

# GUÍA DE RECOMENDACIONES TÉCNICAS SOSTENIBLES PARA LA CONTRATACIÓN PÚBLICA DEL AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA



# A. INTRODUCCIÓN

La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, establece las prescripciones técnicas en el punto 1 de Art. 125, dos tipos de contratos:

a) Cuando se trate de contratos de obras, el conjunto de las prescripciones técnicas contenidas principalmente en los pliegos de la contratación, en las que se definan las características requeridas de un material, producto o suministro, y que permitan caracterizarlos de manera que respondan a la utilización a que los destine el poder adjudicador; asimismo, los procedimientos de aseguramiento de la calidad, el impacto social, laboral, ambiental y climático de dichos materiales, productos o actividades que se desarrollen durante la elaboración o utilización de los mismos, el diseño para todas las necesidades (incluida la accesibilidad universal y diseño universal o diseño para todas las personas), la terminología, los símbolos, las pruebas y métodos de prueba, el envasado, marcado y etiquetado, las recomendaciones de uso y los procesos y métodos de producción en cualquier fase del ciclo de vida de las obras; incluyen asimismo las reglas de elaboración del proyecto y cálculo de las obras, las condiciones de prueba, control y recepción de las obras, así como las técnicas o métodos de construcción y todas las demás condiciones de carácter técnico que el poder adjudicador pueda prescribir, por vía de reglamentación general o específica, en lo referente a obras acabadas y a los materiales o elementos que las constituyan.

b) Cuando se trate de contratos de suministro o de servicios, aquella especificación que figure en un documento en la que se definan las características exigidas de un producto o de un servicio, como, por ejemplo, los niveles de calidad, los niveles de comportamiento ambiental y climático, el diseño para todas las necesidades (incluida la accesibilidad universal y diseño universal o diseño para todas las personas) y la evaluación de la conformidad, el rendimiento, la utilización del producto, su seguridad, o sus dimensiones; asimismo, los requisitos aplicables al producto en lo referente a la denominación de venta, la terminología, los símbolos, las pruebas y métodos de prueba, el envasado, marcado y etiquetado, las recomendaciones de uso, los procesos y métodos de producción en cualquier fase del ciclo de vida del suministro o servicio, así como los procedimientos de evaluación de la conformidad.

Por lo que, las presentes recomendaciones técnicas sirven para dar respuesta a la parte ambiental de contratación pública responsable con criterios ambientales de los contratos públicos del Ayuntamiento de Málaga.

Estas, establecen los criterios ambientales comunes que deben implantarse de forma uniforme en todo el Ayuntamiento de Málaga, en la compra, adquisición y contratación de los 14 grupos de productos y servicios considerados prioritarios. Con carácter general, se recomienda que todas las empresas públicas calculen su huella de carbono así como potenciar y favorecer la reducción de la huella de carbono de los participantes en los procesos de contratación pública.

Las 14 recomendaciones técnicas se aplican a los contratos públicos de productos y servicios incluidos en los alcances de cada una de ellas. Salvo que, el órgano de contratación considere que los criterios no son apropiados para añadir todas o algunas de las cláusulas ambientales establecidas. En estos casos, deberá justificarlo adecuadamente en el expediente de contratación según lo que especifica cada recomendación técnica.



## B. ÁREA DE ACTUACIÓN

### ÁMBITO DE ACTUACIÓN

Estas recomendaciones técnicas se destinan a todos los contratos del sector público que el Ayuntamiento de Málaga y las diferentes entidades con poder contratante que consideren oportunos. Así pues, deben contenerse en el alcance de cada recomendación técnica sobre los criterios ambientales aplicables.

Si se considera en las recomendaciones técnicas la demanda interna, igualmente se empleará a todos los procesos internos de encargos y pedidos que hacen los diferentes servicios a los órganos de contratación centralizada.

### INTEGRACIÓN DE LOS PLIEGOS

Los órganos contratantes podrán efectuar las diferentes recomendaciones técnicas mencionadas posteriormente (epígrafe de recomendaciones técnicas) y deberán certificar que se emplean los criterios ambientales oportunos según el tipo de recomendación técnica y sus características.

Si así lo requiere el pliego, se crearán acuerdos de adquisición de productos y servicios más allá de los contenidos en las recomendaciones técnicas, donde se certificará en todos los casos, que se aplican los criterios ambientales generales concernientes al servicio y a los productos.

### PARTICULARIDADES EN LOS PLIEGOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

Conforme a la contratación pública responsable, los órganos contratantes competentes o las diferentes entidades con poder contratante podrán valorar que las particularidades del contrato no son apropiadas o convenientes para incluir en la licitación. De acuerdo a esto, el órgano de contratación o la entidad contratante deberá argumentarlo de manera explícita en el expediente.

## C. RECOMENDACIONES TÉCNICAS

1. SUMINISTROS DE MADERA
2. SUMINISTROS DE OFICINA
3. SUMINISTROS DE PAPEL
4. SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN
5. SERVICIOS DE EVENTOS
6. SERVICIOS DE LIMPIEZA
7. ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN
8. EQUIPOS INFORMÁTICOS
9. SERVICIOS Y SUMINISTROS ELÉCTRICOS
10. AQUISICIÓN DE VEHÍCULOS
11. SERVICIOS DE OBRAS
12. PRODUCTOS TEXTILES
13. SERVICIOS VETERINARIOS
14. JARDINERÍA



# 1. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA ADQUISICIÓN DE MADERA

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Elaboración de proyectos de edificación, reforma o rehabilitación



Actuación en proyectos de urbanización o infraestructuras



Compra de mobiliario urbano y otros productos de madera

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

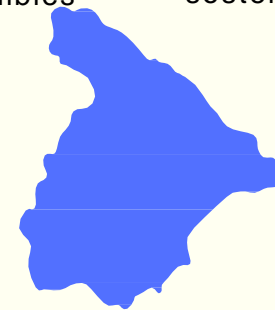
Certificados Forest Stewardship Council (FSC), Programme for the Endorsement of Forest Certification PEFC o similar, con madera proveniente de explotaciones forestales sostenibles.



Garantías de procedencia de explotaciones forestales sostenibles



Impulsar el uso de la madera como material de construcción sostenible y renovable



Utilización de madera autóctona

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable para la adquisición de madera como elemento de mobiliario urbano o material de construcción, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación técnica establece criterios concretos para las tipologías de contratos siguientes:

- Redacción de proyectos de edificación, de nueva construcción, de reforma o de rehabilitación.
- Elaboración de proyectos de urbanización o infraestructuras como por ejemplo proyectos de obras de áreas de uso público, ya sean de creación, remodelación o mantenimiento.
- Adquisición de mobiliario urbano y otros elementos de madera como tales o, como parte de contratos de mantenimiento de elementos de mobiliario urbano u otros elementos en el espacio público.

## PRIORIDADES DE LA MADERA

La principal prioridad a la hora de realizar este servicio, es elegir el tipo de madera que se ha de adquirir.

- Se recomendará adquirir y solicitar materiales de madera con garantías de procedencia de explotaciones forestales sostenibles o con marca Forest Stewardship Council (FSC) o similar.
- Se deberá impulsar y acreditar el uso de la madera como material de construcción sostenible y renovable y, la utilización de madera autóctona provenientes de una correcta gestión forestal.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipos de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Madera	Procedencia	El órgano contratante recomendará que, todas las maderas y los productos de madera procedan de explotaciones forestales sostenibles, y que se acrediten con la presentación de la certificación de gestión forestal sostenible, de acuerdo con los sistemas de certificación FSC, PEFC o similares.
		Se podrá utilizar madera reciclada siempre que se acredite su certificación.
		Se valorará la diversificación de especies.
		Se recomendará promover un uso más extendido de la madera como material de construcción sostenible y renovable.
		Se recomendará promover el uso de especies de madera autóctona de gestión forestal sostenible.



## 2. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINA

### ÁMBITO DE APLICACIÓN



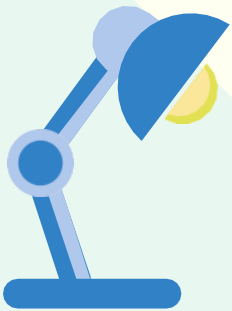
Mobiliario de oficina



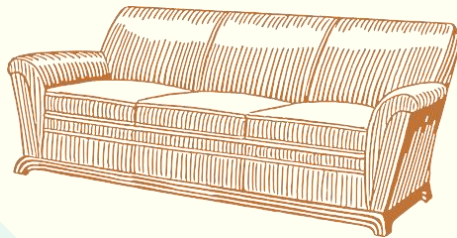
Mobiliario general



Mobiliario de salas de espera y salas de reunión



Mobiliario auxiliar y complementos



Mobiliario de alta dirección

### CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Procedencia de explotaciones forestales sostenibles de la madera o derivados de madera para mobiliario, además de incorporar materias primas sostenibles o provenientes de cultivos sostenibles, la supresión de elementos o sustancias tóxicas, la perdurabilidad de los productos y la capacidad de reciclaje de sus materiales, de forma clara o mediante el empleo de instrumentales y criterios de diseño ecológico.



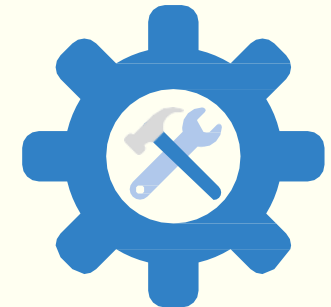
Buenas prácticas ambientales



Uso de embalajes con materiales reciclados



Separación en origen de materiales



Incremento de los periodos de garantía

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene por objetivo la contratación pública responsable para la adquisición de mobiliario de oficina, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación técnica establece criterios concretos para:

- Mobiliario de oficinas:
  - Mesas, sillas y muebles.
  - Elementos de decoración y complementos. Lámparas de pie o sobremesa, papeleras, cortinas, cuadros, cajoneras y percheros, entre otros.
- Equipamiento general para áreas públicas y espacios del Ayuntamiento de Málaga.
- Mobiliario de alta dirección: sillas, mesas, muebles, sofás y sillones.
- Equipamiento para salas colectivas de espera y para salas de conferencias.

Esta, se emplea en los contratos de servicios y productos que incluyan la adquisición, compra o reposición de mobiliario. Además, la recomendación técnica se aplica a contratos públicos que incluyan la compra de mobiliario que no sea propiamente de oficina, como pueden ser exposiciones, contratos de obras o interiorismo y contratos similares, siempre que la parte contratante así lo determine.

## PRIORIDADES DEL MOBILIARIO

Debido a los compromisos y responsabilidades que el Ayuntamiento de Málaga tiene con la protección del medio ambiente, las prioridades para determinar el tipo de mobiliario serán:

- Certificar la procedencia de explotaciones forestales sostenibles de la madera o derivados de esta para mobiliario.
- Incorporar materias primas sostenibles o procedentes de cultivos sostenibles, la capacidad para el reciclaje de sus materiales, de forma clara o mediante el empleo de instrumentales y criterios de diseño ecológico.
- Disminuir lo máximo posible el contenido de sustancias tóxicas en los componentes del mobiliario.
- Asegurar y garantizar la vida útil y el ciclo de vida del producto, además de, garantizar la existencia de recambios.

Las prioridades anteriormente mencionadas serán mas importantes que las siguientes recomendaciones, aunque estas últimas, no pueden quedar al margen y deberán tenerse en cuenta. Estas son:

- Disminución, reutilización y reciclaje de embalajes, así como, tener una correcta gestión de estos una vez su ciclo de vida acabe.
- Promover la utilización de embalajes reciclados, con un porcentaje alto de materia reciclada o que contengan el "Punto Verde".
- Integrar e incluir buenas prácticas ambientales asociadas a la distribución y comercialización del suministro.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de producto	Requisitos ambientales	Criterios de compra
Compra de mobiliario y complementos	Eliminación de sustancias nocivas y tóxicas	El órgano contratante valorará que las espumas utilizadas no tengan sustancias tóxicas para la salud o el medio ambiente (metales pesados, formaldehído, ftalatos, clorofluorocarbonos CFC, hidroclorofluorocarbonos HCFC), tal como se describen en la Etiqueta ecológica europea o similares.
	Vida útil o ciclo de vida del producto	Se prescribirá un plazo de garantía mínimo y se evaluará la ampliación de la garantía de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantía técnica de los productos.</li> <li>- Garantía para el mismo conjunto de productos mobiliarios y elementos de decoración.</li> <li>- Tiempo de disposición de piezas de recambio compatibles con el producto adquirido.</li> </ul>
	Diseño ecológico	Se apreciará que el producto posea diseños ecológicos. Esto requiere que cada uno de los productos tenga un análisis del ciclo de vida (ACV). Este criterio se verificará con la presentación de los documentos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado UNE 150301, UNE-EN-ISO 14006 o equivalente con la documentación correspondiente con referencia explícita al producto básico.</li> <li>- Declaración jurada del fabricante con un análisis de ciclo de vida (ACV) para la mejora ambiental del producto básico según UNE-EN-ISO 14040 y 14044 o equivalente (según modelo).</li> <li>- Certificado ecoetiqueta tipo I del producto básico como de la Etiqueta ecológica europea, Cisne Nórdico, Ángel Azul o similar.</li> </ul>
	Reutilización, reducción y reciclaje de embalajes	El órgano contratante valorará de suma importancia la utilización de embalajes elaborados con material reciclado. Se recomendará al contratista, retirar el embalaje del mobiliario entregado y garantizar la buena gestión, es decir, la reutilización o el reciclaje íntegro de su vida útil si esta ha terminado, así como una correcta gestión de los artículos mobiliarios que el órgano contratante pretenda desechar.
	Madera y productos derivados de gestión forestal sostenible	Todos los productos deben tener garantías de procedencia de explotaciones forestales sostenibles, acreditables mediante la entrega del certificado, correspondientes con los sistemas de certificación como Forest Stewardship Council (FSC), Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC) o similares. Además, el órgano contratante puede adquirir el uso de madera reciclada con certificación (verificable a través de la ficha técnica del producto o documentación que acredite el cumplimiento del estándar FSC recycled o similares).
	Eficiencia energética. Ecoetiquetas	El órgano contratante concretará criterios de eficiencia energética, como el uso de tecnologías eficientes para Light Emitting Diode (Luces LED), lámparas compactas de bajo consumo o halógenos de alto rendimiento o las categorías superiores de eficiencia energética (A - C).

# 3. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA ADQUISICIÓN DE PAPEL

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



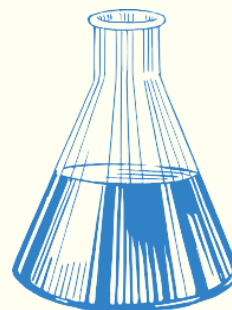
Compra y suministro de papel  
DIN A4, DIN A3 y DIN A5



Servicios de entrega  
de informes

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Papel fabricado exclusivamente (100%) con fibras recicladas, fabricado con fibras procedentes fundamentalmente de madera o, en su caso, con garantías técnicas con Certificados Forest Stewardship Council (FSC) o similares.



Eliminación o limitación  
en el uso de sustancias  
químicas



Papel no reciclado con  
certificados de  
explotaciones forestales  
sostenibles



Compra y demanda de  
papel 100% reciclado

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable para la adquisición y demanda interna de papel, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

En esta recomendación técnica se establecen criterios concretos para:

- Papel fabricado exclusivamente (100 %) con fibras recicladas.
- Papel fabricado con fibras procedentes fundamentalmente de madera, aunque puede tener un porcentaje de fibras recuperadas.

Esta recomendación técnica se aplica al papel destinado a uso general como el papel de oficina DIN A4 para fotocopiadoras, impresoras, aparatos de fax y escritura manual, así como, el DIN A3 y el DIN A5.

## PRIORIDADES DEL PAPEL

Debido a los compromisos y responsabilidades que el Ayuntamiento de Málaga tiene con la protección del medio ambiente, las prioridades para determinar el tipo de papel serán:

- Se recomendará la compra y la demanda de papel 100% reciclado, por lo que en esta recomendación técnica se establecen los criterios de garantía técnica.
- En casos justificados se optará por papel no reciclado, como es el caso de papel para impresión de mapas y documentos oficiales, entre otros. Este papel debe contar con garantías técnicas y con certificados de procedencia de explotación forestal sostenible como FSC o similares.
- No se deberá, en ningún caso, adquirir o utilizar papel destinado a uso general que no cumpla con los requisitos especificados anteriormente.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Uso de papel	Papel reciclado	El órgano contratante podrá recomendar que el papel deba ser fabricado con fibras 100% recicladas o con un alto porcentaje de materia reciclada.
		El órgano contratante recomendará que el papel deba tener una durabilidad de más de 100 años. Además, debe cumplir con los requisitos de idoneidad técnica para impresión y fotocopia. Si el órgano contratante así lo requiere, el papel debe cumplir con los criterios ambientales de exclusión o limitación en el uso de sustancias químicas con certificado de etiqueta ecológica.
	Papel no reciclado	El papel no reciclado debe haber sido elaborado con fibras que provengan de madera con documentos que acrediten un mínimo del 50% de fibras procedentes de explotaciones forestales sostenibles o fibra recuperada.
		El órgano contratante recomendará que el papel deba tener una durabilidad de más de 100 años. A su vez, el papel no reciclado debe cumplir con los requisitos de idoneidad técnica para impresión y fotocopia. Si el órgano contratante así lo requiere, el papel debe cumplir con los criterios ambientales de exclusión o limitación en el uso de sustancias químicas con certificado de etiqueta ecológica.

# 4. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LOS SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Servicio de comedor



Servicio de catering puntual



Servicio de venta automática (vending)



Suministro de envases de agua para eventos

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Adquisición de productos provenientes de agricultura ecológica y comercio justo. Además, de optimizar la eficiencia energética y realizar una correcta gestión de los residuos.



Garantía de procedencia de agricultura ecológica y comercio justo.



Optimizar la eficiencia energética



Correcta gestión de los residuos

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable de servicios de alimentación (servicios de comedor, servicios de catering, servicios de venta automática (vending) y suministro de envases de agua para consumo), basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación técnica establece criterios concretos para las siguientes tipologías de servicios:

- Servicios de comedor.
- Servicios de catering puntual.
- Servicios de venta automática (vending).
- Suministros de envases de agua para consumo.

## DEFINICIONES

- Servicios de comedor. Se entiende por servicio de comedor la contratación para la elaboración de comidas regulares, ya sea in situ, en las cocinas de propiedad municipal, o en las cocinas de la empresa adjudicataria, en los casos en que el equipamiento no disponga de cocina (catering permanente).
- Servicios de catering puntual. Se entiende por catering puntual la contratación de servicios de alimentos ya cocinados, de modo puntual, en el marco de la organización de un evento.

- Servicios de venta automática (vending). Se entiende por servicio de venta automática la instalación y el mantenimiento de máquinas expendedoras de bebidas o alimentos con reposición de los productos, tanto de venta al público en general como de venta interna en edificios municipales, destinada exclusivamente al personal de la administración.
- Suministro de envases de agua para consumo humano. Se entiende por servicio de suministro de envases de agua al suministro de agua para eventos, tales como eventos deportivos o de ocio, entre otros.

## PRIORIDADES DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN

El componente peculiar y particular de los servicios de alimentación son los alimentos en sí mismos, la elaboración y el procesamiento de estos alimentos son ambientalmente muy relevantes. A la hora de contratar servicios de alimentación es prioritario:

- Adquirir suministros básicos producidos en agricultura ecológica y de comercio justo.
- Valorar al alza las ofertas de servicios que utilicen más productos de este tipo.
- Adquirir y utilizar materiales y productos ecológicos en las tareas asociadas al servicio (menaje, cocina y limpieza).
- Incluir y optimizar la eficiencia energética en la utilización de toda la maquinaria.
- Realizar una correcta gestión de los residuos.
- Garantizar que el personal a cargo del servicio tenga la formación ambiental necesaria.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Servicio de comedor	Calidad y origen de los productos	<p>El órgano contratante recomendará optar por empresas que acrediten la aplicación sistemática de buenas prácticas en cuanto a la gestión ambiental en el cumplimiento del contrato mediante un Sistema de Gestión Ambiental certificado (tipo EMAS, ISO 14001, etc.) o en su defecto, se recomendará que la empresa disponga de procedimientos y sugerencias de trabajo para la protección de la salud laboral y el cuidado del medio ambiente en la ejecución del servicio.</p> <p>El órgano contratante requerirá un mínimo y/o se valorará un mayor porcentaje de comestibles provenientes de agricultura ecológica, de comercio justo y elaborados con mayores estándares de bienestar animal o pescados de forma sostenible.</p> <p>El órgano contratante recomendará que los menús, además de ser equilibrados, se elaboren con productos frescos y de temporada, locales, con menor cantidad de productos cárnicos, y de forma adicional, escoger aquellas especies que necesiten menos energía y agua para producirse y en el caso del pescado, escoger especies más bajas en la cadena alimentaria.</p>
	Menaje	<p>En cuanto al menaje de cocina el órgano contratante recomendará que la vajilla, cristalería y cubertería sean reutilizables.</p> <p>Se recomendará que la mantelería sea de tela, y en caso de no poder serlo, deberá ser de papel reciclado.</p>
	Envases	<p>Se recomendará que la empresa adjudicataria emplee envases y contenedores de transporte reutilizables y retornables. Se requerirá cuando haya posibilidad, que los productos se suministren en envases de gran capacidad en lugar de envases individuales.</p> <p>El órgano de contratación recomendará que el agua se sirva del grifo, en jarras. En caso de tener que servirse embotellada por razones justificadas, el abastecimiento se hará con garrafas de 5 litros como mínimo y se servirá de igual forma, en jarras.</p> <p>Se valorará el compromiso de la empresa en servir bebidas frías en envases de vidrio y retornables.</p>
	Limpieza y mantenimiento	<p>Los productos de limpieza utilizados deberán estar debidamente etiquetados y para reducir la toxicidad se valorará que la empresa utilice productos sin pictogramas y ecoetiquetados. Además, en el caso de usar productos desechables, como papel de cocina, deberá ser 100% reciclados.</p>
	Transporte de productos	<p>Durante la fase de actuación del servicio de alimentación, el adjudicatario deberá contar con una flota de vehículos eficientes energéticamente.</p>
	Consumo energético y de agua	<p>Se considerarán medidas para disminuir el consumo tanto energético como hídrico. Para ello, se deberá realizar una memoria con las instrucciones de trabajo para reducir los consumos y otros avances para la correcta gestión del consumo hídrico y eléctrico en los equipos, y tener en cuenta su eficiencia.</p>



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Servicio de comedor	Residuos	<p>Se solicitará la colocación de contenedores de recogida selectiva de residuos, para que el personal laboral lleve a cabo la separación selectiva de residuos de manera adecuada.</p> <p>Se recomendará la colocación de papeleras de separación selectiva de residuos, para que las personas a las que se le ofrecen los servicios tengan la posibilidad de separar los residuos que se generan durante el disfrute de este.</p> <p>Se valorará la colocación de carteles donde se indique la correcta separación de residuos.</p> <p>Además, no se debe romper la cadena de frío o calor de los excedentes para así, donarlos a comedores benéficos.</p>
	Formación	<p>La empresa deberá garantizar que el personal que se encargará del servicio, está capacitado y con la debida formación ambiental para aprovechar los criterios ambientales de actuación, en relación a las prácticas de prevención y gestión de residuos adecuadas.</p>
Servicios de catering	Origen de los productos	<p>Se recomienda optar por empresas que acrediten la aplicación sistemática de buenas prácticas de gestión ambiental en la ejecución del contrato mediante un Sistema de Gestión Ambiental certificado (tipo EMAS, ISO 14001, etc.) o, en su defecto, se deberá recomendar que la empresa disponga de procedimientos y recomendaciones laborales para la protección de la salud laboral y el cuidado del medio ambiente en la actuación de dicho servicio.</p> <p>Además, se recomendará un mínimo y/o se valorará un mayor porcentaje de alimentos provenientes de agricultura ecológica, locales, de comercio justo y fabricados con mayores estándares de bienestar animal o pescados de forma sostenible.</p> <p>En cuanto a la incorporación de bebidas frías, como mínimo una de ellas deberá ser de agricultura ecológica, así como, el café también deberá de serlo o, en su caso, de comercio justo.</p>
	Menaje	<p>El órgano de contratación recomendará el uso de bandejas, platos, vasos y cubierto reutilizables. En el caso de tener que utilizar artículos de menaje de papel de un solo uso (manteles, servilletas), deberán ser de papel 100% reciclado.</p> <p>En el caso de tener que utilizar artículos de menaje de un solo uso, independientemente de productos de papel, deberán ser de materiales reciclados, biodegradables o compostables.</p>
	Envases	<p>Se requerirá que el adjudicatario emplee envases y contenedores de transporte reutilizables y retornables.</p> <p>El agua se servirá del grifo, en jarras. En caso de servirse embotellada por razones de peso, el abastecimiento se hará con garrafas de 5 litros como mínimo y se servirá de igual forma, en jarras.</p> <p>Se valorará y evaluará el compromiso de la empresa en servir bebidas frías en envases de vidrio y retornables.</p>
	Limpieza y mantenimiento	<p>Los productos de limpieza manipulados deberán estar debidamente etiquetados y para reducir la toxicidad se valorará que la empresa utilice productos sin pictogramas y ecoetiquetados. Además, si se utilizarán productos desechables, como papel de cocina, se requerirá que sean 100% reciclados.</p>
	Transporte de productos	<p>Para el traslado y transporte de productos alimenticios para la ejecución del servicio se incluirá al menos, el 50% de vehículos eficientes energéticamente.</p>

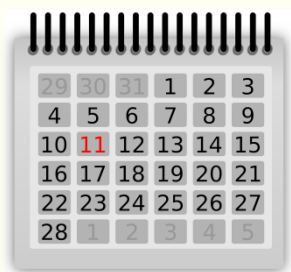


# CRITERIOS AMBIENTALES

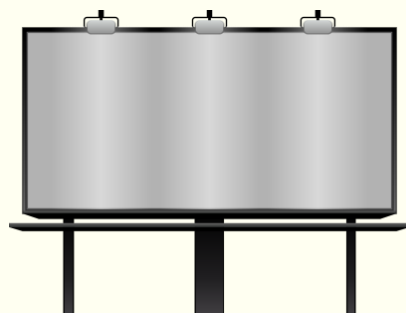
Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Servicios de catering	Consumo energético y de agua	Se valorarán medidas para disminuir el consumo energético e hídrico que la empresa disponga en sus infraestructuras.
	Residuos	Se recomendará la colocación de contenedores de recogida selectiva de residuos, para que los trabajadores separen y depositen los residuos de forma correcta. Será recomendado la colocación de papeleras de separación selectiva de residuos, para que las personas a las que se le ofrecen los servicios tengan la posibilidad de separar los residuos que generar durante el disfrute del servicio. Se recomendará, la colocación de carteles donde se indique la correcta separación de residuos.
	Formación	La empresa deberá garantizar que el personal que se encargará del servicio, está capacitado y con la debida formación ambiental para aprovechar los criterios ambientales de actuación, en relación a las prácticas de prevención y gestión de residuos adecuadas.
Servicio de venta automática (vending)	Maquinaria	Todas las máquinas deberán cumplir con los requisitos energéticos.
	Producto	En el caso de que los productos necesiten diferentes temperaturas, deberán tener doble compartimento con temperaturas diferenciadas. En las máquinas, los productos ofrecidos deberán ser de agricultura ecológica y de comercio justo. Además, se requerirá un porcentaje de al menos el 50% de productos locales.
	Residuos	Se valorará con puntuación extra que el servicio de vending tenga asociado un servicio de reverse-vending. Que al lado de cada máquina de venta automática se instale una máquina de retorno de envases, correspondientes a los entregados en las máquinas. La maquinaria deberá tener la opción de que el consumidor aporte su propio recipiente para la obtención del producto, y en caso de no aportarlo, deberá aplicarse un coste adicional por dicho recipiente que deberá ser de material reutilizable y en su defecto, reciclable, biodegradable, o compostable.
Suministro de envases de agua	Botellas de agua en envases de plástico	Se recomendará que los envases de agua sean como mínimo de 0,5 l. y se envasen en un material distinto al plástico, por ejemplo, brick fabricado en cartón 100% reciclable.

# 5. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LOS EVENTOS.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Gestión total del evento



Instrumentos publicitarios



Incorporación de buenas prácticas ambientales



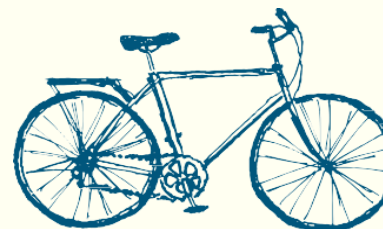
Formación del personal



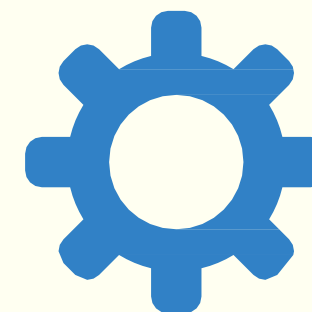
Gestión de los residuos



Suministro de comidas y bebidas



Estudio de la movilidad



Infraestructuras

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Elaboración de un plan en el que estén contenidos toda la gestión del evento, llevado a cabo con criterios ambientales.

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable para la organización de eventos, basándose en criterios ambientales

## ALCANCE

Los elementos de los que se requiere los criterios de sostenibilidad son:

- Administración del evento desde la fase de elaboración hasta la fase de clausura del evento.
- Instrumentos publicitarios de comunicación, difusión y merchandising para la promoción del evento y durante este.
- Coordinar y manejar de forma apropiada los residuos generados durante el evento.
- Suministro de comidas y bebidas.
- Estudio y evaluación de la movilidad sostenible al evento y a los alojamientos.
- Áreas del evento, infraestructuras y alojamientos.
- Sensibilización y formación del personal laboral en materia ambiental.

Dicha recomendación técnica se aplica cuando se contrata todo el evento o una parte de los servicios. Se empela a los contratos referentes a los eventos municipales, independientemente del ámbito, la duración, la frecuencia, el público o la magnitud..

## PRIORIDADES DE LOS EVENTOS

Las prioridades en la contratación pública de los eventos son:

- Durante todas las fases del evento, se tendrán en cuenta aspectos de sostenibilidad y medio ambiente.
- Se deberá incentivar la difusión del evento con el uso de las nuevas tecnologías para ahorrar en recursos.
- Incentivar y reforzar durante todas las etapas del evento las buenas prácticas ambientales en cada uno de los bloques medioambientales: difusión, gestión del evento, gestión de residuos y limpieza, entre otros.
- Introducir e impulsar los alimentos de temporada, de agricultura ecológica, alimentos de “km 0” y de comercio justo.
- Reducir el impacto ambiental provocado por el transporte en cada una de las etapas del evento y en el traslado a los alojamientos una vez finalizado este.
- Se impulsará el transporte sostenible, la movilidad en grupo y el empleo de vehículos con baja contaminación, así como la educación en la conducción eficiente.
- Promover la reducción hídrica, energética y de residuos en cada una de las áreas designadas para el evento.
- Incentivar y promover la sensibilización y concienciación ambiental de los asistentes y la formación ambiental del personal laboral que organice y ejecute el evento.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Gestión general del evento	Selección de la secretaría técnica	El órgano contratante podrá solicitar a la empresa contratada si así lo requiere, que tenga experiencia ambiental y social demostrable en la gestión de eventos.
	Informe y planes	Para la contratación general del evento, el órgano contratante solicitará un plan de integración, gestión y evaluación ambiental de eventos. El plan deberá englobar todos los campos de actividad incluidos se especifican en el anexo 1 de esta recomendación, siempre que la organización y organización el evento los contemple. Ejecutado el evento, el órgano de contratación requerirá un informe ambiental, que englobe los campos de actividad contenidos en el anexo 1 de esta recomendación técnica. Por otro lado, desde el órgano contratante competente o a través de una empresa contratada, se acopiarán datos a lo largo de todo el proceso del evento para el cálculo de indicadores de sostenibilidad.
	Compensación de las emisiones	El órgano de contratación podrá recomendar a la empresa adjudicataria un informe con el cálculo de las emisiones de CO <sub>2</sub> de todas las fases del evento y, además, crear un área de educación e información ambiental para compensar las emisiones asociadas al desplazamiento del evento.
Servicios publicitarios	Comunicación, difusión y merchandising	Si el órgano promotor del evento solicita un contrato con características referidas a elementos de comunicación, se recomendará desempeñarlo con los criterios de sostenibilidad fijados en la recomendación técnica para la adquisición o contratación de elementos de comunicación. Si el órgano promotor del evento solicita un contrato general, el adjudicatario se deberá guiar por los criterios ambientales marcados en la recomendación técnica de elementos de comunicación que tengan que ver con la contratación de otros tipos de servicios.
Gestión de residuos y limpieza de áreas	Gestión de residuos	Si el órgano contratante solicita un contrato con características referidas a la limpieza de instalaciones, se recomendará desempeñarlo con los criterios fijados en la recomendación técnica de contratación de servicios de limpieza. Si el órgano promotor del evento solicita un contrato general para el evento en su totalidad en el que integre tareas de limpieza o retirada de residuos de áreas e instalaciones, deberá cumplir los criterios de sostenibilidad establecidos en la recomendación técnica de limpieza y recogida selectiva de residuos de edificios, con criterios ambientales referidos a la limitación de uso de determinados productos de limpieza, la recogida selectiva de residuos, prevención de residuos propios, artículos de papel o celulosa, los productos químicos de limpieza, el jabón lavamanos y gel desinfectante.
	Limpieza viaria	El órgano municipal, garantizará que se efectúe la recogida selectiva de residuos. El adjudicatario, a su vez, podrá ponerse en contacto con el servicio de limpieza municipal de Málaga (LIMASA) para organizar las labores de limpieza y recogida selectiva de los residuos generados a lo largo el evento. De forma alterna, la organización podrá llegar a acuerdos con recuperadores de materiales específicos cuando se prevea una generación copiosa de residuos concretos.

# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Servicios de catering	Suministro de comidas y bebidas	Si el órgano contratista solicita un contrato con características referidas a catering, se recomendará desempeñarlo con los criterios de sostenibilidad fijados en la recomendación técnica para la adquisición o contratación de servicios de catering. De tal forma que, se considerará el origen y la calidad de los productos y la limpieza de las áreas, la gestión y la prevención de residuos.
Movilidad	Servicio de vehículos	Si el órgano contratante solicita un contrato con características referidas al manejo o uso de vehículos, se recomendará desempeñarlo con los criterios de sostenibilidad fijados en la recomendación técnica para la adquisición de servicios de vehículos.
	Servicio de autobuses	Para la contratación de servicio de autobuses, se podrá sopesar la posibilidad de contratar servicios de vehículos de bajas emisiones. Al margen de lo anteriormente descrito, si no se dispone de vehículos exclusivos del órgano promotor, se podrá considerar que la flota de la empresa de transportes contratada cumpla los criterios ambientales de gestión de flotas.
Otros	Fomento de la movilidad sostenible	El órgano contratante podrá precisar si así lo requiere, que la empresa adjudicataria ejecute medidas para disminuir los desplazamientos mediante la realización de videoconferencias, transmisión del evento a tiempo real. A su vez, deberá fomentarse el transporte público a través del repartimiento de tarjetas de transporte público urbano (Tarjetas EMT) de manera gratuita o con descuento y/o creación de un mapa de paradas de transporte público próximas al evento. Adicionalmente, se fomentará el uso de la bicicleta ya sea pública o privada, en el caso de la primera, es objeto de distribución de tarjetas EMT dadas de alta en "málagabici". Además, se tendrá en cuenta la puesta en marcha de aparcamientos para bicicletas si el espacio del evento no dispone de estos. Por último, se fomentará el uso compartido del transporte. Las diferentes medidas se pactarán con el órgano contratante y se comunicarán a todas las partes a través de los distintos medios de comunicación del evento.
	Recinto o instalaciones del evento	El adjudicatario del proyecto, deberá si el órgano contratante así lo requiere, incluir requisitos como que las instalaciones del evento tengan fácil acceso en transporte público y/o que las instalaciones del evento cuenten con un sistema de gestión ambiental acreditado o, en su caso, cuenten con un sistema de gestión ambiental establecido en sus instalaciones. El órgano contratante requerirá como condición que los administradores del recinto o instalación proporcionen, datos sobre los consumos de agua, luz y generación de residuos atribuibles al evento.
	Alojamientos	El órgano contratante podrá valorar, cuando corresponda, que los hoteles o alojamientos coordinados con el evento, tengan fácil acceso en transporte público y/o estén cerca o conectados con las instalaciones del evento. A su vez, dichos alojamientos deberán tener un sistema de gestión ambiental acreditado o, en su caso, cuenten con un sistema de gestión ambiental establecido por los gestores en sus instalaciones.
	Instalaciones temporales	El órgano contratante podrá requerir, cuando corresponda, que las instalaciones provisionales cuenten con sistemas de iluminación eficientes y generadores de emisiones sonoras bajas. Además, los escenarios, stands y carpas, entre otros, deben alquilarse o, en el caso de utilizar elementos nuevos, deben garantizar su reutilización posterior.

# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Otras	Información a los visitantes del evento	El órgano contratante podrá valorar, cuando corresponda, que la empresa adjudicataria recoja en los principales canales de comunicación y difusión del evento anuncios concernientes con los aspectos de sostenibilidad anteriormente descritos. Una vez ejecutado el evento deberán difundirse los resultados de sostenibilidad.
	Formación del personal laboral del evento	El órgano contratante podrá valorar, cuando corresponda, que la empresa adjudicataria en su totalidad, tenga que recibir formación sobre las buenas prácticas ambientales que se deben aplicar durante el evento.



# ANEXO 1

Criterios para la gestión general del evento	Sí	No	No procede
Explicación del proyecto ambiental durante todas las fases del evento			
Preparación del informe de sostenibilidad ambiental			
Informe de la experiencia ambiental de la secretaría técnica en otros eventos			
Compensación de emisiones			
Servicios publicitarios			
Cumplimiento de la Recomendación técnica para la ambientalización de los elementos de comunicación			
Limpieza y recogida de residuos			
Recomendación técnica de la limpieza y la recogida selectiva de residuos			
Separación selectiva de residuos en áreas y espacios públicos			
Suministro de comidas y bebidas			
Recomendación técnica de los servicios de alimentación para catering			
Recomendación técnica para el uso de vehículos			
Servicio de transporte público o privado de emisiones bajas			
Incentivar la movilidad sostenible			
Propuesta de alojamientos con requerimientos ambientales			
Información a los visitantes del evento			
Formación del personal laboral del evento			





# 6. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA LIMPIEZA.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Separación en origen de residuos



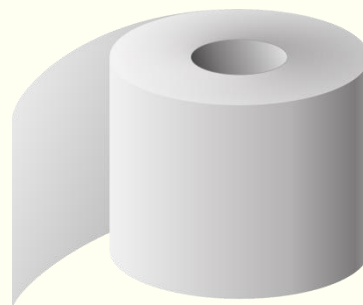
Servicios de limpieza



Otros servicios que requieran labores de limpieza

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Reducir el uso de productos de limpieza con alta cantidad de contaminante, fomentar la reutilización de productos y materiales, incentivar la compra de productos de limpieza sin pictogramas, con ecoetiquetado y gestionar de manera adecuada los residuos.



Consumibles de celulosa 100% reciclables



Formación del personal



Buenas prácticas ambientales



## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable para la contratación de servicios de limpieza y separación en origen de residuos de edificios, además de, para la contratación de diferentes servicios que requieran labores de limpieza, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación viene definida a los contratos de limpieza y de la separación en origen de residuos de instalaciones administrativas, locales o dependencias similares.

Adicionalmente, se empleará para la contratación de diferentes servicios si el órgano contratante lo requiere.

En cambio, la recomendación no se aplicará a los servicios de limpieza con requerimientos de limpieza concretos y específicos. No obstante, podrán tener valor orientativo para dichas licitaciones.

## PRIORIDADES DEL SERVICIO DE LIMPIEZA

Estas prioridades ambientales vienen determinadas para reducir la carga contaminante proveniente de la limpieza de edificios o instalaciones y del uso de productos. Así pues, para las labores de limpieza se deberá:

- Concertar las periodicidades de las labores y aplicar horarios de limpieza para mejorar la eficiencia energética y el uso o el rendimiento de la luz natural en las distintas instalaciones cuando se realizan las tareas de limpieza.
- Reducir el uso de artículos de limpieza con alta cantidad de contaminante y con recipientes que imposibiliten un adecuado reciclaje.
- Fomentar e incentivar productos de limpieza efectivos y sin pictogramas dañinos para el medio ambiente o la salud de las personas.
- Utilización de materiales o productos reciclados.
- Llevar a cabo la correcta gestión y separación selectiva de residuos, además de, una apropiada gestión a la hora de su eliminación o reciclaje.
- Incentivar y garantizar prácticas ambientales apropiadas en la realización de los servicios de limpieza.

# CRITERIOS AMBIENTALES

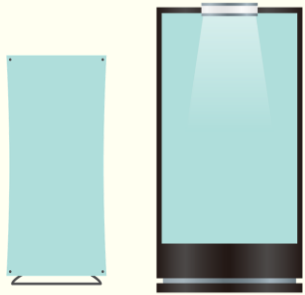
Tipo de servicio/ producto	Requisitos ambientales	Criterios
Servicio de limpieza	Eliminación de determinados productos	Se prohíbe el uso de productos desinfectantes nocivos para el medio ambiente en todas las superficies. Estos, solo se podrán emplear en áreas que tengan riesgo de contaminación biológica, y que estén reflejados en el contrato como inodoros, desagües de grifos, fregaderos y platos de ducha entre otros, los cuales serán citados en el pliego del contrato. Además, se descarta el uso de ambientadores u otros tipos de pastillas, sustancias perfumadas o productos similares. A su vez, se prohíben los productos en spray. Si es necesario, se manipularán botellas pulverizadoras con sistema mecánico.
	Separación selectiva de residuos	Los contratos de retirada de residuos deberán incluir la recogida selectiva de todos los residuos de papel y cartón (contenedor azul), envases ligeros (contenedor amarillo), vidrio (contenedor verde), materia orgánica (contenedor marrón) y restos (contenedor gris). El órgano de contratación deberá establecer, el modelo de recogida selectiva interna de residuos, donde se expondrá el tipo de contenedor y su ubicación. Además, se valorará la recogida selectiva de otros productos como documentos de destrucción, pilas y baterías, cartuchos de tinta y tóneres, residuos médicos y de farmacia, etc.
	Formación	Los planes de formación del personal laboral adjudicatario deben contener aspectos ambientales, donde se tendrá en cuenta, el ahorro energético y el consumo responsable de agua, la eficiencia del consumo de productos, el uso correcto de los productos y las buenas prácticas de prevención y gestión de residuos propios.
Productos	Artículos de papel y cartón/celulosa	Para la adquisición de productos de papel/cartón como papel higiénico, papel secamanos y otros consumibles de celulosa se recomendará que sean 100% reciclados. En el caso de otros productos específicos que no tengan materia reciclada, se fabricarán con fibras provenientes de madera con certificados de garantía, con un mínimo del 50% de fibras provenientes de explotaciones forestales sostenibles como FSC, PEFC o similares.
	Artículos de plástico	En la compra de productos de plástico como bolsas de basura, el órgano de contratación establecerá que, deberán ser de un mínimo del 80% de plástico reciclado. En relación a sacos de basura industriales, deberán tener un mínimo del 80% de plástico reciclado. Se recomendará suministrar bolsas de colores para las papeleras de recogida selectiva y con un porcentaje mínimo de plástico que el órgano de contratación establecerá. Para la fracción orgánica se utilizarán bolsas compostables, con los requisitos descritos en la UNE-EN 13432:2001. Por otro lado, el órgano de contratación determinará si es conveniente suministrar recipientes para la recogida selectiva interna. Si así lo requiere el órgano de contratación competente, los recipientes estarán adecuadamente etiquetados por colores y, además, deberán contener un mínimo de material reciclado establecido por dicho órgano contratante.

# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio/ producto	Requisitos ambientales	Criterios
Productos	Productos químicos de limpieza	<p>Los productos básicos de limpieza general como friegasuelos, limpiacristales, limpiador multiusos y limpiador de superficies deberán cumplir con alguno de estos requisitos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Eliminaciones o, en su caso, limitaciones concernientes al Reglamento (UE) 2015/830 (Reglamento REACH).</li> <li>-Eliminaciones o, en su caso, limitaciones concernientes a las indicaciones de peligro (frases H y frases EUH) y frases de riesgo (frases R).</li> <li>-Eliminaciones o, en su caso, limitaciones concernientes a concentraciones de biocidas, que se encuentran por ejemplo en la</li> <li>-Etiqueta ecológica europea, el Cisne Nórdico o equivalente.</li> </ul> <p>Los productos como decapantes de suelos, abrillantadores, limpiadores de superficies específicas, desatascadores, desinfectantes, lavavajillas, detergentes y desengrasantes, entre otros, pueden considerarse productos básicos en determinados contratos de servicios por el órgano de contratación.</p>
	Geles desinfectantes y jabones de manos	<p>Los requisitos y criterios ambientales referentes a los compuestos químicos de los geles desinfectantes y del jabón de manos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Eliminaciones o, en su caso, limitaciones concernientes a al Reglamento (UE) 2015/830 (Reglamento REACH).</li> <li>-Eliminaciones o, en su caso, limitaciones concernientes a las indicaciones de peligro (frases H y frases EUH) y frases de riesgo (frases R),</li> <li>-Eliminaciones o, en su caso, limitaciones concernientes a concentraciones de biocidas, tal como se describen por ejemplo en la Etiqueta ecológica europea, el Cisne Nórdico o equivalente.</li> </ul>
	Criterios generales de productos y artículos	<p>Una de las recomendaciones al adjudicatario en los contratos de servicios es la suministro de productos. Es por esto que, cualquier cambio de producto de limpieza deberá ser comunicado previamente al órgano contratante y solicitar autorización.</p> <p>Además, los contratos deberán incorporar todo lo que esté relacionado con los aspectos de supervisión y seguimiento de los trabajos, la recomendación a la empresa adjudicataria de mantener un control sobre el abastecimiento de artículos de cada instalación, local o establecimiento y de los consumos regulares.</p> <p>Por último, el órgano contratante podrá prescribir que la empresa licitadora proponga que se adquieran máquinas con dosificación automática a partir de envases de más volumen, de productos en polvo o concentrados siempre que estén correctamente etiquetados.</p>

# 7. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Artículos publicitarios para áreas públicas



Adquisición de objetos promocionales y de merchandising



Servicios de diseño de producción gráficos y digitales



Servicios de reparto y distribución

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Ahorro de recursos materiales, adquisición de productos y artículos con el máximo de materia prima reciclada y con diseños ecológicos, productos y servicios socialmente responsables, además de, buenas prácticas ambientales especialmente de la prevención y buena gestión de residuos.



Ahorro de recursos materiales



Materia prima reciclada y diseños ecológicos



Buenas prácticas ambientales

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable de elementos de comunicación, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

El Ayuntamiento de Málaga en su compromiso y responsabilidad por la protección del medio ambiente, establece criterios precisos para las diferentes tipologías de contratos relacionados con elementos de comunicación:

- Servicios de diseño de producción gráficos.
- Servicios de producción gráfica, incluida la adquisición de materiales de artes gráficas para la producción de los servicios de comunicación.
- Servicios de diseño y producción digital.
- Producción de elementos de comunicación o publicidad institucional en la vía pública, en autobuses, metros y otros soportes publicitarios similares.
- Adquisición de objetos promocionales y de merchandising como, por ejemplo, artículos de oficina, juegos, pequeños aparatos electrónicos y similares, alimentos, bolsos, camisetas u otros productos textiles.
- Servicios de reparto, distribución, instalación o reposición de los diferentes tipos de elementos de comunicación.

## PRIORIDADES DE COMUNICACIÓN

Será prioritario seguir los siguientes principios:

- Fomentar el ahorro de recursos materiales mediante el uso de las nuevas tecnologías de comunicación, o bien establecer ajustes en la producción de recursos materiales a las necesidades definidas previamente.
- Garantizar la adquisición y la demanda de productos y artículos con el máximo de materia prima reciclada o, por defecto, de materias primas sostenibles o con garantías de producción u origen sostenibles. Esto será aplicable especialmente a los productos de papel.
- Garantizar la adquisición y la demanda de productos y artículos con otras cualidades ambientales positivas, sin sustancias tóxicas con mayor durabilidad y facilidad para el reciclaje, entre otros aspectos.
- Garantizar la adquisición y la demanda de productos y servicios socialmente responsables.

Es importante también, tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Introducir y consolidar las prácticas de prevención y buena gestión de residuos, especialmente en relación con los embalajes.
- Promover y consolidar, en la medida de lo posible, las buenas prácticas ambientales en la ejecución del contrato, tanto en la producción como en el transporte y la distribución.
- Promover la reutilización de elementos de comunicación que como tales han quedado obsoletos, pero que están elaborados con materiales duraderos, rediriéndolos como materia prima en la producción de nuevos elementos.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Diseño y producción gráfica	Aprovechamiento del papel	<p>La empresa adjudicataria deberá escoger formatos estándares para minimizar las pérdidas de papel.</p> <p>Las tareas de diseño deberán ajustar el contenido a un número de páginas óptimo según el formato estandarizado escogido.</p> <p>El gramaje del papel se ajustará a la baja tanto como sea posible según los aspectos técnicos.</p> <p>El papel deberá proceder de bosques gestionados de manera sostenible con la marca FSC o similar.</p>
	Uso del color	<p>El órgano contratante limitará la cobertura por página para reducir el consumo de tintas. Además, recomendará que se haga un diseño inteligente para limitar el número de tintas necesarias en la producción a 2 o 4 como máximo, incluido el color corporativo, de acuerdo con series de colores estandarizadas.</p> <p>Se evitarán los colores metalizados, ya que las tintas contienen metales pesados.</p> <p>El uso de tintas de aceites vegetales o de tintas de base acuosa o de tóneres que cumplan los requisitos de exclusión de metales pesados y limitaciones en el contenido y la emisión de sustancias tóxicas.</p>
	Preimpresión	<p>La preimpresión se realizará de forma digital.</p>
	Residuos	<p>El órgano de contratación recomendará la recogida selectiva de residuos de papel, así como, la gestión correcta de residuos especiales, por lo que el adjudicatario deberá gestionar esos residuos con un gestor autorizado.</p>
	Mensajes sostenibles	<p>Se deberán incorporar en los documentos impresos información sobre las características ambientales de la publicación. Algunos ejemplos pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Calidad ambiental del papel o las tintas.</li> <li>-Huella de carbono.</li> <li>-Referencia del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la imprenta o empresa auditora.</li> <li>-Información detallada sobre buenas prácticas de impresión.</li> </ul>
Diseño y producción digital	Diseño	<p>Se recomendará aplicar un diseño que respete los protocolos de accesibilidad en línea y que incentive la lectura en línea. Se deberá incorporar mensajes para promover la lectura en línea y desincentivar la impresión.</p> <p>Además, en contratos de mantenimiento de contenidos web, facilitar versiones PDF de parte o capítulos de la publicación.</p>

# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Publicación en la vía pública	Soporte papel	El papel utilizado para la actividades y recursos en la vía pública debe ser obtenido de bosques gestionados de manera sostenible o, en su caso, 100% reciclado.
	Otros soportes	En cuanto al porcentaje de plástico reciclado, se valorará positivamente las ofertas que tengan un porcentaje más alto, además de, la integración de criterios de reutilización. Se recomendará que, una vez retirado, el material se traslade o se entregue de manera efectiva a un gestor que garantice el tratamiento.
Objetos y merchandising	Producto	El producto final deberá tener ecoetiquetas, certificaciones de comercio justo o similares. Se debe acreditar la aplicación de criterios de ecodiseño, que minimicen el impacto en todo el ciclo de vida del producto. Producidos con materiales de origen reciclado, materiales de origen renovable y compostable, materiales menos contaminantes, etc. Cuando se trate de artículos de madera, el origen de esta deberá ser sostenible.
		Cuando se trate de productos textiles, estos deberán considerar la limitación de la presencia de sustancias químicas en el producto final, el contenido reciclado en caso de artículos de fibra sintética y la procedencia de producción ecológica/orgánica para artículos de algodón y fibras naturales.
		Cuando se trate de productos alimentarios, se tendrá en cuenta las recomendaciones técnicas para los contratos de servicios de alimentación.
		Los artículos de regalo deberán fomentar e incentivar actuaciones sostenibles como la reutilización, eficiencia energética o energías renovables, entre otras, por lo que, la concienciación ambiental aumentará.
	Distribución e instalación de elementos de comunicación	Se deberá minimizar el embalaje secundario, así como la calidad ambiental del embalaje, priorizar los materiales que tienen una tasa más elevada de reciclabilidad y establecer que los materiales de origen sean reciclados.
En contratos de reparto y distribución, se deberá llevar a cabo una conducción eficiente y una calidad ambiental de la flota utilizada.		



# 8. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS

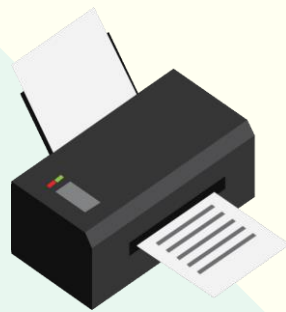
## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Unidades portátiles



Ordenadores de sobremesa



Dispositivos multifunción

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Ahorro de recursos materiales, adquisición de productos y artículos con el máximo de materia prima reciclada y con diseños ecológicos, productos y servicios socialmente responsables, además de, buenas prácticas ambientales especialmente en la prevención y buena gestión de residuos.



Ahorro de recursos materiales



Materia prima reciclada y diseños ecológicos



Buenas prácticas ambientales



## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable para la compra de productos informáticos en cualquiera de las categorías de compra, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación técnica determina criterios concretos para los equipos informáticos siguientes:

- Dispositivos multifunción.
- Ordenadores de sobremesa.
- Unidades portátiles.

Esta recomendación técnica se aplica a los contratos de adquisición de equipos informáticos de uso común, incluidas las modalidades de leasing o renting. Además, siempre que sea posible, se empleará a pequeñas impresoras o faxes, a los equipos de telefonía móvil, tabletas, asistentes digitales personales (PDA) u otros aparatos electrónicos similares. Las prioridades y líneas indicadas en la recomendación técnica deben servir de orientación para la contratación del adjudicatario.

Por el contrario, no se aplicará a los contratos de servicios que no se consideren adecuados, aunque las prioridades y líneas definidas en la recomendación técnica pueden utilizarse de orientación para la contratación.

## DEFINICIONES

- Equipo multifunción: producto formado por un dispositivo o una combinación de dispositivos para la impresión de imágenes y documentos. Se compone de al menos dos de las siguientes funciones: impresión, copia, escaneado o fax. Se puede alimentar a través de la red eléctrica o de la red de datos.
- Estación de trabajo: de refiere al equipo informático que se destina a una labor profesional, técnica o científica, formado por una torre, una pantalla, un teclado y un ratón. El ordenador está conectado a diferentes periféricos como impresoras, escáneres, etc. y que forma parte de una red y un servidor.

## PRIORIDADES INFORMÁTICAS

Los equipos informáticos generan impactos ambientales que están asociados a la fase de uso y en la fase de retirada del producto. Por lo tanto, el Ayuntamiento de Málaga, establece los distintos criterios para adquirir equipos:

- Disminuir el consumo de energía de los equipos. Equipos eficientes.
- Disminuir las emisiones de cualquier tipo en los equipos, y que afecte lo menos posible a la salud de las personas.
- Disminuir el impacto negativo que viene asociado en la fase de retirada del producto, especialmente en relación con los consumibles, además de, promover la reutilización y el reciclaje.



# CRITERIOS AMBIENTALES

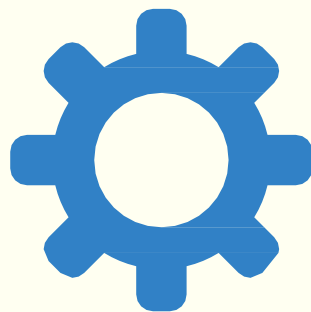
Tipología de equipos	Aspectos ambientales	Criterios
Equipos multifunción	Criterios técnicos básicos	-Condición de imprimir, copiar y escanear a doble cara de manera automática. -Debe imprimir y copiar tanto en papel 100 % reciclado como en no reciclado. -Los cartuchos deben cambiarse de manera individual e independiente. -En contratos de leasing o renting, el órgano de contratación podrá establecer que, la empresa suministradora de los equipos garantice la aceptación y el buen funcionamiento con cartuchos de tóner.
	Eficiencia energética	Todos los productos deben cumplir las últimas normas ENERGY STAR de eficiencia energética o similares.
	Disminución de la contaminación acústica	El órgano de contratación determinará que los niveles de emisiones de ruido (en LWAd, nivel ponderado de potencia sonora A declarado) de los equipos multifunción no sean superiores a 75 dB(A), según la norma EN ISO 7779:2010, y expresados según la norma EN ISO 9296:1988 o equivalentes, tal como quedan recogidos en la ecoetiqueta Ángel Azul, Cisne Nórdico o similar.
	Restricción de sustancias nocivas	Ninguno de los equipos podrá exceder los niveles de emisiones de sustancias nocivas determinados.
	Productos recargables	Garantizar los criterios de calidad y las labores de conservación e incluir en la oferta el suministro de consumibles que: -Sean remanufacturados y cumplan los requisitos de calidad de impresión. -Deben respetar los requerimientos de limitación de presencia de sustancias peligrosas. El adjudicatario deberá presentar al órgano contratante la documentación que acredite un acuerdo con una empresa recuperadora de estos productos.
Estaciones de trabajo	Eficiencia energética	Todos los productos deben cumplir las últimas normas ENERGY STAR de eficiencia energética o similares.
	Disminución de las emisiones sonoras	Los niveles de emisión de ruido de las estaciones de trabajo deben cumplir los niveles señalados en el estándar TCO Certified Desktops y TCO Certified All-in-One PCs, o como quedan descritos en la Etiqueta ecológica europea, el Ángel Azul, el Cisne Nórdico o similares.
	Emisiones electromagnéticas	Se recomendará el cumplimiento de los requisitos de emisiones electromagnéticas que establece la última versión del estándar TCO Certified Displays, TCO Certified All-in-One PCs o similar.
Equipos portátiles	Eficiencia energética	Todos los productos deben cumplir las últimas normas ENERGY STAR de eficiencia energética o similares.
	Emisiones sonoras	El órgano contratante evaluará que los niveles de emisión de ruido de los equipos portátiles cumplan los niveles requeridos por el estándar TCO Certified Desktops y TCO Certified All-in-One PCs, o como quedan detallados en la Etiqueta ecológica europea, el Ángel Azul, el Cisne Nórdico o similares. Los niveles de emisión sonora deberán calcularse según la norma UNE-EN ISO 7779:2011 y expresados según la norma ISO 9296:2017 o similares.
	Emisiones electromagnéticas	Se examinará que se cumplan los requisitos de ergonomía y emisiones electromagnéticas determinadas en la última versión del estándar TCO Certified Notebooks, como quedan igualmente recogidas en la Etiqueta ecológica europea, el Ángel Azul, el Cisne Nórdico o similar.

# 9. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN SUMINISTROS DE ELECTRICIDAD

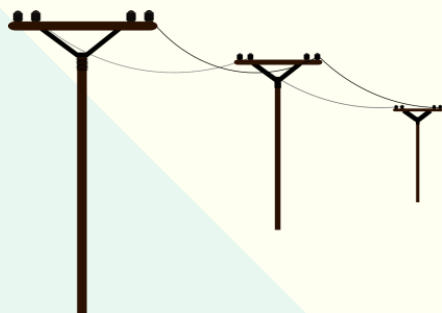
## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Servicios y suministros de energía



Mantenimiento y gestión de equipos e instalaciones



Servicios de electricidad

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

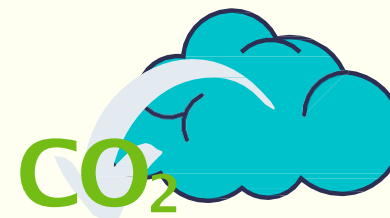
Ahorro energético, fomento de las energías renovables y buena gestión de los equipos e instalaciones, así como fomentar la disminución de gases de efecto invernadero. Además, llevar a cabo buenas prácticas ambientales especialmente de la prevención y buena gestión de residuos.



Ahorro energético y ajustes de potencia



Energías renovables o verdes



Disminución del Dióxido de carbono

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable de suministros de electricidad, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Se establecen criterios concretos para el suministro de electricidad verde, tanto para los contratos de baja tensión como de media tensión.

Esta recomendación técnica se empleará en los contratos de uso intensivo de electricidad, las transferencias de uso o contratos de gestión de equipos cuando el suministro eléctrico sea responsabilidad de la empresa adjudicataria, sea compatible y no dañifique la calidad del servicio.

La recomendación técnica también deberá aplicarse en la preparación de contratos de servicios energéticos que incluyan, la compra y el suministro de energía eléctrica.

## DEFINICIONES

- Electricidad verde: Se entiende por electricidad verde la electricidad procedente de fuentes de energía renovables, tal como se describen en la Directiva 2009/28/CE sobre energías renovables, es decir, energía eólica, solar, aerotérmica, geotérmica, hidrotérmica y oceánica, hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás.
- Cogeneración de alta eficiencia, tal como se describe en la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética, es decir, la procedente de cogeneración que aporte un ahorro de energía primaria de al menos un 10 %, así como la producción de las unidades de cogeneración a pequeña escala y de microcogeneración.

## PRIORIDADES DE ELECTRICIDAD

Debido a los compromisos y responsabilidades que el Ayuntamiento de Málaga tiene con la protección del medio ambiente, cambio climático, ahorro energético y de impulso de las energías renovables, se tiene en cuenta los impactos ambientales asociados a las diferentes fuentes de energía para la producción de electricidad, el orden de prioridades será:

- Emplear el contrato como herramienta al ahorro energético, efectuar los ajustes y el seguimiento necesario.
- Incorporar en un 60% o más, electricidad procedente de fuentes de energía renovables.
- Constatar y comprobar que el consumo eléctrico no proceda de fuentes de energías renovables sino de, instalaciones de cogeneración de alta eficiencia.
- La electricidad de Ayuntamiento de Málaga y todos sus edificios e instalaciones debe proceder de una fuente de energía renovable o de instalaciones de cogeneración de alta eficiencia.

A consecuencia de esto, las emisiones de CO2 disminuirán paulatinamente conforme los contratos de suministro se renueven con las medidas de esta recomendación técnica.

# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio/ producto	Aspectos ambientales	Criterios
Servicio	Ajuste de la potencia	Se incorporará por la empresa adjudicataria, un seguimiento regular de las desviaciones en la potencia contratada para cada punto de consumo. Además, la empresa adjudicataria deberá informar al responsable competente en un plazo de 4 meses desde la formalización del contrato sobre las desviaciones de potencia y los ajustes a realizar.
	Corrección de energía reactiva	La empresa adjudicataria debe hacer un seguimiento regular del consumo de energía reactiva para cada punto de consumo. Además, la empresa adjudicataria deberá de informar al responsable competente en un plazo de 2 meses desde la formalización sobre las medidas correspondientes para mejorar el rendimiento energético.
	Electricidad verde	<p>El Ayuntamiento de Málaga o, en su caso, el órgano de contratación dispondrá que el 100 % de la energía eléctrica suministrada debe ser electricidad verde con garantía de origen.</p> <p>Por lo que, la empresa adjudicataria de dicho contrato debe presentar, la documentación del registro de garantía de origen de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia con un saldo positivo (saldo vivo) igual o superior al consumo previsto del contrato. Además, semestralmente, deberá aportar un informe de garantías desglosadas, en el que se exponga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fecha de aplicación.</li> <li>-Dirección del centro y código universal del punto de suministro (CUPS).</li> <li>-Tipo de energía (renovable o cogeneración de alta eficiencia).</li> <li>-Valor del consumo total redimido para el periodo.</li> <li>-Gráfico de consumo de energía por centro.</li> <li>-Clasificación energética por centro.</li> </ul> <p>La documentación e informe se presentará en un fichero electrónico según el formato acordado con el Ayuntamiento de Málaga, independientemente de las herramientas de proceso que proporcione el adjudicatario.</p>
	Fuentes de energía renovables	<p>El órgano de contratación podrá incluir como criterio de adjudicación, la disponibilidad de electricidad procedente de fuentes renovables por encima de la que procede de cogeneración.</p> <p>Las empresas licitadoras deberán presentar en su oferta, la documentación del registro de garantía de origen de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia con un saldo positivo (saldo vivo) desglosado por renovables y cogeneración de alta eficiencia, pudiéndose hacer con los datos del informe semestral de garantías de origen.</p>



# 10. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LOS VEHÍCULOS.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN

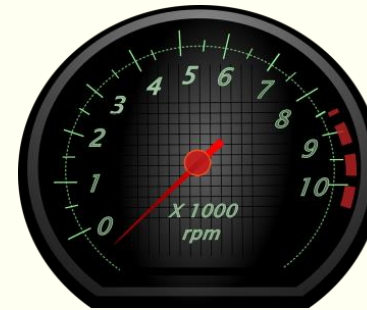


Vehículos propios, compra, leasing o renting

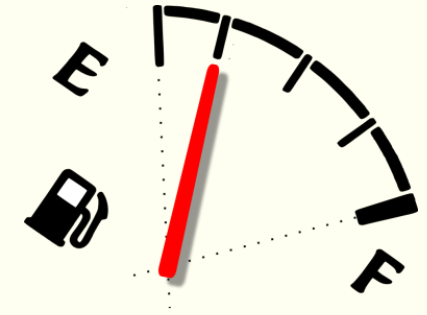


Servicios con uso de vehículos

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD



Limitación de la potencia máxima



Disminución de consumo



Neumáticos eficientes



Conducción eficiente

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable para la compra, leasing o renting de vehículos propios, además de, para los servicios que incorporen la utilización de vehículos, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación insta criterios determinados para estos vehículos:

- Vehículos y elementos mecánicos de movilidad personal (VMP), incluidas las bicicletas con propulsión auxiliar (clasificadas según la DGT como L1e-A) y otros aparatos electromecánicos.
- Ciclomotores de dos y tres ruedas (clasificados según la DGT como L1e-B y L2e), triciclos y cuatriciclos ligeros y pesados (clasificados respectivamente según la DGT como L5e, L6e y L7e).
- Motocicletas con sidecar y sin él (clasificadas según la DGT como L4e y L3e, respectivamente)
- Turismos y vehículos todoterreno (clasificados como M1).
- Furgonetas de hasta 3,5 t (clasificadas como N1).

Se aplicará a los contratos de servicios, cuya realización se cimiente en el uso de vehículos, siempre que la aplicación sea compatible y no dañe la calidad del servicio contratado.

En cambio, no se aplicará a los vehículos empleados a la limpieza y recogida de residuos de la ciudad o los autobuses, debido a su labor específica, ni a maquinarias y camiones.

## PRIORIDADES DEL VEHÍCULO

La complejidad y variedad de motorización, de acuerdo a las disparidades en términos de impactos ambientales asociados, hace necesario determinar la categorización de prioridades a seguir (orden descendente de prioridades):

- A. Vehículos eléctricos en todas sus variantes.
- B. Vehículos híbridos enchufables.
- C. Vehículos híbridos no enchufables y vehículos de gas (bifuel incluidos).
- D. Vehículos térmicos de gasolina.
- E. Vehículos térmicos de gasóleo.

El órgano contratante se basará en la adquisición del tipo de vehículo según estas preferencias. Si, por el contrario, no tuviera la posibilidad de dar prioridad máxima a los vehículos eléctricos (A), el órgano contratante deberá exponer un informe que revele los motivos técnicos o económicos justificados.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio/producto	Requisitos ambientales	Criterios
Vehículos eléctricos e híbridos enchufables	Potencia máxima	El órgano contratante establecerá, la potencia necesaria para disminuir costes tanto de compra como de operación de cada uno de los vehículos. El vehículo que se quiera adquirir, eléctrico o híbrido enchufable, debe tener características iguales o, en su caso, similares a vehículos convencionales térmicos, la potencia será la correspondiente a la gama del vehículo al segmento que se destine.
	Consumo eléctrico	El órgano contratante determinará un volumen y coste de consumo orientativo, de acuerdo al consumo medio normalizado, a partir de la consulta de la información técnica disponible (catálogo Movele en <a href="http://www.movele.es">www.movele.es</a> ) y, en el caso de coches, de la información recogida en la guía de IDAE ( <a href="http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf">http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf</a> ).
	Autonomía normalizada	El órgano contratante requerirá una autonomía mínima en las especificaciones. El valor de autonomía normalizada que el órgano contratante requiera debe especificarse y debe ser entre un 25 % y un 50 % mayor a la autonomía real necesaria.
	Vida útil de las baterías	En el pliego de contratación se especificará una garantía mínima de baterías de dos años o, en su caso, 1.000 ciclos de recarga. El contratista, deberá documentar y justificar la capacidad de carga de la batería de, como mínimo, el 70 % (o superior) después de 100.000 km o cinco años.
Vehículos térmicos e híbridos no enchufables	Potencia máxima	El órgano contratante establecerá la potencia necesaria con el fin de evitar sobredimensionar el parque de vehículos y disminuir costes tanto de compra como de operación. Las potencias superiores se utilizarán en vehículos de flotas con requerimientos especiales y para asuntos de carga o uso, conforme a las funciones establecidas.
	Emisiones de gases contaminantes	El órgano contratante determinará los estándares Euro mínimos exigidos según la normativa vigente. Será un criterio de adjudicación valorable, el cumplimiento de un estándar Euro mayor al de las especificaciones técnicas.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio/producto	Requisitos ambientales	Criterios
Vehículos térmicos e híbridos no enchufables	Consumo medio de combustible	<p>Se recomendará un valor máximo de consumo medio normalizado, a partir de la información técnica que se dispone y, en cuanto a vehículos como pueden ser los coches, de la información disponible de la base del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDEA) (<a href="http://coches.idae.es">http://coches.idae.es</a>).</p> <p>Excepto en casos de vehículos con requisitos especiales, los valores máximos no deberán exceder en ningún caso la clasificación D, véase la Guía de Consumos y Emisiones de IDEA (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) (<a href="http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf">http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf</a>).</p> <p>El órgano de contratación establecerá como criterio de adjudicación valorable, que los vehículos muestren consumos inferiores al consumo máximo indicado.</p>
	Emisiones de CO <sub>2</sub>	<p>Se determinará un valor máximo de emisiones de CO<sub>2</sub> a partir de la técnica que se dispone y, en el caso de coches, de la base del IDAE (<a href="http://coches.idae.es">http://coches.idae.es</a>).</p> <p>Excepto en casos de vehículos con requisitos especiales, los valores máximos no deberán exceder en ningún caso la clasificación D, véase la Guía de Consumos y Emisiones de IDEA (<a href="http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf">http://coches.idae.es/pdf/Guiasemestre12020.pdf</a>).</p> <p>El órgano de contratación establecerá como criterio de adjudicación valorable, que los vehículos muestren niveles de emisiones inferiores al nivel máximo indicado.</p>
Otras características ambientales que el órgano de contratación puede incluir	Biocarburantes	Se evaluará la posibilidad de certificar el uso de biocarburantes en mezcla superior al 10 %.
	Neumáticos eficientes	Se valorará los neumáticos de clase B o superior en ahorro de combustible, según la clasificación europea.
	Monitorización de la presión de las ruedas	Se llevará a cabo la evaluación de los sistemas de monitorización de la presión de las ruedas en vehículos.
	Gas refrigerante del aire acondicionado	Los vehículos con aire acondicionado, deberán contener gases refrigerantes con un valor menor que el potencial de calentamiento global.

# CRITERIOS AMBIENTALES

Para contratos cuya finalidad es la utilización de vehículos, se establecen unos criterios ambientales básicos:

Tipo de servicio/producto	Requisitos ambientales	Criterios
Contratación de servicios con uso de vehículos	Conducción eficiente	Deberá formarse a los conductores de vehículos en conducción eficiente, véase las distintas guías de IDAE como valor orientativo ( <a href="https://www.idae.es/tecnologias/eficiencia-energetica/transporte">https://www.idae.es/tecnologias/eficiencia-energetica/transporte</a> ). El órgano de contratante deberá establecer un porcentaje mínimo de formación en sus conductores. Además, el adjudicatario responsabilizará de que su personal realice curso de conducción eficiente a los cuatro meses posteriores de la adjudicación.
	Calidad ambiental de la flota	Se valorarán tecnologías más eficientes y menos contaminantes, así como los consumos y emisiones, posibilitando un porcentaje mínimo del 35% de vehículos con emisiones bajas.
	Antigüedad de la flota	Se determinará si así lo requiere el órgano contratante la antigüedad máxima de los vehículos. La antigüedad se puede establecer según el estándar Euro mínimo.

La información que deberá requerirse para cada vehículo será al menos de marca, modelo, unidades adquiridas, tipo de motor, tipo de carburante, categoría de homologación y tipo de vehículo. Si el órgano contratante solicita la ampliación de la información deberá precisarlo en el pliego de contratación.

# 11. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LOS PROYECTOS DE OBRAS.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Redacción de proyectos de rehabilitación



Redacción de proyectos de construcción



Ejecución de obras

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Proyectos basados en la autoeficiencia energética y ambiental, que tengan en cuenta los espacios verdes, la biodiversidad, el tipo de material utilizado y la gestión de los residuos.



Madera de explotaciones sostenibles



Certificación energética de los edificios



Consumo adecuado de agua



Zonas verdes

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública para la elaboración de proyectos de actuación y realización de obras, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación técnica establece criterios concretos para los tipos de contratos siguientes:

- Redacción de proyectos de edificación, de nueva construcción, de reforma o de rehabilitación.
- Redacción de proyectos de urbanización o infraestructuras como proyectos de obras del espacio público, sean de urbanización, remodelación o mantenimiento.
- Ejecución de obras de urbanización y edificación, consecuencia de los anteriores.

## PRIORIDADES DE OBRAS

Las prioridades a la hora de determinar los criterios ambientales para la redacción de proyectos, la ejecución de obras y mantenimiento son las siguientes:

- En cada una de las contrataciones públicas en las distintas fases de obras, se deberán tener en cuenta las recomendaciones como, por ejemplo, la autosuficiencia en materia ambiental y energética.
- Para proyectos basados en la urbanización e infraestructuras, deberán prescribirse criterios en cuanto a elementos urbanos, autosuficiencia hídrica, biodiversidad y elementos TIC.
- Para proyectos basados en la edificación, deberán instaurar criterios en cuanto a autosuficiencia en la energía, agua y medio ambiente y a la biodiversidad entre otros.
- Para proyectos en la fase de ejecución de obras, se deberán instaurar criterios ambientales en cuanto a la eficiencia energética, el confort social y ambiental y, además, el mantenimiento.

# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Redacción de proyectos	Autosuficiencia energética	<p>Minimizar los consumos energéticos, aplicar para ello criterios de eficiencia energética para sistemas de alumbrado y otros consumos energéticos (mediante tecnologías LED, sistemas de regulación y medidas similares).</p> <p>Maximizar la autoproducción energética, fundada en la explotación de fuentes de energía locales, en el que envuelva las energías renovables o residuales para cubrir demandas energéticas existentes o nuevas demandas energéticas.</p>
	Incremento de las zonas verdes y biodiversidad	Se deberá tener en consideración la creación de nuevos espacios verdes, para así, incrementar la biomasa en la ciudad, lo que hará que, la salud poblacional aumente y el estrés urbano disminuya. Se deberá elaborar un informe en el que se incluyan propuestas para estas actuaciones, y hacer un análisis de estudio de la diversificación de especies de arbolado y los servicios ambientales que ofrecen, las características de permeabilidad y porosidad del terreno, potencial de enriquecimiento de áreas verdes y medias de control de especies invasoras, entre otras.
	Autosuficiencia hídrica	Se requerirán medidas de utilización de técnicas de drenaje urbano sostenible, elección de especies autóctonas y con bajas necesidades hídricas, utilización de aguas freáticas y la optimización del riego en zonas verdes y el uso de aguas residuales.
	Economía circular	<p>Se requerirá el manejo de áridos y otros materiales de construcción que concentren un porcentaje de material reciclado, así como, el empleo de materiales fotocatalíticos para la disminución de óxidos de nitrógeno (NOx) en el ambiente, materiales con etiquetas ecológicas o, en su caso, provenientes de materiales reciclados o fabricados a partir de recursos renovables.</p> <p>Además, será de importancia si el órgano contratante lo requiere, excluir ciertos tratamientos de superficies o tratamientos fitosanitarios con un elevado impacto ambiental o sobre la salud.</p>
Servicios de obras	Fase de ejecución	Se deben aplicar medidas preventivas y correctoras durante la ejecución de la fase de obras para reducir el impacto ambiental del entorno afectado por estas mismas obras, como pueden ser la gestión de los residuos y la limpieza en toda la fase de actuación, disminución de la contaminación atmosférica, salvaguardar las áreas verdes con medidas preventivas y de protección, estudio de las afectaciones en las aguas del subsuelo y auscultación de las obras.
Servicios de pintura en edificaciones	Productos químicos	Las pinturas utilizadas en las edificaciones deberán ser sin tóxicos ni nocivos para la salud de las personas o para el medio ambiente.

# 12. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Suministro de  
vestuario



Compra de otros  
productos textiles

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Promover el uso de tejidos con fibras procedentes de comercio justo y agricultura ecológica y limitación de sustancias tóxicas en la fabricación y producto final. Además de dar una segunda vida a la ropa en desuso.



Fibras sintéticas  
recicladas



Fibras de comercio  
justo o naturales



Buena gestión de la  
ropa en desuso

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable para la compra de vestuario para los diferentes servicios municipales, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación técnica establece criterios concretos para los siguientes tipos de contrato:

- Suministro de vestuario.
- Compra de otros productos textiles.
- Gestión del producto tras su uso.

## PRIORIDADES DE LOS PRODUCTOS TEXTILES

Se establece el siguiente orden de prioridades para la adquisición de productos textiles:

- Se recomendará que los textiles utilizados provengan de un proceso de producción que respete la prevención de riesgos laborales y la buena gestión ambiental.
- Se aconsejará que la presencia de sustancias químicas esté limitada en los principales tejidos utilizados en la confección de las piezas y la certificación de los principales artículos finales.
- Para ciertos usos como camisetas o artículos textiles de merchandising que sean textiles se promueve el uso de tejidos fabricados con fibras provenientes de comercio justo o de agricultura ecológica.
- Se deberá garantizar una buena gestión ambiental de las piezas de ropa tras su uso y reducir embalajes en la cadena de distribución.





# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio/servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Producción	Suministro de vestuario, ropa de trabajo	<p>Se establecerá de acuerdo a los criterios del órgano contratante que, la presencia de sustancias químicas en los tejidos utilizados en la confección de piezas y la certificación de los principales artículos finales sea mínima.</p> <p>Se valorará que los artículos hayan sido elaborados a partir de fibras sintéticas recicladas o con un alto porcentaje de estas.</p> <p>Además, se valorará que los artículos hayan sido elaborados con fibras naturales procedentes de explotaciones de producción ecológica.</p>
	Residuos	<p>Se podrá pedir la implementación de un sistema de embalajes de transporte reutilizables para la entrega del vestuario hasta el lugar convenido.</p> <p>Se establecerá un procedimiento interno de retorno simultáneo a la entrega de piezas nuevas para las piezas en que lo considere oportuno, y aquellas que lleven incorporada la imagen corporativa. Según el estado de las mismas se realizará las siguientes gestiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se reaprovecharán las piezas para actividades internas que así lo permitan.</li> <li>- Se le darán otro uso a través de entrega a asociaciones o entidades sociales que lo necesiten.</li> </ul>
Productos	Merchandising	El órgano contratante, determinará que algunos de los productos textiles, como camisetas o artículos de merchandising cumplan con los criterios establecidos para el comercio justo.
	Vestuario con imagen corporativa	<p>Se recomendará que las principales piezas de vestuario cumplan con los requisitos de limitación de la presencia de sustancias químicas en el producto.</p> <p>Además, se valorará que las piezas de vestuario cumplan con los siguientes criterios de sostenibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Para las piezas de fibra sintética: que estén elaboradas con fibra reciclada.</li> <li>-Para las piezas de fibra natural: elaboradas con fibras naturales procedentes de explotaciones de producción ecológica.</li> </ul>
	EPI's	Se recomendará que los trajes de protección estén fabricados con materiales reciclables o en su defecto en materiales biodegradables o compostables.

# 13. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS VETERINARIOS.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Control de animales callejeros



Alimentación de animales



Servicios veterinarios

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

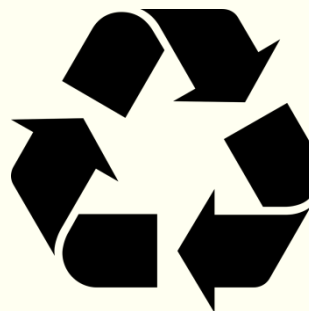
Promover una gestión adecuada de los residuos especiales generados, minimizar el consumo de agua y energía y fomentar la formación en materia ambiental del personal a cargo del servicio. Además, para la alimentación animal, introducir productos ecológicos y de comercio justo.



Eficiencia energética



Ahorro de agua



Gestión de residuos



Formación ambiental

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable de servicios veterinarios, alimentación animal y control de animales callejeros, basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación técnica establece los criterios para los tipos de contratos siguientes:

- Servicios veterinarios.
- Alimentación animal (caballos y perros) para servicios policiales.
- Control de animales callejeros.

## PRIORIDADES DE LOS SERVICIOS VETERINARIOS

A la hora de contratar servicios veterinarios y de alimentación animal, así como control de animales callejeros hay que tener en cuenta las siguientes prioridades:

- Introducir alimentos básicos y manufacturados de agricultura ecológica y de comercio justo.
- Valorar las ofertas de servicios que utilicen más productos de este tipo.
- Introducir y mejorar progresivamente la eficiencia energética de la maquinaria utilizada.
- Introducir y consolidar prácticas de prevención y buena gestión de residuos
- Garantizar la formación ambiental del personal de este tipo de servicios.
- Reducir los envases de plástico.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio	Requisitos ambientales	Criterios
Recursos	Alimentación	El órgano de contratación recomendará que la comida sea ecológica y de comercio justo.
Servicios	Limpieza de instalaciones	Se deberá realizar limpieza diaria de las jaulas y espacios para animales dentro del centro veterinario. Por otro lado, La empresa adjudicataria debería usar productos de limpieza certificados con alguna ecoetiqueta tipo I: Etiqueta Ecológica Europea, Ángel Azul, Cisne Nórdico o similar. Si el órgano contratista solicita un contrato con características referidas a la limpieza de instalaciones, se recomendará desempeñarlo con los criterios de sostenibilidad fijados en la recomendación para la adquisición o contratación de servicios de limpieza.
	Desplazamiento de personal	Para la realización de alguna emergencia, el adjudicatario deberá efectuar los desplazamientos con medios de transporte eficientes.
	Residuos	El órgano de contratación recomendará a la empresa adjudicataria que realice una buena gestión de los residuos derivados de la actividad.
	Control de animales callejeros	La empresa adjudicataria deberá informar con un informe trimestral el registro de animales durante ese periodo, altas, bajas, así como cualquier otra incidencia detectada. Dicho informe será remitido a la concejalía de medio ambiente del Ayuntamiento de Málaga.

# 14. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE JARDINERÍA.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN



Productos de jardinería



Servicios de jardinería

## CARACTERÍSTICAS DE SOSTENIBILIDAD

Promover una gestión adecuada del agua, prohibir la incorporación de especies invasoras y gestionar de forma correcta los residuos generados por el servicio.



Especies autóctonas



Buena gestión del agua



Gestión de residuos



Formación ambiental

## OBJETIVO

Esta recomendación técnica tiene como objetivo la contratación pública responsable para la adquisición de productos y servicios de jardinería basándose en criterios ambientales.

## ALCANCE

Esta recomendación técnica se destina a los contratos de jardinería en áreas abiertas de descongestión urbana, espacios de recreo, parques y jardines urbanos, entre otros.

Esta recomendación técnica propone criterios ambientales para las actividades de mantenimiento, gestión de espacios y elementos verdes, es decir para los servicios de jardinería. Se aplicará, siempre que la aplicación sea compatible y no dañe la calidad del servicio contratado, a los contratos de servicios y productos.

## PRIORIDADES DE JARDINERÍA

Se establecen las siguientes prioridades referentes a la gestión de la jardinería son:

- Racionalizar el uso de agua potable en jardinería.
- Organizar los desplazamientos, el uso de maquinaria y vehículos con bajo consumo para reducir el uso de combustibles fósiles.
- Usar productos con menos impactos ambientales, sin productos químicos.
- Prohibir la incorporación especies invasoras en las composiciones florales.
- Acordar la compra de plantas para disminuir los costes del servicio y el consumo de recursos
- Gestionar de forma correcta los residuos para minimizar su generación.
- Formación ambiental y de salud laboral de trabajadores.



# CRITERIOS AMBIENTALES

Tipo de servicio/ producto	Requisitos ambientales	Criterios
Productos	Reducción de productos biocidas	<p>El órgano contratante requerirá al contratista de un informe en el que se facilite el tipo de productos utilizados, la disminución de productos biocidas y la creación de un sistema integrado de plagas en el que se incluyan tratamientos manuales, térmicos, biológicos y, en última instancia, el uso de productos fitosanitarios de baja toxicidad y rápidamente biodegradables.</p> <p>El órgano de contratación podrá prescribir que la empresa licitadora proponga y adopte buenas prácticas ambientales de acuerdo al mantenimiento de espacios verdes y la utilización de productos biocidas. A su vez, dicho órgano valorará todos los criterios ambientales que el contratista crea convenientes.</p>
	Maquinaria de jardinería	<p>En la adquisición o uso de vehículos se han estipulado criterios en la aplicación técnica anterior sobre los criterios de sostenibilidad en vehículos.</p> <p>Para la maquinaria, con este marco normativo, el órgano de contratación valorará que tenga menores emisiones de ruido y gases y, menor consumo de combustible. Además, también se incentivará el uso de biocombustibles o combustibles alternativos para disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>.</p> <p>En el caso de que la compra de los productos se incluya en la contratación del servicio, el pliego deberá contener un informe anual de esa información. Con esta información se presentará un informe en el que se calculen los indicadores establecidos por el órgano contratante.</p>
Servicio	Reducción del consumo de agua	<p>El órgano de contratación recomendará una correcta gestión hídrica de espacios verdes y jardines en el que se establecerán, los recursos necesarios para ello. Se recomendará al contratista la realización de un informe en el que se incluyan las especies que se introducirán y sus necesidades hídricas, así como, un informe mensual del gasto hídrico que se remitirá al órgano contratante en el formato y con las especificaciones pactadas con anterioridad.</p>
	Retirada selectiva de residuos	<p>Se deberá incluir la recogida selectiva de todos los residuos de papel y cartón (contenedor azul), envases ligeros (contenedor amarillo), materia orgánica (contenedor marrón), restos (contenedor gris) y de productos peligrosos (previamente almacenados y etiquetados).</p> <p>En la compra de productos de plástico como bolsas de basura, el órgano de contratación establecerá que, deberán ser de un mínimo del 80% de plástico reciclado. En relación a las bolsas industriales, se recomendará tener un mínimo del 80% de plástico reciclado.</p> <p>Por otro lado, el órgano de contratación determinará si es conveniente suministrar recipientes para la recogida interna de las fracciones objeto de recogida selectiva. Los recipientes deben estar correctamente etiquetados, además, deberán contener un mínimo de material reciclado establecido por dicho órgano contratante.</p> <p>Los residuos peligrosos, como los envases de productos fitosanitarios o los mencionados lubricantes, se tendrán que recoger correctamente y se entregarán a gestores autorizados para este tipo de residuos.</p> <p>Se recomendará al contratista, retirar los residuos a contenedores de recogida selectiva y, reutilizar aquellos que tengan una vida útil más larga, por ejemplo, las podas, donde se deberá buscar otra vía de gestión como la reutilización en coordinación con los viveros.</p>



## D. SISTEMA DE SEGUIMIENTO

En cuanto a la contratación pública responsable con criterios ambientales, el responsable del contrato controlará que se desempeñen y se cumplan las disposiciones y actuaciones ambientales que los pliegos constituyan. El responsable del contrato remitirá, al órgano de contratación:

- Pliegos de contratación.
- Copia del informe de adjudicación, con el detalle de la valoración de los criterios ambientales de las ofertas.
- Informes justificativos.
- Documentos acreditativos que cada recomendación expida.

A su vez, los responsables del programa podrán solicitar al órgano de contratación la aportación de información adicional.

## E. DISPOSICIONES TRANSITORIAS / ENTRADA EN VIGOR

No se aplicarán estas recomendaciones técnicas a las licitaciones con expedientes y pliegos abiertos o aprobados ni tampoco, licitaciones públicas pendientes de resolución.

Cada una de las recomendaciones anteriormente descritas, entrarán en vigor 3 meses después de publicarse.

