

GUÍA PRÁCTICA DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

Industria Química y Petroquímica



GUÍA PRÁCTICA DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

INDUSTRIA QUÍMICA Y PETROQUÍMICA

Edita:

Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía

Autores:

Dolores Segura Pachón

Francisco Fernández Latorre

Jorge M. Soria Tonda

Mariano Menéndez Álvarez Dardet

Coordinación:

José Antonio Jiménez Romo

Luís Viñas Bosquet

Colaboración:

Federación Andaluza de Municipios y Provincias

INERCO S.A.

ISBN: En tramitación

Depósito legal: En tramitación

Impresión: Sprint system

ÍNDICE

1.	AMBITO DE APLICACIÓN	3
1.1	Conceptos técnicos	3
2.	NORMATIVA APLICABLE AL SECTOR.....	7
2.1	Normativa ambiental y sectorial aplicable	7
2.2	Requisitos legales	9
3.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN EN ESTUDIO	18
3.1	Efectos ambientales previsibles	22
3.2	Criterios clave para evaluar la viabilidad ambiental de la actuación	23
4.	MEDIDAS CORRECTORAS Y CONDICIONADOS AMBIENTALES.....	26
4.1	Medidas correctoras y condicionados ambientales	26
4.2	Buenas prácticas	32
5.	SEGUIMIENTO AMBIENTAL.....	36
5.1	Programa de seguimiento ambiental.....	36
5.2	Indicadores ambientales	39
6.	MODELO DE RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL.....	44
7.	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	51
	Anexo. Normativa ambiental y sectorial aplicable	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen de los principales requisitos legales exigibles a la actuación	10
Tabla 2. Aspectos técnicos instalaciones de formulación de productos cosméticos, farmacéuticos, pintura y barnices	21
Tabla 3. Criterios clave para evaluar la viabilidad ambiental de instalaciones industriales de formulación de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de construcción	23
Tabla 4. Criterios clave para evaluar la viabilidad ambiental de instalaciones industriales de formulación de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de explotación	24
Tabla 5. Buenas prácticas aplicables a instalaciones de formulación y envasado de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de diseño	32
Tabla 6. Buenas prácticas aplicables a instalaciones de formulación y envasado de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de construcción	33
Tabla 7. Buenas prácticas aplicables a instalaciones de formulación y envasado de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de construcción	35
Tabla 8. Propuesta de indicadores ambientales aplicables a la fase de construcción	40
Tabla 9. Propuesta de indicadores ambientales aplicables a la fase de explotación	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de bloques del proceso de formulación de pinturas y barnices	19
Figura 2. Diagrama de bloques del proceso de formulación de productos farmacéuticos	20

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO . NORMATIVA AMBIENTAL Y SECTORIAL APLICABLE
--

1. AMBITO DE APLICACIÓN

La presente Guía se ha elaborado con objeto de establecer los criterios orientativos de referencia a la hora de aplicar el procedimiento de calificación ambiental para las actividades industriales de formulación y envasado de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices.

El ámbito de aplicación de la presente Guía se extiende a las instalaciones incluidas dentro de la categoría 5.9 del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, es decir, *instalaciones para la formulación y el envasado de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices, entendiendo como formulación la mezcla de materiales sin transformación química de los mismos*.

El Decreto 356/2010, de 3 de agosto, modifica el Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, si bien no introduce modificaciones en la categoría 5.9.

1.1 CONCEPTOS TÉCNICOS

Producto cosmético: toda sustancia o preparado destinado a ser puesto en contacto con las diversas partes superficiales del cuerpo humano (epidermis, sistema piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos) o con los dientes y las mucosas bucales, con el fin exclusivo o principal de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto, y/o corregir los olores corporales, y/o protegerlos o mantenerlos en buen estado.

Se consideran, a título indicativo, productos cosméticos los preparados que figuran siguiente relación:

1. Cremas, emulsiones, lociones, geles y aceites para la piel.
2. Máscaras de belleza (con exclusión de los productos de abrasión superficial de la piel por vía química).
3. Maquillaje (líquidos, pastas, polvos).
4. Polvos de maquillaje, polvos para utilizar después del baño y para la higiene corporal.
5. Jabón de tocador, jabón desodorante.
6. Perfumes, aguas de tocador, aguas de colonia.
7. Productos para baño y ducha (sales, espumas, aceites, geles).
8. Depilatorios.
9. Desodorantes y antitranspirantes.

10. Productos capilares:

Tintes y decolorantes.

Productos para moldear, para desrizar y fijar.

Productos que ayudan a mantener el peinado.

Productos de limpieza (lociones, polvos, champús).

Productos acondicionadores (lociones, lacas, brillantinas).

Otros productos para el peinado.

11. Productos para el afeitado (jabones, espumas, lociones).

12. Productos para el maquillaje y desmaquillaje de la cara y los ojos.

13. Productos para los labios.

14. Productos para cuidado bucal y dental.

15. Productos para cuidado y maquillaje de las uñas.

16. Productos para cuidado íntimo externo.

17. Productos solares.

18. Productos para bronceado sin sol.

19. Productos blanqueadores de la piel.

20. Productos antiarrugas.

[Real Decreto 209/2005, de 25 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, sobre productos cosméticos.]

Medicamento de uso humano: toda sustancia o combinación de sustancias que se presente como poseedora de propiedades para el tratamiento o prevención de enfermedades en seres humanos o que pueda usarse en seres humanos o administrarse a seres humanos con el fin de restaurar, corregir o modificar las funciones fisiológicas ejerciendo una acción farmacológica, inmunológica o metabólica, o de establecer un diagnóstico médico. [Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.]

Medicamento de uso veterinario: toda sustancia o combinación de sustancias que se presente como poseedora de propiedades curativas o preventivas con respecto a las enfermedades animales o que pueda administrarse al animal con el fin de restablecer, corregir o modificar sus funciones fisiológicas ejerciendo una acción farmacológica, inmunológica o

metabólica, o de establecer un diagnóstico veterinario. También se considerarán medicamentos veterinarios las premezclas para piensos medicamentosos elaboradas para ser incorporadas a un pienso. [Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.]

Principio activo: toda materia, cualquiera que sea su origen - humano, animal, vegetal, químico o de otro tipo - a la que se atribuye una actividad apropiada para constituir un medicamento. [Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.]

Excipiente: aquella materia que, incluida en las formas galénicas, se añade a los principios activos o a sus asociaciones para servirles de vehículo, posibilitar su preparación y estabilidad, modificar sus propiedades organolépticas o determinar las propiedades físico-químicas del medicamento y su biodisponibilidad. [Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.]

Materia prima de medicamentos: toda sustancia -activa o inactiva- empleada en la fabricación de un medicamento, ya permanezca inalterada, se modifique o desaparezca en el transcurso del proceso. [Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.]

Forma galénica o forma farmacéutica: la disposición a que se adaptan los principios activos y excipientes para constituir un medicamento. Se define por la combinación de la forma en la que el producto farmacéutico es presentado por el fabricante y la forma en la que es administrada. [Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.]

Producto intermedio: el destinado a una posterior transformación industrial por un fabricante autorizado. [Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.]

Producto de higiene personal: sustancias o preparados que, sin tener la consideración legal de medicamentos, productos sanitarios, cosméticos o biocidas, están destinados a ser aplicados sobre la piel, dientes o mucosas del cuerpo humano con finalidad de higiene o de estética, o para neutralizar o eliminar ectoparásitos. [Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.]

Disolvente orgánico: todo compuesto orgánico volátil que se utilice sólo o en combinación con otros agentes, sin sufrir ningún cambio químico, para disolver materias primas, productos o materiales residuales, o se utilice como agente de limpieza para disolver la suciedad, o como disolvente, o como medio de dispersión, o como modificador de la viscosidad, o como agente

tensoactivo, plastificante o protector. [Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades]

Disolvente orgánico halogenado: todo disolvente orgánico que contenga al menos un átomo de bromo, cloro, flúor o yodo por molécula. [Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades]

Recubrimiento o pintura: todo preparado, incluidos todos los disolventes orgánicos o preparados que contengan disolventes orgánicos necesarios para su debida aplicación, que se utilice para obtener un efecto decorativo, protector o de otro tipo sobre una superficie. [Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades]

Recubrimientos de base agua: los recubrimientos que contienen agua para regular su viscosidad. [Real Decreto 227/2006, de 24 de febrero, por el que se complementa el régimen jurídico sobre la limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles en determinadas pinturas y barnices y en productos de renovación del acabado de vehículos]

Recubrimientos de base disolvente: los recubrimientos que contienen disolventes orgánicos para regular su viscosidad. [Real Decreto 227/2006, de 24 de febrero, por el que se complementa el régimen jurídico sobre la limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles en determinadas pinturas y barnices y en productos de renovación del acabado de vehículos]

Tinta: todo preparado, incluidos todos los disolventes orgánicos o preparados que contengan disolventes orgánicos necesarios para su debida aplicación, que se utilice en una actividad de imprenta para imprimir texto o imágenes en una superficie. [Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades]

Barniz: todo recubrimiento transparente. [Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades]

Compuesto orgánico volátil: todo compuesto orgánico que tenga a 293,15 K una presión de vapor de 0,01 kPa o más, o que tenga una volatilidad equivalente en las condiciones particulares de uso. [Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades]

Disolvente orgánico: todo compuesto orgánico volátil que se utilice sólo o en combinación con otros agentes, sin sufrir ningún cambio químico, para disolver materias primas, productos o materiales residuales, o se utilice como agente de limpieza para disolver la suciedad, o como disolvente, o como medio de dispersión, o como modificador de la viscosidad, o como agente tensoactivo, plastificante o protector. [Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades]

2. NORMATIVA APLICABLE AL SECTOR

En el apartado 2.1 se cita la normativa ambiental y sectorial principal aplicable a cada actuación objeto de la Guía, es decir, se indica sólo la normativa aplicable considerando los impactos más característicos de la actuación durante la fase de operación. No obstante, en el apartado 2.2, en el que se extractan los requisitos legales exigibles, y en el Anexo II de la Guía se aporta una relación más completa de la normativa ambiental y sectorial que es de aplicación a cada tipo de actuación, considerando todos los posibles efectos ambientales que pudieran confluír en la actuación, y no sólo los principales o más característicos.

2.1 NORMATIVA AMBIENTAL Y SECTORIAL APLICABLE

Prevención y Control Integrados de la Contaminación

Autonómico

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (Ley GICA).
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio.

Emisiones atmosféricas

Nacional

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Autonómico

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (Ley GICA)

Vertidos hídricos

Nacional

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público hidráulico, que desarrolla los Títulos Preliminar, I, IV, V, VI Y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de aguas.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

Autonómico

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Residuos

Nacional

- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos.

Autonómico

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental

Ruido y vibraciones

Nacional

- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, que desarrolla la Ley 37/2003 en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Autonómico

- Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

2.2 REQUISITOS LEGALES

En la tabla 2 se recoge, a modo de resumen, los principales requisitos ambientales aplicables a cada tipo de actuación según la normativa en vigor. Hay que señalar que aunque dentro de esta Guía no se analizan las diferentes **ordenanzas municipales**, se deberá estudiar la normativa local aplicable a la actuación.

Las actuaciones contempladas en esta Guía **pueden precisar otros trámites y autorizaciones** que habrá que tener en consideración a efectos de su **coordinación** con el trámite de Calificación Ambiental.

Tabla 1. Resumen de los principales requisitos legales exigibles a la actuación

Aspecto	Normativa	Requisitos exigibles a las instalaciones
Emisiones atmosféricas	Decreto 833/1975, de Protección del Ambiente Atmosférico	Establece los valores límites de emisión de gases contaminantes (Anexo IV. Epígrafe 27)
	Orden de 18 de octubre de 1976 sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.	Establece la periodicidad de inspecciones de emisiones atmosféricas por Entidades Colaboradores (Artículo 21) Establece las condiciones para la toma de muestra (Artículo 11 y Anexo III). Obligación de disponer de libro de registro (Artículo 33 y Anexo IV) Establece la frecuencia de medición de los niveles de emisión durante la puesta en marcha (Artículo 19) Para las chimeneas que emitan un máximo de 720 kg/h de cualquier gas o 100 kg/h de partículas sólidas, se seguirán las instrucciones del Anexo II de la presente Orden para el cálculo de altura de las chimeneas.
	Ley 34/2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera	En su anexo IV recoge el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, entre las que se incluye la producción de pinturas y productos farmacéuticos. Establece las obligaciones de los titulares donde se desarrollen actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (Art. 7): cumplir límites de emisión, realizar controles de emisiones en la forma y periodicidad que corresponda, comunicar y adoptar medidas preventivas y correctoras necesarias en caso de amenaza de daño por emisiones atmosféricas ocasionadas por la instalación. La construcción, montaje, explotación, traslado, modificación sustancial, cese o clausura de estas instalaciones deberá ser notificada al órgano competente de la comunidad autónoma en las condiciones que determine su normativa (Art. 13)

Resumen de los principales requisitos legales exigibles a la actuación (Cont. I)

Aspecto	Normativa	Requisitos exigibles a las instalaciones
Emisiones atmosféricas	Real Decreto 117/2003, sobre limitación de emisiones de COVs debidas al uso de disolventes	Instalaciones de esta Guía incluidas dentro del ámbito de aplicación del RD 117/2003: - Fabricación de recubrimientos, barnices, tintas y adhesivos con consumo de disolventes > 100 t/año - Formulación de productos farmacéuticos con consumo de disolventes > 50 t/año Principales obligaciones: Cumplimiento de los límites de emisión en gases residuales y valores límites de emisiones difusas , o bien los valores límites de emisión total (Art. 4 y Anexo II) Aplicación de un sistema de reducción de emisiones (Art. 4 y Anexo III) Realizar medidas de control periódicas o continuas (Artículo 6) Suministrar información a la Comunidad Autónoma, al menos 1 vez al año (Art. 6)
	Real Decreto 227/2006, sobre limitación de emisiones de COVs de determinadas pinturas y barnices	Establece el contenido máximo de COV de pinturas y barnices en g/l listo para el empleo, es decir, teniendo en cuenta si es necesario añadir disolventes para la utilización de estos productos (Art. 3 y Anexo II)
	Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental	La vigilancia, inspección y ejercicio de las potestad sancionadora en relación con las emisiones atmosféricas, a excepción de las emisiones de COVs corresponde a los Ayuntamientos (Art. 53) Establece las obligaciones que deben cumplir los titulares de las instalaciones donde se desarrollen actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (Art. 55). Entre ellas, la declaración de emisiones, llevar un registro de las emisiones e incidencias y adoptar medidas para evitar emisiones accidentales.

Resumen de los principales requisitos legales exigibles a la actuación (Cont. II)

Aspecto	Normativa	Requisitos exigibles a las instalaciones
Emisiones atmosféricas	Decreto 151/2006, por el que se establecen los valores límites y metodología a aplicar para el control de emisiones no canalizadas de partículas	Establece valores límites de emisión de partículas no canalizadas para las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (Art 1, 2 y Anexo I) Establece la obligación de realizar inspecciones y autocontroles periódicos, así como la metodología aplicable (Art. 3 y 4). En caso de superación de los valores límites, las instalaciones deberán adoptar las medidas correctoras necesarias en el plazo máximo de 1 mes (Art. 5)
Vertidos	Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas	Establece las condiciones en las que se deben solicitar concesión para el uso de agua del dominio público hidráulico y la cesión de derechos al uso privativo de las aguas (Sección 1ª y 2ª del Capítulo III) Regula las condiciones para el vertido tanto directo como indirecto de aguas y productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales y cualquier otro elemento del dominio público hidráulico. El vertido no se podrá realizar sin contar previamente con la correspondiente autorización de vertido. (Capítulo II del Título V). En dicha autorización se especificarán tanto los límites cuantitativos y cualitativos impuestos al efluente, como las instalaciones de depuración y elementos de control de su funcionamiento (Art. 101)
	Real Decreto 849/1986, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, y modificaciones posteriores	Desarrolla las normas generales para la obtención de la concesión de aguas superficiales por los Organismos de Cuencas (Secciones 2ª y 3ª del RD 849/1986) Desarrolla el procedimiento para la obtención de la autorización de vertido, de acuerdo con lo dispuesto en el texto refundido de la Ley de Aguas (Sección 1ª del Capítulo II del RD 606/2003) Se establecen objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes (RD 995/2000)
	Orden MAM/1873/2004 por la que se aprueban los modelos oficiales de declaración de vertido y se desarrollan determinados aspectos relativos a la autorización y canon de vertido	Se aprueban los modelos de solicitud de autorización y de declaración general y simplificada de vertidos.

Resumen de los principales requisitos legales exigibles a la actuación (Cont. III)

Aspecto	Normativa	Requisitos exigibles a las instalaciones
Vertidos	Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental	Solicitud de autorización de vertido al dominio público hidráulico o al dominio público marítimo - terrestre ante el órgano competente (Organismo de Cuenca en caso de vertido a directo a cuenca intercomunitaria, Consejería de Medio Ambiente en caso de vertido directo a cuenca intracomunitaria, o a los municipios en caso de vertidos a la red de saneamiento municipal). La autorización establecerá las condiciones en las que se debe realizar el vertido, limitando el caudal de vertido, los límites cuantitativos y cualitativos exigidos a los efluentes, así como las exigencias de comprobación previas a la puesta en marcha. (Art. 85). Establece las obligaciones de los titulares de las autorizaciones de vertido (Art. 88). Entre ellas: realizar declaración anual de vertidos, ejecutar los programas de seguimiento de vertidos, tomar medidas para evitar vertidos accidentales, constituir una fianza, separar las aguas de proceso sanitarias y pluviales (salvo que sea inviable técnicamente).
	Decreto 14/1996, por el que se aprueba el reglamento de la calidad de las aguas litorales	Prohíbe el vertido desde tierra a cualquier bien de dominio público marítimo-terrestre, que no cuenten con la correspondiente autorización administrativa. (Art. 3) No se autorizarán vertidos cuya carga contaminante supere los límites establecidos en las tablas del anexo I (Art. 4)
	Ordenanzas municipales de vertidos al alcantarillado	Corresponde a los municipios el control y seguimiento de vertidos a la red de alcantarillado, así como la elaboración de reglamentos u ordenanzas de vertidos al alcantarillado (Art. 81 Ley 7/2007, de 9 de julio). Las instalaciones deberán cumplir las condiciones establecidas en las correspondientes ordenanzas municipales.
Residuos	Ley 10/1998 de Residuos	Los poseedores de residuos urbanos estarán obligados a entregarlos a las Entidades locales, para su reciclado, valorización o eliminación, en las condiciones en que determinen las respectivas ordenanzas (Art. 20) Establece las obligaciones de los productores de residuos peligrosos (Art. 21): separar los residuos, envasado y etiquetado de envases, llevar un registro o presentar informe anual al órgano ambiental competente, entre otras obligaciones.

Resumen de los principales requisitos legales exigibles a la actuación (Cont.IV)

Aspecto	Normativa	Requisitos exigibles a las instalaciones
Residuos	Real Decreto 833/1988 por el que se aprueba el Reglamento de Residuos Tóxicos y Peligrosos	Establece las obligaciones de los productores de residuos peligrosos (Capítulo II): autorización para la producción e importación de residuos (Art. 10, 11 y 12), envasado (Art. 13), etiquetado (Art. 14), almacenamiento intermedio por un periodo máximo de 6 meses (Art. 15), llevar un registro de los residuos generados (Art. 16 y 17), hacer una declaración anual de residuos (Art. 18). Asimismo, los productores de residuos peligrosos deberán contar con la aceptación por escrito del gestor de residuos antes de su traslado. Los pequeños productores de residuos (generan menos de 10.000 kilogramos de residuos tóxicos y peligrosos al año) están exentos de realizar la declaración anual de residuos (La Ley 7/2007, de 9 de julio, no hace esta distinción)
	Orden MAM/304/2002, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos	En el Anejo 1 se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, establecidas mediante la Decisión 96/350/CE, de la Comisión, de 24 de mayo. En el anejo 2 de la presente Orden se publica la Lista Europea de Residuos.
	Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental	Autorización para las actividades productoras de residuos peligrosos (Art. 99): las instalaciones productoras de residuos peligrosos deben contar con autorización de productor de residuos peligrosos. El plazo de resolución y notificación de la autorización es de 6 meses desde la presentación de la solicitud. Los productores deben estar inscritos en el correspondiente registro (Art. 99 y Art. 18) Establece las obligaciones de los productores de residuos peligrosos (Art. 100). Entre ellas: separar adecuadamente y no mezclar residuos peligrosos, envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos, gestión a través de empresa autorizada de gestión, llevar un registro de los residuos producidos y destino de los mismos, presentar ante la Consejería de Medio Ambiente un informe anual en el que se deberá especificar al menos la cantidad de residuos producidos, la naturaleza de los mismo y su destino final. Gestión de residuos de construcción y demolición (Sección 4ª Art. 103): Los proyectos de obras sometidos a licencia municipal deben incluir una estimación de la cantidad de residuos de construcción y demolición. El otorgamiento de la licencia municipal estará condicionado a la constitución de una fianza o garantía financiera.

Resumen de los principales requisitos legales exigibles a la actuación (Cont.V)

Aspecto	Normativa	Requisitos exigibles a las instalaciones
Suelos contaminados	Real Decreto 9/2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados	Los propietarios de suelos en los que se haya desarrollado en el pasado alguna actividad potencialmente contaminante del suelo están obligados a presentar un informe de situación cuando se solicite una licencia o autorización para el establecimiento de alguna actividad diferente de las actividades potencialmente contaminantes o que suponga un cambio de uso del suelo (Art. 3)
	Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental	El propietario de un suelo en el que se haya desarrollado una actividad potencialmente contaminante del mismo, que proponga un cambio de uso o iniciar en él una nueva actividad, deberá presentar, ante la Consejería competente en materia de medio ambiente, un informe de situación del mencionado suelo. Dicha propuesta deberá contar con el pronunciamiento favorable de la Consejería con carácter previo a su ejecución (Art. 91). Por tanto, en este supuesto, el Ayuntamiento no podrá otorgar la licencia municipal hasta que la Consejería no se haya pronunciado favorablemente al respecto.
Ruido y vibraciones	Real Decreto 1367/2007, que desarrolla la Ley 37/2003	Establece los objetivos de calidad acústica para las diferentes áreas acústicas definidas en la Ley 34/2003 en función del uso predominante del suelo (Art. 15 y Anexo II)

Resumen de los principales requisitos legales exigibles a la actuación (Cont. VI)

Aspecto	Normativa	Requisitos exigibles a las instalaciones
Ruido y vibraciones	Decreto 326/2003, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía	Establece los niveles admisibles de emisión de ruido al exterior, los niveles de ruido en el interior de edificios como consecuencia de la actividad, los niveles de ruidos ambientales y la transmisión de vibraciones (Art. 22, 23, 27 y Anexo I) Los proyectos de actividades e instalaciones productoras de ruidos y vibraciones requerirán para su autorización, la presentación de un estudio acústico (Art. 34). El contenido mínimo del estudio acústico será el establecido en los Art 36, para actividades sometidas a calificación ambiental. Los estudios acústicos serán realizados por una Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente (ECCMA) o por técnicos competentes (Art. 38) Con anterioridad a la puesta en marcha, el titular deberá presentar ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente, una certificación del cumplimiento de las normas de calidad y de prevención acústica, emitida por técnico competente (Art. 47.2). El Ayuntamiento podrá exigir al titular que presente un informe emitido por ECCMA donde se recojan las incidencias habidas desde su instalación primitiva o desde el último informe periódico emitido al respecto (Art. 47.4)
	Ordenanzas municipales de ruido	Las instalaciones deberán cumplir las condiciones establecidas en las correspondientes ordenanzas municipales.

Resumen de los principales requisitos legales exigibles a la actuación (Cont.VII)

Aspecto	Normativa	Requisitos exigibles a las instalaciones
Riesgo de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas	Real Decreto 1254/1999, por el que se aprueban medidas de control de riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Real Decreto 948/2005, que modifica al RD 1254/1999 Orden 18 octubre 2000 de desarrollo y aplicación del artículo 2 del Decreto 46/2000 de la Junta de Andalucía, sobre accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas	Es de aplicación cuando estén presentes en la instalación sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las establecidas en el Anexo I del R.D. 948/2005. Nueva instalación: Envío de una notificación a la Delegación Provincial de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa que contenga como mínimo la información y los datos que figuran en el Anexo II (Art. 6 RD 1254/1999). Dicha notificación deberá realizarse entre 2 y 4 meses antes de la fecha prevista de construcción (Art. 3 Orden 18 octubre 2000) En caso de modificación sustancial, la notificación deberá realizarse inmediatamente (Art. 3 Orden 18 octubre 2000) Definir política de prevención de accidentes graves antes de la puesta en servicio del establecimiento. (Art. 7 RD 1254/1999 y Art. 4 Orden 18 octubre 2000) En caso de superarse las cantidades especificadas en la columna 3 de las partes 1 y 2 del anexo I del R.D. 948/2005, están obligados a elaborar informe de seguridad y presentarlo a la Delegación Provincial de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, con cuatro meses de antelación a la fecha prevista de explotación (Art. 9 RD 1254/1999 y Art. 5 Orden 18 octubre 2000) Elaboración de un Plan de Emergencia Interior y remisión a la Delegación Provincial de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa antes de que se inicie la explotación (Art. 11 RD 1254/1999 y Art. 6 Orden 18 octubre 2000) En caso de superarse las cantidades especificadas en la columna 3 de las partes 1 y 2 del anexo I del R.D. 948/2005, proporcionar a los órganos competentes de la Comunidad Autónoma, en los plazos establecidos en el artículo 11 del RD 1254/1999, la información y apoyo necesario para que éstos puedan elaborar planes de emergencia exterior. Comunicar tan pronto como se origine un incidente o accidente susceptible de causar un accidente grave, la información específica sobre el mismo (Art. 14 RD 1254/1999). Inspecciones periódicas (anuales o cada 3 años, según tipo de instalación) por Organismo de Control y remisión del informe a la Delegación Provincial de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (Art. 9 Orden 18 octubre 2000)

En el Anexo II de la Guía se aporta una relación más completa de la normativa ambiental y sectorial que es de aplicación a cada tipo de actuación.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN EN ESTUDIO

Las actuaciones incluidas dentro del ámbito de aplicación de esta Guía son aquellas en las que se lleva a cabo alguna operación de formulación o mezclado de productos en determinadas proporciones, bien para estabilizar el producto o para atender la demanda del mercado, además del envasado de los productos resultantes. Concretamente, los productos a los que se refiere el capítulo 5.9 del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, son *productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas o barnices*.

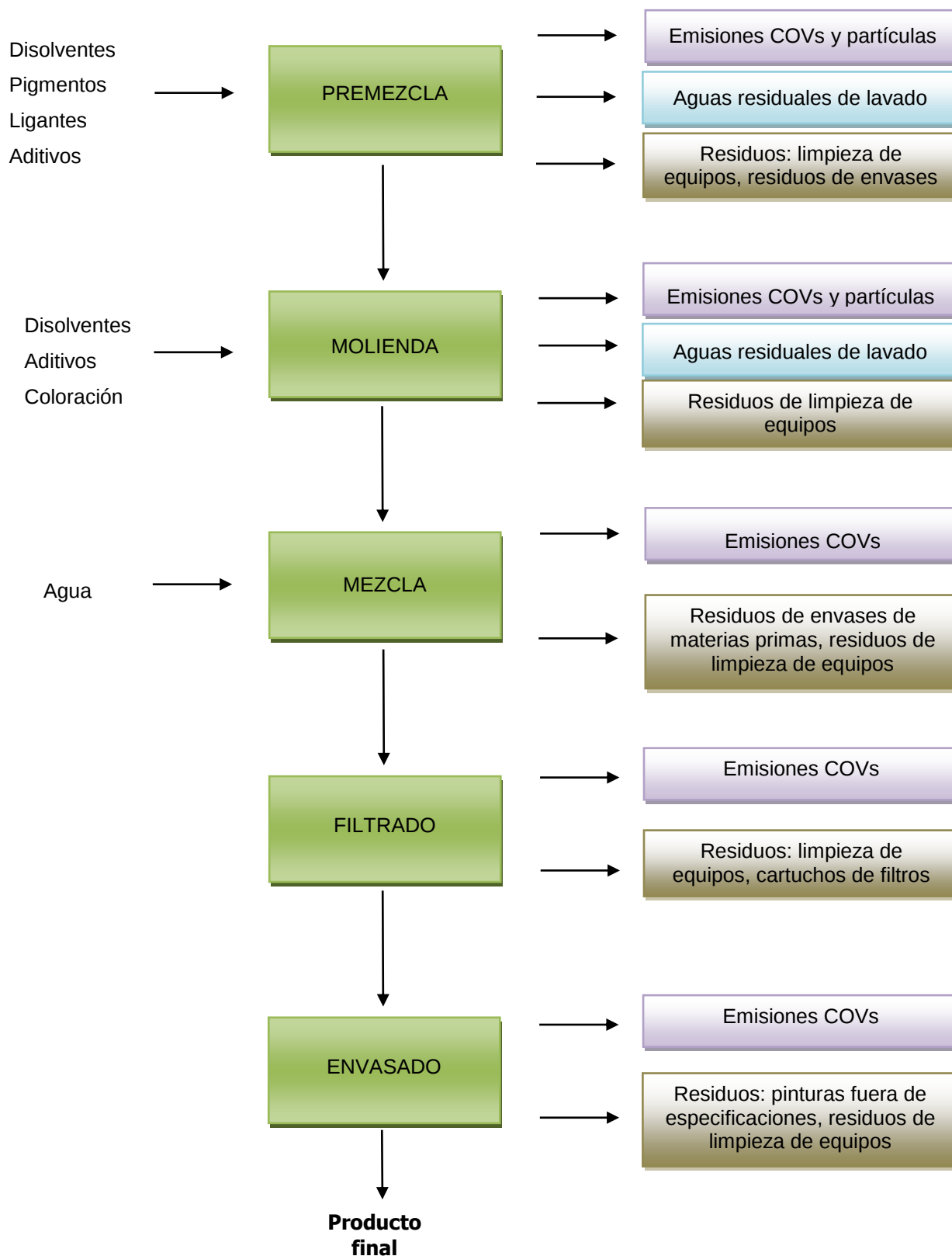
Pinturas y barnices

Genéricamente, los materiales o sustancias utilizadas en la elaboración de pinturas pueden agruparse en cuatro categorías de materias primas: pigmentos, ligantes, disolventes y aditivos menores.

- Pigmentos: suministran color y opacidad. Se pueden clasificar en pigmentos cubrientes, anticorrosivos y pigmentos extendedores o cargas.
- Los agentes ligantes o aglutinantes son sustancias normalmente orgánicas, cuya función principal es dar protección. Los agentes ligantes pueden ser aceites secantes, resinas naturales y resinas sintéticas.
- Disolventes o vehículos volátiles son sustancias líquidas que dan a las pinturas el estado de fluidez necesario para su aplicación, evaporándose una vez aplicada la pintura.
- Los aditivos menores son sustancias añadidas en pequeñas dosis para desempeñar funciones específicas, que no cumplen los ingredientes principales. Entre los más utilizados se encuentran los materiales secantes, plastificantes y antisedimentables.

A continuación se muestra un esquema general del proceso:

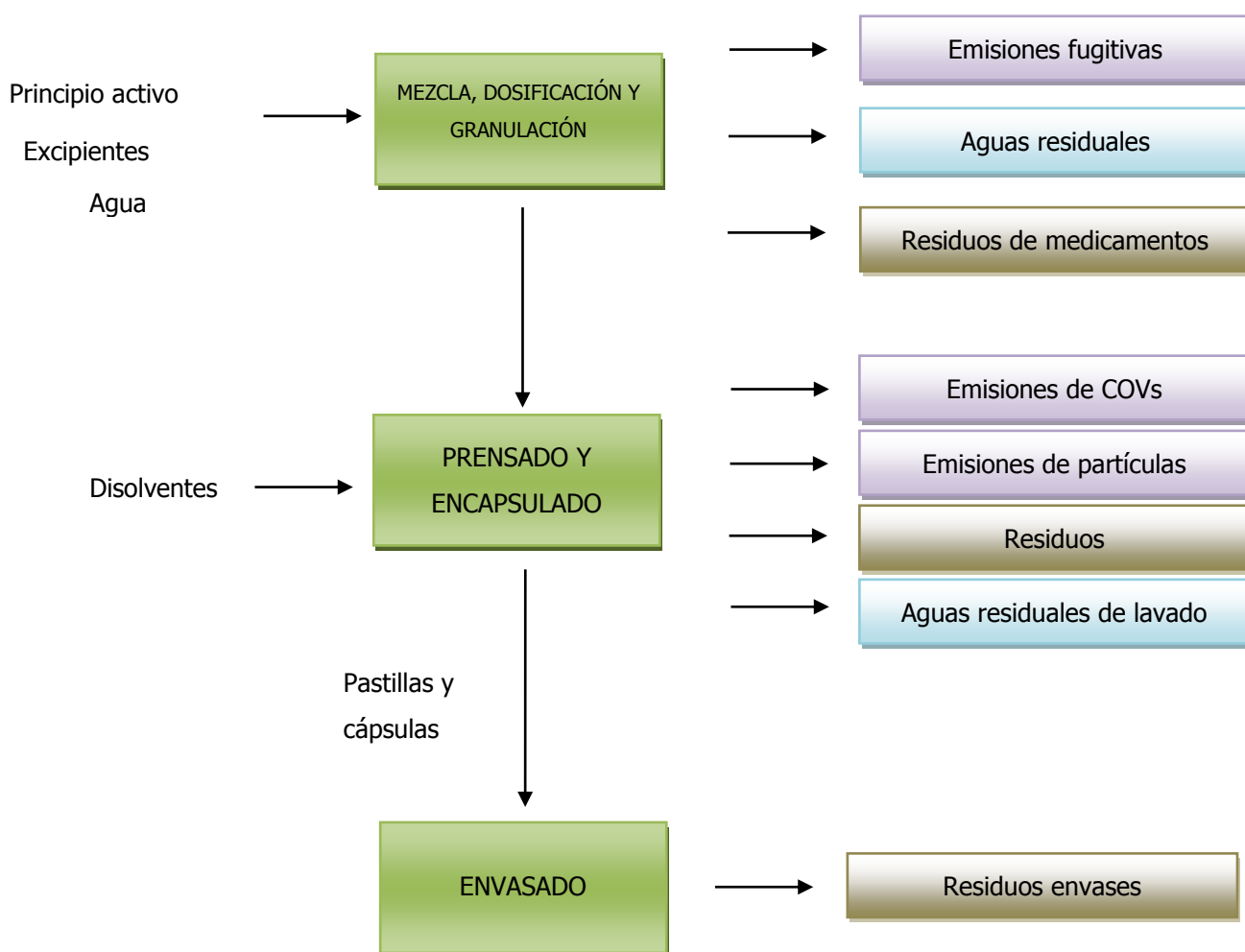
Figura 1. Diagrama de bloques del proceso de formulación de pinturas y barnices



Productos farmacéuticos

La formulación de productos en la industria farmacéutica consiste en el procesamiento (mezcla, dilución, dosificación y envasado) de materias primas para obtener productos aptos para su venta al público o consumo en hospitales y otros centros sanitarios o asistenciales. El proceso seguido en la elaboración de estos productos varía en función de su presentación final (pastillas, cápsulas, sobres, aerosoles, jarabes, cremas, ungüentos, supositorios, etc.) aunque con carácter general, pueden distinguirse dos etapas: mezcla y dosificación. Además de las materias primas farmacéuticas, también pueden utilizarse disolventes como medios de mezcla o para facilitar la dosificación y recubrimientos. En la figura siguiente se muestra un esquema general del proceso, cuando el producto final se presenta en forma de pastillas o cápsulas:

Figura 2. Diagrama de bloques del proceso de formulación de productos farmacéuticos



Productos cosméticos

El proceso de formulación y envasado de productos cosméticos sigue un esquema análogo al presentado para la formulación de productos farmacéuticos. Las particularidades del proceso dependerán del tipo de producto y de la presentación final del mismo (líquidos, cremas, jabones).

De cara a la caracterización de la actuación, los aspectos clave que como mínimo deben ser descritos en el proyecto técnico son los que se indican en la tabla siguiente. Dicha tabla está dirigida tanto a los titulares de las instalaciones como a los técnicos responsables de la tramitación de la calificación ambiental y puede emplearse a modo de lista de chequeo para comprobar que se incluye los aspectos técnicos más relevantes de la actuación.

Tabla 2. Aspectos técnicos instalaciones de formulación de productos cosméticos, farmacéuticos, pintura y barnices

Datos técnicos del proyecto. Variables clave para la caracterización de cada tipo de actuación				
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO				
Coordenadas UTM punto interior parcela	UTM x		UTM y	
Superficie de la parcela			m ²	
TIPOLOGÍA DE PROYECTOS DE INSTALACIONES DE FORMULACIÓN DE PRODUCTOS				
Tipología del proyecto	☐ Formulación de productos cosméticos. ☐ Formulación de productos farmacéuticos ☐ Formulación de pinturas y barnices			
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA ACTUACIÓN				
Descripción de equipos principales de la actuación	Equipos	Descripción		Proceso asociado
	Equipo 1			
	Equipo 2			
	Equipo 3			
Capacidad de producción	Productos	Descripción	Capacidad	Unidades (kg/año; l/año, unidades/año)
	Producto 1			
	Producto 2			
	Producto n			
Materias primas del proceso	Materias primas (MP)	Descripción	Consumo medio estimado	Unidades (kg/año; l/año, unidades/año)
	MP 1			
	MP 2			
	MP n			

Aspectos técnicos instalaciones de formulación de productos cosméticos, farmacéuticos, pintura y barnices (Cont. I)

Datos técnicos del proyecto. Variables clave para la caracterización de cada tipo de actuación		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA ACTUACIÓN		
Almacenamientos	Capacidad de almacenamiento (t ó m³)	
	Tipología de almacenamientos: MP líquidas y gases: (tipología de tanques y tipo de techo). MP sólidas: (almacenamientos cerrados, a la intemperie, etc.)	
OBRA CIVIL		
Superficie afectada por obras		m²
Duración de las obras		Semanas

3.1 EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Los principales efectos ambientales previsibles de cada tipo de actuación, distinguiendo entre la fase de construcción y la de explotación son los indicados a continuación.

Fase de construcción:

- Emisiones atmosféricas, generalmente polvo por movimiento de tierra, transporte de materiales y equipos.
- Ruido derivado de las acciones constructivas
- Generación de residuos y restos de obra
- Generación de rentas y empleo durante la fase de construcción

Fase de explotación:

- Emisiones atmosféricas: principalmente COVs derivado del uso de disolventes y partículas en operaciones donde se manejen sólidos, cuyo impacto ambiental se manifiesta fundamentalmente en forma de olores.
- Vertidos hídricos procedente de lavado de equipos y productos
- Generación de residuos: productos fuera de especificación, residuos de envases, residuos acuosos de operaciones de separación.
- Generación de ruido.
- Ocupación de terreno.
- Generación de rentas y empleo durante la fase de explotación.

3.2 CRITERIOS CLAVE PARA EVALUAR LA VIABILIDAD AMBIENTAL DE LA ACTUACIÓN

En este apartado se muestra resumidamente en forma de tabla los aspectos clave que deben analizarse para evaluar la viabilidad ambiental de la actuación. En dichas tablas se presentan las variables a analizar, las unidades de medida y los valores de referencia de las mismas.

Tabla 3. Criterios clave para evaluar la viabilidad ambiental de instalaciones industriales de formulación de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de construcción

FASE DE CONSTRUCCIÓN			Valores de referencia
Emisiones atmosféricas	Tránsito diario previsto de camiones en la fase de construcción	Nº camiones / día	-
	Duración fase de transporte	Días	-
Generación de residuos y restos de obra	Volumen de residuos previstos		-
	Tipo de gestión. Definir		-
Generación de rentas y empleo durante la fase de construcción	Nº empleos directos		-
	Nº empleos indirectos		-

Tabla 4. Criterios clave para evaluar la viabilidad ambiental de instalaciones industriales de formulación de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de explotación

FASE DE EXPLOTACIÓN				Valores de referencia
Emisiones contaminantes atmosféricos	Número de focos de emisión			-
	Localización focos de emisión		X Y	-
	Diámetro (m)			-
	Altura (m)			-
	Sistemas de depuración (ciclón, filtros, etc.)			
	Emisiones de COVs	Consumo de disolventes previsto (t/año)		-
		Emisiones previstas de COV en gases residuales ¹ (mg C/Nm ³) (descarga al aire procedente de chimenea o equipo de reducción)		Recubrimientos, barnices, tintas y adhesivos ² : 150 mg C/Nm ³ Prod. Farmacéuticos: 20 mg C/Nm ³ (ó 150 si se reutilizan disolventes recuperados)
		Emisiones difusas (% entrada de disolventes)		Recubrimientos, barnices, tintas y adhesivos ⁴ : 5 % (Consumo disolvente 100 – 1000 t/año) 3 % (Consumo de disolventes > 1000 t/año) Prod. Farmacéuticos: 5 %
		Emisiones totales (% entrada de disolventes)		Recubrimientos, barnices, tintas y adhesivos ⁴ : 5 % (Consumo disolvente 100 – 1000 t/año) 3 % (Consumo de disolventes > 1000 t/año) Prod. Farmacéuticos: 5 %

¹ Gases residuales: descarga gaseosa final al aire procedente de una chimenea o equipos de reducción.

² Valores límites de emisión según Real Decreto 117/2003, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes volátiles en determinadas actividades.

Criterios clave para evaluar la viabilidad ambiental de instalaciones industriales de formulación de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de explotación (Cont.I)

FASE DE EXPLOTACIÓN				Valores de referencia	
Emisiones contaminantes atmosféricos	Emisiones de COVs peligrosos	Indicar si se emplean compuestos o preparados volátiles que tengan asignados algunas de: ☐ R40 ☐ R45 ☐ R46 ☐ R49 ☐ R60 ☐ R61	En caso afirmativo, emisiones de dichos compuestos (mg/Nm ³)	2 mg/Nm ³ (compuestos con frases de riesgo R45, R46, R49, R60 o R61) ⁴ 20 mg/Nm ³ (compuestos con frases de riesgo R40) ⁴	
	Emisiones de partículas difusas	Partículas totales en suspensión (valor medio 24 horas) (µg/m ³)		Partículas totales en suspensión (valor medio 24 h): 50 µg/m ³ ³ Partículas sedimentables: 300 mg/m ² día	
		Partículas sedimentables (mg/m ² día)			
Consumo de agua	Procedencia agua			-	
	Consumo medio estimado (m ³ /día)			-	
Vertidos hídricos	Punto de vertido				
	Tratamiento previo al vertido (biológico, físico-químico, etc.)				
	Caudal vertido (m ³ /año)				
	Parámetros del vertido	DQO (mg/l) DBO ₅ (mg/l) COT (mg/l) pH SS (mg/l) Otros: indicar		Vertidos al mar ⁴ :	Vertidos a
				DQO: 450 DBO ₅ : 300 COT: 150 pH: 5,5 – 9,5 SS: 300	DPH ⁵ : DQO: 500 DBO ₅ : 300 COT: pH: 5,5 – 9,5 SS: 300

³ Decreto 151/2006, por el que se establecen los valores límites y metodología a aplicar para el control de emisiones no canalizadas de partículas

⁴ Valor medio mensual de vertidos al mar, según Anexo I.A del Decreto 14/1996, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de las Aguas Litorales.

⁵ Valores de referencia para vertidos a Dominio Público Hidráulico según Tabla del Anexo al Título IV del Real Decreto 849/2006, por el que se aprueba el Reglamento al Dominio Público Hidráulico (estos valores dejaron de estar en vigor tras la publicación del RD 606/2003 que modifica al RD 849/1986)

Criterios clave para evaluar la viabilidad ambiental de instalaciones industriales de formulación de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de explotación (Cont.II)

FASE DE EXPLOTACIÓN					Valores de referencia
Ruidos	Nivel de emisión previsible en fachada de la parcela				⁶
Generación de residuos	Residuos generados	Código LER	Cantidad anual estimada	Tipo de gestión	-
Sustancias peligrosas	Sustancias peligrosas (Anexo I RD 948/2005)	Cantidades máximas que puedan estar presentes en la instalación			
Ocupación del terreno	Uso actual del suelo afectado				
	Superficie ocupada por la instalación				
	Existencia de elementos de interés afectado ⁷	☐ BIC/Yacimientos ☐ Espacios naturales de interés ambiental ☐ Hábitats naturales			
Generación de rentas y empleo	Número empleos directos				-
	Número empleos indirectos				-

4. MEDIDAS CORRECTORAS Y CONDICIONADOS AMBIENTALES

4.1 MEDIDAS CORRECTORAS Y CONDICIONADOS AMBIENTALES

En este Capítulo se presenta una propuesta de medidas correctoras y condicionados ambientales previstos para los principales impactos ambientales identificados previamente en el Capítulo 3. Estos condicionados deben considerarse como mera referencia, debiéndolos adaptar y concretar para cada proyecto.

⁶ Se deberá garantizar el cumplimiento de los niveles de inmisión de ruido establecidos tanto en el Decreto 326/2003 como en el Real Decreto 1367/2007.

⁷ Las actuaciones que puedan afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Ecológica Europea Natura 2000 (LIC, ZEPA), cuando así lo decida la Consejería de Medio Ambiente, se encuentran sometidas a Autorización Ambiental Unificada.

Medidas correctoras. Fase de construcción

Emisiones atmosféricas: emisión de polvo

- ✓ Las medidas a aplicar para la **prevención de la generación de polvo** durante las obras son:
 - Programa de **riegos periódicos** de los caminos de obra y superficies libres de vegetación. Los riegos de los caminos deberán realizarse cuando vaya a entrar la maquinaria por los caminos. En principio, excepto en período de lluvias, el riego deberá ser diario. Se regará mediante una cuba, antes de que la maquinaria vaya a entrar por los accesos, repitiéndose la operación ese mismo día si es necesario.
 - **Limitación de la velocidad** de la maquinaria y los camiones en la obra (máximo de 30 km/h)
 - Utilización de **lonas** para cubrir los acopios y las bañeras de los camiones que los transporten, de forma que se evite la pérdida accidental de escombros o sobrantes de obra durante el trayecto a vertedero.
 - Se comprobará que no se apilan materiales finos en zonas desprotegidas del viento.
 - Humidificación de los materiales susceptibles de producir polvo
 - Limpieza de los viales de acceso a obra por acumulación de barro
 - Las operaciones de excavación, y de carga y descarga de materiales susceptibles de emitir polvo se realizarán en días con condiciones atmosféricamente favorables (velocidad de viento adecuada) o bien se regarán previamente los materiales y la zona a tratar.
- ✓ Para la **vigilancia de las emisiones de ruido y humos** de la maquinaria utilizada en las obras, se comprobará que disponen de la tarjeta de la Inspección Técnica de Vehículos o de los permisos mensuales u otros que necesiten en regla, asegurando así que los límites de emisión son los indicados por la normativa vigente.
- ✓ Se solicitará a todas las subcontratas un listado con toda la maquinaria que se utiliza en obra. Este listado debe ser comprobado por la empresa encargada de realizar la fase de construcción.
- ✓ **A la llegada de la maquinaria** a obra se comprobará que disponen de todas las indicaciones necesarias y se cumplimentará un registro con la información de cada máquina que incluye: subcontrata, marca, modelo de la máquina, matrícula, el nº de serie, fecha de la última inspección y la fecha con que debe realizar la siguiente.

Ruido y vibraciones

- ✓ La maquinaria que produzca ruido se manipulará preferentemente en horas diurnas.
- ✓ La maquinaria que se utilice al aire libre deberá cumplir el Real Decreto 524/2006, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- ✓ La maquinaria que se utilice al aire libre deberá cumplir con el artículo 44 del Decreto 326/2006, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía. Todos los equipos y maquinarias de uso en obras al aire libre deberían disponer de forma virtual del indicador de su nivel de ruido, según lo establecido por la Unión Europea que le fuere de aplicación

Generación de residuos y restos de obra

- ✓ Como norma general, los residuos serán almacenados en recipientes adecuados, identificados y etiquetados

Condicionado ambiental. Fase de construcción

Emisiones atmosféricas: emisión de polvo

- ✓ Se tomarán las medidas necesarias para prevenir la generación de polvo durante la fase de construcción de la actuación (las señaladas en el cuadro de medidas correctoras)

Ruido y vibraciones

- ✓ Los trabajos con maquinaria pesada que pueda generar ruido se realizarán durante el día.

Generación de residuos y restos de obra

- ✓ Los escombros, materiales sobrantes y demás residuos de construcción y demolición deberán gestionarse conforme a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Medidas correctoras. Fase de explotación

Emisiones atmosféricas:

- ✓ En caso de ser necesario para cumplir los límites de emisión, se instalarán equipos de reducción de emisiones de COVs (adsorción con carbón activo, oxidación térmica, oxidación catalítica, biofiltros, etc) y/o sistemas de captación de partículas en focos de emisión difusos y empleo de sistemas de abatimiento de partículas (filtros de mangas, ciclones).
- ✓ Los equipos de abatimiento de emisiones atmosféricas serán sometidos a un correcto mantenimiento para que no disminuya su eficacia de reducción.

Vertidos hídricos:

- ✓ En caso de ser necesario para cumplir los límites de vertido, las aguas residuales se someterán a un tratamiento previo antes de su vertido.

Ruido y vibraciones:

- ✓ Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que la emisión de ruido y vibraciones al exterior cumple los valores establecidos en la normativa en vigor (Decreto 326/2003 y RD 1367/2007). En caso de ser necesario, se podrán realizar medidas correctoras, como por ejemplo, el cerramiento de las actividades más ruidosas, uso de aislamientos o silenciadores.

Gestión de residuos:

- ✓ Todos los residuos generados serán segregados de forma adecuada, se almacenarán en zonas específicas que cumplirán con la normativa vigente de aplicación y se entregarán a gestores autorizados.

Condicionado ambiental. Fase de explotación (I)

Emisiones atmosféricas:

- ✓ La actuación deberá velar por el **cumplimiento de los límites** de emisión aplicables a la instalación según la normativa en vigor.
- ✓ En caso de ser necesario para cumplir los límites de emisión, se deberán instalar equipos de reducción de emisiones de COVs (adsorción con carbón activo, oxidación térmica, oxidación catalítica, biofiltros, etc) y/o sistemas de captación de partículas en focos de emisión difusos y empleo de sistemas de abatimiento de partículas (filtros de mangas, ciclones). Estos equipos deberán contar con un correcto mantenimiento para que no disminuyan su eficacia.
- ✓ Se tendrán que realizar **controles de emisiones** en la forma y periodicidad que corresponda, según se indica en el Plan de Seguimiento Ambiental.
- ✓ La instalación deberá comunicar y adoptar medidas preventivas y correctoras necesarias en caso de amenaza de daño por emisiones atmosféricas ocasionadas por la instalación.

Vertidos hídricos:

- ✓ Las instalaciones deberán contar previa a la puesta en marcha con la correspondiente autorización de vertidos al al dominio público hidráulico o al dominio público marítimo – terrestre, en su caso. Se deberán cumplir los límites y condicionados establecidos en la autorización de vertidos, así como los requerimientos marcados en relación a la adopción de medidas correctoras adicionales o modificaciones del sistema de tratamiento o descarga propuesto en el proyecto
- ✓ En caso de vertido al alcantarillado público, las instalaciones deberán cumplir las condiciones establecidas en las correspondientes ordenanzas municipales.

Ruido:

- ✓ Las emisiones de ruido al exterior debidas a la actividad, considerando los efectos indirectos asociados a la misma (operaciones de carga y descarga, tráfico de vehículos, etc), no podrán superar los valores establecidos en la normativa en vigor (Decreto 326/2003 y RD 1367/2007). Tampoco podrán superarse los valores establecidos en el interior de los locales de cualquier actividad.
- ✓ Previa a la puesta en marcha, se deberá presentar una certificación del cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústica emitida por técnico competente.

Condicionados ambientales. Fase de explotación (II)

Gestión de residuos:

- ✓ Los residuos asimilables a urbanos generados deberán ser retirados a vertederos autorizados. Los residuos de papel, cartón, plásticos y vidrios no contaminados se almacenará de forma selectiva y se destinarán preferentemente a reutilización o reciclado. Asimismo, si el Ayuntamiento dispone de ordenanza de residuos, la gestión de los residuos urbanos se realizará conforme a la ordenanza.
- ✓ Los residuos que puedan generarse en las tareas de mantenimiento y funcionamiento normal de las instalaciones que estén caracterizadas como residuos peligrosos o incluidos en la Orden MAM/304/2002, se tendrán que gestionar conforme a lo establecido en la normativa de referencia. En particular, deberán separarse adecuadamente y no mezclar diferentes tipos de residuos, envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos, gestionarlos a través de empresa autorizada de gestión, llevar un registro de los residuos producidos y presentar anualmente ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente un informe en el que se deberá especificar al menos la cantidad de residuos producidos, la naturaleza de los mismo y su destino final.
- ✓ Si la cantidad de residuos prevista supera los 10.000 kg al año, deberá solicitarse a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente la autorización de gran productor de residuos. Si no se supera el umbral indicado, se deberá solicitar la inscripción en el registro de pequeños productores de residuos peligrosos.

Suelos:

- ✓ En caso de que la actuación se pretenda implantar en un suelo en el que se haya desarrollado con anterioridad una actividad potencialmente contaminante del mismo, se deberá presentar ante la Consejería competente en materia de medio ambiente un informe de situación del suelo. Antes de la ejecución de la actuación, deberá contar con el pronunciamiento favorable de la citada Consejería.

Riesgo de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas

- ✓ En caso de presencia de sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las establecidas en el Anexo I del R.D. 948/2005, será de aplicación los requisitos establecidos en la normativa vigente, resumidos en la Tabla 2 de esta Guía.

4.2 BUENAS PRÁCTICAS

A continuación se indican buenas prácticas ambientales aplicables a cada tipo de actuación, distinguiéndose entre las fases de diseño, construcción y explotación.

Tabla 5. Buenas prácticas aplicables a instalaciones de formulación y envasado de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de diseño

BUENAS PRÁCTICAS APLICABLES PARA LA REDUCCIÓN DE IMPACTOS EN LA FASE DE DISEÑO	
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por emisiones atmosféricas	- Uso de sistemas de dosificación automáticos - Sistemas de recuperación y reutilización de los disolventes recuperados. - Optimización de la producción. - Empleo de equipos de reducción de emisiones de COVs (adsorción con carbón activo, oxidación térmica, oxidación catalítica, biofiltros, etc) - Instalación de sistemas de captación de partículas en focos de emisión difusos y empleo de sistemas de abatimiento de partículas (filtros de mangas, precipitadores electrostáticos)
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por vertidos hídricos	- Conducción de los efluentes generados en función de su origen y tipología a un sistema de tratamiento de efluentes antes de verterlos. Pretratamientos de los efluentes por separado, en función de su naturaleza, al objeto de conseguir mejor rendimiento de depuración. En caso de que se viertan conjuntamente con los efluentes de refrigeración, el sistema de tratamiento debe diseñarse para garantizar las especificaciones de calidad previamente su dilución con el agua de refrigeración. - Conducción de los efluentes una vez tratados a una balsa de homogeneización, debiéndose comprobar analíticamente la calidad del agua antes de su vertido. - Diseño del sistema de vertido de forma que se optimice la dilución en las aguas receptoras, sin afectar significativamente la calidad de las aguas receptoras.
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por ruido	- Cerramiento de naves y edificios en los que se concentren actividades con mayor nivel de ruido (por ejemplo, edificio de turbinas) - Uso de aislamientos acústicos en equipos con mayor nivel de emisión acústico - Insonorización de procesos con mayor emisión de ruido - Inspección periódica y mantenimiento de máquinas y equipos con órganos móviles (de proceso y auxiliares) - Mantenimiento de las condiciones de aislamiento de los recintos y equipos
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por generación de residuos	- Diseño de zona de almacenamiento de residuos cubierta e impermeabilizada, dotada de medidas de contención de derrames. - Diseño de almacenamientos y de equipos de procesos para la contención de derrames.

Tabla 6. Buenas prácticas aplicables a instalaciones de formulación y envasado de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de construcción

BUENAS PRÁCTICAS APLICABLES PARA LA REDUCCIÓN DE IMPACTOS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por emisiones atmosféricas	- Cubrir los vehículos que transporten material pulverulento con una lona o mediante un sistema apropiado, al objeto de evitar la emisión de polvos y partículas. - Limitar la velocidad de los vehículos en carreteras sin pavimentar al objeto de reducir el levantamiento de polvo. Los vehículos serán conducidos de forma responsable y a baja velocidad, por debajo de la máxima velocidad permitida dentro de la zona de construcción. - Realizar una adecuada puesta a punto y mantenimiento de la maquinaria utilizada durante las obras, al objeto de minimizar las emisiones de los gases de escape de los motores de combustión y el ruido ocasionado por la maquinaria. - Tratar de limitar, donde sea posible, las operaciones susceptibles de producir cantidades significativas de polvo y partículas en situaciones de condiciones atmosféricas desfavorables (por ejemplo, fuerte viento cuando el suelo está seco), adoptándose medidas de control apropiadas como la humectación previa de los materiales a manipular, en caso de que sea necesario.
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por vertidos hídricos	- Las aguas residuales sanitarias serán tratadas in situ por medio de una unidad de tratamiento biológico, o almacenadas para su adecuada gestión.
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por ruido	- Las actividades de construcción que puedan producir mayor ruido se tratarán de llevar a cabo, en la medida de lo posible, en periodo diurno.
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por generación de residuos	- Vigilancia del manejo, almacenamiento y control de residuos. Comprobación de la disponibilidad y el adecuado estado de conservación de los recipientes necesarios para el almacenamiento de residuos. - Los residuos se segregarán en diferentes tipos y se almacenarán en áreas específicas antes de su entrega a gestor autorizado. Los materiales sobrantes y residuos de obras no peligrosos cumplirán con la legislación vigente en materia de residuos, y en su caso, se depositarán en vertederos autorizados. Los residuos peligrosos serán retirados por gestores de residuos peligrosos debidamente acreditados.

Buenas prácticas aplicables a instalaciones de formulación y envasado de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de construcción (Cont.I)

BUENAS PRÁCTICAS APLICABLES PARA LA REDUCCIÓN DE IMPACTOS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por generación de residuos	- Al término de las obras se retirarán todos los escombros, residuos, materiales sobrantes y demás restos. En caso de que sea necesario, se procederá a la descompactación de los terrenos afectados por el paso de la maquinaria. Se efectuará la restitución geomorfológica y edáfica de todos los terrenos afectados, a excepción de las áreas ocupadas por las estructuras permanentes e infraestructuras del Proyecto, así como áreas que podrán ser utilizadas durante la operación del Proyecto.
Otras buenas prácticas durante la construcción de la actuación	✓ Realizar un curso previo a los trabajadores acerca de normas en materia medioambiental y de utilización adecuada de material y maquinaria con implicaciones medioambientales, sin perjuicio de posteriores ampliaciones si las actividades entrañan un mayor riesgo potencial. El encargado de realizar la instrucción será el Técnico responsable del control medioambiental, o persona en la que éste delegue con capacitación suficiente. - Se atenderán las medidas de cautela arqueológica, realizando el seguimiento arqueológico de los movimientos de tierra, notificándose en el plazo requerido a la Dirección General de Patrimonio Cultural o al Ayuntamiento correspondiente cualquier hallazgo casual de restos arqueológicos. - Los materiales sobrantes procedentes de la excavación de zanjas para la instalación de tuberías serán separados de manera que la capa de tierra vegetal sea almacenada independientemente del resto, con objeto de ser depositada en la parte superior cuando se proceda al tapado de la zanja. Con el fin de evitar el deterioro de la capa orgánica, el acopio se realizará en montones de altura no superior a 2 m. - Planificación de las obras de construcción de manera que la incidencia en el tráfico sea mínima - Transporte de materiales y equipos de forma secuencial. Cuando se efectúen transportes especiales, se informará previamente a las autoridades competentes, autoridades municipales y la policía y se solicitará, en caso de que sea necesario, la autorización correspondiente a la autoridad competente. - Habilitar aparcamientos específicos para coches y otros vehículos, con el fin de minimizar los vehículos aparcados en carreteras y caminos de los alrededores de la parcela. - Minimizar el paso de maquinaria pesada y vehículos fuera de los accesos y caminos existentes, al objeto de evitar la destrucción de la vegetación y la compactación del terreno. En aquellas zonas donde el paso de maquinaria no tenga una zona definida, se procederá a señalizar la misma, de forma que el paso se produzca siempre por el mismo lugar, reduciendo así la superficie afectada por el paso de maquinaria. - En las zonas en las que se haya suprimido temporalmente la vegetación debido a la construcción, se estudiará la idoneidad de plantar especies autóctonas con densidad y composición específica similar a la existente en los alrededores de la zona a restaurar.

Tabla 7. Buenas prácticas aplicables a instalaciones de formulación y envasado de productos cosméticos, farmacéuticos, pinturas y barnices en la fase de construcción

BUENAS PRÁCTICAS APLICABLES PARA LA REDUCCIÓN DE IMPACTOS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN	
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por emisiones atmosféricas	- Cerramiento de almacenamientos de sólidos pulverulentos - Uso de sistemas de captación de partículas en focos de emisión difusos y empleo de sistemas de abatimiento de partículas (filtros de mangas, ciclones) - Optimización del uso de disolventes - Cuando sea viable técnicamente, sustitución de disolventes por otros con menor contenido en COVs - Recuperación y reutilización de disolventes - Realizar balance de materias de COVs para conocer las vías de consumo - Instalar equipos de reducción de emisiones de COVs: adsorción con carbón activo, oxidación térmica, oxidación catalítica, biofiltros
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por generación de residuos	- Métodos para reducir la necesidad o frecuencia de limpieza de tanques: Uso de equipos mecánicos de limpieza (raspadores de goma) - Reutilización de residuos procedentes de productos fuera de especificación en nuevas formulaciones. - Tratamiento de lodos. - Reciclaje de los envases y embalajes de las materias primas. - Reutilización de materiales de limpieza.
Buenas prácticas aplicables para minimizar el impacto por vertidos hídricos y consumo de agua	- Optimización la limpieza de equipos: - limitación del tiempo de lavado - Uso de atomizadores de alta presión - Sistemas de limpieza en seco - Sistemas de enjuague en contracorriente
Otras buenas prácticas durante la operación de la actuación relacionadas con la generación de empleo y rentas	- La generación de empleo repercuta en la población de los términos municipales cercanos. - El consumo de los productos necesarios, en la medida de lo posible, proceda de las empresas presentes en los términos municipales cercanos. - Fomento del empleo permanente ante el empleo temporal.
Buenas prácticas para minimizar diversos impactos (generales)	- Implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental - Seguridad en almacenamientos y manipulación de sustancias peligrosas. - Mantenimiento e inspecciones periódicas de equipos, almacenamientos, etc.

5. SEGUIMIENTO AMBIENTAL

5.1 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

A continuación se presenta el programa de seguimiento ambiental (PSA) asociado a los condicionados ambientales propuestos en la resolución de calificación ambiental.

Plan de seguimiento ambiental. Fase de construcción

- ✓ Comprobación de que todo el personal se encuentra informado de las normas y recomendaciones de carácter ambiental a tener en cuenta durante la fase de construcción.
- ✓ Supervisión del terreno utilizado para las obras y comprobación de la no afección a espacios situados fuera de la zona delimitada para las obras. Inspección periódica del correcto balizamiento y señalización de la zona de obras de la parcela.
- ✓ Vigilancia del uso adecuado del área habilitada para realizar las operaciones de mantenimiento, lavado, repostaje, etc. de la maquinaria de obras
- ✓ Inspección visual de los niveles de partículas en suspensión ocasionados por la construcción y de la deposición de partículas sobre la vegetación existente en el entorno de las obras.
- ✓ Control de las operaciones de mantenimiento y puesta a punto de la maquinaria utilizada para la construcción.
- ✓ Vigilancia del manejo, almacenamiento y control de residuos. Comprobación de la disponibilidad y el adecuado estado de conservación de los recipientes necesarios para el almacenamiento de residuos.
- ✓ Realización de inspecciones periódicas visuales sobre el aspecto general de las obras, con el fin de observar que no se depositan materiales sobrantes, basuras, escombros u otros residuos fuera de los lugares habilitados para ello.
- ✓ En la gestión de los residuos de construcción y demolición se cumplirán con lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- ✓ Control y seguimiento arqueológico por parte de técnicos cualificados de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural. El seguimiento se realizará a pie de obra y durante toda la fase de construcción del Proyecto.

Plan de seguimiento ambiental. Fase de explotación (I)

Seguimiento ambiental del impacto por emisiones atmosféricas durante la fase de explotación

- ✓ **Control del uso de disolventes:** llevar un registro de las cantidades de disolventes consumidas anualmente por tipo de producto final. Se deberá indicar el nombre del disolvente consumido, su composición, contenido en COVs y frases de riesgo R40, R45, R46, R49, R60 ó R61.
- ✓ Control del cumplimiento de los **valores límites de emisión de COV** establecidos en la normativa de referencia (RD 117/2003). Se puede demostrar mediante la elaboración de un Plan de Gestión de Disolventes (orientaciones para su realización en Anexo IV del RD 117/2003)
- ✓ En los casos en los que sea necesario instalar un equipo de reducción de emisión, será deberán realizar **de mediciones continuas o periódicas** (en los conductos conectados a equipos de reducción en cuyo punto final de descarga se emitan más de 10 kg COT/ hora, de media, deberán ser mediciones continuas, en los demás casos podrán ser continuas o periódicas)
- ✓ Al menos una vez al año, se deberá elaborar un **informe** en que se recojan los datos necesarios para demostrar el cumplimiento de las obligaciones reguladas en relación con la emisión de COVs. Dicho informe deberá ser remitido a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Seguimiento ambiental del impacto por vertidos hídricos durante la fase de explotación

- ✓ Las instalaciones deberán hacer un **seguimiento de los vertidos hídricos** de acuerdo con lo establecido en su autorización de vertido. La autorización de vertido indicará los parámetros a controlar y la periodicidad de las medidas. El seguimiento de los vertidos podrá contemplar:
 - Control de efluentes
 - Control de aguas receptoras
 - Control de sedimentos
 - Control de organismo
 - Control de la conducción de vertido
- ✓ Los resultados del seguimiento se incluirán en una **Declaración de Vertidos** que el titular de la instalación presentará con periodicidad anual.
- ✓ **Comunicar** a la Consejería de Medio Ambiente cualquier modificación o actuación en las instalaciones que pudieran suponer una alteración en la calidad del vertido autorizado.
- ✓ En caso de **vertido accidental**, se deberá remitir un **informe detallado** del accidente a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente, indicándose el caudal y materias vertidas, las causas y hora del accidente, así como las medidas correctoras adoptadas.
- ✓ En caso de vertido a alcantarillado público, se deberá hacer el seguimiento que así lo especifique en la correspondiente ordenanza de vertidos.

Plan de seguimiento ambiental. Fase de explotación (II)

Seguimiento ambiental del impacto por generación de ruido durante la fase de explotación

- ✓ Para el seguimiento del impacto por ruidos, tras la puesta en marcha de la actuación se podrán realizar medidas de los niveles de ruido emitidos al exterior.

Seguimiento ambiental del impacto por generación de residuos durante la fase de explotación

- ✓ Los titulares deberán llevar un **registro** de los residuos peligrosos producidos y del destino de los mismos.
- ✓ Anualmente se elaborará un **informe** de residuos peligrosos en el que se deberá especificar como mínimo la cantidad de residuos peligrosos producidos, la naturaleza de los mismos y su destino final. Dicho informe será remitido a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- ✓ Se deberá informar inmediatamente a la Consejería de Medio Ambiente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos.

Seguimiento ambiental del impacto por presencias de sustancias peligrosas durante la fase de explotación

- ✓ En caso de presencia de sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las establecidas en el Anexo I del R.D. 948/2005, se realizarán inspecciones periódicas (anuales o cada 3 años, según tipo de instalación) por Organismo de Control según lo establecido en el Art. 9 de la Orden 18 octubre 2000, debiendo remitir el informe de la inspección a la DPCICE. Si la inspección resulta desfavorable se deberán subsanar las deficiencias detectadas por el organismo de control en un plazo máximo de 3 meses.

5.2 INDICADORES AMBIENTALES

En este apartado se recoge una propuesta de indicadores ambientales diseñados para facilitar el seguimiento ambiental de los condicionados ambientales de la resolución y por tanto, de los efectos ambientales previstos para la actuación.

Tabla 8. Propuesta de indicadores ambientales aplicables a la fase de construcción

FASE DE CONSTRUCCIÓN					
TAREAS PROGRAMA DE SEGUIMIENTO		Indicador	Valores de referencia	Tipo de medición	Periodicidad/ momento de la medida
Supervisión terreno utilizado por obras y comprobación de la no afección a espacios situados fuera de la zona delimitada		Porcentaje de superficie en obra respecto a la superficie total de la actuación	0 % de superficie afectada no contemplada en el proyecto	Planimetría	1 inspección preoperacional y otra post obras
Vigilancia del uso adecuado del área habilitada para operaciones de mantenimiento, lavado y repostaje		Número de operaciones detectadas fuera del área habilitada	0	Visual	Inspecciones periódicas durante la ejecución de las obras. Al menos 1 al mes
Vigilancia de las emisiones de ruido y humos de la maquinaria		Nº de maquinaria carente de la documentación en regla	0	Visual/ registro información solicitada a maquinaria	A la llegada de la maquinaria
Inspección partículas en suspensión		Frecuencia riego de viales de accesos en periodo exento de lluvia	Diario	Registro / Programa de riesgos	Inspecciones periódicas durante la ejecución de las obras. Al menos 1 al mes
		% vehículos que utilizan lonas para cubrir acopios	100 %	Visual	A la llegada de materiales
Generación de residuos y restos de obra	Vigilancia del manejo, manipulación y control de residuos	Presencia de aceites, residuos urbanos y otros residuos sin gestionar	No presencia	Visual	Inspecciones periódicas durante la ejecución de las obras(1 al mes) y al finalizar la obra
	Inspecciones visuales del aspecto general de las obras	Depósito de residuos fuera de los lugares habilitados para ello	No presencia	Visual	Inspecciones periódicas durante la ejecución de las obras(1 al mes) y al finalizar la obra
	Gestión residuos de construcción y demolición	Presencia de escombros y residuos de obra no gestionados	No presencia	Visual	Inspecciones periódicas durante la ejecución de las obras(1 al mes) y al finalizar la obra

Propuesta de indicadores ambientales aplicables a la fase de construcción (Cont. I)

FASE DE CONTRUCCIÓN				
TAREAS PROGRAMA DE SEGUIMIENTO	Indicador	Valores de referencia	Tipo de medición	Periodicidad/ momento de la medida
Formación previa a los trabajadores	% personal que se ha informado de las normas y recomendaciones de carácter ambiental	100 %	Control documental	En cada fase de la construcción
Control y seguimiento arqueológico	Nº de hallazgos	-	Control visual a pie de obra	Durante toda la fase de construcción

Tabla 9. Propuesta de indicadores ambientales aplicables a la fase de explotación

FASE DE EXPLOTACIÓN					
TAREAS PROGRAMA DE SEGUIMIENTO		Indicador	Valores de referencia	Tipo de medición	Periodicidad/ momento de la medida
Seguimiento ambiental por emisiones atmosféricas	Inspecciones de niveles de emisiones atmosféricas	Emisiones de COVs (mg/Nm ³)	Los recogidos en la normativa legal vigente en función del tipo actuación y disolvente consumido (Tablas 3 del apartado 3.2 de este documento)	Métodos normalizados basados en normas UNE, EN, ISO o EPA	Continuas (conductos conectados a equipos de reducción en cuyo punto final de descarga se emitan > 10 kg/h). si se emiten < 10 kg/h, controles continuos o periódicos. En caso de que no se requieran equipos de reducción para cumplir límites de emisión, no se requerirán mediciones.

Propuesta de indicadores ambientales aplicables a la fase de explotación (Cont.I)

FASE DE EXPLOTACIÓN					
TAREAS PROGRAMA DE SEGUIMIENTO		Indicador	Valores de referencia	Tipo de medición	Periodicidad/ momento de la medida
Seguimiento ambiental por emisiones atmosféricas	Inspecciones de niveles de emisiones atmosféricas	Emisiones de partículas	Partículas totales en suspensión (valor medio 24 h): 50 µg/m ³ ⁸ Partículas sedimentables: 300 mg/m ² día	Según Anexo II del Decreto 151/2006	Cada 5 años (según Art. 17 del Decreto para instalaciones del Grupo C)
	Emisiones accidentales	Nº episodios de emisiones accidentales al año	0	-	
Seguimiento ambiental por vertidos hídricos	Control de efluentes	Los recogidos en la autorización de vertido	Los recogidos en la autorización de vertido	Métodos normalizados basados en normas UNE, EN, ISO o EPA	Según autorización de vertidos
	Control de aguas receptoras	Los recogidos en la autorización de vertido	Los recogidos en la autorización de vertido	Métodos normalizados basados en normas UNE, EN, ISO o EPA	Según autorización de vertidos
	Control de sedimentos	Los recogidos en la autorización de vertido	Los recogidos en la autorización de vertido	Métodos normalizados basados en normas UNE, EN, ISO o EPA	Según autorización de vertidos
	Control de organismos	Los recogidos en la autorización de vertido	Los recogidos en la autorización de vertido	Métodos normalizados basados en normas UNE, EN, ISO o EPA	Según autorización de vertidos
	Vertidos accidentales	Nº episodios de vertidos accidentales al año	0		

⁸ Decreto 151/2006, por el que se establecen los valores límites y metodología a aplicar para el control de emisiones no canalizadas de partículas

Propuesta de indicadores ambientales aplicables a la fase de explotación (Cont.II)

FASE DE EXPLOTACIÓN				
TAREAS PROGRAMA DE SEGUIMIENTO	Indicador	Valores de referencia	Tipo de medición	Periodicidad/ momento de la medida
Seguimiento ambiental por generación de ruido	Nivel sonoro en perímetro de la parcela día (dB)	Los recogidos en la normativa legal vigente	Métodos normalizados basados en normas UNE, EN, ISO o EPA	Tras la puesta en marcha
	Nivel sonoro en perímetro de la parcela noche (dB)	Los recogidos en la normativa legal vigente	Métodos normalizados basados en normas UNE, EN, ISO o EPA	Tras la puesta en marcha
Seguimiento ambiental por generación de residuos	Cantidad de residuos peligrosos generados anualmente (por tipo de residuos)	Según autorización de productor de residuos peligrosos		Anual
	Desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos	0		
Seguimiento ambiental derivado de la presencia de sustancias peligrosas	Resultado inspecciones periódicas por Organismo de Control	Favorable	Visual/ control documental	Anuales o cada 3 años, según tipo de instalación

6. MODELO DE RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

Se propone a continuación un modelo de resolución de calificación ambiental aplicable a las actuaciones descritas en la guía. Se trata de una propuesta de referencia, que en cada caso concreto deberá ajustarse en función de los condicionados ambientales exigibles a la actuación objeto de estudio.

RESOLUCIÓN DE ____ DE ____ DE ____, DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ____ DE LA PROVINCIA DE ____, POR LA QUE SE EMITE LA RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LA EMPRESA ____, CON ACTIVIDAD ____, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ____, PROVINCIA DE ____ (EXPEDIENTE ____).

Visto el Expediente ____ iniciado a instancia de ____ (*nombre del promotor y domicilio a efectos de notificación*) para la solicitud de Licencia Municipal (*de apertura o la que corresponda*) que se tramita para la (*implantación/modificación/ampliación/traslado*) de la actividad ____ emplazada en ____ (*dirección de la actuación*), instruido en el Excmo. Ayuntamiento de ____, resultan los siguientes

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO: Con fecha de ____ (*día de mes y año*) se presentó por ____ (*nombre del promotor*) en este Ayuntamiento la solicitud de Licencia Municipal (*tipo de licencia, para la implantación, modificación o traslado*) de la actuación arriba indicada situada en ____ (*dirección de la actuación*), para la tramitación de la Calificación Ambiental.

SEGUNDO: Comprobado que corresponde a este Ayuntamiento la tramitación y resolución de la calificación ambiental de la actividad, con fecha ____ (*día de mes y año*) se dio apertura del expediente de calificación, comunicándose al titular. (*En el caso de que no se admitiera a trámite la solicitud de Calificación Ambiental deberá motivarse expresamente dicha resolución*).

TERCERO: A dicha solicitud se acompañó de la siguiente documentación: (proyecto técnico, otros documentos que sean requeridos).

CUARTO: Informe sobre la idoneidad urbanística del proyecto, en el que se indica si el uso propuesto resulta compatible con el régimen urbanístico del suelo.

QUINTO: El expediente fue sometido a información pública mediante publicación en el tablón de edictos de este Ayuntamiento por plazo de veinte días desde el día _____, y notificado personalmente a los vecinos colindantes del predio en el que se pretenda realizar. Durante dicho período se produjeron _____ (*número de alegaciones*) alegaciones que se indican a continuación: _____

SEXTO: Otros hechos que puedan resultar de interés, como por ejemplo, la notificación a la Consejería de Medio Ambiente para trámites ambientales que quedan fuera del alcance de las competencias municipales, solicitud y entrega de documentación adicional, consultas, etc.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO: La actuación de referencia se encuadra dentro de la Categoría__del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, estando por tanto sometida a calificación ambiental según el Artículo 41 del citado texto normativo.

SEGUNDO: De conformidad con el artículo 43.1 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, corresponde a los Ayuntamientos la tramitación y resolución del procedimiento de calificación ambiental.

TERCERO: La tramitación del citado expediente se ha resuelto siguiendo el procedimiento establecido en la Ley 7/2007, de 9 de julio, y en el Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.

Por lo que

SE RESUELVE

FAVORABLEMENTE sobre la calificación ambiental de la actividad de _____ siempre y cuando la actividad proyectada se ajuste al emplazamiento propuesto, al proyecto objeto de calificación, a las medidas correctoras especificadas en dichos documentos y al cumplimiento de los requisitos y medidas correctoras incluidos en los anexos que conforman la presente resolución y que se relacionan a continuación:

Anexo I - Descripción de la actuación

Anexo II – Condicionado de requisitos y medidas correctoras

Anexo III – Plan de Vigilancia y Control

Anexo IV – Informes y notificaciones

La puesta en marcha de la actividad se realizará una vez que se traslade al Ayuntamiento la certificación acreditativa del técnico director de la actuación de que ésta se ha llevado a cabo conforme al proyecto presentado y al condicionado de la calificación ambiental, atendiendo a lo establecido en el artículo 45 de la Ley 7/2007, de 9 de julio.

El otorgamiento de esta resolución de calificación ambiental no exime al titular de la obligación de obtener las demás autorizaciones, concesiones, licencias o informes que sean exigibles de acuerdo con la legislación vigente aplicable para la ejecución de la actuación, según lo establecido en el artículo 17.1 de la Ley 7/2007, de 9 de julio. Por tanto, el titular aportará documentación suficiente que acredite que cuenta con las correspondientes autorizaciones, concesiones, etc. preceptivas que dependan de otras administraciones distintas de la municipal y que a modo de ejemplo, se relacionan algunas de las que podrían contemplarse:

- Autorización de emisiones a la atmósfera.
- Autorización de producción de residuos.
- Inscripción en Registro de pequeños productores de residuos peligrosos.
- Autorización de gestión de residuos.
- Autorización de vertido a Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT).
- Autorización de vertido a Dominio Público Hidráulico (DPH).
- Autorización de uso de DPH o zona de policía.
- Autorización de uso de DPMT.
- Concesión de ocupación de DPMT.
- Autorización de ocupación o aprovechamiento de vías pecuarias.
- Autorización ocupación o uso de monte público o terreno forestal.

Inscribir la resolución en el Registro Municipal de Calificación Ambiental previsto en el artículo 18 del Decreto 297/1995.

Trasladar a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente esta resolución en el plazo de diez días a partir de la fecha de resolución para su conocimiento y para que se proceda a inscribir en el Registro de Actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental previsto en el artículo 18 de la Ley 7/2007, de 9 de julio.

Integrar esta resolución en el expediente de otorgamiento de la licencia solicitada. *(El acto de otorgamiento de la licencia incluirá las condiciones impuestas en la resolución de Calificación Ambiental)*. Notificar esta resolución al interesado.

Lo manda y firma el Sr. Alcalde, D. _____, en
_____, a ____ de _____ de ____.

El Alcalde,

Fdo.: _____

En Municipio a día de mes de año

ANEXO I - DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

En este anexo se incluirá una breve descripción de la instalación proyectada o modificación que se pretenda ejecutar, conforme a lo indicado en el Proyecto técnico presentado por el titular o promotor.

ANEXO II – CONDICIONES Y MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES

FASE DE CONSTRUCCIÓN

1. La maquinaria que produzca ruido se manipulará preferentemente en horas diurnas.
2. Se deberán tomar las medidas necesarias para prevenir la generación de polvo durante la fase de construcción.
3. Al término de las obras se retirarán todos los escombros, materiales sobrantes y demás restos, gestionándose adecuadamente.

FASE DE EXPLOTACIÓN

Emisiones atmosféricas:

4. La actuación deberá velar por el cumplimiento de los límites de emisión aplicables a la instalación según la normativa en vigor.
5. En caso de ser necesario para cumplir los límites de emisión, se deberán instalar equipos de reducción de emisiones de COVs (adsorción con carbón activo, oxidación térmica, oxidación catalítica, biofiltros, etc) y/o sistemas de captación de partículas en focos de emisión difusos y empleo de sistemas de abatimiento de partículas (filtros de mangas, ciclones). Estos equipos deberán contar con un correcto mantenimiento para que no disminuyan su eficacia.
6. Se tendrán que realizar controles de emisiones en la forma y periodicidad que corresponda, según se indica en el Plan de Seguimiento Ambiental.
7. La instalación deberá comunicar y adoptar medidas preventivas y correctoras necesarias en caso de amenaza de daño por emisiones atmosféricas ocasionadas por la instalación.

Vertidos hídricos:

8. Las instalaciones deberán contar previa a la puesta en marcha con la correspondiente autorización de vertidos al dominio público hidráulico o al dominio público marítimo – terrestre, en su caso. Se deberán cumplir los límites y condicionados establecidos en la autorización de vertidos, así como los requerimientos marcados en relación a la adopción de medidas correctoras adicionales o modificaciones del sistema de tratamiento o descarga propuesto en el proyecto
9. En caso de vertido al alcantarillado público, las instalaciones deberán cumplir las condiciones establecidas en las correspondientes ordenanzas municipales.

Ruido:

10. Las emisiones de ruido al exterior debidas a la actividad, considerando los efectos indirectos asociados a la misma (operaciones de carga y descarga, tráfico de vehículos, etc), no podrán superar los valores establecidos en la normativa en vigor (Decreto 326/2003 y RD 1367/2007). Tampoco podrán superarse los valores establecidos en el interior de los locales de cualquier actividad.
11. Previa a la puesta en marcha, se deberá presentar una certificación del cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústica emitida por técnico competente.

Suelos:

12. En caso de que la actuación se pretenda implantar en un suelo en el que se haya desarrollado con anterioridad una actividad potencialmente contaminante del mismo, se deberá presentar ante la Consejería competente en materia de medio ambiente un informe de situación del suelo. Antes de la ejecución de la actuación, deberá contar con el pronunciamiento favorable de la citada Consejería.

Gestión de residuos:

13. Los residuos asimilables a urbanos generados deberán ser retirados a vertederos autorizados. Los residuos de papel, cartón, plásticos y vidrios no contaminados se almacenará de forma selectiva y se destinarán preferentemente a reutilización o reciclado. Asimismo, si el Ayuntamiento dispone de ordenanza de residuos, la gestión de los residuos urbanos se realizará conforme a la ordenanza.
14. Los residuos que puedan generarse en las tareas de mantenimiento y funcionamiento normal de las instalaciones que estén caracterizadas como residuos peligrosos o incluidos en la Orden MAM/304/2002, se tendrán que gestionar conforme a lo establecido en la normativa de referencia. En particular, deberán separarse adecuadamente y no mezclar diferentes tipos de residuos, envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos, gestionarlos a través de empresa autorizada de gestión, llevar un registro de los residuos producidos y presentar anualmente ante la Delegación Provincial de la Consejería Medio Ambiente un informe en el que se deberá especificar al menos la cantidad de residuos producidos, la naturaleza de los mismo y su destino final.
15. Si la cantidad de residuos prevista supera los 10.000 kg al año, deberá solicitarse a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente la autorización de gran productor de residuos. Si no se supera el umbral indicado, se deberá solicitar la inscripción en el registro de pequeños productores de residuos peligrosos.

Sustancias peligrosas:

En caso de estar presentes en la instalación sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las establecidas en el Anexo I del R.D. 948/2005, serán de aplicación los requisitos establecidos en la normativa vigente. Entre ellos:

16. Se deberá definir y plasmar por escrito una política de prevención de accidentes graves antes de la puesta en servicio del establecimiento.
17. Se deberá elaborar un Plan de Emergencia Interior, cuyo contenido estará de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 del RD 1254/1999, y el artículo 6 de la Orden de 18 octubre 2000, de la Junta de Andalucía, sobre accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Dicho Plan deberá remitirlo a la Dirección Provincial de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa antes de que se inicie la explotación de la actuación.

En caso de superarse las cantidades especificadas en la columna 3 de las partes 1 y 2 del anexo I del R.D. 948/2005:

18. Se tendrán que elaborar informe de seguridad y presentarlo a la DPCICE con cuatro meses de antelación a la fecha prevista de explotación, conforme a lo establecido en el artículo 9 del RD 1254/1999 y el artículo 5 de la Orden 18 octubre 2000 de la Junta de Andalucía.
19. Se deberá proporcionar a los órganos competentes de la Comunidad Autónoma, en los plazos establecidos en el artículo 11 del RD 1254/1999, la información y apoyo necesario para que éstos puedan elaborar planes de emergencia exterior.

ANEXO III – PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Emisiones atmosféricas:

Actuaciones de producción de pinturas y barnices:

20. De acuerdo con el artículo 17 del decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el reglamento de la calidad del aire, se efectuarán inspecciones periódicas por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente (ECCMA) de los niveles de emisión en los focos de emisiones atmosféricas. La periodicidad será de 5 años para los focos catalogados como grupo C.

En el caso de actuaciones incluidas dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 117/2003 sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades (fabricación de recubrimientos, barnices, tintas y adhesivos con consumo de disolventes superior a 100 t/año y formulación de productos farmacéuticos con consumo de disolventes superior a 50 t/año)

21. De acuerdo con el Real Decreto 117/2003 sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades, se llevará un registro de las cantidades de disolventes consumidas anualmente por tipo de producto final. Se deberá indicar el nombre del disolvente consumido, su composición, contenido en COVs y frases de riesgo R40, R45, R46, R49, R60 ó R61.
22. En los casos en los que sea necesario instalar un equipo de reducción de emisión para el cumplimiento de los niveles de emisión regulados por el Real Decreto 117/2003, se deberán realizar mediciones continuas o periódicas (en los conductos conectados a equipos de reducción en cuyo punto final de descarga se emitan más de 10 kg COT/ hora, de media, deberán ser mediciones continuas, en los demás casos podrán ser continuas o periódicas)
23. Al menos una vez al año, se deberá elaborar un informe en que se recojan los datos necesarios para demostrar el cumplimiento de las obligaciones reguladas en relación con la emisión de COVs. Dicho informe deberá ser remitido a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Vertidos hídricos:

24. Las instalaciones deberán hacer un seguimiento de los vertidos hídricos de acuerdo con lo establecido en su autorización de vertido. La autorización de vertido indicará los parámetros a controlar y la periodicidad de las medidas. Los resultados del seguimiento se incluirán en una Declaración de Vertidos que el titular de la instalación presentará con periodicidad anual.

Ruido y vibraciones:

25. Tras la puesta en marcha de la actuación y una vez alcanzado el régimen de funcionamiento normal, se realizará un control de los niveles de ruido emitidos al exterior, a los efectos de comprobar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa acústica de aplicación. La medición y la valoración de los resultados de las medidas serán realizadas por un técnico competente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

ANEXO IV – INFORMES Y NOTIFICACIONES

En este apartado se incluirán los informes y notificaciones de otras administraciones que forman parte del expediente de calificación ambiental.

7. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

BIBLIOGRAFÍA

- Albendea S., Núñez Lozano (2008): *Comentarios a la Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía*. Editorial Aranzadi.
- EPA (1990): *Guides to pollution prevention: the paint manufacturing industry*. EPA 625/7-90/005
- EPA (1997): *EPA Office of Compliance Sector Notebook Project: Profile of the Pharmaceutical Manufacturing Industry*. EPA/310-R-97-005
- MMA (2007): *Guía de apoyo para la implantación del Real Decreto 117/2003 sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades*. Ministerio de Medio Ambiente.
- MMA (2006): *Guía de Mejores Técnicas Disponibles en España del Sector de Química Fina Orgánica*. Centro de Publicaciones Secretaría General Técnica MMA
- Montero Aramburu Abogados. *Comentarios a la Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía*. Ed. Thomson-Aranzadi, 1ª Edición.

ANEXO. NORMATIVA AMBIENTAL Y SECTORIAL APLICABLE

Prevención y Control Integrados de la Contaminación

Autonómico

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (Ley GICA)
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.

Emisiones atmosféricas

Nacional

- Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico.
- Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.
- Real Decreto 227/2006, de 24 de febrero, por el que se complementa el régimen jurídico sobre la limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles en determinadas pinturas y barnices y en productos de renovación del acabado de vehículos.
- Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límites y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

Vertidos hídricos

Nacional

Dominio Público Marítimo Terrestre

- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Real Decreto 1471/1989, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento General para desarrollo y ejecución de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo, por el que se establece la Normativa General sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra al mar (y Órdenes Ministeriales de desarrollo).
- Orden de 31 de octubre de 1989, por la que se establecen normas de emisión, objetivos de calidad, métodos de medida de referencia y procedimiento de control relativos a determinadas sustancias peligrosas contenidas en los vertidos desde tierra al mar.

- Orden de 9 de mayo de 1991 por la que se modifica el anejo V de la Orden de 31 de octubre de 1989, por la que se establecen normas de emisión , objetivos de calidad, métodos de medida de referencia y procedimiento de control relativos a determinadas sustancias peligrosas contenidas en los vertidos desde tierra al mar.
- Orden de 28 de octubre de 1992, por la que se amplía el ámbito de aplicación de la Orden de 31 de octubre de 1989 a cuatro nuevas sustancias peligrosas que pueden formar parte de determinados vertidos al mar.
- Orden de 13 de julio de 1993, por la que se aprueba la instrucción para el proyecto de construcciones de vertido desde tierra al mar.

Dominio Público Hidráulico

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público hidráulico, que desarrolla los Títulos Preliminar, I, IV, V, VI Y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de aguas.
- Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los Títulos II Y III de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 995/2000, de 2 de junio, por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público hidráulico, que desarrolla los Títulos Preliminar, I, IV, V, VI Y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de aguas.
- Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del agua y de la Planificación Hidrológica, en desarrollo de los Títulos II Y III de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 995/2000, de 2 de junio, por el que se fijan objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes y se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los Títulos preliminar, I, IV, V, VI y VIII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Orden MAM/1873/2004, de 2 de junio, por la que se aprueban los modelos oficiales para la declaración de vertido y se desarrollan determinados aspectos relativos a la autorización de vertido y liquidación del canon de control de vertidos regulados en el Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, de reforma del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los Títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.
- Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

Vertidos con regulación específica:

1. Vertidos urbanos y asimilables sin sustancias peligrosas:

- Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de Diciembre, por el que se establecen las Normas Aplicables al Tratamiento de las Aguas Residuales Urbanas.
- Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Real Decreto 2116/1998, de 2 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

2. Vertidos urbanos o industriales con sustancias peligrosas Lista I (RD 849/1986):

- Orden de 12 de noviembre de 1987 sobre normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia relativos a determinadas sustancias nocivas o peligrosas contenidas en los vertidos de aguas residuales.
- Orden de 27 de febrero de 1991 por la que se modifica el Anejo V de la Orden de 12 de noviembre de 1987, relativa a normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición de referencia, para vertidos de determinadas sustancias peligrosas, en especial los correspondientes a hexaclorociclohexano.
- Orden de 13 de marzo de 1989 por la que se incluye en la Orden de 12 de noviembre de 1987, la normativa aplicable a nuevas sustancias nocivas o peligrosas que pueden formar parte de determinados vertidos de aguas residuales.
- Orden de 28 de junio de 1991 por la que se amplía el ámbito de aplicación de la orden de 12 de noviembre de 1987 a cuatro sustancias nocivas o peligrosas que puedan formar parte de determinados vertidos.

Autonómico

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 334/1994, de 4 de octubre, por la que se regula el procedimiento para la tramitación de autorizaciones de vertido al dominio público marítimo-terrestre y de uso en zona de servidumbre de protección.
- Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la calidad de las aguas litorales.
- Orden de la Consejería de Medio Ambiente de 24 de julio de 1997, por la que se aprueba el pliego de condiciones generales para el otorgamiento de autorizaciones de vertido al Dominio Público Marítimo-Terrestre.
- Orden de la Consejería de Medio Ambiente de 14 de febrero de 1997, por la que se clasifican las aguas litorales andaluzas y se establecen los objetivos de calidad de las aguas afectadas directamente por los vertidos, en desarrollo del Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de calidad de las aguas litorales.

Residuos

Nacional

- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- Orden de 13 de octubre de 1989, sobre Residuos Tóxicos y Peligrosos, métodos de caracterización.

- Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Autonómico

- Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 134/1998, de 23 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía.
- Decreto 104/2000, de 21 de marzo, por el que se regulan las autorizaciones administrativas de las actividades de valorización y eliminación de residuos y la gestión de plásticos agrícolas.
- Orden de 12 de julio de 2002, por la que se regulan los documentos de control y seguimiento a emplear en la recogida de residuos peligrosos en pequeñas cantidades.
- Decreto 99/2004, de 23 de junio, por el que se aprueba la revisión del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía.
- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental

Suelos contaminados

Nacional

- 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

Autonómico

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental

Ruido

Nacional

- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1513/2006, de 16 de diciembre, que desarrolla la Ley 37/2003 en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, que desarrolla la Ley 37/2003 en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Autonómico

- Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

ANEXO. PRINCIPALES AUTORIZACIONES Y CONCESIONES AMBIENTALES⁹:

		Obligaciones	Documentación a presentar ante el Organismo Competente	Organismo competente
Compatibilidad Urbanística		El suelo donde se pretenda ubicar la actividad debe ser compatible con la Ordenación Urbanística del Municipio.	Informe de compatibilidad urbanística	Ayuntamiento
Zona portuaria		Si la instalación ocupa suelo de dominio público portuario , se necesita autorización de ocupación de Zona portuaria (Ley 27/92)	Autorización de ocupación de suelo o solicitud de la ocupación ante Autoridad Portuaria.	Autoridad Portuaria
Ruido Ambiental		Presentar estudio acústico preoperacional	Estudio acústico que deberá contener: -Zonificación acústica donde se ubica la actuación de acuerdo con el art. 70 de la Ley 7/2007, de 9 de julio. -Identificación de las fuentes de emisión de ruidos y vibraciones. -Descripción de las medidas correctoras previstas. -Previsiones de emisión acústica.	Ayuntamiento
Ocupación de Suelo	Autorización de uso en DPH o zona de policía	Si la instalación ocupa Dominio Público Hidráulico o zona de policía , 100 m medidos horizontalmente a partir del cauce, se necesita autorización de uso. (R.D. 849/86).	Solicitud de Autorización de uso de DPH: -Fundamento Jurídico del interés particular por la ocupación de un bien de dominio público. -Justificación de la necesidad de ocupación y plazo de duración de dicha ocupación.	Agencia Andaluza del Agua
	Autorización de uso de zona de servidumbre DPMT	Si la instalación ocupa zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo terrestre, 100 m desde el límite interior de la ribera del mar, se necesita autorización de uso otorgada por la Consejería Medio Ambiente (R.D. 1471/89), concretamente la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental. Nota: Esta zona de servidumbre se ve reducida a 20 m en los suelos que a la entrada en vigor de la Ley de Costas (29/07/88) estuvieran declarados urbanos o urbanizables. Asimismo esta zona de servidumbre podrá ser ampliada en 100 m más por acuerdo entre la Dirección General de Costas, la Consejería de Medio Ambiente y el Ayuntamiento.	Solicitud de Autorización de uso de DPMT: -Fundamento Jurídico del interés particular por la ocupación de un bien de dominio público. -Justificación de la necesidad de ocupación y plazo de duración de dicha ocupación.	Consejería de Medio Ambiente

⁹ En los casos en los que aplique, el Ayuntamiento solicitará al menos el inicio de estos trámites en los organismos competentes correspondientes, quedando condicionada la obtención de la licencia de apertura a la presentación de la resolución final de dichos trámites.

		Obligaciones	Documentación a presentar ante el Organismo Competente	Organismo competente
	Concesión de Ocupación de DPMT	Si la instalación ocupa Dominio Público Marítimo Terrestre , se necesita la concesión de ocupación otorgada por la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente (R.D. 1471/89)	Solicitud de concesión de ocupación de DPMT: -Fundamento Jurídico del interés particular por la ocupación de un bien de dominio público. -Justificación de la necesidad de ocupación y plazo de duración de dicha ocupación.	Ministerio de Medio Ambiente
Aguas (Captación)	Concesión administrativa captación de DPH	Si la instalación necesita captar aguas superficiales o subterráneas de más de 7000 m3/año. (RD 849/86): -Aguas superficiales o subterráneas para usos industriales. -Aguas superficiales o subterráneas para abastecimiento. -Aguas superficiales o subterráneas para riego.	Solicitud para la concesión administrativa de aprovechamiento de aguas superficiales o subterráneas: -Croquis detallado y acotado de las obras de toma y resto de las instalaciones. -Memoria explicativa del objeto a que hayan de ser dedicadas las aguas. -Hoja correspondiente al plano del Instituto Geográfico Nacional señalando el punto de toma. -Sistemas previstos de control de caudal solicitado.	Agencia Andaluza del Agua
Aguas (Vertidos)	Autorización de vertido a DPH	Si la instalación vierte al Dominio Público Hidráulico se necesita autorización de vertido conforme al RD 849/86.	Solicitud de Autorizaciones de vertido: -Efluentes de las instalaciones: de proceso, sanitario, de refrigeración. Caudal, composición, procedencia y destino. -Declaración de que se separan las aguas de proceso de las sanitarias y de las pluviales o documentación técnica de que esto es inviable. -Descripción breve del proceso de tratamiento y sistema de evacuación o conducción de vertido y en su caso proyecto de conducciones de vertido de tierra a mar. Diagrama de flujo del mismo. -Proceso de depuración, fundamentos del método. Balance de materia. Rendimiento previsto. -Características del vertido final: caudal composición determinación de su toxicidad. -Sistemas de control (métodos analíticos, frecuencia de los análisis, etc.) y en su caso controles en continuo en continuo previstos. Adquisición y transmisión de datos. -Cálculo justificativo de la carga contaminante máxima, media diaria y mensual vertida por los distintos colectores. -Elementos de control del funcionamiento de las instalaciones de depuración. Sistemas	Consejería de Medio Ambiente. Agencia Andaluza del Agua

		Obligaciones	Documentación a presentar ante el Organismo Competente	Organismo competente
	Autorización de vertido a DPMT	Si la instalación vierte al Dominio Público Marítimo Terrestre se necesita autorización de vertido conforme al RD 14/96.	de control del funcionamiento de las instalaciones de depuración. Sistemas de control de vertidos que pudieran producirse como consecuencia de fallos en las instalaciones de almacenamiento o depuración. -Fangos o lodos: cantidad producida, composición, caracterización con su código y destino de los mismos. -Sistemas de tratamiento diseñados en previsión de incidentes por grandes lluvias en los que puedan existir vertidos contaminantes por los colectores de pluviales. -Plan de prevención de vertidos accidentales y protocolo de actuación en el caso de que se produzcan. -Localización exacta, con coordenadas UTM, de los distintos puntos de vertido. -Situación ambiental actual con descripción del medio natural (terrestre, hídrico o marino, climatología, geomorfología, formaciones geomorfológicas de la costa, vegetación y fauna) y previsiones. -Estudio de la dispersión del vertido que incluirá la base del modelo de cálculo empleado y el procedimiento de cálculo. -Medidas para realizar el seguimiento de las emisiones. -Planos. -Proyecto de depuración de aguas residuales. -Plan de saneamiento y control de vertidos a la red de alcantarillado municipal.	Consejería de Medio Ambiente
	Aguas (Reutilización de Aguas Depuradas)	Si la instalación reutiliza Aguas Depuradas	Autorización de Reutilización -Proyecto de Reutilización. -Autocontrol analítico establecido. -Medidas de gestión del riesgo en caso de que la calidad del agua regenerada no sea conforme con los criterios establecidos.	Consejería de Medio Ambiente. Agencia Andaluza del Agua
	Ocupación o Aprovechamiento de Vías pecuarias	Si la instalación ocupa o aprovecha una vía pecuaria, se necesita una autorización de ocupación o aprovechamiento de vías pecuarias conforme al Decreto 155/1998.	Solicitud de autorización de ocupación o aprovechamiento de vías pecuarias: -Justificación del uso privativo que se pretende dar a los terrenos a ocupar en la vía pecuaria. En las ocupaciones de interés particular deberá acreditarse, además, la necesidad de realizar las mismas en dichos terrenos. -Planos de situación y detalle. -Memoria explicativa de las actividades y obras a realizar. -Pliegos de prescripciones técnicas y administrativas.	Consejería de Medio Ambiente
	Ocupación de Monte Público o Terreno Forestal	Si la instalación ocupa monte público o terreno forestal , se necesita una autorización de usos y aprovechamientos de terrenos forestales conforme al Decreto 208/1997 y Ley 2/92.	Solicitud de ocupación de monte público o terreno forestal: -Justificación de la necesidad de ocupación o servidumbre y de la localización y extensión de la misma. -Plazo de duración solicitado. -Informe del organismo o entidad que ejecute el proyecto de obra o servicio u otorgue la concesión que de lugar a la ocupación o servidumbre, en el que se haga constar el fundamento jurídico y el interés público de la misma. -En las ocupaciones de interés particular deberá acreditarse la necesidad de realizar la misma en el monte público (Art. 38 Ley 2/1992).	Consejería de Medio Ambiente

	Obligaciones	Documentación a presentar ante el Organismo Competente	Organismo competente
Ubicación dentro de un Espacio Natural Protegido de Andalucía	Se cumplirá lo establecido en los Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) y Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG) de cada Parque Natural afectado por la actividad. El régimen de autorizaciones se regula a través de la Ley 2/89.	-Identificación del espacio protegido de que se trata. -Actividad para la que se solicita autorización. Número de personas que participan en la actividad.	Consejería de Medio Ambiente
Emisiones atmosféricas	Si la instalación posee focos emisores de los grupos A ó B se necesita autorización de emisiones a la atmósfera.	-Clasificación de la actividad de acuerdo con el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera. -Relación de sustancias contaminantes producidas en el proceso, de acuerdo con el Anexo III de la Ley 7/2002 y su cuantía. -Características y caudal de gases producidos. Concentración de las diferentes sustancias contaminantes que contienen. -Descripción de las instalaciones de depuración de los diferentes gases producidos y sistemas de evacuación. Rendimiento del proceso para los diferentes contaminantes.	Consejería de Medio Ambiente
	Si la instalación posee focos emisores del grupo C se necesita notificación de emisiones a la atmósfera.	-Descripción de los diferentes focos de emisión. Codificación. Adecuación de los puntos de toma de muestra, plataformas de acceso, etc. -Caudal de emisión de los gases por cada foco y concentración de las diferentes sustancias emitidas. -Sistema de control (métodos analíticos, frecuencia, etc.). -Posible emisión difusa y medidas correctoras previstas.	Ayuntamiento
Residuos	Si la instalación es productora de residuos peligrosos en más de 10.000 kg/año se necesita Autorización de productor de residuos peligrosos.	Solicitud de autorización de productor de RP: -Residuos producidos por la actuación: procedencia, cantidad, composición, caracterización y número asignado por el Código Europeo de Residuos (LER). -Estudio sobre las cantidades producidas, prescripciones técnicas, precauciones y medidas de seguridad exigidas para su manejo. -Descripción de los agrupamientos y almacenamientos y en su caso, pretratamientos y tratamientos "in situ" previstos. -Destino final de los residuos, con descripción del modo de transporte previsto.	Consejería de Medio Ambiente

