



Ayuntamiento
de Málaga



novotec

**ASISTENCIA TÉCNICA QUE
DISEÑE LA ESTRATEGIA DE
FUNCIONAMIENTO DEL
CENTRO ASESOR
AMBIENTAL Y PLANIFIQUE
Y COORDINE LAS ACCIONES
DERIVADAS DE SU PUESTA
EN FUNCIONAMIENTO**

**INFORME DE
DIAGNÓSTICO
AMBIENTAL**

Actividad:

Código:

AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA
Área de Medio Ambiente



ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO Y ALCANCE DEL DIAGNÓSTICO	3
2. DATOS BÁSICOS DEL ESTABLECIMIENTO	5
3. GESTIÓN AMBIENTAL E IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	6
3.1. GESTIÓN DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	6
3.2. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES/MATERIAS PRIMAS.....	7
3.3. RESIDUOS.....	10
3.4. RUIDO Y EMISIONES A LA ATMÓSFERA.....	12
3.5. ALMACENAMIENTOS.....	13
3.6. GENERAL.....	13
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE MEJORA	14
4.1. GESTIÓN DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	14
4.2. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y MATERIALES.....	14
4.3. RESIDUOS.....	16
4.4. RUIDOS Y EMISIONES A LA ATMÓSFERA.....	16
4.5. ALMACENAMIENTOS.....	16
4.6. OTRAS RECOMENDACIONES	16
5. ANEXO. GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES.....	17



1. Descripción del objeto y alcance del diagnóstico

El Área de medio Ambiente del Ayuntamiento de Málaga ha puesto en marcha un proyecto para la creación de un Centro Asesor Ambiental dentro de la iniciativa europea "Arrabales y Carreteras. Iniciativa Urbana de Málaga 2007-2013" con los siguientes objetivos:

- Informar, asesorar y colaborar activamente con los establecimientos del Centro Histórico, para facilitar que en ellos se implanten sistemas integrales de gestión ambiental.
- Realizar ecoauditorías de las actividades con objeto de optimizar sus procesos desde el punto de vista ambiental.
- Llevar a cabo una asesoría técnica en sistemas de minimización de consumo de recursos materiales y energéticos; sistemas de aislamientos térmicos y acústicos y disminución y gestión óptima de residuos.
- Informar a cerca de las líneas de subvención que podrán solicitar los establecimientos.

La empresa NOVOTEC CONSULTORES, S.A. ha sido seleccionada por el Ayuntamiento de Málaga para llevar a cabo, entre otras actuaciones, un diagnóstico ambiental preliminar encaminado a detectar aquellos aspectos ambientales de los establecimientos situados en el Centro Histórico que podrían ser mejorados: Optimización energética, mejoras en lo recogida de residuos, mejoras ambientales en el uso y manipulación de los envases y embalajes, uso racional de los recursos, mejoras acústicas...

Con esta iniciativa comunitaria de fondos europeos, los establecimientos podrán beneficiarse del asesoramiento técnico, normativo y económico a través del Centro Asesor Ambiental Municipal. Al mismo tiempo les permitirá obtener un **Certificado de Calidad Ambiental Municipal**, que acreditará a estos establecimientos su compromiso y buenas prácticas hacía la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a impulsar y crear una nueva imagen que posicione al Centro Histórico como un referente dentro del espacio comercial sostenible europeo.

El resultado del diagnóstico ambiental realizado a los establecimientos queda recogido en este Informe de Diagnóstico Ambiental. Los objetivos de este informe son los siguientes:

- Conocer y evaluar los elementos y dispositivos destinados a la gestión del Medio Ambiente.
- Analizar los aspectos e impactos ambientales de los procesos y servicios de la empresa.



- Identificar los requisitos legales aplicables.
- Analizar los posibles puntos de incumplimiento con la legislación u otros estándares Ambientales de carácter obligatorio y/o voluntario.
- Investigar incidentes y accidentes de carácter Ambiental.
- Proponer recomendaciones para la subsanación.

Los aspectos ambientales que forman parte del alcance de este Informe de Diagnóstico Ambiental son los siguientes:

- Vertidos de aguas residuales
- Emisiones a la atmósfera canalizada y difusa.
- Generación de residuos, incluyendo los peligrosos, residuos de envases y embalajes y las basuras domésticas.
- Consumo y gestión de agua, energía, materias primas y recursos naturales.
- Permisos y Autorizaciones.
- Emisiones de ruido.
- Instalaciones y equipos sometidos a requisitos de carácter ambiental (almacenamiento de productos químicos, petrolíferos de uso propio, etc).
- Situaciones anómalas y de emergencia. Accidentes con repercusión ambiental.
- Quejas y reclamaciones con relación a problemas ambientales.

EL establecimiento [REDACTED] está dedicado a prestar servicios informáticos a empresas y particulares tales como suministro de materiales, instalación de redes, mantenimiento, desarrollo de software y programación.

Los principales aspectos ambientales a tener en cuenta son los relativos a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos así como el consumo de recursos y materiales.

Se exponen en los siguientes apartados los datos básicos del establecimiento así como la identificación de aspectos ambientales específica del mismo y la gestión ambiental detectada. Por último se comunica al establecimiento cuales son los puntos de mejora en esta gestión ambiental y se anexa un manual de buenas prácticas que sirva como referencia para esta mejora.

2. Datos básicos del establecimiento

A continuación se describen los datos generales del establecimiento:

FICHA DEL ESTABLECIMIENTO	
DATOS DE LA EMPRESA	¹ Codificación (código asignado por Novotec): 01532
	Nombre de la empresa:
	CNAE: 6209. Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática.
	Actividad: Servicios informáticos.
	Telefono:
	Dirección:
	Nº de trabajadores: ■■■ m ² local: ■■■
	Persona de contacto: ■■■■■■■■■■
CONFORMIDAD DE LA EMPRESA	<p>¿Estaría interesado, una vez puesto en marcha el Centro Asesor Ambiental del Ayuntamiento de Málaga, en que contactaran con usted para formar parte de los programas?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>

¹ Codificación: Este código coincide con el designado en el Sistema de Información Geográfica y es único para cada establecimiento.



3. Gestión ambiental e identificación de aspectos ambientales

3.1. Gestión de calidad y medio ambiente

¿Posee el establecimiento de algún Sistema de Gestión Ambiental?

- Serie 14.000
- Otros: Q de Calidad, EMAS, Ecoetiqueta Europea
- No

Observaciones: Están en proceso de implantación de UNE-ISO/IEC 27001 y UNE-EN ISO 14001:2004.

¿Posee el establecimiento unos criterios o instrucciones de gestión ambiental?

- Si
- No
- Solo en algunos ámbitos.

¿Considera beneficioso para la imagen y sostenibilidad de su establecimiento obtener un certificado de calidad ambiental?

- Si
- No

En caso de contar con actividades subcontratadas, ¿Se han establecido criterios de control de las mismas?

- Si
- Si, pero no de carácter ambiental
- No
- No aplica



¿Se registran las incidencias (fugas, derrames, averías de los equipos de climatización, etc.)?

- Sí
 No
 No se ha dado tal circunstancia

En caso afirmativo indicar cómo: Procedimiento escrito.

¿Utiliza para la publicidad de su establecimiento otros medios distintos al papel (correos electrónicos, anuncio en prensa, en radio o medios audiovisuales, pizarras, etc...)?

- Siempre
 Sí, de forma preferente
 No
 No aplica

3.2. Consumo de recursos naturales/materias primas

¿Qué recursos naturales consume habitualmente?

- Energía eléctrica
 Agua
 Combustibles (gasolina, gasoil, gas natural, gas propano, gas butano, etc.)

¿Controla el consumo de los recursos naturales?

- Sí, pero sólo con objeto de reducir costes.
 Sí, con objeto de reducir costes y pensando en el medio ambiente.
 No

¿Ha formado a los empleados en conductas para la minimización del consumo de RRNN?

- No aplica
 No
 Sí, de manera puntual (cursos, charlas,...).
 Sí, de manera permanente mediante la difusión de buenas prácticas ambientales.



¿Sugiere a sus clientes prácticas para disminuir el consumo de RRNN?

- Si
- No

¿Utiliza productos ecológicos o con algún tipo de certificación (etiqueta europea, ángel azul, sello AENOR, agricultura ecológica, etc...)?

- Si
- Sí, aunque no supone un requisito de compra.
- No
- No aplica

¿Utiliza papel reciclado en oficina, publicidad o aseos?

- Si
- No
- No aplica

¿Utiliza bolsas reutilizables o bolsas biodegradables (bolsas a partir de fécula de patata, sin tintes tóxicos o contaminantes, etc...)? ¿O en su defecto de papel?

- Si
- No, pero cobran las bolsas.
- No
- No aplica

¿Reutilizan algún material, por ejemplo envases, cajas, etc.?

- Si
- No
- No aplica

A la hora de elegir sus productos, ¿da prioridad a los proveedores de las zonas más cercanas?

- Siempre
- Sí, de forma preferente.
- No
- No aplica



¿Compra sus productos a granel? Esto disminuye la generación de residuos de envases.

- No
- Si
- Solo en casos puntuales.
- No aplica

¿Aplica medidas o utiliza dispositivos para minimizar el consumo?

- | | | | |
|--|--|--|---|
| Bombillas de bajo consumo | <input checked="" type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> No aplica |
| Sensores de encendido por movimiento | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> No aplica |
| Electrodomésticos y equipos más eficientes | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> No aplica |
| Dispositivos de ahorro de agua en los grifos | <input type="checkbox"/> Si | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No aplica |
| Paneles solares | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> No aplica |
| Sistema temporizador para mantener un horario de encendido y apagado de luces exteriores | <input type="checkbox"/> Si | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> No aplica |

¿Controlan que la temperatura de los aparatos de climatización esté siempre entre 21 y 26 grados?

- Si
- No
- No aplica

¿Piensa que podría aprovechar mejor la luz natural en su establecimiento?

- Si, cambiando la distribución del mobiliario.
- Si, pero necesitarían hacer reformas.
- No lo consideran necesario.
- No es posible o no aplica.



¿Utiliza algún sistema de limpieza de las instalaciones para reducir el consumo de agua? (lavado a presión y alta temperatura,...).

- Si
- No
- No, pero si buenas prácticas, (ejemplo restauración: carga máxima de lavavajillas,...)

¿Utiliza productos de limpieza biodegradables o respetuosos con el medio ambiente?

- Si
- No
- Sí, aunque no supone un requisito de compra.

¿Utiliza vehículos que consumen gas natural o biocombustibles, o eléctricos?

- Si
- No
- No, pero favorece la contratación de empresas de transporte respetuosas con el medio ambiente.
- No aplica

3.3. Residuos

¿Realiza la separación y retirada de los residuos atendiendo a su tipología?

	SEGREGACIÓN	GESTIÓN
Vidrio	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> LIMASA <input type="checkbox"/> Servicio especial Ayto. <input type="checkbox"/> Servicio privado
Papel	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> LIMASA <input type="checkbox"/> Servicio especial Ayto. <input type="checkbox"/> Servicio privado
Envases	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> LIMASA <input type="checkbox"/> Servicio especial Ayto. <input type="checkbox"/> Servicio privado
Orgánica	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> LIMASA <input type="checkbox"/> Servicio especial Ayto. <input type="checkbox"/> Servicio privado
Embalajes	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> LIMASA <input type="checkbox"/> Servicio especial Ayto. <input type="checkbox"/> Servicio privado
Pilas/Mat. Eléct.	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> LIMASA <input type="checkbox"/> Servicio especial Ayto. <input checked="" type="checkbox"/> Servicio privado
Aceites usados	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> LIMASA <input type="checkbox"/> Servicio especial Ayto. <input type="checkbox"/> Servicio privado
Medicamentos caducados	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> LIMASA <input type="checkbox"/> Servicio especial Ayto. <input type="checkbox"/> Servicio privado



¿Cuenta con contenedores específicos dentro de su establecimiento para cada tipo de residuo?

Si

No

En caso afirmativo indicar tipología: Contenedor de pilas y baterías y para el reciclaje de cartuchos de tinta y tóneres.

¿En caso de utilizar los servicios especiales del Ayuntamiento considera que estos son apropiados?

Si

No, insuficientes contenedores.

No, deficiente horario de recogida.

No aplica

¿Cuenta con contenedores a disposición de sus usuarios para la recogida de residuos específicos? (como pilas, tóner, móviles, componentes informáticos, punto SIGRE, etc...)

Si

No

No aplica

¿Generan residuos peligrosos? ¿Cómo los gestionan?

Residuos	Generación	Gestión			
		Lo desconocían (A)	Contenedor RSU (B)	Traslado a central (C)	Gestor Autorizado (D)
Envases que han contenido productos peligrosos	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baterías usadas	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pilas de botón	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Material absorbente contaminado	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aceites usados de motor	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Residuos biosanitarios	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(A) No eran conscientes de que fueran peligrosos y requiriesen una gestión especial.

(B) Los depositan en los contenedores de RSU.

(C) Los trasladan a una central o almacén y desde allí se gestionan.

(D) Los gestionan con gestores autorizados.

3.4. Ruido y emisiones a la atmósfera

¿Controlan de alguna forma los decibelios en su establecimiento?

Si

No

No, ni tampoco lo considera necesario.

¿Ha realizado alguna actuación de insonorización de su establecimiento?

Si

No

No, ni tampoco lo considera necesario.



¿Genera emisiones a la atmósfera como consecuencia de su actividad (calderas, grupos electrógenos, campanas extractoras, vehículos,...)?

- Si
 No

¿Tiene algún tipo de medidas para controlar los olores?

- Si
 No
 No aplica

3.5. Almacenamientos

¿Si existe almacenamiento de sustancias peligrosas en condiciones se encuentra?

- Solera impermeable
 Sistemas de ventilación
 Fichas de seguridad de los productos
 No aplica.

3.6. General

¿Cuentan con la licencia de apertura del establecimiento expuesta en el local?

- Si
 No está expuesta.
 Están en trámite de obtenerla.

4. Conclusiones y recomendaciones de mejora

En base a los resultados obtenidos en la visita de diagnóstico efectuada se realizan a continuación una serie de recomendaciones que se dirigen hacia la mejora del comportamiento ambiental del establecimiento evaluado.

En este sentido se anotan los puntos donde el establecimiento tiene la posibilidad de mejorar para cada uno de los aspectos ambientales considerados, pudiendo consultar el desarrollo de los mismos en la guía de buenas prácticas que se adjunta al presente diagnóstico.

4.1. Gestión de calidad y medio ambiente

Entre las recomendaciones de mejora ambiental se propone al establecimiento la obtención del Certificado de Calidad Ambiental Municipal del Ayuntamiento de Málaga. La implantación de este sistema de gestión permitirá mejorar su gestión ambiental y obtener un reconocimiento de la ciudadanía.

4.2. Consumo de recursos naturales y materiales

A continuación se recomiendan una serie de buenas prácticas ambientales en relación con el consumo de recursos naturales y materias primas:

- Realizar jornadas para el ahorro de agua y eficiencia energética entre los empleados.
- Utilizar productos ecológicos o con algún tipo de certificación (etiqueta europea, ángel azul, sello AENOR, agricultura ecológica, etc...). Estas certificaciones garantizan la compra de productos que tienen baja incidencia ambiental o que son más respetuosos con el medio ambiente.
- Evitar el uso del papel siempre que sea posible, por ejemplo mediante el archivo de documentos en formato digital, publicidad por Internet en vez de en soporte papel.
- Utilizar papel reciclado en todas las actividades que sean posibles. En caso de ser necesario papel blanco se debe evitar el uso de papel blanqueado con cloro. Esta alternativa está indicada como TFT (Total Chlorine Free, totalmente libre de cloro).



Ayuntamiento
de Málaga



Unión Europea
FEDER



- Utilizar bolsas biodegradables que pueden ser descompuestas por el medio de forma natural o en su defecto bolsas oxodegradables o reciclables. En cuanto al consumo de bolsas de plástico el Plan Nacional Integrado de Residuos contempla la reducción del 50% de las bolsas de plástico de un solo uso para 2010 y eliminarlas para 2011.
- Reutilizar materiales en su actividad siempre que sea posible.
- Dar prioridad en la medida de lo posible a proveedores cercanos disminuye los costes económicos y ambientales asociados al transporte.
- Comprar los productos a granel o aumentar el tamaño de los pedidos en lo posible disminuye los costes económicos y ambientales asociados al transporte, pues la frecuencia de éste pasa a ser menor y a su vez se disminuye la generación de envases y embalajes. Se generan de este modo también menor cantidad de residuos de envases y embalajes.
- A la hora de comprar un nuevo equipo o aparato tenga en cuenta el consumo energético como criterio de selección, eligiendo aquel cuyo consumo sea menor. La diferencia de consumos entre aparatos de similares características puede llegar a ser de un 90%, con el consiguiente ahorro económico y medioambiental que ello puede suponer.
- Utilizar detectores de presencia en las zonas comunes de paso frecuente que activen y desactiven automáticamente la iluminación, o en su defecto interruptores temporizados.
- Usar la climatización sólo cuando sea necesario. Evitar las corrientes de aire y cerrar correctamente puertas y ventanas, así se evitan pérdidas en los sistemas de aire acondicionado y calefacción y se disminuye el consumo de energía.
- La limpieza asidua y periódica de los filtros de los equipos de aire acondicionado asegura que el consumo energético no se dispare. Cuanto peor es el estado de los filtros mayor es el consumo.
- Utilizar productos de limpieza biodegradables, o en su defecto que no contengan pictogramas de peligrosidad en su etiqueta tales como corrosivos, nocivos, irritantes inflamables, etc. Utilizar detergentes sin fosfatos ni cloro y evitar en la medida de lo posible los aerosoles.
- Utilizar los productos según las cantidades idóneas de dosificación que indique el fabricante, mantenerlos bien cerrados (para evitar emanaciones), aislados y guardados adecuadamente.



4.3. Residuos

- Deberían segregar los residuos que generan por tipología. Para ellos deberían instalar contenedores específicos en los lugares adecuados para que sean empleados por los trabajadores, y convenientemente identificados para los diferentes tipos de residuos más comunes: orgánicos, envases, vidrio y papel/cartón.
- Establezca relaciones contractuales con sus suministradores para la recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos como tóner de impresora o bien optar por materiales recargables.

4.4. Ruidos y emisiones a la atmósfera

La actividad desarrollada en este establecimiento no genera niveles de ruido a considerar, no obstante se recomienda leer el manual de buenas prácticas ambientales para mejorar este aspecto.

4.5. Almacenamientos

No se considera que este establecimiento disponga de almacenamiento de productos peligrosos. No obstante, en caso de utilizar productos de limpieza procurar seguir las indicaciones recogidas en el manual de buenas prácticas.

4.6. Otras recomendaciones

- Informar a los clientes sobre las actuaciones relacionadas con la mejora de la gestión ambiental que se lleva a cabo en el establecimiento.
- Exponer la licencia de apertura del establecimiento al público.



5. Anexo. Guía de buenas prácticas ambientales