

# novotec

## INFORME SECTORIAL

### SECTOR OFICINAS (J)

Ed.1

Fecha: 6 de agosto de 2010

Aprobado por:



Javier Osuna de la Cerda

Gerente de Proyectos Medio Ambiente  
Andalucía y Extremadura

**AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA**  
Área de Medio Ambiente



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DATOS GLOBALES.....</b>	<b>5</b>
<b>3. RESULTADOS SECTOR OFICINAS .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. GESTIÓN DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y MATERIAS PRIMAS.....</b>	<b>7</b>
<b>3.3. RESIDUOS.....</b>	<b>14</b>
<b>3.4. RUIDOS Y EMISIONES A LA ATMÓSFERA.....</b>	<b>17</b>
<b>3.5. ALMACENAMIENTO .....</b>	<b>19</b>
<b>3.6. GENERAL.....</b>	<b>20</b>



## **1. Introducción**

Como mejora al Pliego de Prescripciones Técnicas, y tomando como base los resultados de los Diagnósticos individuales, NOVOTEC ha elaborado Informes Sectoriales, atendiendo a los sectores comerciales más representativos del Centro Histórico de Málaga.

De esta forma se reflejan las conclusiones obtenidas, tanto en las visitas de diagnóstico realizadas, como el resultado del tratamiento estadístico y el análisis posterior de la información recabada durante esta primera fase del proyecto.

A continuación se va a realizar un análisis estadístico de los resultados obtenidos respecto a los aspectos ambientales y normativa aplicable para uno de los sectores.

A modo de aclaración indicamos en la siguiente tabla los sectores considerados:

GRUPO	ACTIVIDADES
<b>A</b>	Hoteles y alojamientos
<b>B</b>	Taller mecánico Joyería (taller)/Relojería (taller) Taller de muebles
<b>C</b>	Centros médicos o centros médico estéticos Laboratorios análisis clínicos/farmacias Centros de estética/ Gimnasios Peluquerías
<b>D</b>	Tintorería Droguerías Laboratorios fotográficos Copisterías/Serigrafía Servicios integrales de limpieza
<b>E</b>	Restaurantes/ bares/ cafeterías Panadería/Pastelerías/Heladerías
<b>F</b>	Pubs /discotecas /bares de copas/ salones de juegos
<b>G</b>	Tiendas de informática Venta de electrodomésticos Tiendas de telefonía móvil
<b>H</b>	Supermercados Carnicerías/Fruterías/Pescaderías Floristerías
<b>I</b>	Textil, Zapatos, Regalos, Decoración Librería/Papelería Ortopedia Ferretería Estancos
<b>J</b>	Bancos/Cajas ahorros Inmobiliarias Agencias de viajes Locutorios Administración de loterías

## 2. Datos globales

De la campaña de diagnósticos realizada en los establecimientos del centro de Málaga se han obtenido los siguientes resultados para el sector tipo J, Oficinas.

DIAGNÓSTICOS AMBIENTALES	
Establecimientos censados	306
Establecimientos que han accedido a realizar los diagnósticos	15

De los establecimientos consultados han accedido a realizar el diagnóstico un 4,90%.

## 3. Resultados sector oficinas

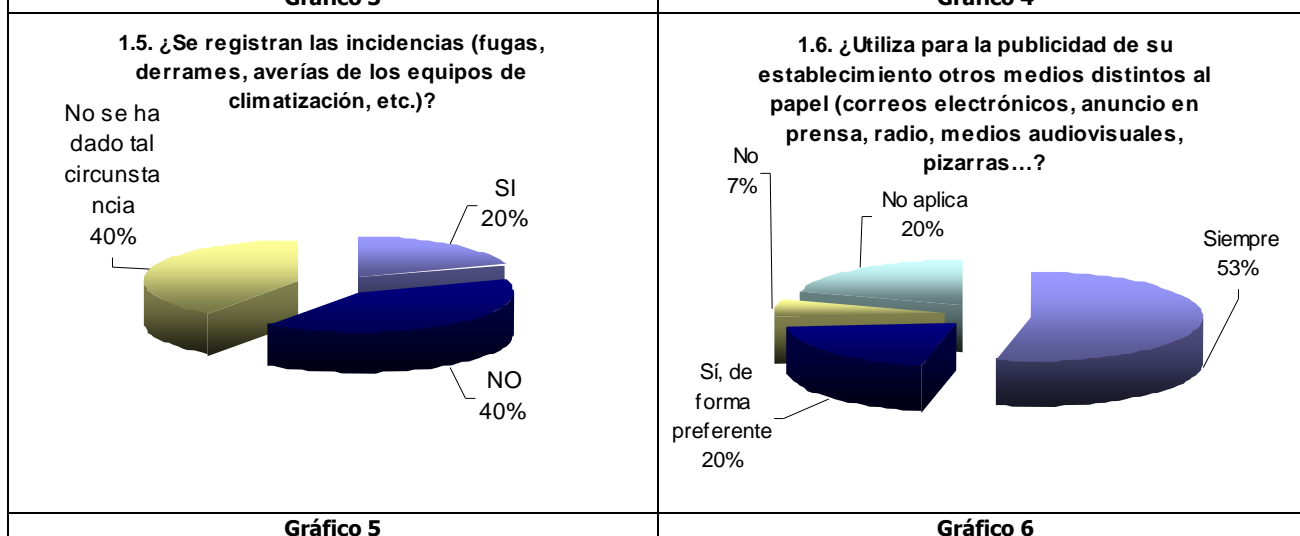
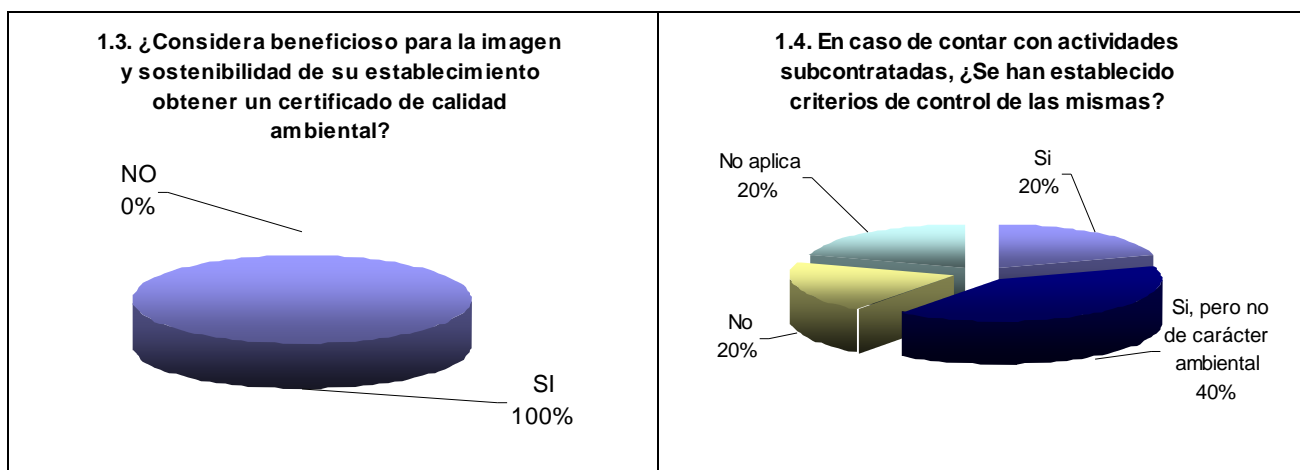
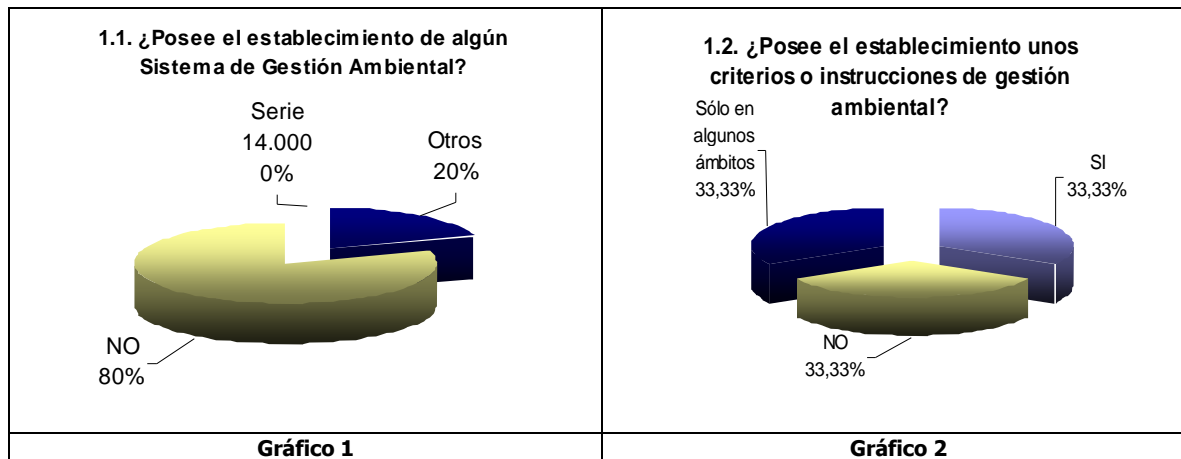
El sector oficinas destaca únicamente por el consumo energético, consumo de materiales y generación de residuos de papel.

En base a los diagnósticos realizados en este sector se obtienen los resultados que se exponen a continuación.

### 3.1. Gestión de calidad y medio ambiente

De los establecimientos diagnosticados no se ha encontrado ningún caso con un sistema de gestión ambiental implantado, si acaso sistemas de gestión de la calidad.

No obstante varios establecimientos afirmaban poseer criterios o instrucciones de gestión ambiental aunque estos en algunos casos no se encuentren por escrito.



La obtención de un *Certificado de Calidad Ambiental* supone la adopción de una serie de criterios ambientales en la forma de proceder que mejora el comportamiento ambiental y sostenibilidad del establecimiento.

En este sentido se evaluó la percepción ante este tipo de iniciativa de los responsables de los establecimientos diagnosticados, mediante la pregunta de si consideran beneficioso para la imagen y sostenibilidad del establecimiento la obtención de un certificado de calidad ambiental, obteniéndose que una mayoría de estos establecimientos, en torno a un 100% considera positiva la iniciativa.

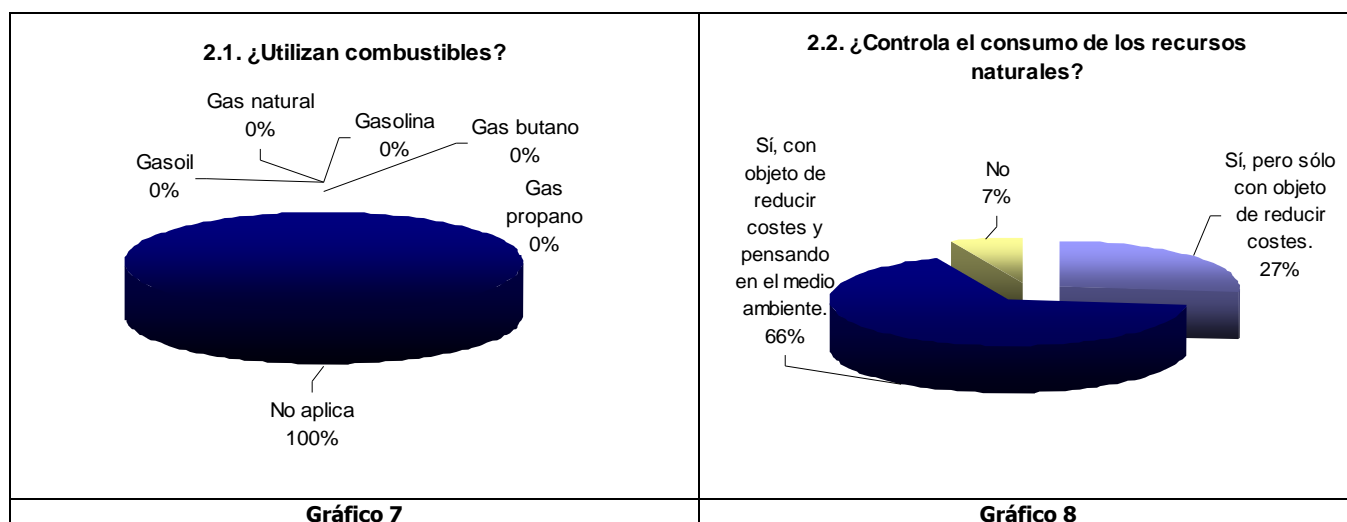
Por otra parte un 20% de los establecimientos aplican criterios de control ambiental a las actividades subcontratadas, mientras que un 40% aplican criterios de control pero no de carácter ambiental. Por otro lado, existe un 20% de los casos en los que no se han establecido criterios de control sobre las mismas.

Por lo general este tipo de establecimientos no suelen controlar de forma alguna las incidencias que puedan tener algún efecto sobre el medio ambiente. Concretamente sólo un 20% registra tales incidencias.

En cuanto a la forma de publicitarse la mayoría de los establecimientos, un 53% utiliza el papel para publicitarse. En cambio, sólo un 7% siempre utiliza medios distintos al papel y un 20% utiliza preferentemente otros medios aunque también se publicita en papel.

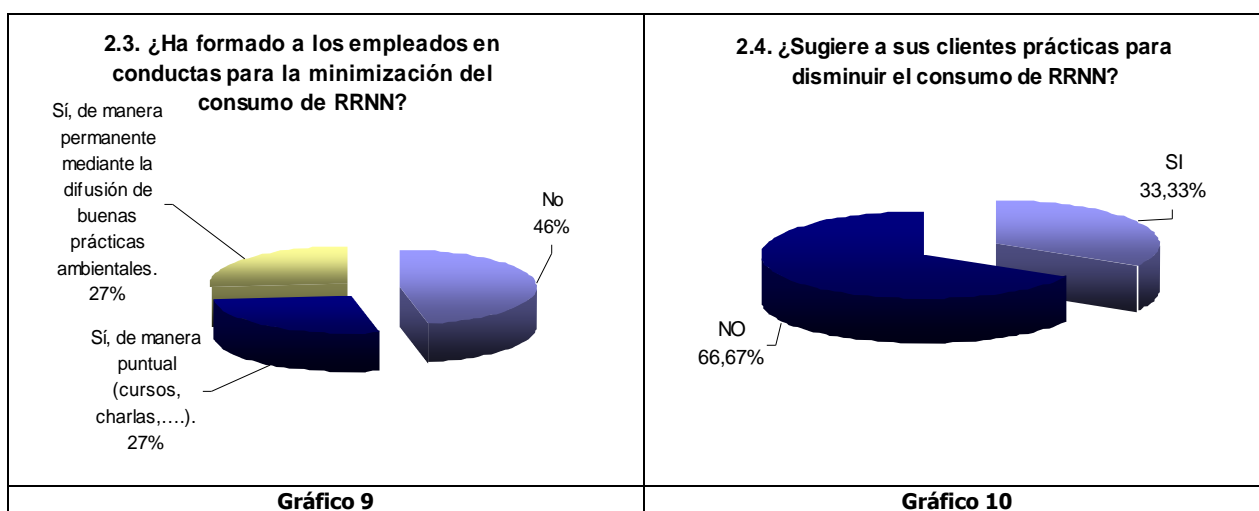
### 3.2. Consumo de recursos naturales y materias primas

En los diagnósticos realizados, entre otras cuestiones se ha valorado el grado de control sobre el consumo de recursos naturales que realizan los establecimientos, así como los recursos que utilizan. A continuación se exponen los resultados obtenidos.



En lo que respecta al consumo de recursos naturales en todos los establecimientos de este sector se consume principalmente energía eléctrica.

La gran mayoría de establecimientos afirman que realizan un control sobre el consumo de los recursos naturales, no sólo con el objeto de reducir costes económicos si no también pensando en el medio ambiente.

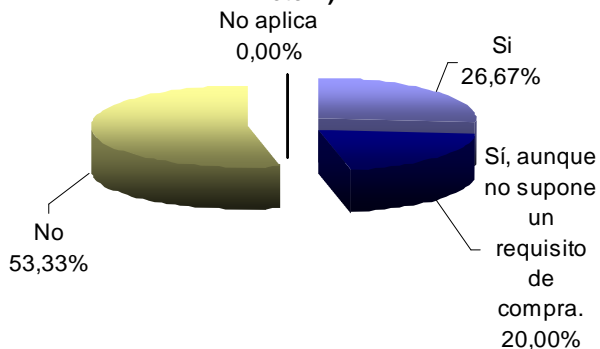


Un 46% de los establecimientos del sector no suele hacer hincapié a los empleados sobre conductas para minimizar el consumo de recursos naturales, aunque un 27% lo hace mediante la difusión permanente de buenas prácticas ambientales y otro 27% de forma puntual a través de charlas.

En los establecimientos del sector la implicación de los clientes con conductas respetuosas con el medio ambiente a veces puede incidir de manera significativa en la minimización del consumo de los recursos naturales, por ejemplo ofertando programas vacacionales más ecológicos en agencias de viajes o evitando la compra-venta de viviendas en zonas ambientalmente sensibles en inmobiliarias. En este caso se ha observado que un 33% sugiere a sus clientes prácticas respetuosas con el medio ambiente frente a un 67% que no lo hace.

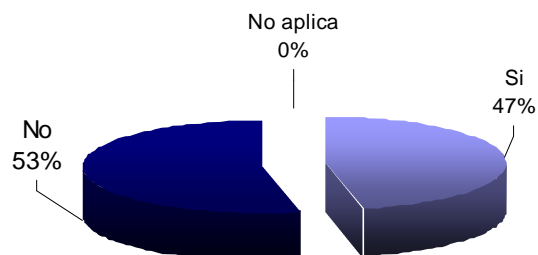


**2.5. ¿Utiliza productos ecológicos o con algún tipo de certificación (etiqueta europea, ángel azul, sello AENOR, agricultura ecológica, etc...)?**



**Gráfico 11**

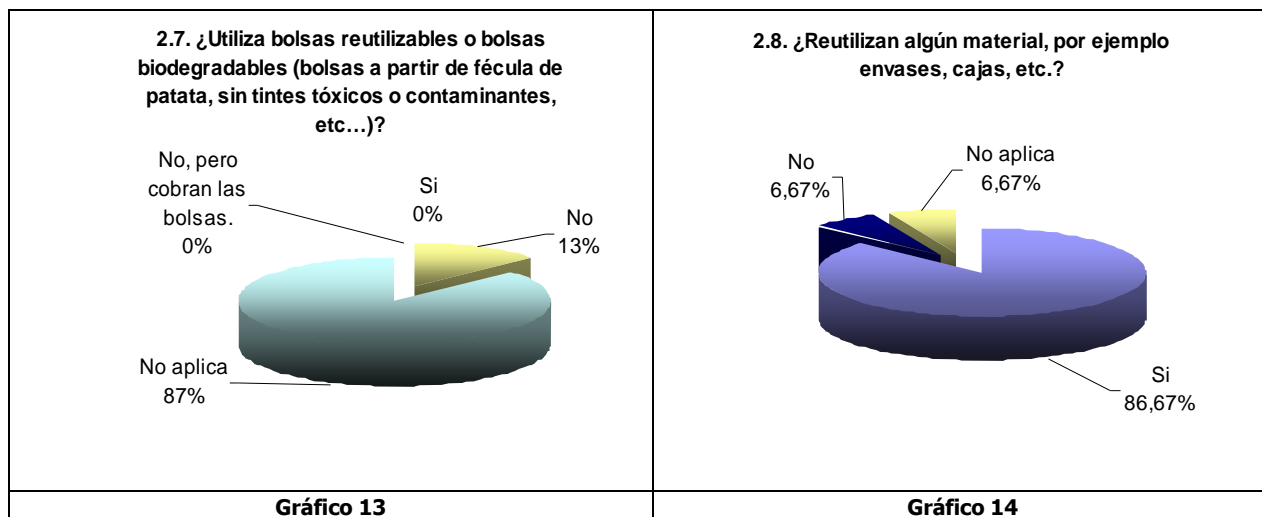
**2.6. ¿Utiliza papel reciclado en oficina, publicidad o aseos?**



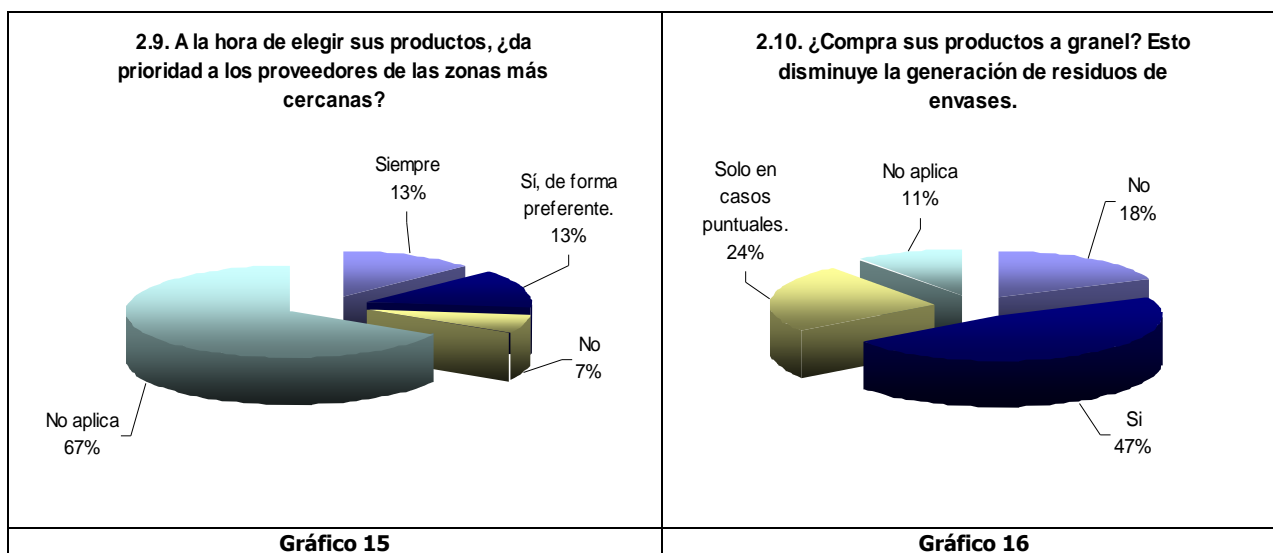
**Gráfico 12**

En un 53% de los casos los establecimientos diagnosticados no adquieren ningún tipo de producto ecológico o con algún tipo de certificación relacionada con el medio ambiente.

Por otra parte en lo que respecta al papel, un 47% de los mismos utiliza algún tipo de papel reciclado. Al consumirse en este sector grandes cantidades de papel, optar por el papel reciclado evita en gran medida el consumo de recursos naturales.

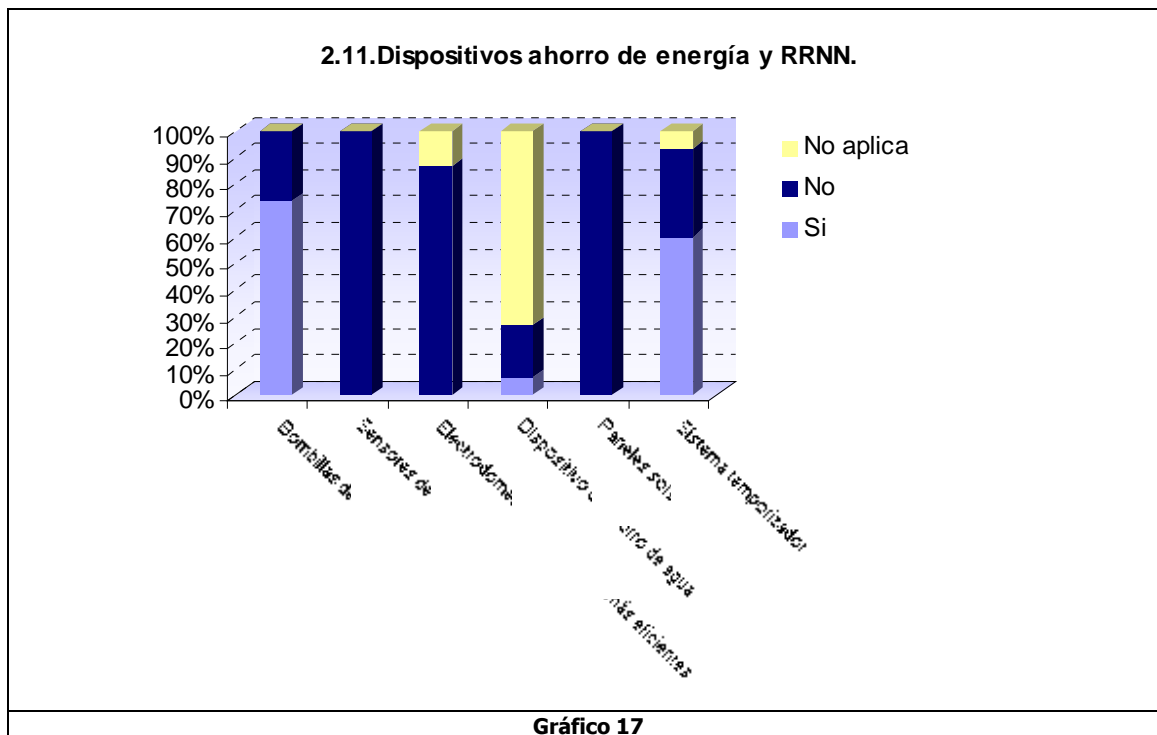


En general, en este sector no suelen entregarse bolsas a los clientes, aunque en los casos en que sí se entregan siempre son de plástico.



Por lo general en este sector se suele priorizar a proveedores de zonas cercanas a la hora de elegir los productos, aunque en un 67% de los casos esta circunstancia no aplica.

Entre las prácticas habituales de varios establecimientos se encuentra el tratar de planificar las compras, de forma que en la medida de lo posible se adquieren los productos a granel o en la cantidad máxima posible, reduciendo así la cantidad de residuos de envases y embalaje.



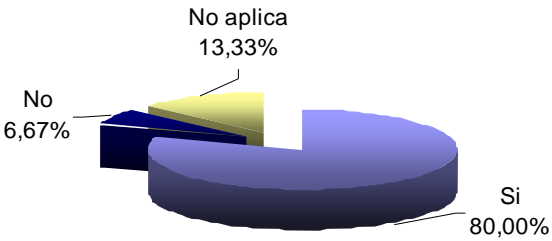
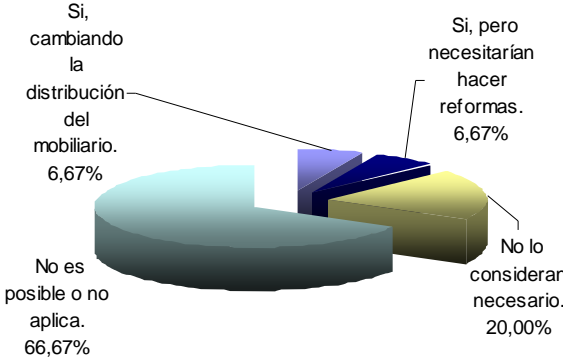
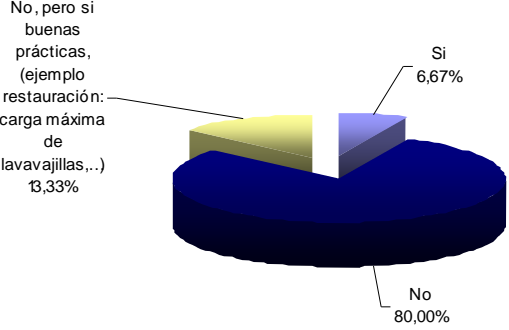
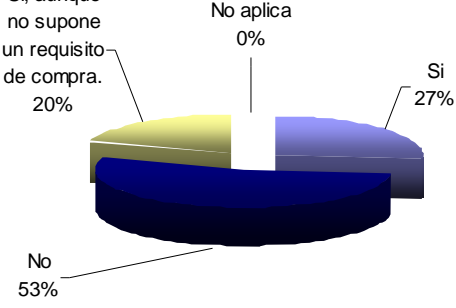
En cuanto a los dispositivos de reducción del consumo energético y ahorro de los recursos naturales podemos indicar que en torno a un 70% de los establecimientos en los que se ha realizado un cuestionario de diagnóstico ha sustituido las bombillas convencionales por luminarias de bajo consumo.

En ninguno de los establecimientos se dispone de sensores de encendido por movimiento, siendo estos una medida de ahorro energético efectiva para aquellas zonas que no se utilizan tan a menudo, almacén, pasillos interiores o aseos.

Tampoco se ha tenido en cuenta el consumo energético a la hora de adquirir electrodomésticos y equipos más eficientes energéticamente.

Por otro lado, muy pocos establecimientos dispone de algún tipo de dispositivo de ahorro de agua aunque en este sector su consumo sea mínimo.

En cuanto a los edificios que posean paneles solares para la obtención de energía no se han identificado locales que dispongan de los mismos.

<p><b>2.12. ¿Controlan que la temperatura de los aparatos de climatización esté siempre entre 21 y 26 grados?</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si</td> <td>80,00%</td> </tr> <tr> <td>No aplica</td> <td>13,33%</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>6,67%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Gráfico 18</b></p>	Respuesta	Porcentaje	Si	80,00%	No aplica	13,33%	No	6,67%	<p><b>2.13. ¿Piensa que podría aprovechar mejor la luz natural en su establecimiento</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si, cambiando la distribución del mobiliario.</td> <td>6,67%</td> </tr> <tr> <td>Si, pero necesitarían hacer reformas.</td> <td>6,67%</td> </tr> <tr> <td>No lo consideran necesario.</td> <td>20,00%</td> </tr> <tr> <td>No es posible o no aplica.</td> <td>66,67%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Gráfico 19</b></p>	Respuesta	Porcentaje	Si, cambiando la distribución del mobiliario.	6,67%	Si, pero necesitarían hacer reformas.	6,67%	No lo consideran necesario.	20,00%	No es posible o no aplica.	66,67%
Respuesta	Porcentaje																		
Si	80,00%																		
No aplica	13,33%																		
No	6,67%																		
Respuesta	Porcentaje																		
Si, cambiando la distribución del mobiliario.	6,67%																		
Si, pero necesitarían hacer reformas.	6,67%																		
No lo consideran necesario.	20,00%																		
No es posible o no aplica.	66,67%																		
<p><b>2.14. ¿Utiliza algún sistema de limpieza de las instalaciones para reducir el consumo de agua? (lavado a presión y alta temperatura,...).</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si</td> <td>6,67%</td> </tr> <tr> <td>No, pero si buenas prácticas, (ejemplo restauración: carga máxima de lavavajillas,...)</td> <td>13,33%</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>80,00%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Gráfico 20</b></p>	Respuesta	Porcentaje	Si	6,67%	No, pero si buenas prácticas, (ejemplo restauración: carga máxima de lavavajillas,...)	13,33%	No	80,00%	<p><b>2.15. ¿Utiliza productos de limpieza biodegradables o respetuosos con el medio ambiente?</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sí, aunque no supone un requisito de compra.</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>No aplica</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Si</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>53%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Gráfico 21</b></p>	Respuesta	Porcentaje	Sí, aunque no supone un requisito de compra.	20%	No aplica	0%	Si	27%	No	53%
Respuesta	Porcentaje																		
Si	6,67%																		
No, pero si buenas prácticas, (ejemplo restauración: carga máxima de lavavajillas,...)	13,33%																		
No	80,00%																		
Respuesta	Porcentaje																		
Sí, aunque no supone un requisito de compra.	20%																		
No aplica	0%																		
Si	27%																		
No	53%																		

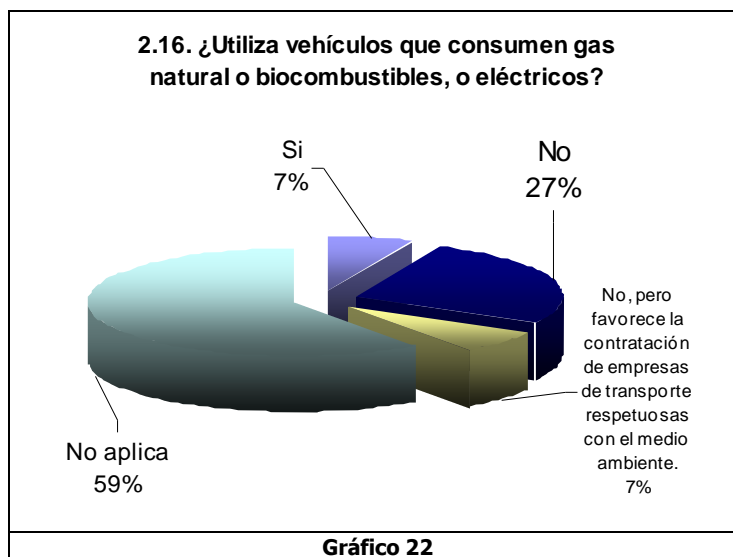
Con respecto al uso de los equipos de climatización, las recomendaciones del Ministerio de Industria van en la línea de mantener la temperatura ambiente entre 21 y 26 °C. En este sentido, el 80% de establecimientos respetan ese rango de temperaturas.

Atendiendo al aprovechamiento de la luz natural en los locales, el 67% de los participantes en la campaña de diagnóstico ha considerado que no es posible o no aplica mejorarlo. Un alto porcentaje de este 67% considera que el actual aprovechamiento es adecuado. En otros casos las características del local no permiten un mejor aprovechamiento de la luz natural. Un 20% no lo considera necesario aunque fuera posible, lo que denota una falta de concienciación. El 7% reconoce que necesitaría para mejorar este aspecto realizar reformas en el establecimiento. Hay que destacar que este es un sector que requiere altos niveles de luminancia en los puestos de trabajo.

En relación a la utilización de sistemas de limpieza automatizados para reducir el consumo de agua, como por ejemplo equipos a presión, sólo un 7% dispone de

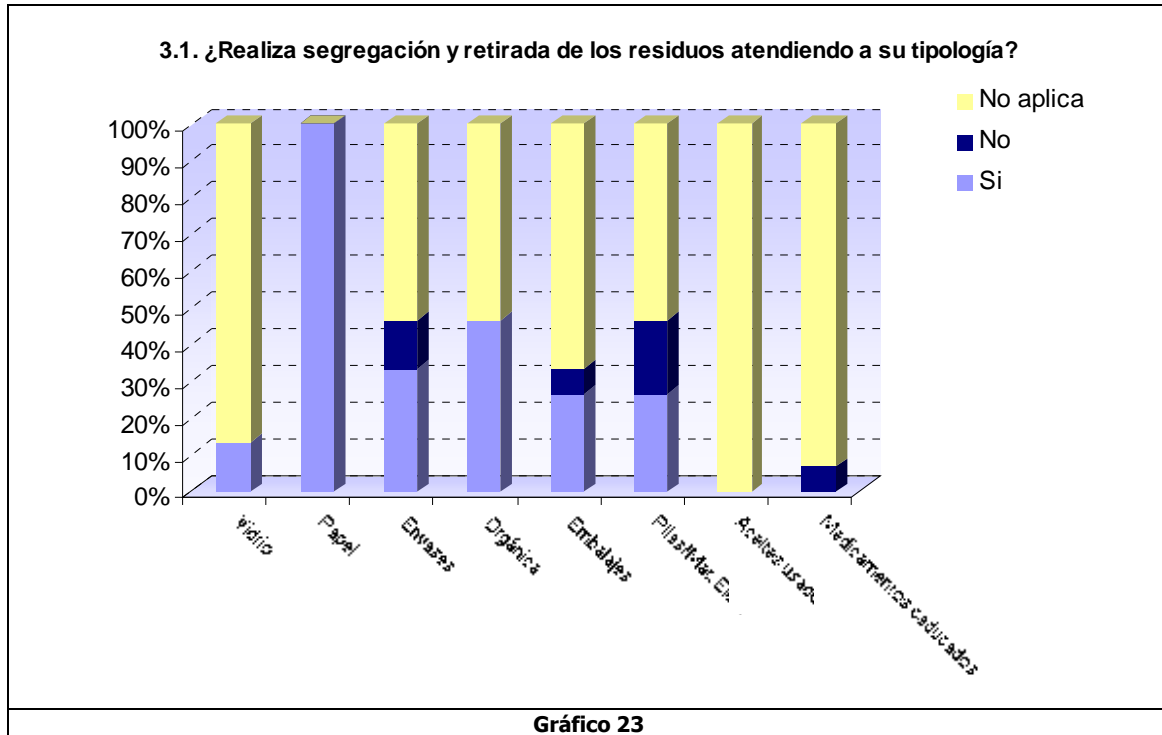
equipos de este tipo. En su defecto, sólo el 13% de los establecimientos lleva a cabo buenas prácticas en las tareas de limpieza como la utilización de lavavajillas a máxima carga.

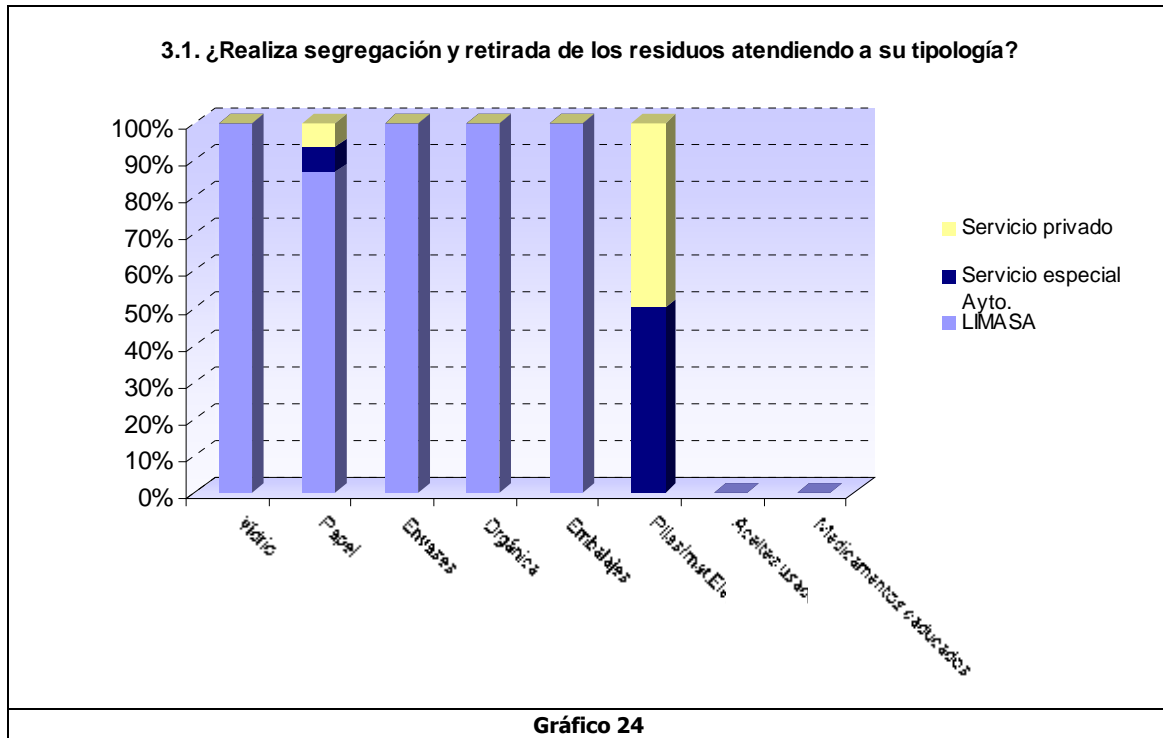
Con respecto a la utilización de productos de limpieza biodegradables o respetuosos con el medio ambiente el 27% de los establecimientos han contestado afirmativamente. Este porcentaje podría disminuir considerablemente en caso de poder comprobar en todos los casos los productos utilizados en el establecimiento pues se ha detectado un alto grado de desconocimiento acerca de qué productos son realmente biodegradables o respetuosos con el medio ambiente.



Un 59% de los establecimientos diagnosticados no dispone de vehículos propios para la actividad. Sin embargo, de los que sí usan vehículos, se han detectado algunos que tienen en cuenta el respeto al medio ambiente a la hora de subcontratar empresas de transporte.

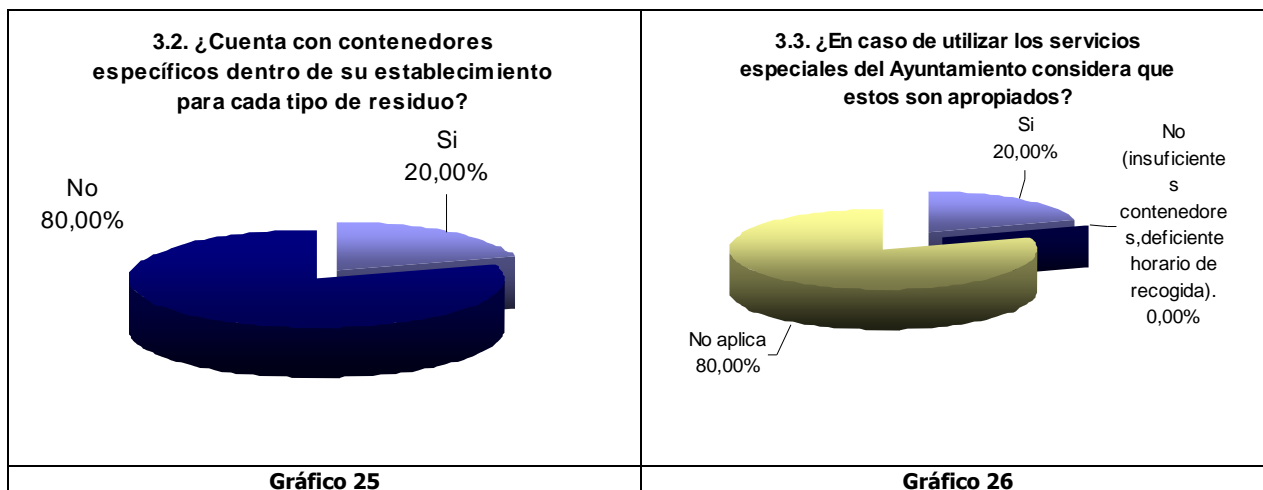
### 3.3. Residuos





Con respecto a los residuos asimilables a urbanos se detecta un alto porcentaje de segregación entre los establecimientos diagnosticados, destacando por encima de todos los residuos la segregación del papel.

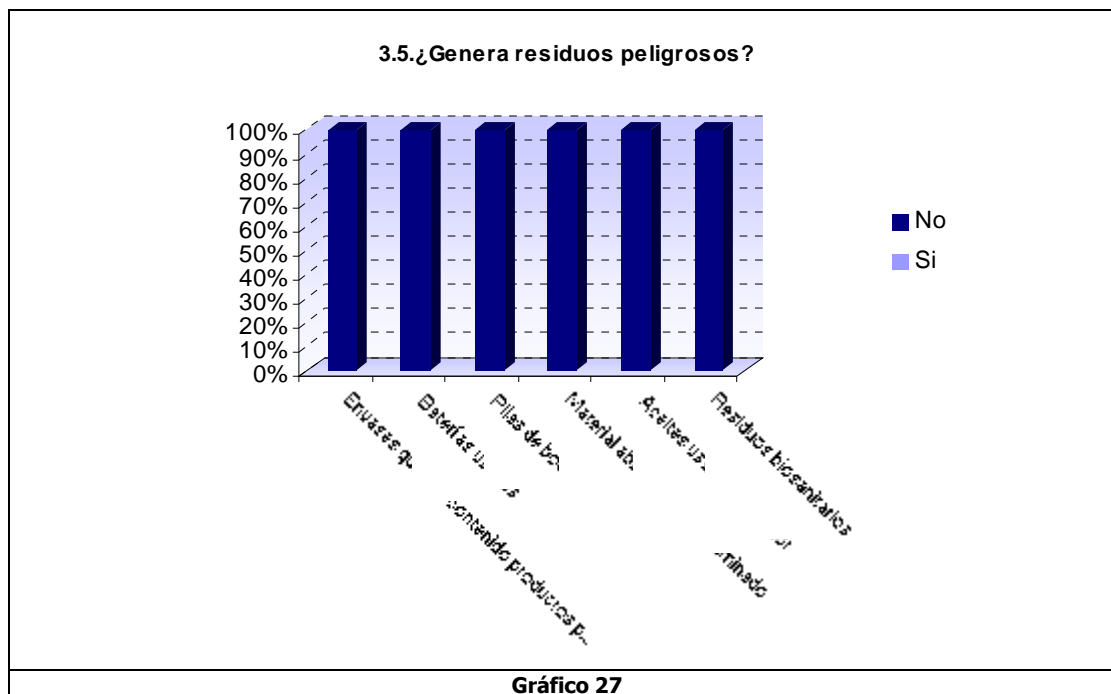
Atendiendo a los residuos orgánicos y de envases, existe un bajo porcentaje de locales que los generen, y en su mayoría son separados del resto. Para este tipo de residuos, los establecimientos utilizan mayoritariamente los contenedores de LIMASA. Por otro lado, destaca la existencia de varios establecimientos que no segregan las pilas.



Aquellos establecimientos que hacen uso de los servicios especiales de limpieza del Ayuntamiento están mayoritariamente satisfechos, sobre todo aquellos que utilizan los contenedores habilitados para las pilas. Entre los establecimientos que utilizan los servicios de recogida de cartones en puerta hay disparidad de opiniones. Entre aquellos insatisfechos la principal reclamación son las limitaciones que establece el personal de limpieza a la hora de llevarse cartones de gran tamaño o en grandes cantidades. En otros casos la reclamación es el incumplimiento del horario de recogida por parte de los servicios de limpieza, lo que provoca que los cartones estén más tiempo del deseado en la vía pública, especialmente en calles eminentemente turísticas.

El 67% de los establecimientos indica que cuenta con contenedores específicos para cada tipo de residuo. Un 33% de los establecimientos no cuenta con estos contenedores. Facilitar la instalación de este tipo de contenedores podría ser una de las metas del Centro Asesor Ambiental.

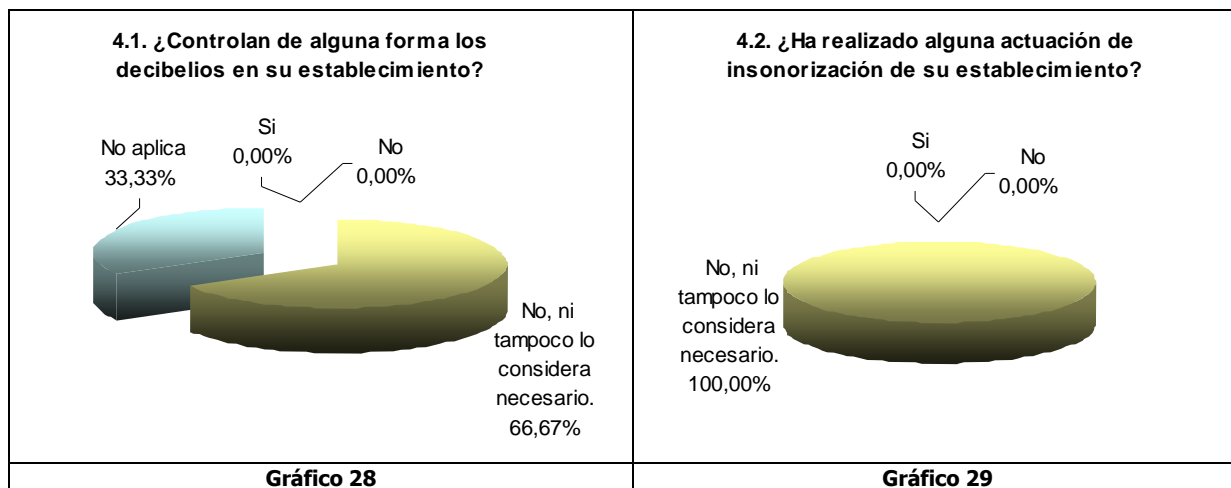




Los resultados de la evaluación acerca de los residuos peligrosos generados muestran que este tipo de residuos no se da en el sector.

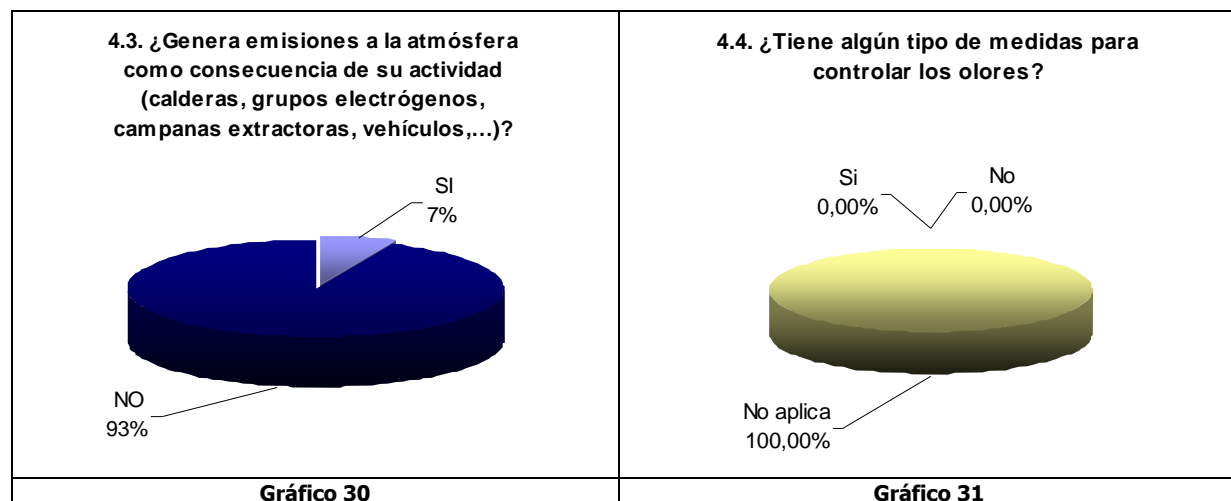
### 3.4. Ruidos y emisiones a la atmósfera

Otro de los grupos de aspectos ambientales valorado ha sido la generación de ruidos y otras emisiones.



Respecto al control propio que se hace del ruido un 67% no establece ningún tipo de medida y tampoco lo considera necesario. En el 33% restante no aplica.

En lo referente a las actuaciones de insonorización efectuadas, en ningún local de este sector se han realizado y tampoco lo consideran necesario.



En un 93% de los establecimientos de este sector no se producen emisiones a la atmósfera como consecuencia de su propia actividad frente a un 7% que dispone de fuentes generadoras.

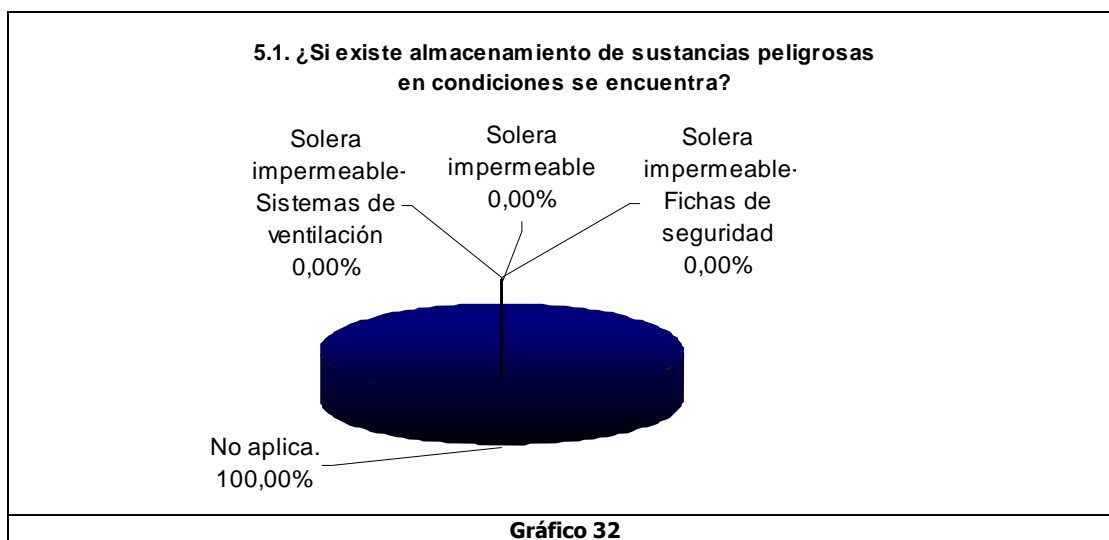
En lo relativo a las medidas interpuestas para el control de los olores, ninguno de los establecimientos necesita de ellas, como era de esperar en este sector.



### 3.5. Almacenamiento

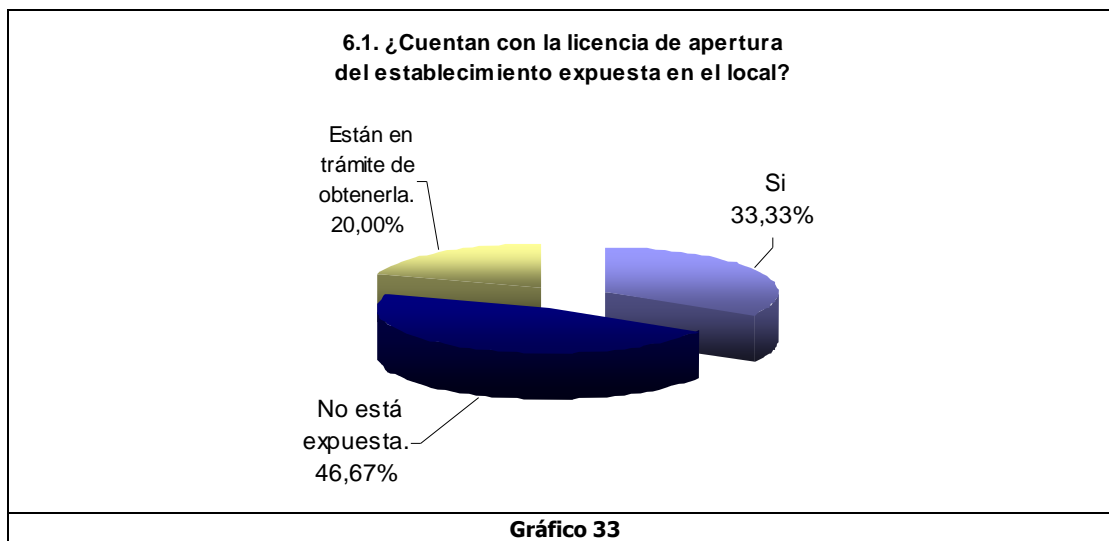
Se ha diagnosticado también la existencia de almacenamientos de sustancias peligrosas y las condiciones en que se encuentran los mismos.

A este respecto, un 100% de los establecimientos diagnosticados indica no disponer de productos peligrosos. No se ha considerado como almacenamiento de productos peligrosos la utilización y con ello almacenamiento de productos de limpieza en pequeñas cantidades, es decir una o dos garrafas o botellas de producto.





### 3.6. General



En último lugar, se ha obtenido que un 33% de las oficinas dispone de la licencia de apertura expuesta al público. Por el contrario, un 47% está en disposición de la misma pero no la tiene expuesta, frente a un 20% que están trámite de obtenerla.



Ayuntamiento  
de Málaga



Unión Europea  
**FEDER**

