

INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MINIMIZACIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS DE LOS TALLERES DE LIPASAM

0. Datos de la empresa

EMPRESA	Limpieza Pública y protección Ambiental, S.A.M (LIPASAM)				
DIRECCIÓN	C/ Virgen de la Oliva s/n CP: 41011 Sevilla				
TELÉFONO	955478000	Fax	955478091	e-mail	morenoa@lipasam.es
ACTIVIDAD	Recogida de Residuos no peligrosos				
CNAE	38.11				
CIF	A 41173238				

1. Introducción

En este documento se realiza el segundo seguimiento anual del Plan de Minimización de los residuos de los talleres de LIPASAM vigente actualmente, para el periodo 2017-2020; dando cumplimiento a lo especificado en el Decreto 73/2012, de Residuos de Andalucía¹.

A modo de información, los talleres de LIPASAM cuentan con las siguientes autorizaciones como productores de residuos peligrosos:

- Taller Parque Central: G-41-9429
- Taller Parque Este: G-41-9335
- Taller Parque Los Príncipes: P-41-0043
- Taller Torneo: P-41-7954

2. Datos 2018

A continuación, se presentan los datos de 2018.

2.1 *Datos de interés*

Para analizar el Plan de Minimización, es necesario conocer tanto los residuos producidos como el alcance de la actividad realizada. Para ello, se muestran los kilómetros recorridos por la flota de vehículos de LIPASAM.

AÑO	KM
2016	7.285.071
2017	6.966.661
2018	7.037.688

¹ Artículos 19 a 21

A primera vista, se observa el total de km recorridos por la flota ha aumentado con respecto a 2017, concretamente, 1,02%. Muchos de los mantenimientos preventivos están programados según los km realizados.

2.2 Residuos producidos

2.2.1 Residuos producidos en talleres.

A continuación, se indica la cantidad de todos los residuos que se han producido en los 4 talleres de Lipasam en el 2017 y 2018:

2017	TALLER				TOTAL
	LOS PRÍNCIPES	PARQUE CENTRAL	PARQUE ESTE	PARQUE TORNEO	
RESIDUOS PELIGROSOS DE TALLERES. KG					
ABSORBENTES Y TPAPOS	163	4.317	346	348	5.174
ACEITE USADO	2.400	16.100	3.500	3.100	25.100
AEROSOLES		22			22
ANTICONGELANTE		1.252	257	25	1.534
BA TERÍAS DE PLOMO	248	2.285			2.533
DISOLVENTES		213			213
ENVASES DE PLÁSTICO CONT.	174	353	133	20	680
ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS		1.191		28	1.219
FILTROS DE ACEITE	461	2.772	553	554	4.340
FILTROS DE CABINA DE PINTURA		150			150
GASOLEO, RESTOS		578			578
PINTURAS		240			240
SOLUCIONES ACUOSAS DE LIMPIEZA	300	3.700	500	700	5.200
SUSTANCIAS ACETOSAS		1.103			1.103
Total	3.746	34.276	5.289	4.775	48.086

2018	TALLER				TOTAL
	LOS PRÍNCIPES	PARQUE CENTRAL	PARQUE ESTE	PARQUE TORNEO	
RESIDUOS PELIGROSOS DE TALLERES. KG					
ABSORBENTES Y TPAPOS	165	2.070	410	348	2.993
ACEITE USADO	3.450	12.600	4.100	3.800	23.950
AEROSOLES		75			75
ANTICONGELANTE		800	280	60	1.140
BA TERÍAS DE PLOMO	725	2.072			2.797
DISOLVENTES		300			300
ENVASES DE PLÁSTICO CONT.	127	135	95	27	384
ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS		845			845
FILTROS DE ACEITE	435	2.600	605	455	4.095
FILTROS DE CABINA DE PINTURA		170			170
GASOLEO, RESTOS		400			400
GASOLINA		200			200
PINTURAS					0
SOLUCIONES ACUOSAS DE LIMPIEZA	800	7.140	800	800	9.540
SUSTANCIAS ACETOSAS					0
Total	5.702	29.407	6.290	5.490	46.889

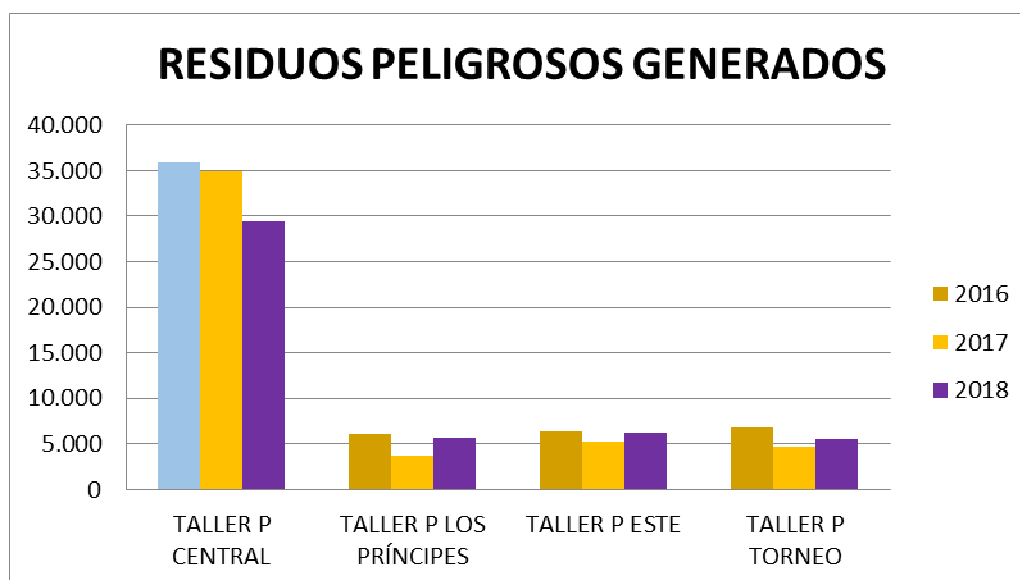
Los lodos de hidrocarburos procedentes de la limpieza de la red de saneamiento, no se han incluido en la tabla, pues no están relacionados directamente con la actividad de mantenimiento de la flota de vehículos.

2.2.2 Comparativa generación de residuos 2017-2018.

Se observa que, en 2018, se han generado menos de residuos, -2,5%, que en 2017. Si analizamos taller por taller, respecto al año anterior, observamos que:

- Taller P Este y Taller P Torneo, han aumentado su generación de residuos en un 18,93% y en un 14,97% respectivamente
- El taller Los Príncipes, si ha visto aumentado considerablemente la generación de sus residuos, en un 52,22%
- Taller P. Central, es el único que ha reducido los residuos totales, concretamente en un 15,92%

Hay que tener en cuenta que, aunque lo normal es que los vehículos estén asignados a un taller, puede ser arreglado o realizarle el mantenimiento en cualquiera de los cuatro, según necesidades y disponibilidad. Por lo que lo interesante es el análisis de la generación conjunta de los cuatro talleres.



En la siguiente tabla se compara la evolución de 2018 respecto al año anterior, residuo a residuo.

RESIDUO	2017	2018	DIF 2017/2016
ABSORBENTES Y TPAOS	5.174	2.993	-42,15%
ACETE USADO	25.100	23.950	-4,58%
AEROSOLES	22	75	240,91%
ANTICONGELANTE	1.534	1.140	-25,68%
BATERÍAS DE PLOMO	2.533	2.797	10,42%
DISOLVENTES	213	300	40,85%
ENVASES DE PLÁSTICO CONT.	680	384	-43,53%
ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS	1.219	845	-30,68%
FILTROS DE ACEITE	4.340	4.095	-5,65%
FILTROS DE CABINA DE PINTURA	150	170	13,33%
COMBUSTIBLE, RESTOS	578	600	3,81%
PINTURAS	240	0	-100,00%
SOLUCIONES ACUOSASA DE LIMPIEZA	5.200	9.540	83,46%
SUSTANCIAS ACETOSAS	1.103	0	-100,00%
TOTAL	48.086	46.889	-2,49%

De estos datos se observa:

- Han disminuido los kg de absorbentes y trapos contaminados, aceite usado, anticongelantes, envases vacíos contaminados y filtros de aceites; no se han generado ni pinturas ni sustancias aceitosas. Los aceites usados y los envases vacíos eran residuos sobre los que se iba a implantar una medida concreta de minimización
- El resto de residuos han aumentado, destacando por su cantidad los aerosoles (+240,91%), debido a que se ha empezado a separar de forma adecuada.
- Las soluciones acuosas de limpieza, son residuos generados de forma indirecta, pues proviene del mantenimiento realizado por el proveedor de las máquinas de limpieza de herramientas y piezas; en el que está incluido el cambio de solución de limpieza. De ahí que pueda variar tanto de un año a otro, al cambiarse de proveedor.

3. Medidas propuestas en el Plan 2017/2020

En el Plan se proponían medidas de minimización para determinados residuos.

Estas son:

RESIDUO	Aceites usados	
LER	130205*	
MEDIDA DE REDUCCIÓN	Analíticas de la calidad a los aceites	Reajustar la frecuencia de mantenimiento en función de los resultados de las analíticas
TECNOLOGÍA	Analíticas por empresa externa a LIPASAM	Medios propios, según resultados de las analíticas
PLAZO EJECUCIÓN	2017-2020	2017-2020
INVERSIÓN PREVISTA	125 €/analítica	Sin coste

OBJETIVO DE REDUCCIÓN	1%	
INDICADOR	Kg/1.000 Km	
DATOS INDICADOR	2017	2018
	3,60	3,40

RESIDUO	Envases vacíos contaminados	
LER	150110*	
MEDIDA DE REDUCCIÓN	Compra de productos a granel	Cambio de formatos de algunos envases
TECNOLOGÍA	Envases reutilizables en nuestras instalaciones	Se usarán envases con un formato mayor
PLAZO EJECUCIÓN	2017-2020	2017-2020
INVERSIÓN PREVISTA	Sin coste	Sin coste
OBJETIVO DE REDUCCIÓN	5%	
INDICADOR	Kg/1.000 Km	
DATOS INDICADOR	2017	2018
	0,27	0,17

RESIDUO	Todos, de forma general			
LER	No aplica			
MEDIDA DE REDUCCIÓN	Realizar una formación anual con objeto de fomentar la prevención y minimización de residuos y otras buenas prácticas ambientales.			
TECNOLOGÍA	Medios propios Al menos 1 curso al año 40 horas por curso			
PLAZO EJECUCIÓN	2017-2020			
INVERSIÓN PREVISTA	23,37 €/hora			
OBJETIVO DE REDUCCIÓN	No aplicable			
INDICADOR	Kg residuos/año		Kg/1.000 km	
DATOS INDICADOR	2016	48.236	2016	6,62
	2017	48.786	2017	6,90
	2018	46.889	2018	6,66

4. Análisis de los Objetivos de reducción

Para 2018, se marcaron los siguientes objetivos:

- Reducir en 1% la relación de kg de aceites usados por cada 1.000 km realizado por la flota
- Reducir en un 5% la relación de kg de envases vacíos contaminados por cada 1.000 km realizados por la flota
- En el caso del total de residuos, no se calculó ningún objetivo en concreto, esperando reducir la cantidad en términos absolutos.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos:

RESIDUO	KG			INDICADOR			DIF
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	
ACEITES USADOS	30.550	25.100	23.950	4,19	3,60	3,40	-5,54%
ENVASES VACIOS CONTAMINADOS	1.287	1.899	1.229	0,18	0,27	0,17	-35,93%
TOTAL RESIDUOS	55.236	48.786	46.889	7,58	7,0	6,66	-4,86%

4.1 Análisis por objetivos

Objetivo: Aceites usados

Según los datos de 2018 se ha producido una mejora considerable de este indicador, concretamente en un 5,54% más de eficiencia en la generación del residuo.

En el año 2018 se adquirieron 21 equipos nuevos de carga lateral. Esto ha supuesto la baja de equipos con mayor antigüedad de la misma familia. Debido a la mayor calidad del aceite se han aumentado las periodicidades de cambio, siendo este el principal punto en la reducción de los aceites usados.

Objetivo: Envases vacíos contaminados

El indicador ha mejorado en 2018, concretamente en un 35,95%.

Se han realizado nuevos contratos de suministro, donde es el proveedor el que se hace cargo de sus envases vacíos contaminados.

Durante este año no se han podido implantar las medidas propuestas, ya que el suministro de los productos en recipientes de mayor tamaño afecta a:

- Falta de espacio para el almacenamiento de grandes depósitos.
- Los límites de almacenamiento de productos químicos establecidos en el RD 656/2017 de Productos químicos.

Durante la duración de este Plan de minimización se van a seguir explorando nuevas alternativas a la generación de envases vacíos contaminados.

Seguimiento de la producción de todos los residuos

De las cifras de 2018 se desprende una menor producción de los residuos peligrosos en los talleres (disminución del 2,5%) que se refleja en el indicador de residuos por cada 1.000 km recorridos por la flota de LIPASAM que mejora en un 4,86% respecto a 2017.

En los próximos años se va a seguir con las labores de control y sensibilización en aras a lograr una mejor gestión de los residuos de los talleres, que debe comenzar por su prevención cuando sea posible.

Consecución de los resultados

Respecto a la consecución de resultados:

OBJETIVOS	REDUCCIÓN ESTIMADA	2017	2018	REDUCCIÓN REAL	CONSEGUIDO
ACEITE USADO	1%	3,60	3,40	-5,54%	SI
ENVASES VACÍOS CONTAMINADOS	5%	0,27	0,17	-35,93%	SI
TODOS LOS RESIDUOS	N/A	48.786	46.889	-4,86%	SI

Se han conseguido todos los resultados propuestos para el 2018.

Por otro lado, LIPASAM ha llevado a cabo medidas para mejorar la gestión que se hace de los residuos que se generan en sus diferentes talleres, entre las que cabe destacar:

- Una mayor concienciación del personal de talleres, ya que las visitas realizadas por parte del área de Calidad y Medio Ambiente han aumentado, aumentando así su frecuencia.
- Campaña informativa sobre buena gestión de los residuos evitando derrames indeseados de aceite.
- Se ha continuado con la revisión de residuos implantada en 2014. Se puede apreciar su efecto positivo, pues se ha detectado una mejor gestión de los residuos generados
- En 2018 se ha modificado y aprobado la IT/TA/01 Gestión de los residuos en los talleres de LIPASAM
- Medidas desde oficina técnica. No hemos tomado ninguna medida específica.

5. Conclusiones

Este seguimiento es el del segundo año del segundo Plan de Minimización de residuos de los talleres que LIPASAM aprueba y entrega a la Consejería de Medio Ambiente.

Con este informe se comunica a la Consejería de Medio Ambiente el seguimiento de dicho Plan, dando así cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2 del Decreto 73/2012 de Residuos de Andalucía.

16-09-2019
Calidad y Medio Ambiente