

## **1.- POLÍTICAS PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ADMINISTRACIÓN. COMPRAS SOSTENIBLES.**

Las Administraciones Públicas exigen constantemente a los sectores productivos, así como a los ciudadanos a título individual, la implicación en la protección del medio ambiente. Por consiguiente, deben dar ejemplo adoptando iniciativas que propicien las “compras sostenibles” al mismo tiempo que optimizan el uso y consumo de los recursos en sus actividades.

Los criterios de sostenibilidad en las compras, engloban tanto la adquisición de productos ambientalmente más correctos, como la contratación de obras y servicios bajo criterios ambientales con la perspectiva de fomentar cambios en los sectores económicos y en las pautas de trabajo.

Teniendo en cuenta la tendencia actual en la gestión local a externalizar los servicios (gestión de equipamientos públicos, recogida de residuos sólidos urbanos, mantenimiento de instalaciones y zonas verdes, etc.), la introducción de criterios ambientales en las condiciones de contratación supondrá cambios en los hábitos y procedimientos habituales en el sector privado.

Los criterios de sostenibilidad en las compras permiten a las administraciones locales:

- Mejorar la eficiencia en el uso y consumo de los recursos.
- Mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- Aumentar la conciencia ambiental de la comunidad.
- Mejorar la imagen pública de la corporación.
- Avanzar hacia la sostenibilidad.

### ***Criterios generales de las compras sostenibles.***

<b>CRITERIOS</b>	<b>EJEMPLOS</b>
Ahorro de recursos, energía o agua	Sistemas de doble descarga o interrupción de descarga en los WC de los edificios
Uso de recursos renovables	Producción de agua caliente sanitaria por paneles solares y electricidad fotovoltaica
Uso de productos con bajo contenido o sin sustancias dañinas para el medio ambiente	Productos de limpieza con etiqueta ecológica europea Pinturas con base acuosa
Productos y materiales reutilizables	Vasos de vidrio multiuso. Vasos de plástico reutilizables
Productos de larga vida	Utilización de materiales de construcción para pavimentos urbanos duraderos
Productos reparables	Impresoras de calidad con servicio de mantenimiento
Productos hechos con materiales fácilmente separables y separables	Sillas totalmente desmontables para separar los diferentes materiales para su reciclaje
Minimización en la producción de residuos	Bolígrafos recargables
Materiales reciclados	Papel reciclado,

### ***Implementación de las compras sostenibles.***

La implementación de los criterios de sostenibilidad en las compras puede resultar compleja, ya que acarrea cambios en los criterios de selección de proveedores y en los propios hábitos internos, debiendo hacer frente a las resistencias al cambio propias de cualquier organización acostumbrada a una sistemática determinada. A lo anterior se une: la necesidad de invertir en productos, servicios e infraestructuras; la imprescindible implicación de diferentes agentes; la falta de conocimientos técnicos o de asesoramiento externo que permitan disponer de un marco de referencia hacia donde orientar las especificaciones del contrato y el desconocimiento de la disponibilidad en el mercado de los diferentes productos; etc.

Por consiguiente, es recomendable ir paso a paso y no pretender ser demasiado ambiciosos. En lugar de ello, las autoridades locales deben empezar a trabajar con unos pocos productos o servicios y, gradualmente, ir ampliando la aplicación de los criterios al resto de sus actividades.

Lo primero a tener en cuenta es que **se ha de avanzar poco a poco** y sobre los resultados obtenidos. Es decir, en un proceso retroalimentado en el que es tan importante la planificación e introducción de las acciones, como el establecimiento de un sistema de monitoreo o de indicadores cuantificables que muestren los resultados obtenidos en cada actuación. Esto permitirá la revisión y evaluación del proceso y, en consecuencia, la introducción de los cambios necesarios para una mejora continua del comportamiento ambiental.

El segundo paso antes de empezar a introducir criterios ambientales consiste en decidir dónde se van a implementar éstos. Para ello, se realizará un **inventario, diagnóstico ambiental o auditoría de todos los contratos y compras** de la entidad. No sólo se recogerá el objeto del contrato sino que también será importante conocer:

- la fecha de oferta;
- el gasto que representa cada contrato;
- y el grado de impacto ambiental.

Posteriormente **se priorizarán los contratos** en función de los parámetros mencionados anteriormente así como de la facilidad para introducir criterios ambientales y de la visibilidad de los resultados conseguidos.

Se ha de tener en cuenta que **en un primer estadio** se pretende introducir parámetros ambientales de forma exitosa para eliminar reticencias y para sensibilizar a toda la corporación local. Por tanto, se ha de **tratar de asegurar el éxito** de las acciones. Para ello, se deberá ser capaz de **evaluar los productos o servicios más ecológicos** a través de la información disponible, de asesoramiento externo o con la colaboración con otras administraciones como se expone en el siguiente apartado.

Finalmente, una vez escogido el o los contratos donde introducir los criterios ambientales se deberá **fijar objetivos reales y cuantitativos**. El **seguimiento de**

los resultados obtenidos permitirá la **evaluación del proceso, su revisión, y la propuesta de nuevas acciones.**

### ***Contratos en los que se pueden introducir los criterios de sostenibilidad.***

Existen diferentes tipos de contratos según los servicios que se quieran contratar. No obstante, en todos ellos se pueden introducir parámetros ambientales. Los tipos de contratos son los siguientes:

- **Consultoría:** contratación de asesoría y consultoría.
- **Suministros:** compra directa de productos.
- **Servicios:** compra indirecta de productos mediante la contratación de un servicio (por ejemplo, leasing de coches o fotocopiadoras, contractos que incluyen mantenimiento y reposición de consumibles) o mediante la contratación de servicios que incluyan el uso de productos fungibles, herramientas, maquinarias y personal (por ejemplo, la contratación del servicio de limpieza de edificios, mantenimiento urbano, alumbrado, etc.)
- **Obras:** proyectos técnicos y ejecución de obras nuevas o de rehabilitaciones. Estos no abarcan exclusivamente el producto final, sino también el proyecto y la ejecución de las obras. Es en ese primer estadio de diseño y concepción del proyecto cuando los poderes adjudicadores tienen la mejor oportunidad para integrar los aspectos medioambientales. Sin olvidar la elección de materiales y la gestión ambiental en la ejecución de las obras.
- **Concesiones:** como por ejemplo la gestión de instalaciones deportivas o culturales, cesiones de uso de edificios, organización de eventos puntuales (fiestas patronales...), etc.

## ***Sugerencias para incluir parámetros ambientales en la contratación.***

En cada uno de los tipos de contratos comentados en el apartado anterior se pueden incluir parámetros ambientales en los pliegos de condiciones de diferentes maneras. Son las siguientes:

- a niveles distintos de prescripción, es decir, de obligado cumplimiento o bien con carácter adicional, como mejora voluntaria por parte del licitador;
- sobre diferentes elementos, referidos a las empresas, a los fabricantes y sus distribuidores, a los productos o al conjunto del servicio;
- en diferentes momentos, como por ejemplo en la definición del objeto del contrato, de las especificaciones técnicas, de los criterios de selección...

## ***Apartados en los que se puede introducir criterios ambientales en los contratos.***

### **DEFINICIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO.**

Esta es la forma más sencilla y transparente de introducir criterios ambientales. Ejemplos de ello podrían ser: la construcción de edificios bioclimáticos, la compra de papel reciclado, la contratación de servicios de limpieza sostenibles, etc.

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Incluso si el objeto del contrato se ha definido de forma neutral, se pueden conseguir resultados parecidos con la introducción de la dimensión ambiental en las especificaciones técnicas ya que éstas representan requerimientos mínimos que han de cumplir todos los licitadores.

Estas especificaciones pueden referirse a niveles de cumplimiento ambiental, uso de productos determinados, procesos de producción, etc.



El logotipo de la ecoetiqueta de la Unión Europea garantiza que los productos que la exhiben han superado las estrictas exigencias ambientales del correspondiente Reglamento (baja contaminación atmosférica, eficiencia energética, toxicidad reducida)

Las ecoetiquetas pueden ser utilizadas para determinar las especificaciones técnicas, pero la legislación europea especifica que no se permite la petición de productos certificados con una determinada ecoetiqueta.

No obstante, es perfectamente legal especificar que un producto debe cumplir con los criterios de una cierta ecoetiqueta, o dar preferencia a aquellos que lo hagan en los criterios de adjudicación. De este modo, la posesión de la ecoetiqueta garantiza el cumplimiento de las especificaciones si bien también ha de ser posible la presentación de otros sistemas de verificación del cumplimiento de los criterios.

### **PRESENTACIÓN DE VARIANTES.**

Se suelen permitir cuando la autoridad contratante no está completamente segura de cuáles son las ofertas más correctas ambientalmente de las disponibles en el mercado. En estos casos, es interesante permitir la aportación de variantes ambientales.

En otras circunstancias, la administración puede permitir adjuntar variantes ambientales si quiere obtener resultados más innovadores o para determinar qué opción satisface mejor los aspectos financieros y el objetivo de efectuar compras ecológicas.

Al utilizar esta posibilidad, los poderes adjudicadores tienen que elaborar primero una definición estándar del objeto del contrato que cubra las exigencias mínimas.

Se debe especificar en el anuncio de licitación la opción de presentación de variantes para que éstas puedan ser aceptadas.

La presentación de variantes puede presentar graves dificultades de valoración si no se posee la capacidad o los criterios objetivos de valoración de las mismas.

### **CRITERIOS DE SELECCIÓN.**

Si se han introducido consideraciones ambientales en alguno de los apartados anteriores, la entidad puede también especificar criterios ambientales de selección, ya que algunos contratos pueden requerir unos niveles de conocimientos técnicos ambientales elevados, el uso de tecnología específica, etc.

Estos criterios podrán ser tenidos en cuenta en las tres categorías de criterios de selección:

- De **exclusión**. Están listados exhaustivamente en las directivas europeas de compra pública pero los relacionados con aspectos ambientales son:
  - El hecho de haber sido condenado en sentencia firme por cualquier delito que afecte a la moralidad del contratista. Esto incluye los delitos ambientales como tipifica el artículo 325 del vigente código penal (LO 10/1995 de 23 de noviembre de 1995).ç
  - El hecho de haber cometido una falta grave que pueda ser comprobada (sólo si la ley nacional consideran el no respeto de ciertas reglas ambientales como una posibilidad de grave comportamiento profesional).
- De **capacidad técnica**, también listados exhaustivamente en las directivas europeas. En ellos se determina la manera en que las autoridades pueden comprobar la capacidad técnica de los licitadores. Los aspectos citados que pueden relacionarse con aspectos ambientales son:
  - La declaración del utillaje, material y equipo técnico del que dispondrá el contratista para la ejecución de la obra

- La declaración de los medios técnicos del suministrador, sus mediciones para garantizar la calidad y sus medios de estudio e investigación
- La declaración de los técnicos u organismos técnicos, estén o no integrados en la empresa, de los que dispondrá el contratista para la ejecución del contrato, señaladamente, los encargados del control de calidad.

Siempre se ha de tener en cuenta que las calificaciones y capacidades requeridas deben estar relacionadas y ser proporcionales al objeto del contrato. Algunos ejemplos de criterios de selección ambientales son:

- Lista de contratos “verdes” similares de obras o servicios realizados en los últimos 3 - 5 años.
- Descripción de la maquinaria específica de que se dispone para ejecutar el contrato.
- Cualificación ambiental del personal necesario para desarrollar el contrato.
- Presentación de las ecoetiquetas o los certificados para demostrar la adecuación de los productos o servicios a las especificaciones técnicas definidas.

El uso de un sistema de gestión ambiental (SGMA) como justificante del cumplimiento de estos requisitos no es siempre posible ya que cada SGMA es diferente. No obstante, el registro en un SGMA servirá como justificante cuando los elementos del programa y del sistema de gestión ambiental satisfagan los requisitos de capacidad técnica. Pero siempre será posible la verificación por otros medios.

### **CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.**

Ante todo es muy importante mencionar en los pliegos de contratación que la adjudicación se hará en función de la oferta económicamente más ventajosa. De

este modo, no se valorará exclusivamente el coste más bajo sino otros factores de interés para la autoridad que hagan la oferta más rentable.

A este respecto existen algunas sentencias del Tribunal de Justicia Europeo (C-513/99 o C-448/01), que justifican que los beneficios económicos no tienen por qué afectar directamente a la autoridad contratante.

Para determinar qué oferta debe considerarse más ventajosa desde el punto de vista económico, el poder adjudicador tiene que indicar previamente los criterios que se aplicarán y que serán decisivos. Estos criterios de adjudicación, así como la ponderación relativa atribuida a cada uno, deben ser indicados con antelación suficiente para que los licitadores puedan realizar sus ofertas.

Estos criterios pueden ser cualitativos (por ejemplo, niveles de emisiones de gases) o económicos (por ejemplo consumo energético). Además, como pueden estar relacionados con las especificaciones técnicas, también pueden referirse a los métodos de producción.

### **EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

Finalmente, la autoridad puede especificar una serie de cláusulas para la ejecución ambiental del contrato. Como las cláusulas contractuales se refieren exclusivamente a la ejecución del contrato, deben evitarse las que sean especificaciones técnicas, criterios de selección o criterios de adjudicación encubiertos.

Además, éstas deben ser expuestas desde el inicio del proceso, pese a que sólo se desarrollarán en el momento de ejecución del contrato, y siempre deben estar claramente relacionadas con la ejecución del mismo.

Algunas cláusulas en la ejecución que cumplen con los principios del derecho comunitario y son conformes con las directivas son:

- entrega y envasado de bienes a granel y no por unidades;

- recuperación o reutilización a cargo del contratista del material de embalaje y de los productos usados;
- suministro de bienes en recipientes reutilizables;
- recogida, reciclado o reutilización a cargo del contratista de los desechos producidos durante la utilización o consumo de un producto o después;
- transporte y entrega donde tenga lugar la utilización de los productos químicos (por ejemplo, productos de limpieza) concentrados y diluidos.

### Otros criterios a tener en cuenta

La definición de todos los criterios expuestos anteriormente está sujeta a otros parámetros más generales de los procesos de contratación pública:

- **Transparencia:** todos los licitadores deben ser informados de la misma forma y a la vez y los requerimientos ambientales deben ser especificados claramente para poder comparar objetivamente las ofertas.
- **No discriminación:** los criterios ambientales no pueden ser introducidos de modo que se favorezca a los proveedores locales o nacionales.
- **Relación con el objeto del contrato:** todos los requerimientos ambientales deben estar relacionados con el objeto del contrato, es decir, que no se puede por ejemplo, solicitar a un proveedor de coches que utilice papel reciclado en su administración.
- **Mutuo reconocimiento:** las autoridades contratantes deben reconocer explícitamente y aceptar productos que cumplan con las especificaciones ambientales mostrando certificaciones equivalentes.

## 2.- MINIMIZACIÓN DE CONSUMOS ENERGÉTICOS Y DE RECURSOS / AUDITORÍAS.

Las entidades locales juegan un papel fundamental en la introducción y difusión del concepto de eficiencia energética y de las energías renovables. Para ello

disponen de la auditoría energética, un potente instrumento que proporciona ahorros elevados, emplea tecnologías ampliamente conocidas con inversiones modestas y produce efectos notables sobre la opinión pública.

La adopción de las energías alternativas en instalaciones públicas y la implantación de medidas de ahorro cumplen varias funciones:

- **Demostrativa:** Se da a conocer la tecnología disponible al ciudadano y empresas, demostrando su viabilidad y correcto funcionamiento.
- **Divulgativa:** Se acercan estos conceptos al ciudadano y se evitan temores causados por la falta de información.
- **Económica:** Mediante la adopción de estas medidas se reducen los gastos municipales en esta partida, quedando disponibles recursos para otras áreas.

El punto de partida, para iniciar los trabajos en estas cuestiones, es tener un conocimiento exhaustivo de las instalaciones municipales: consumo, deficiencias, estado de conservación, evaluación técnica y económica, etc. Esto se concreta en la realización de una auditoría energética. Una empresa especializada, contando con la instrumentación adecuada, junto con la colaboración de los técnicos municipales, procederá a desarrollar un método de trabajo con las siguientes fases:

- Acopio de información general;
- Inventario de los centros de consumo de energía (edificios públicos, alumbrado, etc.);
- Recopilación de documentación sobre facturación;
- Visita a los centros de consumo y toma de datos;
- Análisis de la información;
- Evaluación técnica y económica;
- Diseño de medidas correctoras y propuestas de mejora;
- Evaluación financiera.

Con esta herramienta de decisión, la Entidad Local podrá elaborar un plan de actuación, que ya se ha plasmado en Ordenanzas de Eficiencia Energética en Instalaciones Municipales o Planes de Desarrollo Energético.

### **3. EXPERIENCIAS DE SOSTENIBILIDAD EN MUNICIPIOS.**

#### **Fichas descriptivas.**

#### ***3.1. Creación de circuitos y recorridos a pié y en bicicleta que unan las localidades de la comarca y sirvan a la vez de circuitos de descubrimientos del patrimonio natural y cultural.***

##### **Objetivos:**

- Mejora del aprovechamiento de los recursos propios ambientales mediante su puesta en valor.
- Fomentar el desarrollo de la actividad turística.

##### **Descripción:**

Diseño y elaboración de una red de rutas destinadas al ocio, tanto de la población local como de potenciales turistas pertenecientes al segmento del turismo verde, que vengan a traídos por la calidad ambiental que caracteriza el ámbito. La red de rutas puede establecerse aprovechando los caminos rurales y/o vías pecuarias ya existentes, destinándose en función de su acondicionamiento a actividades de senderismo, bicicleta, quads, equitación,... potenciando se esta forma la creación de empresas locales destinadas a la oferta de actividades turístico-deportivas.

##### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Diseño y aprobación de la red de recorridos
- Acondicionamiento de las rutas, señalización, etc.
- Campaña de promoción. Elaboración de folletos informativos.
- Definición y organización del servicio.

### ***3.2. Hacer públicas las resoluciones más importantes de los plenos municipales (en forma de bandos, folletos,...).***

#### **Objetivos:**

Mantener informados a los vecinos de los municipios sobre las resoluciones y decisiones municipales.

#### **Descripción:**

Se trata de establecer una cultura comunicativa e informativa sobre las políticas públicas de las administraciones locales, estableciendo herramientas regulares de información. Las decisiones tomadas en pleno por la corporación local se harán públicas por medio de bandos, folletos o cuales otros instrumentos se consideren oportunos para el correcto acceso a esta información por parte de los vecinos y vecinas.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Diseño de la normativa.
- Elaboración de material informativo.

### ***3.3. Estudio para determinar el estado actual de las poblaciones de especies amenazadas (flora y fauna), con especial incidencia en las que presentan un estado de conservación más desfavorable, y las medidas necesarias para su recuperación.***

#### **Objetivos:**

- Conocer el estado real de conservación de las especies de flora y fauna amenazadas.
- Asegurar la permanencia de dichas especies.

#### **Descripción:**

La alteración del hábitat natural de la zona puede conllevar un impacto sobre las especies de flora u fauna. En la actualidad en el ámbito de incidencia que nos atañe, se localizan especies incluidas en alguna de las categorías de protección definidas por la normativa vigente. El estudio para determinar el estado actual de

las especies amenazadas de la zona, permitirá establecer las medidas necesarias para su recuperación y garantizar de esta forma su permanencia en el tiempo.

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- N° de especies de fauna amenazada.
- N° de especies de flora amenazada.

**3.4. Realización de campañas de educación y sensibilización ambiental dirigidas a la población infantil.**

**Objetivos:**

- Concienciar a la población infantil sobre la importancia del respeto al medio ambiente.
- Mejorar el conocimiento de los más pequeños sobre actividades que fomenten la calidad medioambiental.

**Descripción:**

Diseño y ejecución de una campaña de sensibilización destinada a los niños y niñas del ámbito que implique a los centros educativos y a las entidades locales, realizando diversas actividades lúdico-educativas en aspectos como reciclaje, conocimiento del medio, ahorro energético, agua, etc.

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Materiales preparados.
- Visitas realizadas.
- Juegos desarrollados.
- Charlas impartidas.

### **3.5. Formación a los técnicos y a los corporativos municipales en gestión sostenible.**

#### **Objetivos:**

- Fomentar actividades más respetuosas con el medio ambiente en el ámbito de actuación medioambiental.
- Mejorar la eficiencia energética en las instalaciones municipales.
- Aumentar el nivel de reciclaje en origen de los residuos producidos por la administración local.

#### **Descripción:**

Diseño y ejecución de actividades formativas destinadas al personal de la administración pública local y a los representantes municipales, con el objeto de mejorar las condiciones en gestión pública y administrativa sostenible.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Sesiones formativas.
- Materiales preparados.

### **3.6. Regulación del alumbrado público en los municipios (regular la intensidad de la luz, reducción de potencia o intermitencias) para conseguir ahorro energético. Estudio del consumo del alumbrado público.**

#### **Objetivos:**

- Fomentar actividades que sean más respetuosas con el medio ambiente.
- Reducir el consumo de energía primaria.
- Reducir gastos económicos y la huella ecológica de la zona.

#### **Descripción:**

Realización de un estudio que permita conocer el consumo energético del alumbrado público y establecer las medidas oportunas para conseguir el ahorro energético.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Consumo energético del alumbrado público.
- Gasto económico de la Entidad Local en el alumbrado público.

### ***3.7. Mejora de las pistas forestales.***

#### **Objetivos:**

Mantener la red de pistas en buenas condiciones de conservación y dotar al monte de una buena defensa contra los incendios forestales. Así como facilitar el aprovechamiento de los recursos que los montes ofrecen.

#### **Descripción:**

Las pistas forestales con el paso del tiempo se van deteriorando por el tránsito de maquinaria pesada usada en los montes o por las inclemencias meteorológicas como puede ser el agua o la nieve.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Metros lineales de pistas forestales que presentan un mal estado de conservación.

### ***3.8. Fomentar la permanencia de los maestros y profesores.***

#### **Objetivos:**

- Conseguir estabilidad entre los docentes que trabajan en el municipio o entorno.
- Asegurar entre los alumnos y alumnas una educación más cercana basada en el conocimiento y la confianza.

#### **Descripción:**

Análisis y búsqueda de medidas que garanticen la permanencia a largo plazo de los profesores, evitando la excesiva movilidad que se padece en la actualidad,

para posteriormente ejecutar las acciones oportunas para lograr el asentamiento del profesorado.

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Conclusiones del estudio.
- Actuaciones desarrolladas.

**3.9. Elaboración de un código de buenas prácticas ambientales para el ayuntamiento.**

**Objetivos:**

- Fomentar las actividades respetuosas con el medio ambiente en la administración local.
- Formar a los trabajadores y a los cargos públicos de las administraciones en prácticas sostenibles.
- Servir de ejemplo para la ciudadanía y para las empresas del entorno.

**Descripción:**

Redacción de un manual donde se expliciten cuales son las buenas prácticas en la gestión y administración municipal, tanto para los cargos electos como para los trabajadores de la administración.

Generalización de las buenas prácticas por medios indirectos (contratación pública, criterios de puntuación sostenibles en los concursos,...).

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Aprobación de la partida presupuestaria.
- Elaboración y redacción del código.

### **3.10. Ordenanza local sobre la edificación sostenible.**

#### **Objetivos:**

- Fomentar la edificación sostenible en la Entidad Local mediante un programa de subvenciones y/o bonificaciones.

#### **Descripción:**

Se elaborará y aprobará una ordenanza local sobre edificación que incorpore criterios de eficiencia energética y sostenibilidad en la edificación:

- Regulación de materiales utilizados en la construcción
- Normativa de aislamientos
- Implantación de la energía solar en los edificios (placas solares térmicas para la agua caliente sanitaria)
- Sistema separativo de aguas residuales
- Etc.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Aprobación de la partida presupuestaria y/o bonificaciones aplicables
- Metros cuadrados de captadores solares ubicados en la Entidad Local

### **3.11. Regulación de los usos del suelo no urbanizable con criterios de sostenibilidad.**

#### **Objetivos:**

- Establecer una mayor intervención administrativa por parte del Ayuntamiento dirigida al cumplimiento y control de la normativa municipal vigente y elaborar y aprobar un Plan especial de regulación de los usos del suelo no urbanizable desarrollado con criterios de conservación y protección el territorio. Este Plan especial deberá incluir la normativa de ordenación y un programa de actuación con medidas y actuaciones concretas.

**Descripción:**

Esta regulación implica, entre otros aspectos, una mayor ordenación de los sistemas generales (red de caminos rurales, infraestructuras, etc.), una detallada zonificación del suelo no urbanizable según sus valores ecológicos, y la regulación de los usos para asegurar la conservación y protección del territorio (usos agrícolas, ganaderos, forestales, ocio, etc.).

Los Planes Generales de Urbanismo regulan con bastante detalle el Suelo No Urbanizable de los municipios. A partir de esta situación, que se considera favorable, y con la finalidad de buscar nuevas fórmulas para incrementar las medidas de gestión y ordenación del territorio se propone la presente acción.

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Aprobación del Plan especial de regulación de los usos del suelo no urbanizable.

**3.12. Gestión de las zonas forestales. Reconversión de las plantaciones forestales y repoblaciones en bosques naturales.****Objetivos:**

- Mejorar la gestión silvícola actual de las plantaciones existentes.
- Asegurar la conservación de los recursos forestales, como parte fundamental del equilibrio de los ecosistemas naturales de la localidad.
- Mejorar los valores ambientales y paisajísticos.
- Promover la valorización de los aspectos ambientales forestales para que la sociedad reconozca y contribuya a su respeto y su cuidado.
- Paliar los problemas de deterioro de los suelos.
- Adecuar el marco jurídico correspondiente en este campo.

**Descripción:**

Los criterios de gestión forestal en un entorno periurbano deben guiarse, además de por los principios de su consideración como recurso natural renovable, por los de la educación y sensibilización.

Una forma de realizarlo es procurar la reconversión paulatina de las plantaciones forestales de la localidad en bosques, mediante la gestión forestal adecuada. Para ello se redactará un Proyecto técnico forestal que incluya las medidas de gestión aplicables para conseguir ese objetivo: clareos, siembras, plantaciones, etc.

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Redacción de un Proyecto técnico forestal.

***3.13. Utilización de la evaluación de impacto ambiental como herramienta de gestión para la mejora ambiental de la Entidad Local.*****Objetivos:**

- Promocionar la Evaluación de Impacto Ambiental, como herramienta de predicción, prevención, control y minimización de las afecciones ambientales.

**Descripción:**

La Evaluación del Impacto Ambiental será utilizada como instrumento gerencial en el que los proyectos alcanzarán sus objetivos debidamente integrados en el entorno y consiguiendo más reconocimiento entre la población local. Además al ser proyectos que han sido diseñados tomando en cuenta sus condiciones locales, serán más duraderos en el tiempo.

La promoción de la Evaluación de Impacto Ambiental o afecciones medioambientales influirá positivamente en los siguientes ámbitos:

- En las autoridades, ya que utilizarán la EIA para la toma de decisiones acerca de la ejecución de proyectos.

- En el legislador, puesto que le será necesario para conocer la extensión del impacto de los proyectos y para, posteriormente, determinar su aceptación.
- En el planificador, para determinar la interferencia del proyecto con programas adyacentes y con el uso del territorio.
- En la comunidad local, en lo referente a la calidad de vida y participación.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Implantar una asistencia técnica ambiental municipal, externa o interna.

### ***3.14. Voluntariado ambiental en la Entidad Local (campos de trabajo en verano,...) en colaboración con asociaciones de tiempo libre.***

#### **Objetivos:**

- Mejorar el entorno y el medio natural mediante la participación e implicación social.

#### **Descripción:**

Mediante el voluntariado se recogerá las necesidades de actuar en pro de la naturaleza de una parte de la ciudadanía, permitiendo mejorar la gestión ambiental, detectando problemas y aportando en consecuencia, soluciones.

El ámbito de trabajo:

- Áreas protegidas (uso público del medio natural).
- Medio rural (en general).
- Medio urbano (calidad ambiental).

Posibles tareas a realizar por parte de los voluntarios:

- Acogida e información a los visitantes.
- Guía e interpretación.

- Vigilancia y control.
- Construcción y mantenimiento de equipamientos, señalizaciones, etc.
- Limpieza y recogida de residuos.
- Información.
- Sensibilización ambiental.
- Limpieza de las orillas de los ríos.
- Recuperación del patrimonio en desuso.
- Limpieza y mejora de refugios, merenderos y otros equipamientos de uso público.
- Recuperación de linderos, setos y zonas degradadas de los ríos.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Redacción de un Plan de voluntariado ambiental.

### ***3.15. Código de buenas prácticas agrarias y criterios de conservación de la biodiversidad en la gestión agrícola de la Entidad Local.***

#### **Objetivos:**

- Mantener la importancia de la agricultura en la gestión y conservación del territorio.

#### **Descripción:**

Las buenas prácticas agrarias en la Entidad Local pueden recoger los siguientes aspectos:

- Determinación de los períodos en los que no es recomendable la aplicación de fertilizantes a las tierras.
- Limitaciones para la aplicación de fertilizantes.
- Características de las instalaciones de almacenamiento de estiércol.
- Dosis máxima de aplicación de fertilizantes.
- Técnicas de aplicación de fertilizantes.

- Rotación de los cultivos.
- Realización y aprobación de planes de fertilización.

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Desarrollo y la aplicación de un código de buenas prácticas agrarias.

### **3.16. Uso eficiente del agua.**

**Objetivos:**

- Potenciar el ahorro y uso racional y equilibrado del agua.

**Descripción:**

Se aplicaran tarifas diferenciadas según la cantidad de consumo y el uso final del agua (uso doméstico, industrial, agrícola, municipal y ganadero).

Se adoptaran tarifas progresivas para los abonados con mayores consumos en cada tipo de uso, penalizando el consumo abusivo o indiscriminado, y se implantaran medidas de corrección positiva para los consumos domiciliarios con nº elevado de usuarios censados.

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Aprobación e implantación de las tarifas progresivas.

### **3.17. Gestión de residuos orgánicos.**

**Objetivos:**

- Mejorar el control de la materia orgánica residual.

**Descripción:**

El reciclaje y aprovechamiento de la materia orgánica residual producida en las actividades agropecuarias es una actividad muy extendida en los núcleos rurales: residuos pecuarios, restos vegetales,...

Convendría, sin embargo, mejorar y ampliar esta realidad, mediante la divulgación de información sobre buenas prácticas en el tratamiento de la materia orgánica: compostaje de restos de comida y residuos verdes, posibilidades y limitaciones de los residuos ganaderos, servicios de recogida de animales muertos,...

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Realización de un folleto específico orientado a la población dedicada a actividades agrícolas, ganaderas y jardineras.

**3.18. Programa de control de la gestión energética municipal.****Objetivos:**

- Optimizar el uso de los recursos energéticos.

**Descripción:**

Redactar una guía de buenas prácticas energéticas para los trabajadores y usuarios de las instalaciones municipales, prestando especial atención a las escuelas, equipamientos deportivos y oficinas municipales.

La guía deberá recoger información sobre las instalaciones, la necesidad y posibilidades de ahorro, recomendaciones de comportamiento y uso para trabajadores y usuarios.

Se tendrá especial consideración a aspectos tales como iluminación, ventilación de edificios, uso de agua caliente, utilización de aparatos,...

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Aprobación y elaboración de la guía.

### **3.19. Programa de ahorro y eficiencia energética en instalaciones municipales.**

#### **Objetivos:**

- Optimizar el uso de los recursos energéticos.

#### **Descripción:**

Mejorar el alumbrado público orientado a un mayor ahorro y eficiencia mediante las siguientes medidas:

- En general, sustitución de bombillas normales por bombillas de bajo consumo.
- Adecuación de potencias, intensidades y orientación de focos a la localización y horarios.
- Posibilidades de sistemas de regulación horaria de determinadas instalaciones de alumbrado en función de localización y costumbres sociales.
- Tratar de reducir la contaminación lumínica.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Implantación de las medidas descritas.

### **3.20. Coordinación municipal en la gestión ambiental.**

#### **Objetivos:**

- Integrar criterios medioambientales y de sostenibilidad en la gestión municipal

#### **Descripción:**

Crear un mecanismo de comunicación continua y fluida con la consejería de medio ambiente de la comarca y los órganos competentes de la Diputación Provincial de Zaragoza y Gobierno de Aragón para recibir información sobre todos aquellos temas con incidencia ambiental municipal que son competencia directa

de dichos organismos, especialmente los relacionados con las actividades industriales: emisiones atmosféricas, residuos peligrosos, vertidos,...

Podría incluso crearse un registro municipal de actividades industriales donde se incluyan los datos de que dispone el ayuntamiento (licencias, ruidos,...) y los que facilite periódicamente los organismos ambientales anteriormente mencionados.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Creación del registro.

### ***3.21. Participación de la población a la gestión ambiental de la Entidad Local.***

#### **Objetivos:**

- Promover la sensibilización y participación pública en la gestión ambiental

#### **Descripción:**

Crear dentro del ayuntamiento un registro específico, donde se puedan recoger de manera sistemática y clasificada por temas todas las peticiones, quejas, sugerencias y denuncias ciudadanas sobre el estado del medio ambiente del municipio. Además se podría crear un espacio específico con la misma estructura en el portal Web municipal (si existe).

Abría que garantizar una respuesta suficiente a todas las peticiones y reflejarla en el propio registro, para transmitir la sensación pública de que realmente tiene utilidad pública la participación. Las respuestas podrían incluir conceptos como:

- Realizada inspección municipal y apertura de expediente.
- Información facilitada o petición remitida a la institución competente.
- Sugerencia transmitida al área municipal o institución competente.
- Queja o denuncia desestimada por improcedente, insuficiente o falta de competencia.
- Etc.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- N° de sugerencias recibidas.

### ***3.22. Incentivar la separación en origen de los residuos y el correcto uso de los contenedores de recogida selectiva.***

#### **Objetivos:**

Llevar a cabo campañas de sensibilización y concienciación entre la población que susciten la participación y la colaboración activa de los ciudadanos.

#### **Descripción:**

La separación de los residuos en origen como la utilización correcta de los contenedores de recogida selectiva constituye el primer peldaño de su gestión. En este sentido, la información es primordial. Para ello se deberían poner en marcha las siguientes medidas:

- Campaña de información sobre el uso de los contenedores de recogida selectiva.
- Informar a la población sobre los índices de recogida.
- Informar sobre el destino de los residuos y ahorros obtenidos.
- Atender las sugerencias de los ciudadanos sobre la ubicación o cantidad de contenedores.

Además resultaría interesante dirigir parte de la acción divulgativa a los escolares, por la capacidad de respuesta que estos tienen a este tipo de campañas y de influencia sobre el entorno familiar.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Producción de residuos domésticos.
- Residuos urbanos reciclados.

### **3.23. Campaña de sensibilización sobre la recogida de residuos caninos.**

#### **Objetivos:**

Estimular la recogida de los residuos de mascotas depositadas en espacios públicos.

#### **Descripción:**

La Entidad Local en colaboración con los veterinarios existentes, debería poner en marcha la presente acción sobre la recogida de deposiciones caninas, a través de la cual los propietarios de perros reciban información sobre su obligación de recoger los excrementos y los lugares donde se encuentran ubicados los expendedores.

Para ello se elaborarán unos materiales divulgativos: dípticos y carteles; y una carta a los/as propietarios/as de los perros de la localidad, informando del contenido de la campaña. El material podría distribuirse en las clínicas veterinarias y tiendas especializadas para mascotas.

#### **Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Material de divulgación elaborado.

### **3.24. Inventario municipal de suelo no urbanizable.**

#### **Objetivos:**

Identificar y definir las características, usos y estado del suelo no urbanizable.

#### **Descripción:**

En el inventario ambiental se pueden considerar los siguientes aspectos:

- Espacios naturales con figuras de protección.
- Suelo forestal, para actividades agrarias y ganaderas.
- Suelos degradados, susceptibles de restauración: zonas húmedas, zonas arqueológicas, arqueológicas, riberas fluviales, lugares de interés histórico y cultural.

- Espacios naturales en el suelo urbano: parques, jardines, zonas de juego, deporte, etc.

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Relación de suelos no urbanizables.

**3.25. Estudio y propuesta de retirada o valorización de los aperos agrícolas y vehículos fuera de uso abandonados.**

**Objetivos:**

- Identificar y localizar los aperos de labranza abandonados en el término municipal.
- Identificar y localizar los vehículos fuera de uso abandonados en el término municipal (fuera de cocheras y garajes particulares).

**Descripción:**

Se pretende localizar e identificar si es posible a los propietarios de los diferentes aperos agrícolas dispersos por el término municipal. Una vez realizada la relación de aperos, características, propiedad, etc., se determinará aquellos susceptibles de puesta en valor, por su valor etnológico, originalidad, antigüedad, etc. Para el resto, se contactará con un gestor de residuos autorizado para retirar los residuos de hierro y acero, para proceder a su retirada.

Para el caso de vehículos fuera de uso abandonados (provistos de motor), se identificará al propietario y se le exigirá que entregue dicho vehículo a un gestor autorizado.

**Indicadores de ejecución del proyecto:**

- Número de aperos agrícolas susceptibles de valorización.
- Número de aperos agrícolas destinados a reciclaje.
- Número de vehículos fuera de uso entregados a gestores autorizados.

## 4. EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL DE LA CIUDADANÍA.

Se entiende por educación ambiental al proceso para el aprendizaje y la adquisición de conocimientos y buenas prácticas ambientales.

La Administración local, comarcal y provincial por su carácter de instituciones más próximas a la ciudadanía, están llamadas a desempeñar un papel fundamental en el proceso de cambio hacia la sostenibilidad de los modos de vida y de organización social.

Si bien tanto en la Constitución Española, en sus artículos 137 y 140 como en el artículo 28 de la Ley Reguladora de Bases del Régimen Local (Ley 7/85 de 2 de Abril) se reconocen las competencias de los entes locales en materia ambiental, es sobretodo a partir de la “Conferencia Europea de Ciudades y Pueblos hacia la Sostenibilidad”, celebrada en 1994 en Dinamarca en donde se firmó la Carta de Aalborg, cuando las ciudades van a cumplir un papel primordial, adhiriéndose a la misma y emprendiendo un compromiso de elaboración de Agendas 21 Locales. En dichas Agendas la Educación Ambiental cumple un papel fundamental.

Las leyes 10/1993 de Comarcalización de Aragón, 8/1996 de Delimitación Comarcal de Aragón y 23/2001 de Medidas de Comarcalización suponen la apuesta por un nuevo modelo de organización territorial que está configurando Aragón en 33 comarcas con importantes competencias y atribuciones, entre las que se encuentra “la protección del medio ambiente”. Dentro de las múltiples competencias ambientales de las comarcas figura “la promoción de la formación, sensibilización social y participación ciudadana en las cuestiones ambientales, impulsando la realización de campañas y actividades formativas y divulgadoras”, por lo que la Educación Ambiental tiene un marcado papel en el desarrollo de la comarcalización. Así mismo las comarcas tendrán significativas competencias en otros ámbitos con repercusiones ambientales (ordenación del territorio, Urbanismo, sanidad, transporte, etc.).

La Administración local, comarcal y provincial tienen un papel primordial en el campo de la Educación Ambiental, ya que es en el terreno de lo próximo donde es más fácil de analizar las consecuencias y la repercusión de la gestión, establecer relaciones entre nuestra actividad cotidiana y sus efectos en el espacio y en el tiempo y favorecer la información, el debate y la participación que capaciten para construir el consenso en la búsqueda de soluciones hacia un modelo de desarrollo más sostenible.

### ***Los destinatarios de la Educación Ambiental.***

Personas concienciadas. Adoptan actitudes y pautas de vida más sostenibles que el conjunto de los ciudadanos.

Tercera edad. Representan un sector social importante por su número, su disponibilidad, saber acumulado y, también, por su sintonía con muchos de las recomendaciones relacionadas con la eficiencia, el ahorro y la lucha contra el despilfarro.

Los jóvenes. Participan en actividades de tiempo libre, que puede ser aprovechado para organizar actividades de educación y sensibilización ambiental.

La mujer. Es un colectivo que participa en actividades y que tiene un gran potencial como educadora y transmisora, en la familia y en la comunidad, de valores en pro del desarrollo sostenible.

Las familias. El consumo de bienes y servicios en el hogar repercute en el medio ambiente. La formación y sensibilización dirigida a las familias es fundamental para lograr cambios.

La población que reside en municipios con extensas zonas con una figura de protección. Es preciso implicar a la población local en la gestión y la preservación de los espacios naturales de su localidad.

Personas y grupos con especial influencia en la localidad. Debido a su profesión o papel que desempeñan tienen una especial responsabilidad. De ahí, que es importante concienciar a educadores, políticos, funcionarios públicos, etc.,

Asociaciones sin ánimo de lucro: Asociaciones culturales, educativas, profesionales, ecologistas, de cooperación al desarrollo, de solidaridad, juveniles, de ocio, deportivas, de tercera edad, de mujeres, etc. Todas constituyen una magnífica plataforma para promover la educación ambiental.

Agentes socioeconómicos. Los agentes sociales intervienen en la actividad económica y por ello deben adoptar posturas preactivas que favorezcan la sostenibilidad local.

### ***Instrumentos de la educación ambiental.***

#### **INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.**

Una herramienta fundamental de la educación ambiental es la elaboración de información actualizada, fiable, contrastada, accesible, comprensible y utilizable, que sea puesta a disposición de todos aquellos grupos y personas implicados o sencillamente interesadas en un determinado asunto.

La interpretación ambiental es una herramienta muy efectiva para la comunicación, in situ, de significados e interrelaciones a los visitantes de los espacios con un determinado valor ambiental o patrimonial.

En el diseño y desarrollo de las campañas se deberá lograr un equilibrio entre las formas estéticas y los contenidos, combinando la creatividad en los medios expresivos con el rigor en los argumentos y la claridad de los fines propuestos.

#### **FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN.**

El desarrollo de una acción formativa requiere tener en cuenta las concepciones, conocimientos, valores y comportamientos previos de las participantes o los destinatarios de dicha acción.

Es preciso profundizar en el desarrollo de estrategias didácticas que fomenten las capacidades de pensamiento y análisis crítico, de observación y experimentación, de investigación, de discusión de alternativas y de participación. Para ello, se deberán poner en práctica, tanto en el aula como en el resto de los contextos sociales, estrategias de aprendizaje activo, basadas tanto en modelos

(simulaciones, juegos de rol, etc.) y en el estudio de casos, como en la aplicación práctica del aprendizaje y en la investigación – acción.

### **PARTICIPACIÓN.**

La participación social es un instrumento esencial de la educación ambiental. Posibilita profundos cambios personales y sociales. Proporciona un aprendizaje práctico en contacto directo con la realidad, al tiempo que favorece la clarificación y creación de valores, la discusión de alternativas, la adquisición de capacidades y competencias para actuar sobre los problemas y el entrenamiento en los hábitos cívicos para la profundización democrática.