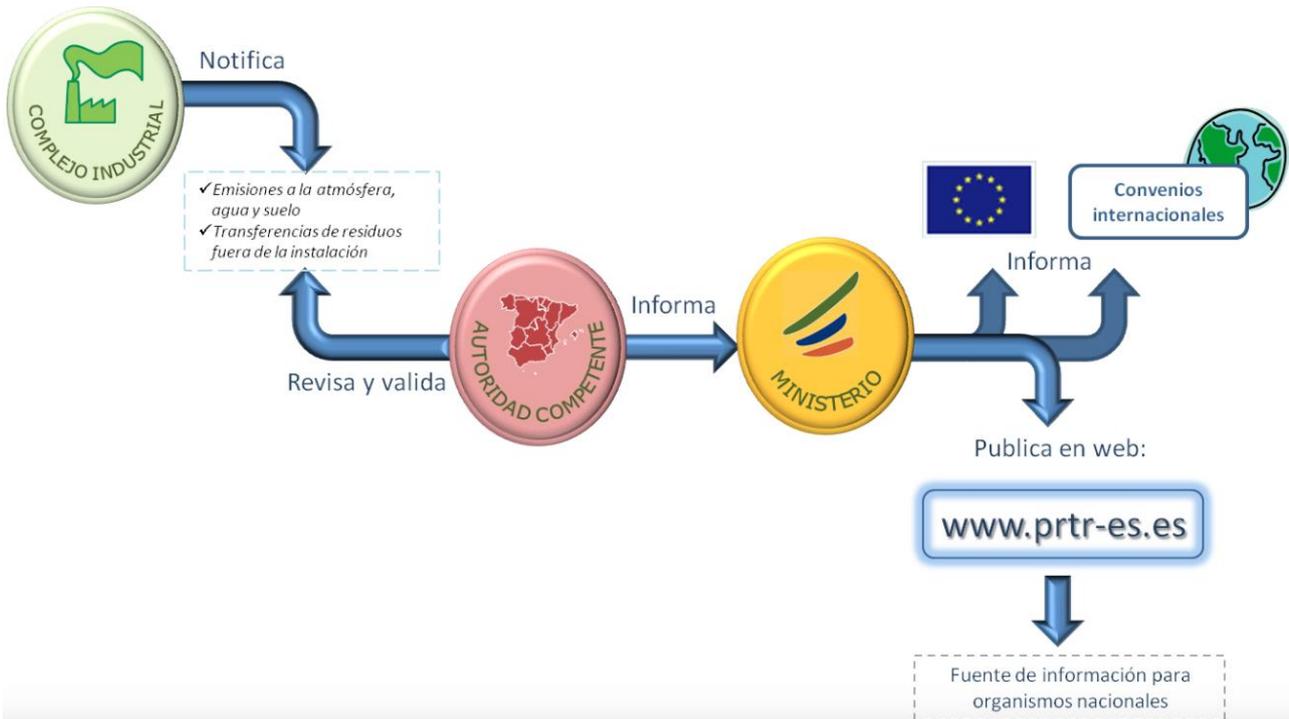
El Real Decreto Legislativo 1/2016 promueve el principio de transparencia informativa, mediante el registro PRTR-España y otros mecanismos de información. De esta manera, los titulares de las instalaciones deben notificar, al menos una vez al año, a las comunidades autónomas donde se encuentren los datos sobre las emisiones de su instalación, especificando la metodología utilizada en las mediciones, la frecuencia y los procedimientos empleados para evaluarlas.

Los principales objetivos de PRTR-España son:

- Recopilar la información anual procedente de los complejos industriales que realicen alguna de las actividades incluidas en el ámbito de aplicación del PRTR relativas a:
 - Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de cualquier sustancia contaminante incluida en el Anexo II del Real Decreto 508/2007.
 - Emisiones de carácter accidental.
 - Emisiones de fuentes difusas.
 - Transferencia de residuos fuera del emplazamiento para su gestión.
- Revisión y validación por las autoridades ambientales competentes de esta información.
- Publicación de la información contenida en el registro principalmente mediante su difusión en internet.
- El envío anual de la información a Europa, como cumplimiento de las obligaciones legales adquiridas (E-PRTR y otros convenios internacionales).

Gracias a este registro, España publica la información relativa a las emisiones al aire, agua, suelo y transferencias de residuos de los distintos complejos industriales que realizan alguna de las actividades contempladas en la normativa y que superan los umbrales de información establecidos en la misma.

La web de este registro es: http://www.prtr-es.es



Proceso de PRTR. Fuente: www.prtr-es.es

1.10.5. Otros.

La protección del medio ambiente no debe entenderse exclusivamente como un sistema de penalización administrativa.

Hoy en día, los ciudadanos cada vez son más conscientes de la necesidad de proteger el entorno y, para ello, no sólo buscan cambiar sus hábitos, sino que cuando compran quieren asegurarse de que los procesos de producción son respetuosos con el medio ambiente.

Con el objetivo de responder a las demandas de la sociedad, las empresas están desarrollando un marketing ambiental o marketing ecológico, que tiene dos vertientes:

- Realizar los procesos de fabricación de productos tomando diferentes medidas para no dañar el medio ambiente y comercializar el producto o servicio final lo más respetuosamente posible con el entorno.
- Implantar iniciativas para concienciar al personal, proveedores y clientes sobre la necesidad de conservar el medio ambiente, realizando actividades que les motiven a cuidarlo.

Resumen

La contaminación derivada de la actividad humana supone un importante impacto sobre el medio ambiente, produciendo distintos problemas como el deterioro de los ecosistemas, la pérdida de biodiversidad, los daños en la salud humana, etc. Por este motivo, es necesario establecer de forma urgente soluciones que permitan minimizar las causas que originan estos impactos.

La legislación es la herramienta principal utilizada para prevenir o reducir los impactos derivados de la contaminación. Puede ser de obligado cumplimiento (legislación internacional, europea, estatal, autonómica y municipal) o de cumplimiento voluntario (como los sistemas de gestión o el ecodiseño).

A nivel internacional, se distinguen cuatro etapas en la evolución de la política ambiental. El punto de inflexión de esta evolución tuvo lugar en 1972, con motivo de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, donde surgió el concepto de desarrollo sostenible, que es el desarrollo que hace compatible el crecimiento social y económico con el respeto al medio ambiente, para poder satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin poner en peligro el derecho de las generaciones futuras a satisfacer sus propias necesidades, sin agotar los recursos naturales, ni deteriorar los ecosistemas.

En la política ambiental internacional también destaca la Conferencia de Río de Janeiro de 1992, donde se establecen estrategias para alcanzar el desarrollo sostenible, como por ejemplo la Agenda 21, un documento que recoge de forma ordenada las ideas y medidas para alcanzar el desarrollo sostenible en el municipio en el siglo XXI, basado en la integración de las políticas ambientales, económicas, culturales y sociales del municipio a través de la elaboración y aplicación de un Plan Estructural o Plan de Acción Local.

A nivel internacional existen distintos instrumentos jurídicos que permiten proteger los elementos ambientales que pertenecen a toda la humanidad, los elementos ambientales que pertenecen a dos o más estados y que se refieren a los efectos extraterritoriales derivados del uso de los recursos naturales o de la contaminación de los mismos. Estos instrumentos son las actas, los acuerdos, los canjes de notas, las cartas, los convenios, las declaraciones, los *modus vivendi*, los memorandos de entendimiento, los protocolos, las recomendaciones y los tratados.

Los conflictos internacionales pueden resolverse en la Corte Internacional de Justicia (La Haya), que es el órgano judicial principal de la Organización de Naciones Unidas. Se encarga de solucionar, de acuerdo con el Derecho Internacional, las controversias jurídicas que surgen entre Estados y de emitir opiniones consultivas respecto a cuestiones jurídicas que proceden de órganos o instituciones especializadas de la ONU.

El segundo escalón dentro de la política ambiental es la política europea. Desde el año 1972, la Unión Europea reconoció la necesidad de establecer una política comunitaria en materia de medio ambiente. Esta política se realiza a través de distintos Programas Comunitarios de Acción en el Medio Ambiente que han establecido los objetivos, los principios y las medidas e instrumentos para prevenir y luchar contra la contaminación. A raíz de estos Programas surgió la Evaluación de Impacto Ambiental.

La política ambiental de la Unión Europea se articula en el principio de causalidad o de corrección de la contaminación en su fuente, el principio de integración, el principio de precaución y cautela, el principio de prevención, el principio de subsidiariedad y el principio de "quien contamina paga".

Las empresas que realicen su actividad dentro de la Unión Europea deben cumplir una serie de requisitos para proteger el entorno, principalmente en áreas como la calidad del aire, los productos químicos o la gestión de residuos. Estos requisitos son el régimen de comercio de derechos de emisión, la gestión de residuos, el diseño ecológico de productos que utilizan energía, el reglamento REACH y la prevención y control integrados de la contaminación.

Cuando surge algún problema ambiental a nivel europeo, se resuelve en el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, que garantiza que la legislación de la UE se interprete y aplica de la misma forma en todos los países miembros y confirma que los países miembros y las instituciones europeas

cumplan la legislación de la UE.

Es importante resaltar que las directivas elaboradas por el consenso de todos los Estados Miembros no pueden aplicarse directamente en un país de la Unión europea, previamente deben ser transpuestas a la legislación de cada Estado.

En España, la política ambiental se caracteriza por la integración de las políticas europeas y porque muchos de los aspectos regulados a nivel básico por el Estado se desarrollan y aplican directamente por las Comunidades Autónomas.

La política ambiental española se ha centrado principalmente en 6 áreas temáticas: Atmósfera, Agua, Evaluación de Impacto Ambiental, Educación Ambiental, Residuos y Aceites usados. No existe una norma exclusiva sobre protección del medio ambiente, sino que está formada por abundante legislación de carácter sectorial o específico.

La aplicación de la legislación de la UE, ha sido la base a partir de la cual se han desarrollado varios planes nacionales y regionales relativos a cuestiones ambientales específicas, como las aguas residuales, residuos, residuos peligrosos y suelos contaminados.

La legislación nacional es aprobada por el Parlamento o el Consejo de Ministros y publicada en el Boletín Oficial del Estado. Esta legislación está formada por la Constitución Española, las leyes, los reglamentos, los reales decretos, los reales decretos-leyes, los reales decretos legislativos y las órdenes ministeriales.

Las Comunidades Autónomas tienen atribuida la competencia para legislar en materia de Medio Ambiente en su ámbito territorial, siempre que respeten la legislación básica del Estado. Asimismo, tienen atribuida la competencia de ejecución, control y gestión de la protección del Medio Ambiente.

La legislación autonómica es aprobada por el Parlamento Autonómico y publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma. Por analogía con la legislación estatal, está formada por los Estatutos de Autonomía, las leyes autonómicas, los reglamentos autonómicos, los decretos autonómicos y las órdenes autonómicas.

En las islas y comarcas, el ejercicio de las competencias se realiza a través de instrumentos de ordenación general de los recursos naturales y del territorio, instrumentos de ordenación de los espacios naturales protegidos e instrumentos de ordenación territorial.

Finalmente, a nivel municipal, los ayuntamientos tienen limitadas competencias sobre el medio ambiente, que principalmente se refieren a facultades de ejecución en materia de gestión ambiental. La legislación municipal es aprobada por los Ayuntamientos y se publica en los Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma y del Ayuntamiento de las ciudades más grandes. Está formada por ordenanzas municipales, reglamentos locales y planes de urbanismo.

La preocupación por el medio ambiente ha permitido el desarrollo de diferente legislación que tiene como objetivo proteger el entorno. Entre esta legislación destaca la evaluación de impacto ambiental que es un procedimiento administrativo instrumental respecto del de aprobación o de adopción de planes y programas, así como respecto del de autorización de proyectos o, en su caso, respecto de la actividad administrativa de control de los proyectos sometidos a declaración responsable o comunicación previa, a través del cual se analizan los posibles efectos significativos sobre el medio ambiente de los planes, programas y proyectos. A nivel estatal, está regulado por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

La responsabilidad ambiental es la responsabilidad establecida por la Ley 26/2007 que obliga a los operadores, dentro de su ámbito de aplicación, a poner en marcha medidas para prevenir, evitar y reparar los daños ambientales que puedan provocar, de manera que se puedan devolver los recursos dañados al estado en el que se encontraban. Puede ser objetiva e ilimitada o subjetiva.

Para asegurar que un operador dispondrá de los recursos económicos necesarios para hacer frente a la responsabilidad ambiental derivada de su actividad, la Ley crea un instrumento denominado "garantía financiera". La cuantía de esta garantía se determina en función del análisis de riesgos

ambientales que tiene una actividad.

Con el objetivo de reducir la contaminación generada por la actividad industrial y conseguir preservar el medio ambiente, las empresas deben cumplir lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación., junto con sus sucesivas modificaciones. Para ello, deben solicitar la Autorización Ambiental Integrada, que es un permiso para la protección del medio ambiente y de la salud de las personas, que permite explotar la totalidad o parte de una instalación, bajo determinadas condiciones destinadas a garantizar que la misma cumple el objeto y las disposiciones del Real Decreto Legislativo 1/2016.

España publica la información relativa a las emisiones al aire, agua, suelo y transferencias de residuos de los distintos complejos industriales que realizan alguna de las actividades contempladas en la normativa y que superan los umbrales de información establecidos en la misma. Esta información se publica en el registro PRTR-España.

Autoevaluación

1. La jerarquía normativa es:

- a) Un principio ordenador que ofrece seguridad jurídica y simplicidad.
- b) Permite conocer la fuerza de una disposición en el seno del ordenamiento jurídico.
- c) Un principio que establece que las autoridades no pueden tomar decisiones que infrinjan las leyes.
- d) Las respuestas a y b son correctas.
- e) Las respuestas b y c son correctas.

2. La legislación en materia de contratos públicos establece:

- a) Los requisitos ambientales que deben cumplir todas las organizaciones que presten un servicio público.
- b) Los requisitos ambientales que deben cumplir todas las organizaciones que presten un servicio privado.
- c) Los requisitos preventivos que deben cumplir todas las organizaciones que presten un servicio público.
- d) Los requisitos preventivos que deben cumplir todas las organizaciones que presten un servicio privado.
- e) Los requisitos que afectan al personal que trabaja para la administración.

3. Un sistema de gestión es:

- a) Un reconocimiento a las empresas por su comportamiento y adaptación de los sistemas de producción, las materias primas utilizadas, los productos obtenidos o los servicios prestados, etc. para cumplir los requisitos establecidos en una materia determinada recogidos en una norma de cumplimiento obligatorio.
- b) Una iniciativa para conseguir cambios en los hábitos y comportamientos.
- c) Un reconocimiento a las empresas por su comportamiento y adaptación de los sistemas de producción, las materias primas utilizadas, los productos obtenidos o los servicios prestados, etc. para cumplir los requisitos establecidos en una materia determinada recogidos en una norma de cumplimiento voluntario.
- d) Un distintivo que permite favorecer el consumo ecológico.
- e) Una estrategia empresarial regulada por la norma internacional UNE-EN-ISO 14006.

4. Relacione:

- a) Ecoetiqueta Tipo I
- b) Ecoetiqueta Tipo II
- c) Ecoetiqueta Tipo III
- d) Ecoetiqueta europea

- α) Autodeclaraciones de los propios fabricantes.
- β) Se otorga a productos que garantizan un alto nivel de protección ambiental.
- γ) Concedidas a un número muy pequeño de productos atendiendo al análisis del ciclo de vida.
- δ) Declaraciones ambientales.

5. El desarrollo sostenible es:

- a) Aquel desarrollo que hace compatible el crecimiento personal y económico con el respeto al medio ambiente, para poder satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin poner en peligro el derecho de las generaciones futuras a satisfacer sus propias necesidades, sin agotar los recursos naturales, ni deteriorar los ecosistemas.
- b) Aquel desarrollo que hace compatible el crecimiento social y económico con el respeto al medio ambiente, para poder satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin poner en peligro el derecho de las generaciones futuras a satisfacer sus propias necesidades, sin agotar los recursos naturales, ni deteriorar los ecosistemas.
- c) Aquel desarrollo que hace compatible el crecimiento social y económico con el respeto al medio ambiente, para poder satisfacer las necesidades de las generaciones futuras sin poner en peligro el derecho de las generaciones presentes a satisfacer sus propias necesidades, sin agotar los recursos naturales, ni deteriorar los ecosistemas.
- d) Aquel desarrollo que hace compatible el crecimiento social y económico con el respeto al medio ambiente, para poder satisfacer las necesidades de las generaciones presentes poniendo en peligro el derecho de las generaciones futuras a satisfacer sus propias necesidades, agotando los recursos naturales y deteriorando los ecosistemas.
- e) Es un desarrollo óptimo para los países del hemisferio sur, que todavía tienen todos sus recursos prácticamente inexplorados.

6. El desarrollo sostenible se articula sobre:

- a) El criterio de irreversibilidad diez, el criterio de aprovechamiento sostenible, el criterio de emisión sostenible, el criterio de eficiencia tecnológica y el criterio de precaución.
- b) El criterio de irreversibilidad cero, el criterio de aprovechamiento sostenible, el criterio de emisión sostenible, el criterio de eficiencia tecnológica y el criterio de prevención.
- c) El criterio de irreversibilidad cero, el criterio de aprovechamiento sostenible, el criterio de emisión sostenible, el criterio de eficiencia tecnológica y el criterio de precaución.
- d) El criterio de irreversibilidad cero, el criterio de aprovechamiento forestal, el criterio de emisión sostenible, el criterio de eficiencia tecnológica y el criterio de precaución.
- e) El criterio de irreversibilidad cero, el criterio de aprovechamiento sostenible, el criterio de emisión sostenible, el criterio de eficiencia radiológica y el criterio de precaución.

7. Relacione:

- a) Protocolo
- b) Tratado
- c) Directivas
- d) Decisiones
- e) Ley
- f) Real Decreto Legislativo

- α) Obligatoria respecto a sus fines, pero da libertad en la forma y medios de llevarla a cabo.
- β) Son acuerdos menos formales que los tratados y convenios.
- γ) Es un mandato que hace la Comisión o el Consejo a un destinatario, general o concreto, en relación con el Derecho de la Unión Europea.
- δ) Es una norma que emana del poder legislativo, por lo que es la norma por excelencia del ordenamiento jurídico y prima sobre las demás.
- ε) Es una norma surgida del Gobierno, aprobada tras un Consejo de Ministros.
- φ) Es un acuerdo internacional entre Estados, recogido por escrito y regido por el derecho internacional.

8. El principio de precaución y cautela:

- a) Establece que los objetivos ambientales deben ser integrados con el resto de actividades socioeconómicas.
- b) Establece que cuando la contaminación se ha producido deben aplicarse medidas de corrección lo antes posible y en el lugar más próximo a la fuente de la contaminación.
- c) Establece que se debe evitar desde el principio la producción de contaminación o de perturbaciones, en lugar de corregir sus efectos. Es decir, la acción debe dirigirse a aplicar medidas para prevenir que el daño se produzca, en lugar de reparar el daño ambiental derivado de la contaminación.
- d) Es una herramienta de gestión del riesgo a la que puede recurrirse cuando existe una incertidumbre científica sobre un posible riesgo para la salud humana o el medio ambiente derivado de una acción, política determinada o sobre los efectos potencialmente peligrosos de un producto.
- e) Es un instrumento cuyo objetivo es prevenir o establecer una solución para los daños ambientales generados sobre especies protegidas, hábitats naturales, agua y suelo.

9. Los mecanismos de flexibilidad son:

- a) El mecanismo de comercio de los derechos de emisión, el mecanismo de aplicación conjunta y el mecanismo de desarrollo limpio.
- b) La absorción en sumideros, el mecanismo de aplicación conjunta y el programa ambiental de naciones unidas.
- c) La agencia europea de medio ambiente, la red de comunicación ambiental y la absorción en sumideros.
- d) El programa ambiental de naciones unidas, la agencia europea de medio ambiente y la red de comunicación ambiental europea.
- e) El régimen de comercio de los derechos de emisión y el diseño ecológico de los productos.

10. La trasposición es:

- a) Un punto de vista sobre un asunto específico.
- b) Un proceso que consiste en la aprobación de medidas nacionales que permiten ajustarse a los resultados fijados por la Directiva.
- c) Un acto del Parlamento Europeo que, generalmente, contienen peticiones a la Comisión Europea para que actúe en materia de su competencia.
- d) Son cuestiones informativas de carácter general, sin efectos jurídicos.
- e) Son acuerdos internacionales.

11. La base para el desarrollo de la política ambiental española se recoge en:

- a) El Artículo 55 de la Constitución Española.
- b) El Artículo 45 de la Ley 1/1972.
- c) El Artículo 55 de la Ley 1/1972.
- d) El Artículo 45 de la Constitución Española.
- e) No existe una base para su desarrollo.

12. La evaluación ambiental estratégica:

- a) Se refiere a proyectos.
- b) Se refiere a planes, programas y proyectos.
- c) No existe, se denomina evaluación de impacto ambiental.
- d) Se refiere a planes y programas.
- e) Se refiere a programas.

13. ¿Qué es la declaración de impacto ambiental?:

- a) Informe preceptivo y determinante que, atendiendo a los efectos ambientales, establecerá si procede o no la realización del proyecto y, en su caso, las condiciones en las que puede desarrollarse, las medidas correctoras y las medidas compensatorias.
- b) Procedimiento administrativo instrumental respecto del de aprobación o de adopción de planes y programas, así como respecto del de autorización de proyectos o, en su caso, respecto de la actividad administrativa de control de los proyectos sometidos a declaración responsable o comunicación previa, a través del cual se analizan los posibles efectos significativos sobre el medio ambiente de los planes, programas y proyectos.
- c) Resolución obtenida a partir de un procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria.
- d) Resolución obtenida a partir de un procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- e) Resolución obtenida a partir de un procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.

14. La evaluación del impacto ambiental no se aplica a:

- a) Centrales térmicas que tengan una potencia de 350 MW.
- b) Ampliación del número de vías de una línea de ferrocarril existente en una longitud continuada de 9 Km.
- c) Programas financieros.
- d) Azucareras con una capacidad de tratamiento de materia prima de 400 T/día
- e) Fundiciones de metales ferrosos con una producción de 25 T/día

15. Las medidas de evitación son aquellas que se aplican:

- a) Cuando se produce una amenaza inminente de daño ambiental, el titular de la actividad que la origina debe adoptar este tipo de medidas para impedir que esa amenaza se materialice o, si esto no es posible, reducir al máximo el daño que pueda producirse.
- b) Para reparar, restaurar o reemplazar los recursos naturales y los servicios de recursos naturales dañados.
- c) Para restituir al máximo los recursos naturales dañados al estado en el que se encontraban antes del daño.
- d) Cuando se ha producido un daño ambiental, el titular de la actividad debe adoptar estas medidas para limitar o impedir mayores daños ambientales.
- e) Para compensar la diferencia entre el resultado de la reparación de los recursos naturales iniciales y el estado inicial, es decir, se utiliza cuando la reparación primaria no ha sido totalmente efectiva.

16. El análisis de riesgos ambientales:

- a) Es un instrumento que permite analizar y evaluar el riesgo ambiental, establecer las bases para una gestión eficaz del mismo y facilitar la toma de decisiones.
- b) Deben realizarlo todos los operadores de las actividades recogidas en el Anexo III de la Ley 26/2007.
- c) Debe seguirse la metodología establecida en la norma UNE 15.008
- d) Las respuestas a, b y c son verdaderas.
- e) Ninguna de las opciones anteriores es verdadera.

17. Las mejores tecnologías disponibles son:

- a) La fase más eficaz y avanzada de desarrollo de las actividades y de sus modalidades de explotación, que demuestren la capacidad práctica de determinadas técnicas para constituir la base de los valores límite de emisión y otras condiciones de la autorización destinadas a evitar o, cuando ello no sea practicable, reducir las emisiones y el impacto en el conjunto del medio ambiente y la salud de las personas.
- b) Es la masa o la energía expresada en relación con determinados parámetros específicos, la concentración o el nivel de una emisión, cuyo valor no debe superarse dentro de uno o varios períodos determinados.
- c) Son las mejores tecnologías que existen para desarrollar una actividad determinada.
- d) Son unas tecnologías que están recogidas en los documentos de la EPA.
- e) Son unas tecnologías que utilizan las empresas aeronáuticas.

18. La autorización ambiental integrada:

- a) Es otorgada por la autoridad ambiental autonómica durante un plazo de 8 años.
- b) Es otorgada por la autoridad ambiental autonómica durante un plazo de 4 años.
- c) Incorpora los requisitos de las autorizaciones de producción y gestión de residuos, las autorizaciones de instalaciones de tratamiento de residuos, las autorizaciones de vertido, las autorizaciones de emisiones a la atmósfera y las autorizaciones de emisión de compuestos orgánicos volátiles (COV).
- d) Las respuestas a y c son correctas.
- e) Las respuestas b y c son correctas.

19. La autorización ambiental integrada contiene la siguiente información:

- a) Valores límite de emisión.
- b) Prescripciones para la protección del suelo y aguas.
- c) Procedimientos para la gestión de residuos.
- d) Las respuestas a, b y c son correctas.
- e) Las respuestas a, b y c son incorrectas.

20. El registro PRTR recopila información sobre:

- a) Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de cualquier sustancia contaminante incluida en el Anexo II del Real Decreto 508/2007, emisiones de carácter accidental, emisiones de fuentes difusas y transferencia de residuos fuera del emplazamiento para su gestión.
- b) Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de cualquier sustancia contaminante incluida en el Anexo II del Real Decreto 508/2007, emisiones de carácter accidental, emisiones de fuentes continuas y transferencia de residuos fuera del emplazamiento para su gestión.
- c) Emisiones al agua y al suelo de cualquier sustancia contaminante incluida en el Anexo II del Real Decreto 508/2007, emisiones de carácter accidental, emisiones de fuentes continuas y transferencia de residuos fuera del emplazamiento para su gestión.
- d) Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de cualquier sustancia contaminante incluida en el Anexo I del Real Decreto 508/2007, emisiones de carácter accidental, emisiones de fuentes continuas y transferencia de residuos fuera del emplazamiento para su gestión.
- e) Emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo de cualquier sustancia no contaminante incluida en el Anexo II del Real Decreto 508/2007, emisiones de carácter accidental, emisiones de fuentes continuas y transferencia de residuos fuera del emplazamiento para su gestión.