

# PLAN DE MINIMIZACION DE RESIDUOS MADRID SALUD



LLUCH HERNANDEZ GIL. Jefe Unidad Técnica de Estudios en Salud Ambiental. Departamento de Evaluación y Calidad. Madrid Salud - Ayuntamiento de Madrid



## INTRODUCCIÓN

La realización de Estudios o Planes de Minimización de Residuos es una exigencia legal para los productores de residuos peligrosos derivada de la normativa vigente, siempre que los residuos se generen en un proceso de producción.

Madrid Salud, consecuente con sus compromisos ambientales y consciente de su situación como referente, tanto en el campo de la Salud Pública como en el conjunto de las Administraciones, ha llevado a cabo, durante el año 2012 un Plan de Minimización de Residuos, a pesar de estar exento de la obligatoriedad de establecerlo, con el objetivo de disminuir la generación de residuos peligrosos y mejorar la gestión de los mismos.

## OBJETIVOS

Reducir la cantidad y mejorar la gestión de los residuos generados en el Organismo Autónomo Madrid Salud, con especial relevancia en los residuos peligrosos.

[www.madridsalud.es](http://www.madridsalud.es)

## DATOS DE LA ORGANIZACION

### SERVICIOS PRESTADOS POR MADRID SALUD:

- ✓ Prevención de enfermedades y mejora del nivel de salud y la calidad de vida de los ciudadanos a través de la educación para la salud, la prevención de la enfermedad y la detección precoz de factores de riesgo y la atención de los problemas de salud, promoviendo hábitos saludables y ofreciendo el Estudio Básico de Salud al Ciudadano.
- ✓ Atención integral de las adicciones: prevención, asistencia y reinserción.
- ✓ Control sanitario de alimentos y aguas de consumo y recreativas; inspección, toma y análisis de muestras y en su caso procedimiento sancionador.
- ✓ Control de animales plaga en la ciudad, fundamentalmente cucarachas, ratas y palomas; desinsectación, desinfección y desratización.
- ✓ Servicios veterinarios como adopción de perros y gatos, recogida de animales abandonados y vagabundos, servicio veterinario de emergencias de animales en la vía pública (SEVEMUR) y censo de animales potencialmente peligrosos.
- ✓ Salud Ambiental: certificado de habitabilidad, gestión de denuncias por insalubridad e inspección de establecimientos con actividades en salud.
- ✓ Investigación y docencia en las materias señaladas.
- ✓ Atención al ciudadano: información, registro y sugerencias y reclamación.
- ✓ Es responsable de salud laboral de todos los trabajadores del Ayuntamiento de Madrid.



## RESIDUOS GENERADOS EN MADRID SALUD



### RESIDUOS BIOSANITARIOS ASIMILABLES A URBANOS

Todo residuo biosanitario que no pertenezca a ninguno de los Grupos de residuos biosanitarios clasificados como Residuo Biosanitario Especial o de Clase II, según la clasificación de la Comunidad de Madrid

- Gasas, vendas, algodones, guantes
- Compresas con tejido de sangre, espéculos
- Secreciones, excreciones, sondas
- Yesos, ropas y residuos procedentes de análisis, curas o pequeñas intervenciones quirúrgicas
- En general, todo material en contacto con líquidos biológicos o en contacto con los pacientes, cuyo riesgo de infección está limitado al interior de los centros sanitarios.



### RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS

1. Residuos generales	
- Papel y Cartón	- Restos de limpieza de cheniles de perros, salas de gatos, gatera y pajarera.
- Envases	- Restos de pienso, arena de las bandejas de gatos y excrementos sólidos.
- Vidrio	- Residuos líquidos del agua de los bebederos el agua de arrastre de la limpieza de los cheniles.
- Fracción resto	
- Residuos vegetales derivados de operaciones de jardinería	
2. Residuos especiales	
- Pilas	- Trapos, aceites de motor, etc. producidos en las labores de mantenimiento de equipos y estílicos.
- Tóner o Cartuchos	- Residuos procedentes de labores de limpieza de los edificios.
- Electrodo de los desfibriladores	- Residuos procedentes de labores de limpieza de cuadras y cheniles.
- Lámparas fluorescentes.	
3. Otros residuos específicos de especial consideración	
3.1. Cadáveres de animales	- Cadáveres de animales de compañía
	- Restos anatómicos de cirugías de esterilización;
	- Cadáveres de animales diferentes de los de compañía
3.2. Restos de limpieza de las cuadras	- Restos de cama, excrementos y comida
	- Deyecciones, agua de limpieza
	- Estéril



### RESIDUOS SANITARIOS ESPECIALES O BIOPELIGROSOS

- Residuos infecciosos
- Residuos anatómicos, excluyéndose los regulados por el Decreto 2263/1974, de 20 de julio, Reglamento de Policía Sanitaria Mortuaria.
- Agujas y material punzante y/o cortante.
- Soluciones acuosas de laboratorio: Sangre y hemoderivados en forma líquida, así como otros residuos líquidos de laboratorio
- Vacunas de virus vivos atenuados.
- Viales de vacunas vivas o atenuadas. Aunque las trazas que queden en los envases son insignificantes, en aplicación del principio de precaución, se consideran todos los viales de este tipo de vacunas como potencialmente tóxicos o peligrosos para la salud y/o el medio ambiente y son gestionados como tal.
- Envases que hayan contenido productos eutanásicos.



### RESIDUOS PELIGROSOS NO BIOSANITARIOS

1. Residuos de sustancias químicas	
1.1. Soluciones utilizadas en los aparatos de revelado de los equipos de radiología	- Soluciones de revelado
	- Soluciones del fijador.
1.2. Medicamentos caducados y envases que han contenido medicamentos	- Restos de bioidas
	- Restos de rodenticidas
	- Envases que los hayan contenido
2. Otros residuos especiales	
- Radiografías	
- Termómetros de mercurio	
- Aerosoles, etc.	
- En general, residuos que se generan en la práctica sanitaria y se consideran peligrosos para el medio ambiente y la salud.	

**RESIDUOS RADIATIVOS**  
Residuos procedentes de los aparatos de radiodiagnóstico

## VIABILIDAD ECONOMICA

VIABILIDAD TECNICA

VIABILIDAD AMBIENTAL

## ACTUACIONES DE MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS MADRID SALUD 2012

PRORIDAD TECNICA Y MEDIOAMBIENTAL	ACTUACIONES DE MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS MADRID SALUD 2012		SECUENCIA DE ACTUACION
	ACTUACION	DESCRIPCIÓN	
↑	GESTION DE INVENTARIOS	CONTROL DE STOCK	Controlar el almacenaje para evitar la caducidad de los productos
		USO DE PRODUCTOS Y RECURSOS MATERIALES	Disminuir el consumo innecesario de materias primas (papel, material fungible, etc.) Aumentar la utilización de la comunicación on-line para disminuir el envío de papel
	MODIFICACION DE PROCESOS DE ACTIVIDAD	CAMBIO DE PRODUCTOS Y MATERIAS PRIMAS	Utilización de productos de limpieza menos contaminantes
		CAMBIO Y MEJORA DE EQUIPOS	Impresoras que impriman a dos caras Utilizar las fotocopiadoras on-line
REDUCCION DE VOLUMEN	MEJORA DE PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO	Exigir a las empresas de mantenimiento que gestionen correctamente los residuos (peligrosos o no) generados por sus actividades	
	SEGREGACION EN ORIGEN	Identificar correctamente los RBS tipo II para no ser gestionados en los contenedores para RBS tipo III	
↓	RECICLADO Y RECUPERACION	CONCENTRACION	Utilización de envases para RBS tipo III de menor tamaño Adecuación de la frecuencia de recogida de contenedores
		USO DIRECTO EN PROCESOS	Reutilización de papel
	REENVIO A PROVEEDOR	Fármacos caducados no gestionados por Farmacia de Madrid Salud	
	RECICLAJE EXTERNO	Valorar la posibilidad de utilizar tóner y papel reciclados	

Una vez establecidas e implementadas las medidas propuestas y aceptadas para 2012, se deberá realizar una evaluación de las mismas para valorar su grado de cumplimiento y eficacia.

Aunque hasta la realización de la memoria definitiva correspondiente al año 2012 no se puede establecer con exactitud la reducción que en la generación de residuos han tenido todas estas medidas, una primera evaluación llevada a cabo con el número de contenedores de residuos tipo III, gestionados por la empresa autorizada, durante el tercer trimestre de 2011 y 2012, aporta una minimización de generación de este tipo de residuos de más del 43% para el trimestre valorado.

Para el próximo año 2013, están previstas otras actuaciones como aplicar las mismas medidas en otras dependencias en las que hasta ahora no se ha actuado, mas acciones formativas y de sensibilización y nuevas revisiones de sistemas de trabajo en las que se valore con mayor atención la reducción de residuos.