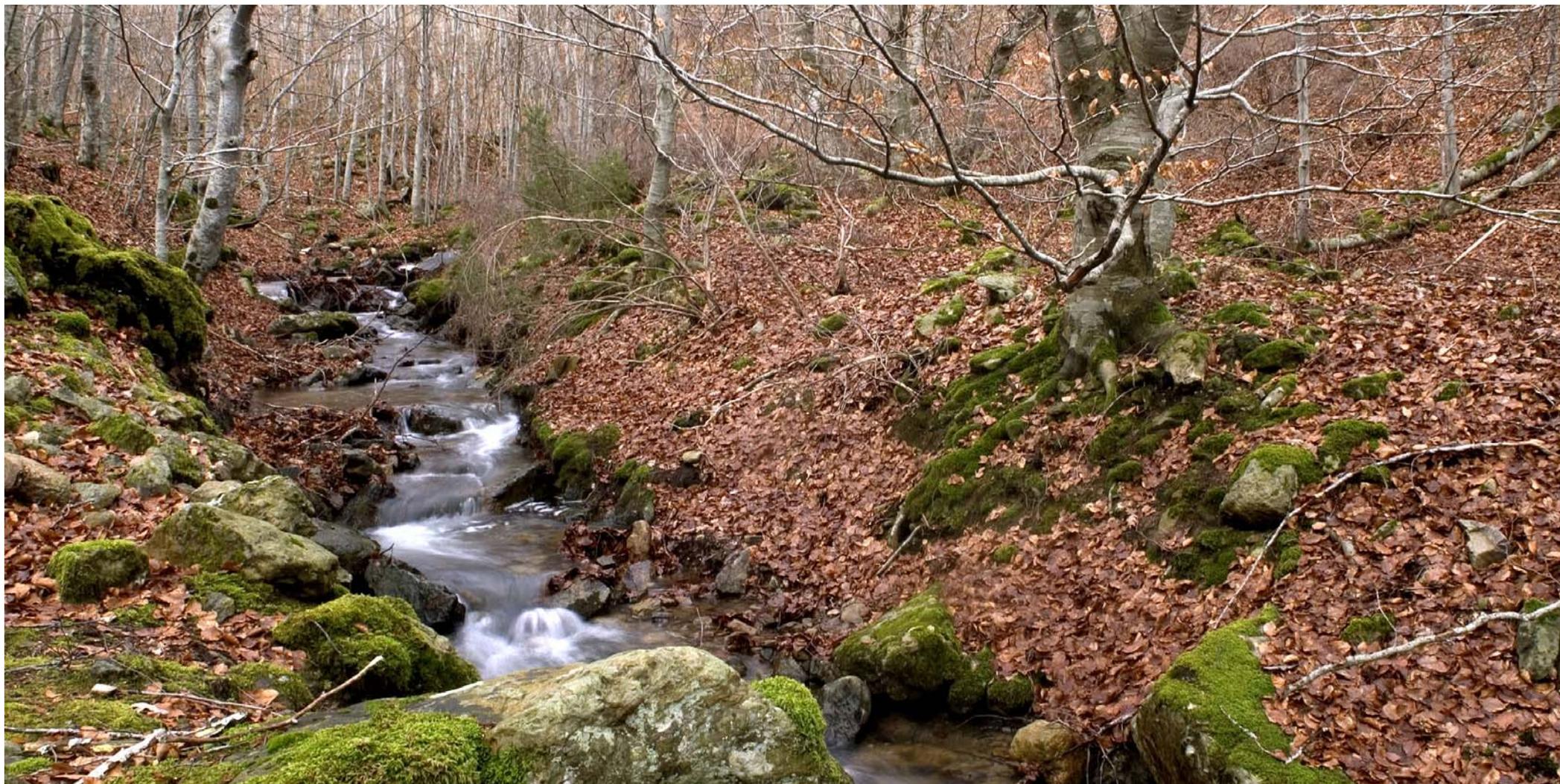


RESERVA DE LA BIOSFERA DE LA RIOJA

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES



Contenidos

La reserva de la biosfera de La Rioja y gestión sostenible

Página 8

¿Qué son las buenas prácticas ambientales?

Página 10

Objetivos y cómo utilizar la guía

Página 12

Buenas prácticas ambientales generales

- | | | |
|-----------|----------------------------|------|
| 01 | Residuos. | P.14 |
| 02 | Consumo y vertido de agua. | P.20 |
| 03 | Emisiones atmosféricas. | P.24 |
| 04 | Iluminación. | P.30 |
| 05 | Compras sostenibles. | P.34 |
| 06 | Formación y comunicación. | P.40 |
| 07 | Oficinas. | P.44 |

Buenas prácticas ambientales sectoriales

- 01** Ganadería.
- 02** Alpargatas.
- 03** Organismos públicos.
- 04** Hostelería.
- 05** Agroalimentaria.

Requisitos legales por sectores

Actividades agrarias, alimentarias y pecuarias.

Actividades industriales (calzado).

Actividades turísticas, recreativas, espectáculos públicos, comercio y servicios e instituciones.

Actividades agroalimentarias.

La reserva de la biosfera de La Rioja y gestión sostenible

Las Reservas de la Biosfera, son espacios representativos de un ecosistema valioso, en los que se busca encontrar el equilibrio entre el hombre y su entorno. En estos espacios, la población local es la protagonista haciendo especial hincapié en su historia, naturaleza, etnografía y cultura.

La Rioja Reserva de la Biosfera: Valles del Leza, Jubera, Cidacos y Alhama; declarada el 3 de julio de 2003, abarca 122.811 hectáreas, repartidas en los 4 valles mencionados y un total de 40 municipios.

En este entorno especialmente protegido, se revela de primordial importancia la **gestión sostenible** de los espacios y las actividades económicas afincadas en ellos. Este recorrido hacia la Sostenibilidad, pasa por la minimización de impactos en el entorno, la preservación de los espacios naturales y de las tradiciones y culturas ancestrales.



Molino de Ocón.

Fruto de estos esfuerzos en pos de la satisfacción de nuestras necesidades, sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones, surge este manual de Buenas Prácticas Ambientales, que pretende ser una ayuda en la gestión ambiental de las actividades establecidas en la Reserva de la Biosfera de La Rioja.



Mazapanes de Soto.



¿Qué son las buenas prácticas ambientales?

Todas las actividades humanas, en mayor o menor medida, provocan efectos o impactos ambientales en el entorno.



Cualquier proceso o acción que llevemos a cabo va a tener consecuencias a nuestro alrededor, tanto de las actividades que realizamos a diario en nuestros hogares (consumo de agua y energía, producción de basura, consumo de productos, etc.) como de las actividades industriales y económicas (producción, servicios, transporte, etc...)

La mayor parte de estas consecuencias o impactos son efectos negativos sobre el entorno, que podrían evitarse o al menos minimizarse con la introducción de hábitos o procedimientos de fácil realización.

Estas sencillas acciones, de bajo coste y rápidos resultados, que pretenden reducir el impacto ambiental negativo que causan nuestras actividades son lo que se conoce como **BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES.**



LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES SON ACCIONES

PARA REDUCIR EL IMPACTO AMBIENTAL NEGATIVO CAUSADO POR PROCESOS PRODUCTIVOS

Objetivos de la guía

El objetivo principal de la presente publicación, es ayudar a las organizaciones a detectar los aspectos que pueden ser mejorables en su actividad diaria, a través de cambios sencillos en la organización de las prácticas cotidianas y de los procesos productivos.

Los beneficios que se persiguen alcanzar con su implantación son:

1. Reducir el uso y consumo de materias primas, agua y energía.
2. Utilizar productos con menos sustancias contaminantes.
3. Disminuir la contaminación de aguas, atmósfera y suelo.
4. Disminuir la generación de residuos y facilitar su gestión reutilización y reciclaje.
5. Aumentar la concienciación de la sociedad en el respeto al medio ambiente.

Para su difusión e implantación, se elabora esta sencilla guía.

Cómo utilizar la guía

Se ha intentado que esta Guía sea eminentemente práctica y de fácil manejo, estructurándose en 4 apartados, cuyos contenidos se exponen brevemente a continuación:

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES GENERALES

Comprende los 7 primeros bloques.

Se trata de bloques de Buenas Prácticas ambientales de carácter general, que pueden aplicarse en cualquier tipo de actividad.

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES SECTORIALES

Comprende 5 bloques específicos para las principales actividades desarrolladas en la Reserva de la Biosfera de La Rioja.

A partir de la definición de los principales impactos ambientales asociados a cada actividad, se proponen una serie de medidas de mejora.

REQUISITOS LEGALES POR SECTORES

Incluye una recopilación de requisitos legales de carácter ambiental que se deben tener en cuenta para el correcto desarrollo de cada tipo de actividad, el organismo competente, el enlace a la página oficial, así como un breve resumen de las principales obligaciones periódicas.

DATOS DE INTERÉS Y ENLACES

Se facilitan una serie de enlaces que permiten ampliar información acerca de algunos de los aspectos tratados en el presente manual, así como una relación de los principales distintivos relacionados con el medio ambiente, que resultará de ayuda a la hora de reconocerlos e identificarlos.



**BUENAS
PRÁCTICAS
AMBIENTALES
GENERALES**

01

Residuos

La generación de residuos, constituye un problema ambiental grave en nuestra sociedad. Si los residuos se gestionan de forma inadecuada, provocan la contaminación de agua, suelo y aire, contribuyen al cambio climático y afectan a los ecosistemas y a la salud humana.





Buenas prácticas ambientales: RESIDUOS

Buenas prácticas

Acciones

Beneficios

1

Evitar el uso de productos desechables o de un solo uso.

- 1| Elegir productos que puedan ser reutilizados varias veces.
- 2| Escoger materiales duraderos.

- 1| Reducción en la generación del volumen de residuos.
- 2| Reducción de coste de materias primas.

2

Separa los residuos por categorías.

- 1| Separar los residuos por tipos y no mezclar unos con otros:
 - residuos reciclables (papel y cartón, madera, vidrio, envases ligeros, aceites vegetales).
 - residuos orgánicos y fracciones no recuperables.
 - residuos peligrosos.
- 2| Establecer zonas para almacenar y separar los distintos tipos de residuos de forma segura, en contenedores correctamente identificados.

- 1| Reducción de residuos que van a parar a vertedero.
- 2| Recuperación de materiales.
- 3| Ahorro en el consumo de recursos.

3

Gestionar los residuos de forma adecuada.

- 1| Los residuos asimilables a uso doméstico deben ser depositados en los contenedores municipales correspondientes, según su tipología.
- 2| Los residuos industriales peligrosos y no peligrosos no asimilables a uso doméstico, deben ser entregados a gestor autorizado.
- 3| Dichos residuos deben haber sido separados de forma correcta, envasados y etiquetados según indicaciones del gestor.

- 1| Reducción de residuos que van a parar a vertedero.
- 2| Recuperación de materiales.
- 3| Ahorro en el consumo de recursos.

4

Control y gestión de stock.

- 1| Controlar las fechas de caducidad de los productos.
- 2| Disponer los productos de forma que se utilicen primero los que más tiempo lleven almacenados.

- 1| Disminución de la generación de residuos y los costes de gestión derivados.
- 2| Optimización de las compras y reducción de costes de adquisición de materias primas.





Buenas prácticas ambientales: RESIDUOS

Buenas prácticas

Acciones

Beneficios

5

Mantener el buen estado de los almacenamientos.

- 1| Asegurar que el almacenamiento es adecuado a la tipología y cantidad de productos a almacenar.
- 2| Mantener el almacén en condiciones adecuadas (temperatura, humedad, aireación, limpieza, etc.)
- 3| Impedir la entrada de aves, insectos, roedores y otros que puedan dañar los productos.
- 4| La inspección periódica de los almacenes, permite verificar que las condiciones se mantienen de forma correcta.

- 1| Disminución del riesgo de pérdida de producto en buen estado.
- 2| Disminución de la generación de residuos y costes de gestión derivados.
- 3| Reducción de costes de adquisición de materias primas.
- 4| Disminución de costes de limpieza.



6

Manipular adecuadamente los productos en uso.

- 1| Utilizar las cantidades adecuadas de producto según el uso necesario, evitando producto sobrante que no se pueda aprovechar.
- 2| Mantener los productos en uso correctamente tapados y envasados, evitando fugas o contaminación de los mismos.
- 3| Ser extremadamente cuidadosos con los trasvases y manejos de los productos, evitando derrames y riesgos para la salud.

- 1| Disminución de la generación de residuos y costes derivados.
- 2| Optimización en el uso de materias primas.
- 3| Disminución del consumo de agua y productos de limpieza.



02

Consumo y vertido de agua

El agua, es un recurso natural indispensable para la vida y cuyo uso aumenta de manera exponencial, incidiendo en el deterioro paulatino de su calidad. La protección de este bien valioso, no sólo nos conduce hacia una minimización del impacto de nuestra actividad sobre el entorno, sino que conlleva ahorros económicos derivados de menores cargas impositivas y disminución de costes de depuración.





Buenas prácticas ambientales: AGUA

Buenas prácticas

Acciones

Beneficios

1

Optimizar el uso del agua en los procesos de limpieza.

- 1| Eliminar los residuos sólidos antes de limpiar con agua.
- 2| Utilizar agua a presión o vaporizada para eliminar suciedad.
- 3| Emplear métodos en seco o sistemas de bajo consumo de agua (barrederas, fregonas, etc.)

- 1| Reducción de consumo y saneamiento de agua hasta en un 40%.
- 2| Menor carga contaminante del agua vertida, por la eliminación previa de suciedad en seco.

2

Optimizar el uso de los productos de limpieza.

- 1| Dosificar correctamente. No abusar.
- 2| Comprar productos biodegradables, ecológicos o de baja peligrosidad para el medio ambiente.

- 1| Ahorro de costes en la adquisición de productos por una mejor dosificación de los mismos.
- 2| Disminución de la peligrosidad de los vertidos realizados así como de los costes derivados de su depuración.

3

Realizar las limpiezas de forma inmediata.

- 1| Evitar que la suciedad se seque y se incruste, dificultando la eliminación.

- 1| Disminución tanto de la cantidad de agua necesaria, como de la cantidad de productos de limpieza empleados.

4

Instalar dispositivos de cerrado automático.

- 1| Evitar los caudales continuos en grifos y mangueras.
- 2| Instalar temporizadores, mangueras con gatillo para evitar descuidos.

- 1| Reducción significativa del consumo de agua y por tanto, del volumen de generación de aguas residuales.

5

Instalar dispositivos de alta eficiencia.

- 1| Aireadores.
- 2| Limitadores de caudal.
- 3| Boquillas de alta presión.

- 1| Menor consumo de agua por una mayor eficiencia en el uso de la misma.
- 2| Disminución del volumen de vertido.

6

Inspeccionar tuberías y equipos que utilicen agua.

- 1| Controlar el consumo de agua del contador (en periodos sin actividad para detectar fugas)
- 2| Revisar que no haya pequeñas fugas en boquillas, grifos, mangueras, inodoros.

- 1| Disminución del consumo de agua y de su vertido.



03

Emisiones atmosféricas

La contaminación atmosférica es un problema tanto local como global provocado por la emisión de determinadas sustancias que provocan efectos perjudiciales para el medio ambiente y la salud. El efecto invernadero, los daños en la capa de ozono, la lluvia ácida, los problemas respiratorios, son efectos conocidos de este tipo de sustancias.





Buenas prácticas ambientales: EMISIONES

Buenas prácticas

Acciones

Beneficios

1

Realizar revisión y mantenimiento de calderas.

- 1| Debe realizarse con la periodicidad establecida por la normativa o en su caso las recomendadas por el fabricante.
- 2| Importante realizar controles de combustión y pruebas de eficiencia energética.
- 3| Preguntar al mantenedor o al instalador acerca de las obligaciones y de los resultados de los controles.

- 1| Aumento de la vida útil de los equipos.
- 2| Mejora de la eficiencia energética.
- 3| Reducción en el consumo.
- 4| Reducción en la emisión de gases contaminantes.
- 5| Reducción de riesgos para las personas.



2

En los equipos de climatización...

- 1| Conocer el tipo y cantidad de gas refrigerante que llevan.
- 2| Realizar las revisiones periódicas por mantenedor autorizado.
- 3| Imprescindible realizar los controles de fugas cuando sea necesario.

- 1| Mejora en la eficiencia de los equipos.
- 2| Reducción del riesgo de emisión de contaminantes.



3

La temperatura de confort está entre 19 y 21 °C.

- 1| Se considera adecuada una temperatura no superior a 22°C en invierno y no inferior a 25°C en verano.
- 2| Utilizar preferentemente los sistemas de control y regulación de temperatura automatizados.
- 3| Para determinar la temperatura de forma más personalizada, puedes instalar válvulas termostáticas en los radiadores.

- 1| Reducción del consumo y reducción de emisiones de CO₂ y otros contaminantes.
- 2| Por cada grado que aumenta la temperatura de calefacción, se incrementa en un 7% el consumo de energía.

4

Adquirir vehículos menos contaminantes (vehículo eléctrico o híbrido, bicicleta, etc.).

- 1| Realizar un mantenimiento periódico del vehículo.
- 2| Ajuste periódico de la presión de los neumáticos, reduce el consumo de combustible.
- 3| Establecer un plan de movilidad:
 - optimización de trayectos
 - fomento del transporte público
 - aumento de la tasa de ocupación y el uso de vehículo compartido
 - técnicas de conducción eficiente

- 1| Reducción de emisiones procedentes de los gases de escape (CO, CO₂, NO₂, COVs, partículas, etc.).
- 2| Mejora de salud (reducción de problemas respiratorios, fomento del ejercicio físico, reducción de la siniestralidad).
- 3| Reducción de la contaminación.





Buenas prácticas ambientales: EMISIONES

Buenas prácticas

Acciones

Beneficios

5

No utilizar productos con disolventes.

1| Los compuestos orgánicos volátiles (COVs), habituales en operaciones de limpieza y mantenimiento, son altamente perjudiciales.

1| Reducción de riesgos para las personas.
2| Reducción de la emisión de contaminantes a la atmósfera.

6

Emplear energía procedente de fuentes renovables.

1| Energía solar fotovoltaica, eólica, geotérmica u otras.
2| Realizar autoconsumo (producida en las propias instalaciones y consumida allí).
3| Adquirir energía distribuida por plantas de producción situadas próximas a los puntos de consumo.
4| Realiza la contratación de electricidad a comercializadoras con certificados de garantía de origen de la energía de plantas de producción 100% renovable.

1| Reducción de las emisiones atmosféricas.
2| Reducción del consumo de recursos limitados.
3| Mejora de la imagen de la entidad.



04

Iluminación

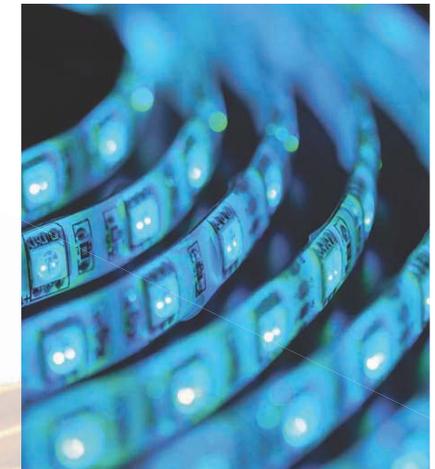
El ahorro de energía, su consumo responsable y el uso eficiente de las fuentes energéticas son un paso indispensable hacia la sostenibilidad. Dentro de la energía, el sector eléctrico representa un importante consumo extendido a todos los sectores de actividad. Al reducir la factura energética, disminuimos la generación de gases de efecto invernadero y por tanto, disminuimos el impacto de la actividad en el entorno.





Buenas prácticas ambientales: ILUMINACIÓN

Buenas prácticas	Acciones	Beneficios
1 Aprovechar la luz natural siempre que sea posible.	1 Complementar con luz artificial ya que la luz natural está sujeta a fuertes variaciones.	1 Reduce la fatiga visual, reproduce bien los colores y contribuye a la comodidad en el trabajo. 2 Un buen aprovechamiento de la luz natural, contribuye a un menor consumo eléctrico.
2 Mantener limpios los elementos de iluminación.	1 Focos, fluorescentes, y ventanas para aumentar la eficacia de la iluminación. 2 El polvo y la suciedad restan mucha eficacia.	1 Menor potencia de iluminación por un aumento de la eficacia de la misma. 2 Esto lleva consigo un menor consumo eléctrico.
3 Apagar las luces de las salas y locales que no estén en uso.	1 Instalar detectores de presencia o interruptores temporizados para evitar que las luces queden encendidas.	1 Disminución de hasta un 20% del consumo de energía eléctrica para iluminación.
4 Zonificar el alumbrado según las áreas y exigencias de iluminación.	1 Organizar las instalaciones por funcionamientos afines (horarios, ocupación, aportación de luz natural). 2 Evitar el alumbrado de zonas desocupadas.	1 Disminución del consumo eléctrico en iluminación y optimización del uso.
5 Iluminación localizada en puestos de trabajo concretos.	1 En algunos casos permiten poder prescindir de la iluminación general. 2 También facilita que se cumplan las exigencias de calidad de luz para tareas concretas.	1 Disminución del consumo eléctrico en iluminación. 2 Aumento del confort visual y la comodidad en el trabajo.
6 Seleccionar lámparas.	1 Que sus características se aproximen a las exigencias de iluminación requeridas en cada zona, sea más rentable y consuma menos.	1 Disminución de los consumos energéticos, mejor confort visual.



05

Compras sostenibles

El cambio de hábitos a la hora de determinar los criterios de compra, es un paso importante para poner a nuestra actividad en la vanguardia de la sostenibilidad. Sin dejar de valorar el coste, criterios como la durabilidad, la posibilidad de reciclaje o recuperación, los materiales, la procedencia y conocer los procesos de los que proviene, nos ayudarán a realizar nuestras compras de forma más responsable.



Buenas prácticas ambientales: COMPRAS SOSTENIBLES

Buenas prácticas	Acciones	Beneficios
1 Reducir el volumen de compras.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Elegir aquello que mejor se ajuste a las necesidades. 2 Diseñar un plan de compras con criterios de compra responsable, necesidades detectadas, cantidades, precios, alternativas, etc. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Reducción de costes, reducción de residuos de materiales caducados o no utilizados, mejora del estado sanitario de la instalación, optimización de espacios.
2 Comprar productos cuyos procesos de fabricación sean respetuosos con el medio ambiente.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Para ello es importante obtener información además de conocer los diferentes tipos de etiquetado, (agricultura ecológica, eco etiqueta, gestión forestal sostenible, etc.). 2 Valore la posibilidad de adquirir productos reciclados o recuperados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Reducción del consumo de recursos naturales. 2 Favorecer actividades que cuidan el impacto sobre el medio.
3 Priorizar la compra de productos saludables.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Con ingredientes naturales. 2 Preferiblemente autóctonos, de la zona o sus alrededores. 3 Con origen y procesos de fabricación conocidos. 4 Provenientes de proveedores locales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Reducción de impacto ambiental por transporte, almacenamiento en cámaras frigoríficas, etc. 2 Mejora de la reputación de la empresa u organismo.
4 Escoger productos con la menor cantidad posible de envase y embalaje.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Dar preferencia a envases retornables. 2 Elegir envases de papel o cartón a ser posible reciclado y vidrio, frente a envases plásticos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Reducción de residuos de envases no reciclables con destino a vertedero. 2 Aumento de la posibilidad de recuperación o reciclaje.
5 Elegir productos que en su funcionamiento consuman la menor cantidad posible de recursos (agua y energía)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Evite los componentes perjudiciales para el medio ambiente tales como productos químicos peligrosos, gases de efecto invernadero o que agotan la capa de ozono. 2 Los productos para la limpieza y mantenimiento son a menudo bastante tóxicos, pero existen en el mercado alternativas más respetuosas. 3 Ajuste al máximo la dosificación de los productos de limpieza. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Reducción del consumo de recursos naturales. 2 Reducción de la contaminación atmosférica y del medio acuático.
6 Elegir productos duraderos.	<ol style="list-style-type: none"> 1 No adquieras productos de bajo coste y baja durabilidad. 2 Evaluar la vida útil y sus posibilidades de reciclaje o recuperación a la finalización de la misma. 3 Los productos que tienen un menor coste a menudo terminan saliendo más caros. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Reducción de costes y aumento de la vida útil. 2 Posibilidad de recuperación o reciclaje.



06

Formación y comunicación

Las noticias que nos llegan acerca del futuro de nuestro planeta no son buenas, y la sociedad demanda cada vez más, actuaciones responsables por parte de empresas, entidades y organizaciones.

Las actividades orientadas antaño a la producción y el máximo beneficio a cualquier coste, dan paso a actividades en las que se da importancia a la gestión sostenible de los recursos, la minimización de los impactos, la gestión responsable del personal, etc.

Cualquier actividad tiene una imagen al exterior que cuidar y debe transmitir.





Buenas prácticas ambientales: FORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Buenas prácticas	Acciones	Beneficios
1 Adquirir un compromiso con la sostenibilidad.	1 Empezar acciones orientadas a reducir el impacto negativo de tu actividad.	1 Mejora del comportamiento ambiental de la entidad. 2 Mejora de la imagen y reputación de la entidad.
2 Realizar acciones formativas entre los trabajadores.	1 Que conozcan el impacto de sus actividades sobre el medio ambiente. 2 Que descubran los beneficios de aplicar buenas prácticas ambientales tanto en el trabajo como en otros ámbitos.	1 Mejora del comportamiento ambiental de los trabajadores. 2 Mejora del compromiso y la motivación.
3 Establecer criterios ambientales para proveedores.	1 Comunicarlas de forma adecuada. 2 Exigir el cumplimiento de dichos criterios. 3 Transmitirlo a las personas que trabajan en nombre de la entidad	1 Disminución de hasta un 20% del consumo de energía eléctrica para iluminación.
4 Adherirse a alguno de los sistemas voluntarios de gestión relacionados con la sostenibilidad .	1 Gestión ambiental, responsabilidad social corporativa, eficiencia energética, etc.	1 Mejora en la gestión ambiental de la actividad. 2 Mejora de la imagen y reputación de la entidad.
5 Trasmistir y difundir los compromisos adoptados en materia ambiental.	1 Dra publicidad a las acciones emprendidas en materia ambiental a través de publicidad y redes sociales.	1 Mejora de la imagen y reputación de la entidad.
6 Establecer acciones de conciencia en materia de sostenibilidad para clientes.		1 Mejora de la imagen y reputación de la entidad.



07

Oficinas

Las actividades desarrolladas por el personal que trabaja en las oficinas son comunes a la mayor parte de los sectores de actividad.

Son actividades en las que los trabajadores utilizan principalmente equipos informáticos y de comunicación, papel y otros consumibles tales como tóner, cartuchos de tinta, etc.





Buenas prácticas ambientales: OFICINAS

Buenas prácticas	Acciones	Beneficios
<p>1 Apagar completamente los equipos electrónicos cuando no se usen.</p>	<p>1 Hacerlo siempre a la hora de comer, al finalizar la jornada y siempre que no se utilice (fines de semana o periodos vacacionales). 2 Prescindir del modo STAND BY que aunque consume menos, sigue teniendo un consumo residual que a lo largo del año es importante.</p>	<p>1 Disminución del consumo de energía.</p>
<p>2 Configurar los ordenadores en modo de ahorro de energía</p>	<p>1 Ajustar para que se apague después de un tiempo sin actividad (la normal son 30 minutos). 2 Si el ordenador no va a ser usado por un corto periodo de tiempo, apagar la pantalla solamente para no tener que reiniciarlo. 3 Activar el modo BLACK SCREEN en las pantallas. El salvapantallas en color negro, ahorra energía. Configurarlos para que entre en funcionamiento a los 10 minutos de inactividad.</p>	<p>1 Disminución del consumo de energía.</p>
<p>3 A la hora de adquirir equipos...</p>	<p>1 Compra equipos multifunción: que sean a la vez impresora, escáner, fotocopidora, fax, etc. 2 Adquirir equipos que dispongan de sistemas de ahorro energético.</p>	<p>1 Disminución del consumo de energía. 2 Menor compra de equipos al aglutinar distintas funciones.</p>
<p>4 Compra de papel.</p>	<p>1 Utilizar papel reciclado. 2 Utilizar papel procedente de la gestión forestal sostenible. 3 Utilizar papel sin blanqueadores a base de cloro (TCF o ECF).</p>	<p>1 Disminución del consumo de agua en su fabricación. 2 Disminución del consumo de energía en su fabricación. 3 Disminución en la tala de bosques indiscriminada. 4 Disminución de la carga contaminante en su fabricación. 5 Disminución del consumo de combustibles y menor contaminación atmosférica en su fabricación. 6 Disminución de la generación de residuos en su fabricación.</p>





Buenas prácticas ambientales: OFICINAS

Buenas prácticas

Acciones

Beneficios

5

Correcta utilización del papel.

- 1| Usar el papel por las dos caras, tanto al imprimir como al escribir.
- 2| Revisar los textos para corregir errores antes de imprimirlos.
- 3| Intentar guardar lo máximo posible en el ordenador, en lugar de en papel.
- 4| Fomentar el uso de correo electrónico en las notificaciones y comunicaciones en lugar del correo postal o los comunicados en papel.
- 5| Solicitar la entrega de informes y documentos en formato electrónico.

- 1| Disminución del consumo de papel.
- 2| Disminución en la generación de residuos



6

Consumibles de oficina.

- 1| Reutilizar todos los materiales que se encuentren en buen estado (carpetas, clips, sobres, etc.).
- 2| Comprar tóner y cartuchos de tinta procedentes de empresas recuperadoras.
- 3| Usar de calculadoras solares en lugar de con pilas.
- 4| Adquirir material de escritura biodegradable (bolígrafos con carcasa de maíz, lápices sin lacar, etc).

- 1| Disminución de la compra de consumibles.
- 2| Disminución de la generación de residuos.
- 3| Disminución de la peligrosidad de los residuos.





**BUENAS PRÁCTICAS
AMBIENTALES
SECTORIALES**

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE LA GANADERÍA

La ganadería es el sector agrícola de mayor crecimiento en la actualidad. Con la mayor prosperidad y la transmisión de valores occidentales en todo el mundo, las personas consumen más carne y más lácteos que nunca en la historia. La producción mundial de carne, se estima en unos 229 millones de toneladas. De seguir el ritmo de consumo actual, esta cifra se verá duplicada a 465 millones de toneladas en 2050, y los lácteos ascenderán desde los 580 a la 1.043 millones de toneladas en el mismo periodo.

Actualmente, la crianza de ganado utiliza un 30% de la superficie del planeta, que incluye fundamentalmente praderas naturales y el 33% de la superficie cultivable, que

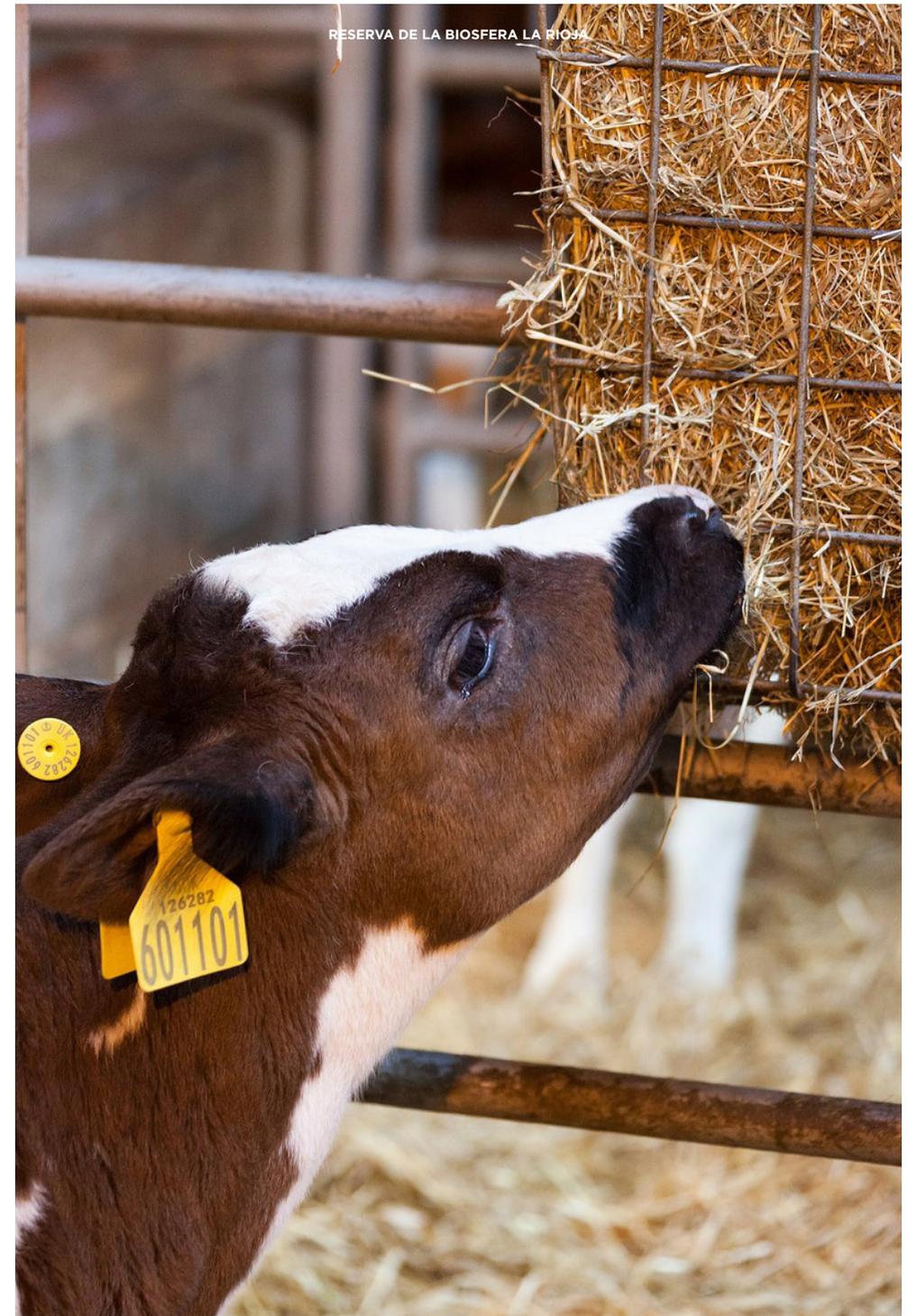
se utiliza sólo para producir grano que alimentará directamente al ganado e indirectamente, a los seres humanos.

A continuación, exponemos la principal problemática ambiental detectada en el sector ganadero:

- Generación en grandes cantidades de CO₂ y otros gases de efecto invernadero.
- Generación de gran cantidad de amoníaco, que contribuye a la acidificación de la lluvia.
- Generación de gran cantidad de residuos biodegradables de los animales, que contaminan la atmósfera.

- Degradación de la tierra y de los pastizales por el sobrepastoreo, contribuyendo a la desertificación.
- Problemas de contaminación de las aguas (polución, eutrofización, degeneración y perturbación de los ciclos del agua).
- Pérdida de la biodiversidad por demanda de grandes extensiones de terreno por la demanda de alimento del ganado.

Para finalizar, destacamos una serie de prácticas que colaboran a que el impacto de las actividades ganaderas en el entorno sea menor.



Buenas prácticas ambientales para actividades ganaderas

Sector Buenas prácticas

ENERGÍA	Evaluar la conveniencia de implantar sistemas energéticos alternativos, como energía solar, aprovechamiento de biogás generado en las instalaciones ganaderas para la calefacción, etc. Sustituir las fuentes de energía tradicionales por energías renovables.
	Programar las actividades para evitar el consumo excesivo de electricidad, tanto en silos como en almacenes, cámaras frigoríficas, etc.
	Correcto mantenimiento y de forma continua de la maquinaria e instrumental que mayor importancia tiene en el gasto energético, ya que su correcto mantenimiento, repercute en su eficiencia energética.
CRÍA	Evitar, siempre que sea posible, la estabulación permanente, el mantenimiento prolongado, la falta de movimientos libres o la explotación en batería, para aumentar la calidad final de los productos.
	Disponer para el ganado de las suficientes áreas de reposo, pues repercute en la calidad productiva y la vida del animal.
	Disponer de la adecuada ventilación e iluminación, preferentemente natural, para la crianza de los animales.
	Evitar, dentro de lo posible, el destete precoz de las crías y, siempre que sea viable, la sincronización del celo, para naturalizar el proceso productivo y evitar pérdidas de ganado.
	Preponderar la alimentación de los animales con recursos de las propias fincas, facilitando el acceso a los pastos, favoreciendo la rotación de parcelas.
SUELO	Procurar acuerdos con propietarios de explotaciones en barbecho para reaprovecharlas como pastizal.
	Evitar la permanencia de los animales en densidades importantes sobre superficies que no estén bien protegidas contra las infiltraciones
	Realizar un correcto cálculo de la carga ganadera y las rotaciones, ya que el sobrepastoreo condiciona la pérdida de capa vegetal y la consecuente erosión del terreno.

Beneficios

Disminución del consumo de energía (factura) y de la contaminación generada al producirla, al optar por métodos renovables, menos contaminantes.
Disminución del consumo de energía (hasta un 10%)
Aumento de la eficacia de producción y calidad de los productos. Esto conlleva la disminución en la generación de residuos.
Menor degradación del terreno. Menor grado de desertificación de las zonas.



Buenas prácticas ambientales para actividades ganaderas

Sector Buenas prácticas

SUELO	No verter residuos a los pozos (naturales o artificiales) ya que se introducen directamente al acuífero.
	Proteger las áreas de almacenamiento de residuos del drenaje superficial.
	No acumular en el tiempo el estiércol ya que produce la contaminación de acuíferos y genera gases tóxicos, fomenta el crecimiento de determinadas enfermedades y pierde su capacidad fertilizante.
RESIDUOS	Establecer de relaciones con explotaciones agrícolas cercanas, que puedan aprovechar los residuos generados como abono.
	No abandonar animales muertos o moribundos en el campo. Está prohibido por normativa y puede suponer problemas de salud para otros animales o el ser humano.
	Almacenar las deyecciones sólidas (estiércoles y ensilajes) con un punto bajo de recogida de los líquidos rezumados.
PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES	Mantener limpias y renovar las camas de los animales para evitar parásitos y microorganismos causantes de epidemias o enfermedades incrementando la mortalidad del ganado, y por tanto, la generación de residuos.
	Zonificar la explotación en caso de enfermedad, creando un cinturón sanitario entre los animales sanos y los enfermos.
	Utilizar ropas y materiales distintos para los animales enfermos y los sanos.
	Manejar primero a los animales sanos y luego a los enfermos, y si es posible, con distinto personal para evitar contagios.
MATERIAS PRIMAS	Utilizar, cuando sea viable, métodos antiparasitarios basados en prácticas naturales (rotación de pastos, adecuada fertilización, desinfección de establos, mantenimiento inmunitario del animal mediante alimentación adecuada).
	Trabajar en la prevención de brotes de enfermedades cambiando las técnicas de manejo, en lugar de medicar indiscriminadamente.

Beneficios

Menores posibilidades de contaminación de acuíferos y suelo.
Disminución de la infiltración a suelo
Disminución de la contaminación del suelo y acuíferos, de las emisiones a la atmósfera y revalorización del residuo como fertilizante de mejor calidad.
Disminución en el volumen de generación de residuos.
Correcta gestión de los residuos de la explotación.
Disminución del grado de humedad de los residuos, facilitando su gestión.
Mejora en la eficacia de la cría y su calidad. Disminución del índice de animales muertos y por tanto, la generación del residuo.
Disminución del volumen de residuos y la peligrosidad de los mismos.



Buenas prácticas ambientales para actividades ganaderas

Sector Buenas prácticas

AGUA	Recoger por separado las aguas pluviales y verterlas directamente al medio natural para evitar que se mezclen con las deyecciones disminuyendo el volumen de aguas contaminantes generadas.
	Establecer sistemas de recogida de agua de lluvia para abastecer al ganado
	Almacenar las deyecciones o productos líquidos en fosas de almacenaje
	Evitar el vertido directo tanto de residuos sólidos como líquidos, a cursos de agua.
	Recolectar las aguas de limpieza en una red estanca y dirigir las hacia las instalaciones de almacenaje específicas o las instalaciones de tratamiento de los efluentes.

Beneficios

Disminución del volumen de aguas residuales a tratar.
Menor reducción del consumo de recursos humanos
Menor contaminación de aguas y suelo.
Disminución de las posibilidades de contaminación de aguas.
Disminución del volumen y la carga contaminante de las aguas residuales a tratar.



PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA FABRICACIÓN DE ALPARGATAS

La industria del calzado, está asociada habitualmente con procesos productivos en los que intervienen, adhesivos, disolventes, tintes y materiales que generan una serie de impactos por emisiones a la atmósfera, contaminación del agua y generación de residuos en su mayoría peligrosos.

Pero tratándose de la Reserva de la Biosfera y en particular de Cervera del Río Alhama y sus pedanías, hablamos de la fabricación de la alpargata, calzado cuyo proceso de fabricación aún sigue guiándose por técnicas artesanales ancestrales, técnicas que aun habiendo evolucionado, son bastante más respetuosas con el Medio Ambiente.

El cáñamo, cuya producción se extendía por zonas de La Rioja, Navarra y Aragón, en la vega del Alhama Linares, ha sido sustituido por el Yute, que en la actualidad se importa de países como India y Bangladés, lo cual genera un importante impacto ambiental por el transporte, aun siendo un tejido natural y biodegradable.

Además del impacto generado por el transporte existen otros impactos que en menor medida asociamos a la fabricación de alpargatas.

• Consumo de energía en el mecanizado de los procesos tradicionales tales como urdido, cortado, cosido, guarnecido, etc.

• Consumo de productos químicos y consumo energético asociado al vulcanizado de caucho.
• Utilización de colas y adhesivos.
• Utilización de tejidos y materiales complementarios, cuyos procesos de fabricación pueden generar impactos negativos, especialmente en el tintado.



Buenas prácticas ambientales para fabricación de alpargatas

Sector Buenas prácticas

ENERGÍA	Evaluar la conveniencia de sustituir fuentes de energía tradicionales por energías renovables (energía solar, geotermia, etc.), o sustituir equipos de iluminación por equipos más eficientes (tecnología LED).
	Optimizar los tiempos de uso de la maquinaria, evitar consumos en tiempos de parada, realizar el mantenimiento preventivo con periodicidad adecuada.
MATERIAS PRIMAS	Utilización de materiales respetuosos con el medio ambiente, priorizar el uso de tejidos naturales procedentes de cultivos ecológicos, evaluar los procesos a los que han sido sometidos, prestando especial atención a los procesos de pegado y tintado.
	Minimizar la utilización de adhesivos, disolventes y otros productos químicos peligrosos, buscando productos o procesos menos agresivos.
	Considerar el ciclo de vida del producto en su totalidad, incluyendo la durabilidad y el destino al finalizar su vida útil, utilizando materiales reciclables o biodegradables.
ALMACÉN	Realizar una rotación de stock adecuada y en caso de generarse productos caducados o en mal estado, gestionarlos de forma correcta.
ENVASES Y EMBALAJES	Utilizar envases y embalajes a ser posible de materiales reciclados o reciclables, tales como cartón o madera, impresos con tintes ecológicos. Reducir al máximo el volumen de dichos envases y embalajes.
TRANSPORTE	Priorizar la adquisición de productos procedentes de proveedores locales o en su defecto de proveedores que se encuentren a la menor distancia posible. En caso de transporte de largo recorrido el tren es el medio de transporte más eficiente.
	Realizar un mantenimiento adecuado de los vehículos, revisando periódicamente la presión de los neumáticos y aplicando técnicas de conducción eficiente y optimización de rutas. Promover planes de movilidad para fomentar el uso racional del transporte por parte de los empleados.
MARKETING Y COMUNICACIÓN	Comunicar a los clientes las ventajas de adquirir productos realizados con materiales y procesos respetuosos con el medio ambiente, incluyendo información en los envases o a través de las redes sociales.

Beneficios

Disminución del consumo y reducción de emisiones atmosféricas asociados a la producción de energía.
Reducción del impacto ambiental por residuos, vertidos y emisiones atmosféricas.
Reducción de contaminantes emitidos a la atmósfera. Reducción de residuos peligrosos de productos caducados, envases y embalajes.
Aumento de la vida útil. Reducción de residuos con destino a vertedero.
Reducción de residuos.
Reducción de residuos.
Reducción de costes. Reducción de emisiones de contaminantes asociados al transporte. Reducción del consumo de energía.
Fomentar el consumo de productos respetuosos con el Medio Ambiente.



PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LOS ORGANISMOS PÚBLICOS

El establecimiento de medidas ambientales en Administraciones Públicas, no se circunscribe únicamente a los impactos que hemos determinado para otros sectores de actividad (consumo de materias primas, generación de residuos, emisiones atmosféricas, etc.), sino que su papel es mucho más importante y trascendente, ya que las directrices establecidas por las acciones municipales, van a servir de ejemplo tanto para los ciudadanos como para las actividades económicas establecidas en su radio de actuación.

Los Organismos Públicos, dada su gran influencia en el mercado, puede liderar, potenciar y contribuir activamente a la

implantación de políticas y estrategias encaminadas a la toma de conciencia por parte de la ciudadanía y la adquisición de productos y servicios ambiental y socialmente más responsables, apoyando la transformación del modelo actual de consumo desmedido, por otro más sostenible.

La principal herramienta que poseen los Organismos Públicos que pueden impulsar este cambio, es la compra y la contratación pública sostenible, unido a campañas de concienciación ambiental.



Buenas prácticas ambientales para organismos públicos

Sector Buenas prácticas

CRITERIOS EN LOS CONTRATOS	En contratos de servicios: Empleo de productos ecológicos en empresas de limpieza, gestión de residuos.
	En contratos de suministro: Compras de materiales reciclados o reciclables, adquisición de maquinaria de alta eficiencia energética.
	En contratos de obras: Incorporación de criterios dirigidos a la eficiencia energética de edificios, iluminación urbana ahorradora de energía.
REDACCIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES	Objeto del contrato: Transmitir la importancia de los criterios ambientales reflejados. El aspecto ambiental objeto del contrato, deberá detallarse y concretarse luego en las especificaciones técnicas o en los criterios de adjudicación.
	Especificaciones técnicas: Exigir la certificación en normas (ISO 14001, EMAS, RSC) o bien de rendimientos o exigencias funcionales (etiqueta ecológica) o algunos métodos de producción. Han de ser objetivos y medibles.
	Criterios de adjudicación: Se deben valorar condiciones ambientales medibles (por ejemplo, uso eficiente del agua, menor impacto ambiental, métodos de producción ecológicos, huella de carbono, etc.). Se determinarán los criterios elegidos y su ponderación, que se indicarán en el proceso de licitación.
REQUISITOS DEL PROVEEDOR	Criterios de exclusión: Infracciones graves en materia ambiental, incumplimiento de la legislación ambiental o falta de permisos o autorizaciones ambientales.
CONCIENCIACIÓN AMBIENTAL	La realización de campañas de concienciación ambiental promovidas por las entidades públicas, persiguen la búsqueda de un cambio en los ciudadanos que se replantean su interacción con el entorno.

Beneficios

Disminución del gasto público por aumento de ciclo de vida de los productos.
 Mejora de la eficiencia en los procesos públicos de compra y contratación.
 Acceso a capital externo específico (financiaciones, subvenciones, patrocinios, etc.).
 Estímulo de la demanda de productos y servicios sostenibles, con la consecuente promoción de la economía local dinámica y sostenible.
 Favorecer la investigación, innovación y desarrollo de nuevos productos y servicios más acordes con las demandas ambientales.
 Aumento de la credibilidad de la reputación de la Administración ante los ciudadanos y ante sus propios trabajadores: imagen pública, coherencia y ejemplo.
 Disminución del uso de recursos ambientales
 Reducción de la contaminación atmosférica y la emisión de gases de efecto invernadero.
 Contribución al mantenimiento de la biodiversidad, la calidad del suelo.
 Mejorar en la gestión y tratamiento de residuos.

Sociedad más respetuosa con el medio ambiente, con un menor impacto en el entorno.
 Ciudadanos más sensibilizados con el cuidado del entorno y que aceptan y demandan nuevas políticas basadas en el desarrollo sostenible.



PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA HOSTELERÍA

En la actualidad, la apuesta por la ecoeficiencia y la Sostenibilidad ambiental, se descubren como una ventaja competitiva en el sector turístico. El cliente, cada vez más sensibilizado y concienciado por los impactos ambientales y las consecuencias que estos generan, demanda una oferta en hostelería dirigida a la aplicación de herramientas de gestión y tecnologías más limpias.

La problemática ambiental de cada establecimiento va a depender de muchos factores: su ubicación, sus dimensiones, su diseño, sus porcentajes de ocupación y también, en gran medida, de los servicios que ofrezca a sus clientes.

Con los riesgos que siempre conlleva la generalización, podemos apuntar brevemente los principales impactos ambientales que potencialmente genera el sector de la hostelería a mayor o menor escala:

- Generación de residuos orgánicos y de envases y embalajes.
- Elevado consumo de agua en aseos y habitaciones. Este consumo se dispara en instalaciones con Spa, piscina o servicio de lavandería.
- Elevado consumo de energía, tanto en iluminación como de climatización y agua caliente sanitaria.

• Emisión de contaminantes atmosféricos provenientes de las calderas, que contribuyen al efecto invernadero.

• Uso de ambientadores y productos de limpieza poco respetuosos con el medio ambiente.

• Vertido de un gran volumen de aguas residuales sanitarias.

Las buenas prácticas ambientales que vamos a exponer a continuación, establecen unas directrices básicas de actuación para reducción de los impactos sobre el entorno y la mejora de la eficiencia energética de la gestión de la actividad.



Buenas prácticas ambientales para la hostelería

Sector Buenas prácticas

AGUA	Incorporar cabezales de bajo consumo en las duchas (reducción de caudal de salida, perlizadores o concentración del chorro de salida en la superficie útil). Instale dispositivos limitadores y difusores de presión en los lavabos (aireadores, perlizadores o limitadores de caudal).
	Instalar grifos temporizadores en lavabos en zonas comunes.
	Utilizar lavaplatos y lavadoras a carga completa.
	Instalar descalcificadores de agua.
ENERGÍA	Organizar las áreas climatizadas para una mayor eficiencia de la calefacción.
	Instalar y usar termostatos en las instalaciones y ajustarlos a valores recomendados (20-25° C). La variación de 1°C supone una variación del consumo del 7%
	Sustituir la iluminación tradicional por iluminación LED. Instalar detectores de presencia para la iluminación en zonas comunes.
	Instalar sistemas de desconexión centralizados en las habitaciones
	Utilizar energía solar para el precalentamiento de agua caliente sanitaria
MANTENIMIENTO	Controlar y mantener en buen estado las tuberías y circuitos de agua.
	Realizar mantenimiento periódico de todos los elementos de suministro de agua.

Beneficios

Reducción 30-50% del agua consumida, reducción 10-20% de energía consumida en ACS.
Reducción 30-40% del agua consumida.
Reducción de la cantidad de detergentes y fosfatos vertidos. Reducción del consumo de agua. Reducción del consumo de energía eléctrica en estos electrodomésticos.
Reducción del consumo de detergentes. Reducción del consumo de energía de agua caliente. Prolongación de la vida útil de las tuberías, resistencias y maquinaria.
Reducción del consumo de energía en la climatización 4-15%.
Reducción del consumo de energía en la climatización 10-15%.
Reducción del consumo de energía eléctrica de iluminación de hasta un 85%.
Reducción del consumo de energía (eléctrica y térmica) de 10-20%.
Reducción del consumo de energías no renovables de hasta el 80%.
Reducción del consumo de energías no renovables de hasta el 80%.
Reducción del consumo de agua por pérdidas (5-10%).



Buenas prácticas ambientales para la hostelería

Sector Buenas prácticas

CLIENTE	Establecer formularios para que los clientes indiquen las cosas que no están bien en su habitación (grifos o cisternas que gotean, luces que no se encienden o parpadean, etc.)
	Informar a los clientes de los beneficios ambientales de minimizar el consumo de agua.
	Lavar las toallas y la ropa de cama bajo pedido.
	Entregar a los clientes a su llegada información que les anime a adoptar hábitos de consumo más eficiente para su estancia y la política ambiental del establecimiento.
	Informar al cliente de las políticas de ahorro energético del hotel.
	Informar al cliente de las posibilidades de transporte público para desplazarse.
	Poner a disposición del cliente bicicletas para fomentar las visitas a los alrededores.
COMPRAS	Sustituir los productos de acogida monodosis (jabón, champú, gel) por difusores en el cuarto de baño.
	Escoger productos de acogida con un embalaje más ecológico, como el cartón reciclado.
	Elegir productos de aseo naturales y hágaselo saber a sus clientes.
	A la hora de cambiar cualquier electrodoméstico, asegurarse de adquirir uno con la etiqueta A, A+ o A++ de eficiencia energética.

Beneficios

Reducción del consumo de agua por pérdidas (5-10%), aumento de la satisfacción del cliente.
Reducción del consumo de agua 50-70% Reducción del consumo de energía 25-35%.
Reducción del consumo y vertido de detergentes 15-25%. Reducción del consumo de agua para lavado de lencería 15-30%. Reducción del consumo de energía eléctrica 10-20%.
Sensibilización ambiental del cliente y colaboración en el proyecto ambiental de la entidad.
Reducción del consumo de energía por colaboración de los huéspedes.
Reducción de contaminación atmosférica del entorno.
Reducción de la generación de residuos hasta en un 40%.
Reducción de la generación de residuos hasta en un 40%.
Menor carga ecológica en su elaboración y depuración.
Disminución del consumo de energía de hasta un 25%.



Buenas prácticas ambientales para la hostelería

Sector Buenas prácticas

RESTAURACIÓN	Cambiar los envases monodosis a envases con grandes cantidades, presentándolo al consumidor en bandejas y recipientes más pequeños para su utilización (recipientes de fácil limpieza). Eliminar el uso de porciones individuales.
	Instalar cocinas de gas, cuya eficiencia es superior a las cocinas eléctricas.
	Distribuir la cocina de forma que haya una zona fría y otra caliente, manteniendo lo más separados posibles los hornos de las cámaras frigoríficas.
	Dejar que los alimentos calientes se enfríen antes de guardarlos en la nevera.
	Descongelar la mercancía congelada en la cámara frigorífica.
	Establecer la temperatura de las cámaras frigoríficas en valores adecuados a lo que contienen cumpliendo con los límites normativos.
	Garantizar el cerramiento estanco de las cámaras frigoríficas y la parada de ventiladores cuando las puertas permanezcan abiertas.
	Descongelar el congelador antes de que la capa de hielo alcance los 3mm de espesor, ya que capas superiores disminuyen considerablemente su capacidad de enfriamiento.
	Establecer revisiones diarias de control de los productos perecederos.
	Almacenar los productos en envases reutilizables (tuppers) en lugar de envases de un solo uso (papel film o papel de aluminio).
Identifique de forma correcta los alimentos almacenados(nombre y fecha), para evitar confusiones.	
Disponga de un bidón para los aceites vegetales usados, no verterlos por el fregadero. Entregue el bidón a gestor autorizado.	

Beneficios

Mejor aprovechamiento de los contenidos de los envases. Reducción de la generación de residuos hasta en un 40%
Disminución del consumo de energía 2-7%
Menor generación de residuos.
Menor contaminación de las aguas.



PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

La industria agroalimentaria, a pesar de depender de los productos que proporciona su entorno, no está exenta de coste ambiental en lo que se refiere a su actividad. Cualquier actividad económica desarrollada en un territorio, y especialmente las ubicadas en una reserva de la Biosfera, como es nuestro caso, ha de tener en cuenta los impactos económicos, sociales y también ambientales derivados de la misma.

En la actualidad, la utilización racional de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente se están convirtiendo en un importante factor de competitividad, sobre todo en el sector alimentario, donde la

principal materia prima son recursos vivos, tanto animales como vegetales.

Los consumidores muestran una preocupación cada vez mayor en temas de salud y medio ambiente y ese interés creciente hace que las empresas que quieren aportar valor a la sociedad, tengan que tener muy en cuenta la sostenibilidad del entorno, buscando el equilibrio entre eficiencia, exigencias sociales y naturaleza.

A continuación, exponemos la principal problemática ambiental detectada en el Sector Agroalimentario

• Generación de gran cantidad de residuos biodegradables.

• Elevado consumo de agua en el proceso productivo y limpieza.

• Elevado consumo de energía, en el proceso productivo (cocinado, envasado, esterilización)

• Emisión de contaminantes atmosféricos para la producción de calor y agua caliente.

• Uso de desinfectantes y productos químicos en limpieza.

• Vertido de un gran volumen de aguas residuales de procesos, con alta concentración de materia orgánica, lo que dificulta su depuración.



Buenas prácticas ambientales para la industria agroalimentaria

Sector Buenas prácticas

AGRICULTURA	Realizar análisis periódicos de las aguas utilizadas en el regadío y de los suelos.
	Dar prioridad a los métodos culturales y biológicos para el control de plagas y enfermedades, con el fin de reducir el empleo de productos químicos.
	Tener en cuenta la persistencia, toxicidad y eficacia en la aplicación de los fitosanitarios.
	Realizar las aportaciones de abono orgánico y otros de tipo químico en función de las necesidades del terreno y la demanda de los cultivos.
	No realizar aportaciones al terreno en condiciones meteorológicas adversas, ni cerca de cursos de agua o puntos de abastecimiento.
	Realizar el triple enjuague del envase del fitosanitario empleado antes de depositarlo como residuo.
AGUA	Depositar los envases de fitosanitarios en los puntos de recogida establecidos para ello. Así aseguras que se gestionan de forma adecuada y segura.
	Retirar todos los residuos sólidos generados antes de la realización de la limpieza con agua.
	Utilizar elementos mecánicos de limpieza previos al uso de agua. En el momento de usar agua, emplearla a presión, caliente o en las condiciones más eficaces para minimizar su consumo.
MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS	Reutilizar aguas empleadas a alta temperatura para otros procesos en los que también se requiera agua caliente. Puede realizarse un reciclado de las aguas para calentar o precalentar otros procesos.
	Evitar que la materia prima caiga al suelo, ya que será irrecuperable.
	No llenar en exceso bandejas y recipientes, para evitar derrames.
	No abrir un nuevo envase hasta que no se finalicen los que los que están ya abiertos, estén completamente vacíos.
MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS	Mantener bien tapados los envases o contenedores que no estén en uso en ese momento.
	Vaciar cuidadosamente los envases para facilitar su recuperación.

Beneficios

Disminución de la contaminación del terreno. Disminución de la contaminación de las aguas. Aumento de la calidad de los productos cultivados.
Colaborar con la gestión de envases de fitosanitarios. Disminución de la peligrosidad de los residuos generados.
Disminución de la carga contaminante del agua vertida. Disminución del consumo de agua necesario para la limpieza
Disminución del consumo y vertido de agua. Disminución del consumo de energía.
Disminución en el volumen de residuos y de agua consumida para la limpieza. Mejor aprovechamiento de la materia prima.
Disminución del volumen de residuos generados y mejor aprovechamiento de las materias primas.
Disminución del volumen de residuos generados



Buenas prácticas ambientales para la industria agroalimentaria

Sector Buenas prácticas

LIMPIEZA DE ALIMENTOS	Mecanizar los sistemas de limpieza de frutas y verduras si es posible, recuperando el agua mediante circuitos cerrados.
	Utilizar métodos en seco como la vibración y la aspiración para la limpieza de alimentos como frutas y vegetales crudos.
	Reutilizar aguas depuradas y de limpieza de vegetales en crudo que no posean una alta carga de residuos, en otros procesos, siempre que los protocolos de higiene lo permitan (limpiezas exteriores, riego de jardines, etc.)
CAMARAS FRIGORÍFICAS	Realizar un buen mantenimiento de los circuitos de refrigeración de las cámaras frigoríficas para mantener su eficiencia.
	Colocar las cámaras frigoríficas lejos de las fuentes de calor, regulando su termostato interno a la temperatura adecuada y procurando que cierren herméticamente.
PROCESOS TÉRMICOS	Realizar limpieza frecuente de hornos, fuegos y placas, para evitar que los derrames impidan la transmisión del calor, disminuyendo su eficiencia.
	Intentar evitar la desaparición de métodos locales y tradicionales de elaboración de alimentos.
MATERIAS PRIMAS	Elegir, en la medida de lo posible, materias y productos procedentes de la agricultura ecológica y otros productos "verdes", que garanticen el menor impacto ambiental de su ciclo de vida.
	Elegir, en la medida de lo posible, materias primas y productos de temporada frescos y sin conservantes, no procesados o refinados.
	Evitar aditivos y aromatizantes artificiales.

Beneficios

Disminución del volumen de consumo de agua y por tanto de vertido de aguas residuales.

Disminución del consumo de energía por aumento de la eficiencia energética

Disminución del consumo de energía por aumento de la eficiencia energética

Minimiza el impacto ambiental realizado en el entorno para su producción hasta el momento de llegar a nuestro establecimiento



The background is a watercolor illustration of various green leaves in shades of light green, medium green, and dark green. The leaves are arranged in a symmetrical, mandala-like pattern around a central white rectangular box. The text is centered within this box.

**REQUISITOS
LEGALES POR
SECTORES**

Actividades agrarias, alimentarias y pecuarias

Materia	Organismo competente	Legislación	Autorización	Obligaciones periódicas
 <p>Ruido</p>	Ayuntamiento	<ul style="list-style-type: none"> · Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. · Ordenanza municipal contra la emisión de ruidos y vibraciones. · Planeamiento urbanístico general. · Normas Urbanísticas Regionales de La Rioja. · Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la edificación. 	Incluido en la licencia ambiental o de actividad.	Nivel de emisión de ruido al exterior por debajo de los parámetros establecidos en la normativa correspondiente.
 <p>Vertido a cauce público</p>	Confederación Hidrográfica del Ebro	<ul style="list-style-type: none"> · Real Decreto 849/1986, de 11 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (y sus modificaciones posteriores). · Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de aguas. 	Autorización de vertidos	<ul style="list-style-type: none"> · Parámetros de vertido por debajo de los límites establecidos en la autorización. · Otras condiciones establecidas en la propia autorización.
 <p>Vertido a colector</p>	Consortio de Aguas y Residuos de La Rioja	<ul style="list-style-type: none"> · Ley 5/2000, de 25 de octubre, de saneamiento y depuración de aguas residuales de La Rioja. · Decreto 55/2001, de 21 de diciembre, reglamento de desarrollo de la Ley 5/2000. 	<ul style="list-style-type: none"> · Utilización de agua industrial: Autorización de vertidos no domésticos. · Uso de agua asimilable a doméstico: Comunicación de vertidos no domésticos asimilables a domésticos. 	<ul style="list-style-type: none"> · Vertido industrial: <ul style="list-style-type: none"> - Liquidación anual del canon de saneamiento. - Libro de registro de vertidos. - Parámetros de vertido por debajo de los límites establecidos por la normativa. · Vertido asimilable a doméstico: <ul style="list-style-type: none"> - Abonar los recibos de agua en los que se incluye el canon de saneamiento.

Actividades agrarias, alimentarias y pecuarias

Materia	Organismo competente	Legislación	Autorización	Obligaciones periódicas
 Residuos	Dirección General Calidad Ambiental y Agua	<ul style="list-style-type: none"> · Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. · Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1986, básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. · 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. · Decreto 44/2014, de 16 de octubre, por el que se regulan las actividades de producción y gestión de residuos y su registro. 	<ul style="list-style-type: none"> · Sólo en el caso de generar residuos peligrosos en cualquier cantidad o no peligrosos en cantidades superiores a 1.000 Tn/año: Comunicación previa a las actividades de producción de residuos 	<ul style="list-style-type: none"> · Almacenar los residuos en condiciones adecuadas. · Entregar los residuos a gestor autorizado. · Registrar en un Archivo cronológico los datos de las operaciones de entrega a gestor. · Archivar la documentación relativa a las operaciones de gestión (contrato de tratamiento, documento de identificación, justificante de entrega, etc...)
 Suelo	Dirección General Calidad Ambiental y Agua.	<ul style="list-style-type: none"> · 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. 	<ul style="list-style-type: none"> · Informe preliminar de situación del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> · Establecer medidas que impidan la contaminación del suelo.
 Atmósfera	Dirección General de Calidad Ambiental y Agua.	<ul style="list-style-type: none"> · Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. · Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de protección del ambiente atmosférico. · Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera. · Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> · Autorización / Inscripción como Actividad Potencialmente Contaminadora de la Atmósfera (APCA): Grupos A y B o Grupo C 	

Actividades industriales (calzado)

Materia	Organismo competente	Legislación	Autorización	Obligaciones periódicas
 <p>Ruido</p>	Ayuntamiento	<ul style="list-style-type: none"> · Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. · Ordenanza municipal contra la emisión de ruidos y vibraciones. · Planeamiento urbanístico general. · Normas Urbanísticas Regionales de La Rioja. · Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la edificación. 	Incluido en la licencia ambiental o de actividad.	Nivel de emisión de ruido al exterior por debajo de los parámetros establecidos en la normativa correspondiente.
 <p>Vertido a cauce público</p>	Confederación Hidrográfica del Ebro	<ul style="list-style-type: none"> · Real Decreto 849/1986, de 11 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (y sus modificaciones posteriores). · Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de aguas. 	Autorización de vertidos	<ul style="list-style-type: none"> · Parámetros de vertido por debajo de los límites establecidos en la autorización. · Otras condiciones establecidas en la propia autorización.
 <p>Vertido a colector</p>	Consortio de Aguas y Residuos de La Rioja	<ul style="list-style-type: none"> · Ley 5/2000, de 25 de octubre, de saneamiento y depuración de aguas residuales de La Rioja. · Decreto 55/2001, de 21 de diciembre, reglamento de desarrollo de la Ley 5/2000. 	<ul style="list-style-type: none"> · Utilización de agua industrial: Autorización de vertidos no domésticos. · Uso de agua asimilable a doméstico: Comunicación de vertidos no domésticos asimilables a domésticos. 	<ul style="list-style-type: none"> · Vertido industrial: <ul style="list-style-type: none"> - Liquidación anual del canon de saneamiento. - Libro de registro de vertidos. - Parámetros de vertido por debajo de los límites establecidos por la normativa. · Vertido asimilable a doméstico: <ul style="list-style-type: none"> - Abonar los recibos de agua en los que se incluye el canon de saneamiento.

Actividades industriales (calzado)

Materia	Organismo competente	Legislación	Autorización	Obligaciones periódicas
 Residuos	Dirección General Calidad Ambiental y Agua	<ul style="list-style-type: none"> · Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. · Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1986, básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. · 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. · Decreto 44/2014, de 16 de octubre, por el que se regulan las actividades de producción y gestión de residuos y su registro. 	Sólo en el caso de generar residuos peligrosos en cualquier cantidad o no peligrosos en cantidades superiores a 1.000 Tn/año: Comunicación previa a las actividades de producción de residuos	<ul style="list-style-type: none"> · Almacenar los residuos en condiciones adecuadas. · Entregar los residuos a gestor autorizado. · Registrar en un Archivo cronológico los datos de las operaciones de entrega a gestor. · Archivar la documentación relativa a las operaciones de gestión (contrato de tratamiento, documento de identificación, justificante de entrega, etc...)
 Suelo	Dirección General Calidad Ambiental y Agua.	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.	Informe preliminar de situación del suelo.	Establecer medidas que impidan la contaminación del suelo.
 Atmósfera	Dirección General de Calidad Ambiental y Agua.	<ul style="list-style-type: none"> · Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. · Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de protección del ambiente atmosférico. · Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera. · Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación. 	Autorización / Inscripción como Actividad Potencialmente Contaminadora de la Atmósfera (APCA): Grupos A y B o Grupo C	

Actividades turísticas, recreativas, espectáculos públicos, comercio y servicios e instituciones

Materia	Organismo competente	Legislación	Autorización	Obligaciones periódicas
 Ruido	Ayuntamiento	<ul style="list-style-type: none"> · Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. · Ordenanza municipal contra la emisión de ruidos y vibraciones. · Planeamiento urbanístico general. · Normas Urbanísticas Regionales de La Rioja. · Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la edificación. 	Incluido en la licencia ambiental o de actividad.	Nivel de emisión de ruido al exterior por debajo de los parámetros establecidos en la normativa correspondiente.
 Vertido a colector	Consortio de Aguas y Residuos de La Rioja	<ul style="list-style-type: none"> · Ley 5/2000, de 25 de octubre, de saneamiento y depuración de aguas residuales de La Rioja. · Decreto 55/2001, de 21 de diciembre, reglamento de desarrollo de la Ley 5/2000. 	<ul style="list-style-type: none"> · Utilización de agua industrial: Autorización de vertidos no domésticos. · Uso de agua asimilable a doméstico: Comunicación de vertidos no domésticos asimilables a domésticos. 	<ul style="list-style-type: none"> · Vertido industrial: <ul style="list-style-type: none"> - Liquidación anual del canon de saneamiento. - Libro de registro de vertidos. - Parámetros de vertido por debajo de los límites establecidos por la normativa. · Vertido asimilable a doméstico: <ul style="list-style-type: none"> - Abonar los recibos de agua en los que se incluye el canon de saneamiento.
 Suelo	Dirección General Calidad Ambiental y Agua.	<ul style="list-style-type: none"> · 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. 	Informe preliminar de situación del suelo.	Establecer medidas que impidan la contaminación del suelo.

Actividades agroalimentarias

Materia	Organismo competente	Legislación	Autorización	Obligaciones periódicas
 <p>Ruido</p>	Ayuntamiento	<ul style="list-style-type: none"> · Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. · Ordenanza municipal contra la emisión de ruidos y vibraciones. · Planeamiento urbanístico general. · Normas Urbanísticas Regionales de La Rioja. · Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la edificación. 	Incluido en la licencia ambiental o de actividad.	Nivel de emisión de ruido al exterior por debajo de los parámetros establecidos en la normativa correspondiente.
 <p>Vertido a cauce público</p>	Confederación Hidrográfica del Ebro	<ul style="list-style-type: none"> · Real Decreto 849/1986, de 11 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (y sus modificaciones posteriores). · Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de aguas. 	Autorización de vertidos	<ul style="list-style-type: none"> · Parámetros de vertido por debajo de los límites establecidos en la autorización. · Otras condiciones establecidas en la propia autorización.
 <p>Vertido a colector</p>	Consortio de Aguas y Residuos de La Rioja	<ul style="list-style-type: none"> · Ley 5/2000, de 25 de octubre, de saneamiento y depuración de aguas residuales de La Rioja. · Decreto 55/2001, de 21 de diciembre, reglamento de desarrollo de la Ley 5/2000. 	<ul style="list-style-type: none"> · Utilización de agua industrial: Autorización de vertidos no domésticos. · Uso de agua asimilable a doméstico: Comunicación de vertidos no domésticos asimilables a domésticos. 	<ul style="list-style-type: none"> · Vertido industrial: <ul style="list-style-type: none"> - Liquidación anual del canon de saneamiento. - Libro de registro de vertidos. - Parámetros de vertido por debajo de los límites establecidos por la normativa. · Vertido asimilable a doméstico: <ul style="list-style-type: none"> - Abonar los recibos de agua en los que se incluye el canon de saneamiento.

Actividades agroalimentarias

Materia	Organismo competente	Autorización	Obligaciones periódicas
 Residuos	Dirección General Calidad Ambiental y Agua	<ul style="list-style-type: none"> · Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. · Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1986, básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. · 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. · Decreto 44/2014, de 16 de octubre, por el que se regulan las actividades de producción y gestión de residuos y su registro. 	<ul style="list-style-type: none"> · Sólo en el caso de generar residuos peligrosos en cualquier cantidad o no peligrosos en cantidades superiores a 1.000 Tn/año: Comunicación previa a las actividades de producción de residuos · Almacenar los residuos en condiciones adecuadas. · Entregar los residuos a gestor autorizado. · Registrar en un Archivo cronológico los datos de las operaciones de entrega a gestor. · Archivar la documentación relativa a las operaciones de gestión (contrato de tratamiento, documento de identificación, justificante de entrega, etc...)
 Suelo	Dirección General Calidad Ambiental y Agua.	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.	<ul style="list-style-type: none"> · Informe preliminar de situación del suelo. · Establecer medidas que impidan la contaminación del suelo.



**DATOS DE
INTERÉS Y ENLACES**

DISTINTIVOS AMBIENTALES



CÍRULO DE MÖBIUS.

Indica que el producto proviene del reciclado de materiales. El % indica en que porcentaje es producto reciclado.



PUNTO VERDE.

Garantiza que la empresa que proporciona el producto cumple con la Ley de Envases. El envase vacío debe ser depositado en los contenedores específicos según su tipología.

ETIQUETA ECOLÓGICA EUROPEA.

Garantiza que el producto ha sido sometido a procesos más respetuosos con el Medio Ambiente.



GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE.

Garantiza que el material utilizado proviene de bosques que han sido explotados de forma responsable.



AGRICULTURA ECOLÓGICA.

Identifica a productos que proceden de explotaciones agrícolas o ganaderas que realizan uso sostenible de los recursos y previenen la contaminación del medio ambiente.



AGRICULTURA ECOLÓGICA EUROPEA.

Garantiza que el producto cumple con las directrices establecidas por la Unión Europea para la agricultura ecológica.



ENLACES DE INTERÉS

· La Rioja, reserva de la Biosfera.

<http://www.larioja.org/medio-ambiente/es/reserva-biosfera/marca-reserva-biosfera>

· Red Española de reservas de la Biosfera.

<http://rerb.oapn.es/red-espanola-de-reservas-de-la-biosfera/que-es-la-rerb>

· Dirección General de Calidad Ambiental y Agua.

<https://www.larioja.org/medio-ambiente/es>

· Ecoembes.

<https://www.ecoembes.com/es>

· Buscador de gestores de residuos.

<http://www.larioja.org/medio-ambiente/es/residuos/buscador-gestores-residuos>

· Agricultura ecológica La Rioja.

<http://www.larioja.org/agricultura/es/calidad-agroalimentaria/agricultura-ecologica>

· Sociedad Española de Agricultura Ecológica.

<https://www.agroecologia.net/>

· Etiqueta ecológica europea.

<http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/etiqueta-ecologica-de-la-union-europea/>

· Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

<http://www.mapama.gob.es/es/>

· Confederación hidrográfica del Ebro.

<http://www.chebro.es/>

· Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja.

<http://www.larioja.org/consorcio-aguas/es>

· Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja.

<http://www.ader.es/inicio/>

· Agencia española de Consumo, Seguridad alimentaria y Nutrición

http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/home/aecosan_inicio.htm