

Manual básico de Gestión de Residuos Peligrosos. Universidad de Sevilla.

1. Antecedentes.

La Universidad de Sevilla posee desde 1993, canalizado y financiado a través del Vicerrectorado de Infraestructura, un programa propio de gestión de residuos peligrosos generados en los laboratorios, talleres o cualquier otra dependencia de la misma.

La normativa vigente sobre residuos establece la obligatoriedad de recoger y gestionar adecuadamente todos los residuos que se generan en la sociedad. De igual forma define además las competencias y responsabilidades de cada uno de los agentes que intervienen en la adecuada gestión de los mismos.

Debido a la heterogeneidad de las sustancias que se originan es necesario que los productores definan exactamente cual es la naturaleza de las mismas, con objeto de que el proceso de gestión sea el más adecuado.

Este manual básico ha sido modificado en varias ocasiones con objeto de acomodar las necesidades de las personas que producen residuos a las posibilidades de gestión que la Universidad puede ofrecer. Esta última modificación recoge los últimos acontecimientos con los que nos hemos encontrado en la gestión de los residuos que se producen.

El ámbito de aplicación de este manual básico abarca única y exclusivamente a residuos peligrosos líquidos, sólidos y gaseosos contenidos en recipientes. Quedan excluidos del programa de gestión de residuos peligrosos de la Universidad de Sevilla los siguientes:

- Residuos radiactivos.
- Residuos asimilables a urbanos.
- Cualquier tipo de vertido al alcantarillado o la emisión incontrolada de sustancias a la atmósfera que se consideren peligrosos.

Cualquier situación relacionada con los tres casos anteriormente citados se encontrará fuera del sistema de gestión de residuos peligrosos de la Universidad de Sevilla y por lo tanto no podrá acogerse a los beneficios que ofrece el programa. Por lo tanto, los mecanismos para la eliminación correcta de los residuos anteriormente citados serán competencia de las unidades designadas oportunamente dentro de la estructura de la Universidad para desarrollar este fin.

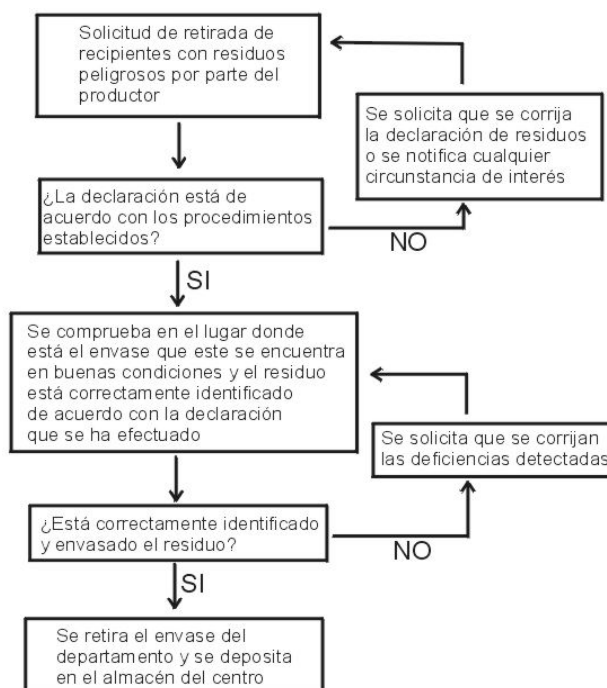
Este manual pretende tener un enfoque meramente técnico y práctico, por lo tanto vamos a omitir las referencias a la normativa en materia de residuos. Los procedimientos administrativos que se han de registrar se gestionan directamente desde la Unidad de Medio Ambiente.

La base esencial de la gestión de una sustancia o material que se considera un residuo peligroso es la segregación adecuada del mismo, la identificación inequívoca y el envasado en condiciones adecuadas.

Normalmente los laboratorios son lugares de trabajo donde los procesos que se desarrollan deben estar muy bien controlados.

El sistema de gestión de residuos de la Universidad es bastante flexible y permite eliminar sin problemas la inmensa mayor parte de las sustancias que se producen. De cualquier forma es un requisito imprescindible la colaboración por parte de los productores de los residuos para resolver cualquier posible situación conflictiva que se pueda plantear.

El diagrama general del sistema de gestión es el siguiente:



Las sustancias químicas tienen la consideración de residuos peligrosos en el momento en el que el productor hace una declaración explícita del mismo. Antes de esta declaración explícita que se realiza a través de un formulario, las sustancias químicas se consideran como materias primas de trabajo y por lo tanto su uso está regulado por la reglamentación específica en función de su naturaleza.

En el momento que se haga la declaración explícita para gestionar una sustancia como residuo peligroso, todo lo relacionado con esa sustancia química pasará a regularse a través de la legislación específica de residuos, junto con los procedimientos que existen normalizados por la Universidad.

El proceso de gestión del residuo empieza en el momento de la declaración y termina cuando el residuo se haya destruido en la planta de tratamiento, por lo tanto la responsabilidad del productor no termina cuando el envase que contiene el residuo sale del laboratorio. La Unidad de Medio Ambiente actúa como coordinadora en la destrucción del residuo, de modo que nunca asume la titularidad del mismo. La titularidad del residuo corresponde al productor. A efectos de la gestión interna en la Universidad de Sevilla el productor es la persona que solicita la retirada del residuo de cada laboratorio y por lo tanto es el responsable del mismo hasta su destrucción.

Cualquier incidencia que se pueda plantear por el incumplimiento de alguno de los requisitos que establece la legislación será responsabilidad del productor.

2. ¿Cuándo una sustancia se considera un residuo peligroso?

En todos los laboratorios se utilizan sustancias químicas para trabajar, algunas son peligrosas y otras no. Aunque existen unos criterios exactos para conocer cuando una sustancia química se considera un residuo peligroso, el fin de este pequeño manual es que sea una guía rápida para la gestión de los residuos que se puedan producir. Las personas interesadas en conocer exactamente estos criterios pueden encontrarlos en la Ley 10/1998 de Residuos y en los Reales Decretos que la regulan.

Como ya hemos comentado anteriormente, desde el punto de vista formal de la gestión de los residuos en la Universidad una sustancia peligrosa se considera un residuo peligroso cuando se ha emitido una declaración formal del mismo.

Las sustancias químicas que se consideran peligrosas, es decir que pueden producir daños a la seguridad o salud de las personas o al medio ambiente, normalmente son residuos peligrosos. Si las sustancias químicas con las que se trabaja no cumplen estos criterios, normalmente no se considerarán residuos peligrosos. Aunque este es un criterio que nos puede servir de orientación no es completamente exacto. En caso de duda, pueden consultar con la Unidad de Medio Ambiente.

Teniendo en cuenta que en el formulario de solicitud de retirada de residuos se debe especificar la naturaleza de las sustancias, en el caso de que existan envases con residuos que no se consideran peligrosos, se notificará por escrito al productor.

3. Tipos de residuos que se pueden tratar dentro de este programa.

Dentro del programa de eliminación de residuos peligrosos de la Universidad de Sevilla tendrá cabida cualquier tipo de residuo químico o biológico que se pueda considerar peligroso.

Debido a que es imprescindible realizar una correcta gestión de los residuos que se generan, la labor inicial por parte del productor debe consistir en una correcta clasificación y segregación de los mismos.

Teniendo en cuenta que las sustancias que se producen pueden ser mezclas de residuos o se pueden producir residuos peligrosos a partir de muchos tipos de sustancias diferentes, es fundamental que los productores realicen una primera clasificación de sus residuos, entendiéndose por productores las personas físicas que generan los residuos.

La clasificación de los residuos se basará simplemente en una segregación de los residuos por compatibilidad química. Por otra parte el productor deberá separar los materiales sólidos de los líquidos aunque presenten un tipo de contaminación similar, debido a que el proceso de gestión así lo requiere, por ejemplo los restos de tejidos orgánicos en botes con fijadores químicos deberán separarse y gestionarse independientemente.

Los grupos deben ser lo más homogéneos posibles. Por ejemplo si en un laboratorio se produce vidrio roto y agujas, deberá haber un contenedor para el vidrio roto y otro para las agujas y no mezclar los dos tipos de materiales. De igual forma habrá que identificar si cada uno de estos materiales se encuentra contaminado química o biológicamente para evitar problemas de gestión.

4. Declaración de los residuos peligrosos y responsabilidades

La declaración formal de que un producto químico o un material se considera un residuo peligroso se lleva a cabo a través de un formulario de retirada de residuos peligrosos (RP1).

En este formulario obligatoriamente deberá figurar la identificación de una persona, que a partir de este momento consideraremos que es el productor del residuo, puesto que es la que ha formalizado

la declaración del mismo. De igual forma se deberá consignar la Unidad productora del residuo y unos teléfonos de contacto y correo electrónico para hacer consultas sobre el residuo en el caso de que sean necesarias.

La declaración del residuo peligroso automáticamente lleva asociada una serie de responsabilidades por parte del productor:

- identificación inequívoca de todas las sustancias que forman parte del residuo que se quiere eliminar.
- etiquetado en función de las normas
- envasado correcto del residuo


La persona que haga la declaración del residuo será la responsable del mismo hasta su destrucción. Cualquiera de las sanciones que prevé la Ley 10/1998 si se infringe algunos de los terminos que prevé se aplicarán sobre la persona que ha declarado el residuo.

La Unidad de Medio Ambiente no se puede responsabilizar de las declaraciones de los productores. Actúa como mera coordinadora entre el productor y el gestor y por lo tanto ante cualquier incidencia que se produzca deberá responder el productor.

5. Identificación del residuo. Etiquetado

La Universidad de Sevilla suministra unos recipientes para la gestión de los residuos en el formulario RP-2 que figura al final de este manual. Todos los envases tienen un código pintado o grabado que los identifica. Este código debe coincidir con el código que se debe reflejar en la solicitud de retirada de residuos en el momento en el que se tramite para que se retire el envase de la unidad productora. Cada envase, por lo tanto reflejará a quien corresponde la titularidad del residuo y por lo tanto en cualquier momento se podrá trazar la procedencia del mismo aunque este se encuentre fuera del laboratorio.

Todos los envases deberán tener adherida una etiqueta como la que figura a continuación, para ello puede fotocopiar esta página, recortar y adherir la etiqueta :

| | | |
|---|--|---|
|  | UNIVERSIDAD DE SEVILLA | |
| | Unidad de Medio Ambiente | Servicio de Mantenimiento |
| | www.forpas.us.es/uma | Tel. 954557888, Fax: 954551099 correo-e: manten1@us.es |
| Dpto.: | | Facultad: |
| Código: | | |
| Nombre de las sustancias que contiene el recipiente: | | |

Nos vemos obligados a no admitir las siguientes situaciones por la gran cantidad de problemas que nos ha ocasionado:

- que los envases se encuentren pintados con rotulador indeleble porque durante la gestión no debe existir en el recipiente nada más que el etiquetado que marca la legislación . En muchas ocasiones se escriben comentarios ajenos a la gestión de los residuos o a la identificación de las sustancias que contiene el recipiente , nombres de personas, grupos de investigación y departamentos. Para solucionar esta situación, se recomienda que se adhieran etiquetas que se puedan eliminar fácilmente. De este modo el envase se gestiona adecuadamente.

- tampoco podremos admitir clasificaciones genéricas de los residuos, tal y como ácidos, bases, disolventes,... Sistemáticamente encontramos errores en este tipo de clasificación genérica. Simplemente deberán consignar las sustancias que contiene el recipiente. La Unidad de Medio Ambiente hará la clasificación más adecuada para la gestión del residuo en función de los grupos que podemos destruir.

- Los envases que hayan reutilizado no deberán llevar adherida ninguna otra etiqueta más que la que corresponda a la declaración del residuo porque puede inducir a confusión.

Los envases que reutilicen en los departamentos que no posea la etiqueta colgante deberán identificarse igualmente, salvo que en el momento de la retirada del residuo del departamento se le asignará un código al envase y deberá rellenar la etiqueta de identificación.

6. El envasado del residuo

El envasado del residuo debe hacerse en recipientes estables. El material del que estén fabricados no debe ser atacado por el producto químico que contienen. De igual forma el sistema de cierre deberá impedir que pueda haber pérdidas de su contenido. No se deben usar recipientes que presenten roturas, deformaciones o cualquier otra alteración estructural que pueda producir cualquier grado de inseguridad para la persona que manipula el envase o para el depósito del mismo en el almacén temporal.

Los departamentos pueden utilizar envases que no se hayan proporcionado por parte de la Universidad de Sevilla siempre que cumplan unas condiciones mínimas de seguridad como son las siguientes:

- el envase estará en perfectas condiciones (no presente roturas, deformaciones, etc...).
- tenga un tapón con cierre hermético que impida cualquier derrame del residuo.
- no tenga adherida ningún tipo de etiqueta o rotulación antigua que pueda inducir a error (éstas deberán ser eliminadas). En el caso de que nos cedan recipientes en estas condiciones, no se retirarán del departamento .
- el envase sea de material plástico o metálico no atacable por el residuo que contenga.

Cualquier envase que se encuentre en algún momento en los almacenes de residuos y que no cumpla con unos requisitos mínimos de seguridad se le podrá devolver al productor para que se corrijan las deficiencias detectadas.

La Universidad de Sevilla proporciona envases de polietileno de alta densidad, porque es un material que presenta una buena resistencia química y mecánica para la inmensa mayor parte de los productos químicos que se producen en los diferentes centros. Las personas que consideren que necesitan recipientes fabricados con otro material, deberán comunicarlo a la Unidad de Medio Ambiente para hacer las gestiones oportunas de una forma planificada.

No se pueden admitir recipientes de vidrio. Los recipientes de vidrio son muy inertes químicamente, pero son frágiles y pueden ocasionar problemas durante la gestión de los residuos. Por lo tanto se deberá efectuar un trasvase a un recipiente resistente de plástico.

No se admitirán residuos en bolsas de plástico, salvo que se haya optado por esta medida como la mejor, previo estudio conjunto entre la Unidad de Medio Ambiente y el productor.

Por otra parte, por motivos de seguridad y en cumplimiento del Real Decreto 487/1997, hemos eliminado los recipientes para líquidos de 25 litros. Por este motivo sólo podremos retirar los recipientes reutilizados que pesen igual o menos de 15 Kg. En el caso de que se llene un recipiente por encima de este peso, el productor será el responsable de hacer el trasvase correspondiente hasta bajar reducir el peso del recipiente por debajo de esta límite.

7. La recogida del residuo en el laboratorio

Una vez que los envases de residuos han sido identificados y solicitada su retirada, la Unidad de Medio Ambiente se encargará de recoger los residuos en el laboratorio productor y los depositará en el almacén del centro.

Deben tener en cuenta que el tiempo de respuesta entre la solicitud y el momento de la recogida es variable, en función de la cantidad de trabajo que haya acumulado, de modo que es muy importante planificar la solicitud de retirada de residuos y la solicitud de reposición de envases, considerando el retraso de unos días.

En el momento de la retirada del residuos del departamento les rogamos que nos notifiquen cualquier situación que no se haya contemplado en los formularios que hayan rellenado.

Volvemos a recordar que la responsabilidad del envase del residuo corresponde al productor. Aunque el envase con residuos salga del departamento la titularidad del residuo es de las personas que hace la declaración del mismo hasta su completa destrucción.

8. Acceso a los almacenes de residuos

En principio, acceso al almacén de residuos para depositar residuos peligrosos no está permitido. Sin embargo debido a determinadas situaciones que se presentan en los centros se puede acceder a desarrollar otro tipo de actividades dentro del almacén, por ejemplo el acceso a los congeladores.

Tenemos inventariados los materiales que depositamos dentro de nuestros almacenes de residuos, por lo tanto detectamos rápidamente qué recipientes no han sido depositados por la Unidad de Medio Ambiente.

Como esta situación de abandono incontrolado de residuos en los almacenes producen situaciones de inseguridad para todos, en el momento en el que detectemos que alguna persona abandona cualquier tipo de residuo sin haberlo supervisado por la Unidad de Medio Ambiente, paralizaremos inmediatamente la gestión de los residuos en el centro, comunicando la situación que se ha producido a la dirección del mismo. La gestión de los residuos peligrosos se reanudará una vez que se haya subsanado la situación y se hayan retirado del almacén los materiales abandonados.

9. Productos químicos de laboratorio antiguos y residuos sin identificar

Los productos químicos antiguos se podrán gestionar como un residuos siguiendo las siguientes instrucciones:

- nos deben enviar una solicitud de retirada de residuos con una relación de todos los productos químicos que se quieren gestionar. A partir de este momento y en función de los productos que se quieran eliminar se le facilitará al productor una serie de instrucciones para que envase correctamente los mismos. Una vez que se hayan envasado correctamente los trasladaremos al almacén correspondiente. En nuestra web <http://www.servicio.us.es/smanten/uma> existen unas instrucciones especiales para gestionar este tipo de sustancias.

- Los productos químicos sin identificar y los que nos sean cedidos malas condiciones (los envases rotos, sin tapones, con tapones que presenten fugas, etc...) Se deberán reenvasar hasta que desaparezca cualquier situación de riesgo relacionada con el mal envasado durante su manipulación.

Los residuos sin identificar, en principio, no podrán ser admitidos dentro del programa de gestión de residuos de la Universidad, siendo responsabilidad del propio productor identificarlos. En cualquier caso se pueden dirigir directamente a la Unidad de Medio Ambiente para tratar esta situación de manera particular.

10. Situaciones que dificultarán la gestión del residuo

A continuación relacionamos algunas situaciones que dificultan bastante la gestión del residuo y que rogamos que se corrijan antes de ceder los envases a la Unidad de Medio Ambiente.

En el caso de que los envases de residuos no se encuentren perfectamente envasados (existan deformaciones en los envases, pérdidas, cierre defectuoso, etc...) e identificados (debe figurar obligatoriamente el nombre de todas las sustancias que forman parte del residuo y la concentración aproximada de cada una de ellas), se solicitará que se corrija la situación y mientras tanto el residuo no podrá ser retirado y permanecerá en el mismo lugar hasta que se subsane la situación planteada.

Cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo deberá ser comunicado a la Unidad de Medio Ambiente con objeto de que pueda gestionarse correctamente el residuo preservando fundamentalmente la seguridad de las personas y el medio ambiente.

Debido a la dispersión de los distintos centros de esta Universidad puede existir un retardo de unos días entre la solicitud de retirada de residuos o de suministro de envases y la fecha efectiva de realización de la tarea, por ello es esencial que exista una buena planificación por parte de los productores que soliciten las actuaciones. En cualquier caso las situaciones especiales de urgencia también podrán ser atendidas poniéndose en contacto con la Unidad de Medio Ambiente.

11. Cesión gratuita de productos químicos

Debido a que recibimos bastantes productos químicos en envases en buenas condiciones, la Unidad de Medio Ambiente cederá gratuitamente estos productos a las personas que nos lo soliciten.

Para ello cualquier persona interesada en conocer qué tipo de sustancias podemos entregar, deberán enviar un correo electrónico (medioambiente@us.es) notificando que están interesados. Este correo lo introduciremos en una lista de distribución, a través de la cual notificaremos periódicamente qué sustancias tenemos disponibles.

12. Minimización de residuos peligrosos

La minimización de los residuos peligrosos es una estrategia fundamental en una buena gestión de los mismos. A continuación les proponemos algunas medidas encaminadas a la minimización, en la medida de lo posible, de los residuos que se producen.

1. Segregue adecuadamente los residuos. Separe los residuos que sean peligrosos de los que no lo son. Si no lo tiene claro consulte a la Unidad de Medio Ambiente (medioambiente@us.es).
2. Centralice la adquisición de productos químicos, evitará comprar por duplicado. Realice un Inventario periódico de los almacenes de productos químicos de modo que sea consciente de los productos que tiene y no adquiera de manera duplicada sustancias químicas, que probablemente se convertirá en un residuo peligroso.
3. No compre productos en exceso. Planifique la adquisición de los productos que necesite y compre estrictamente lo que va a usar.
4. No prepare disoluciones en exceso, sólo las necesarias.
5. Consuma en primer lugar los productos que ha comprado antes. Lo primero en comprarse debe ser lo primero en consumirse.
6. Comparta productos químicos con otros compañeros o laboratorios para evitar comprar en exceso.
7. Intente reutilizar las sustancias químicas
8. Intente reutilizar los envases de productos químicos para almacenar disoluciones, usarlos como envases para residuos peligrosos, etc...
9. Pregunte a las personas de otros laboratorios si están interesados en los productos químicos que usted quiere desechar.
10. Intente destruir la peligrosidad de alguna sustancia dentro del propio experimento para generar menos residuos.
11. Lave los envases de vidrio de sus productos químicos agotados como si fuera otro material de vidrio de su laboratorio con objeto de que se puedan reutilizar para otras aplicaciones.
12. Intente adquirir productos menos peligrosos para hacer sus experimentos. Por ejemplo sustituir la limpieza de materiales con mezcla crómica por otra con detergentes.
13. Etiquete siempre los recipientes de vidrio donde coloque las disoluciones de trabajo.
14. Adopte buenos hábitos de trabajo para prevenir fugas y derrames.
15. Considere la minimización de sus residuos dentro de los diseños de los experimentos o clases prácticas.

16. Intente rediseñar experimentos a microescala, eliminar los pasos superfluos en los experimentos, y eliminar el uso de sustancias peligrosas.

13. Recomendaciones generales para los productores

Con objeto de minimizar los riesgos derivados de la generación de residuos dentro del laboratorio es esencial respetar unas normas básicas por parte de los productores. La serie de puntos que se relacionan a continuación tiene como fin evitar que se produzcan situaciones que dificulten o impidan la eliminación correcta de los residuos generados. De igual forma pretendemos que el depósito de los recipientes de residuos en el laboratorio sea lo más segura para las personas que trabajan allí.

Independientemente de lo mencionado a continuación cualquier circunstancia diferente que la que aquí se presente puede ser consultada con la Unidad de Medio Ambiente para intentar encontrar la solución más adecuada.

1. Las zonas donde se depositen los recipientes mientras se estén llenando preferiblemente deben ser en zonas de poco tránsito y lejos de toda fuente de calor o de la incidencia de la luz directa del Sol.

2. Es imprescindible que los envases no se encuentren manchados exteriormente, por el riesgo innecesario que supone el contacto accidental para las personas que manipulen los mismos.

3. Todos los residuos potencialmente infecciosos deberán estar esterilizados, mediante procedimientos químicos o físicos, antes de ser eliminados. De la Universidad de Sevilla no debe salir ningún material contaminado con organismos biológicos o sustancias derivadas de los mismos potencialmente patógenos para el hombre o cualquier otro ser vivo. En situaciones especiales se puede plantear a la Unidad de Medio Ambiente la necesidad real de una gestión de residuos infecciosos con objeto de arbitrar el procedimiento correcto para hacerlo.

4. Es conveniente dejar un porcentaje de aproximadamente el 10-20 % del contenedor sin llenar como norma de seguridad básica. Esta medida debe realizarse de una manera estricta sobre todo si las sustancias que contiene el recipiente tienen una presión de vapor alta. Los recipientes que se encuentren llenos hasta el borde no se retirarán del lugar donde se encuentren. El productor deberá hacer el trasvase para que el envase se pueda retirar en unas condiciones aceptables.

5. La presencia de residuos carcinogénicos, mutagénicos, tóxicos para la reproducción, que reaccionen con el agua desprendiendo gases tóxicos o muy tóxicos o que puedan originar fuego o explosiones deben reflejarse explícitamente en la hoja de solicitud de retirada con objeto de planificar una manipulación segura de los mismos. De igual forma es recomendable que durante el tiempo de depósito en el departamento se adhiera una etiqueta informando específicamente de este peligro para actuar adecuadamente en caso de derrame.

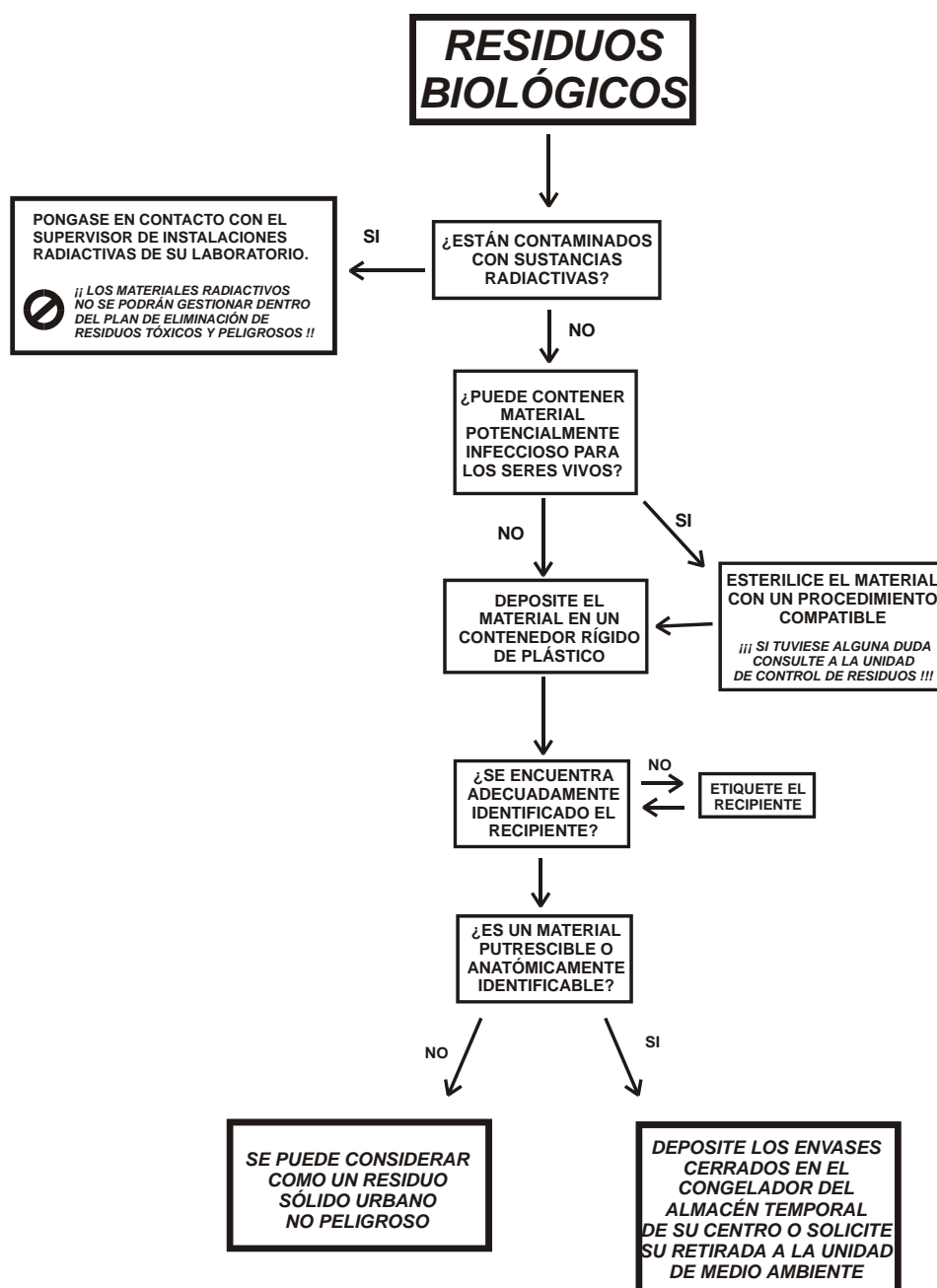
6. Les rogamos que no intenten gestionar envases de bebidas ni comida dentro de este programa, porque se deben considerar basura convencional.

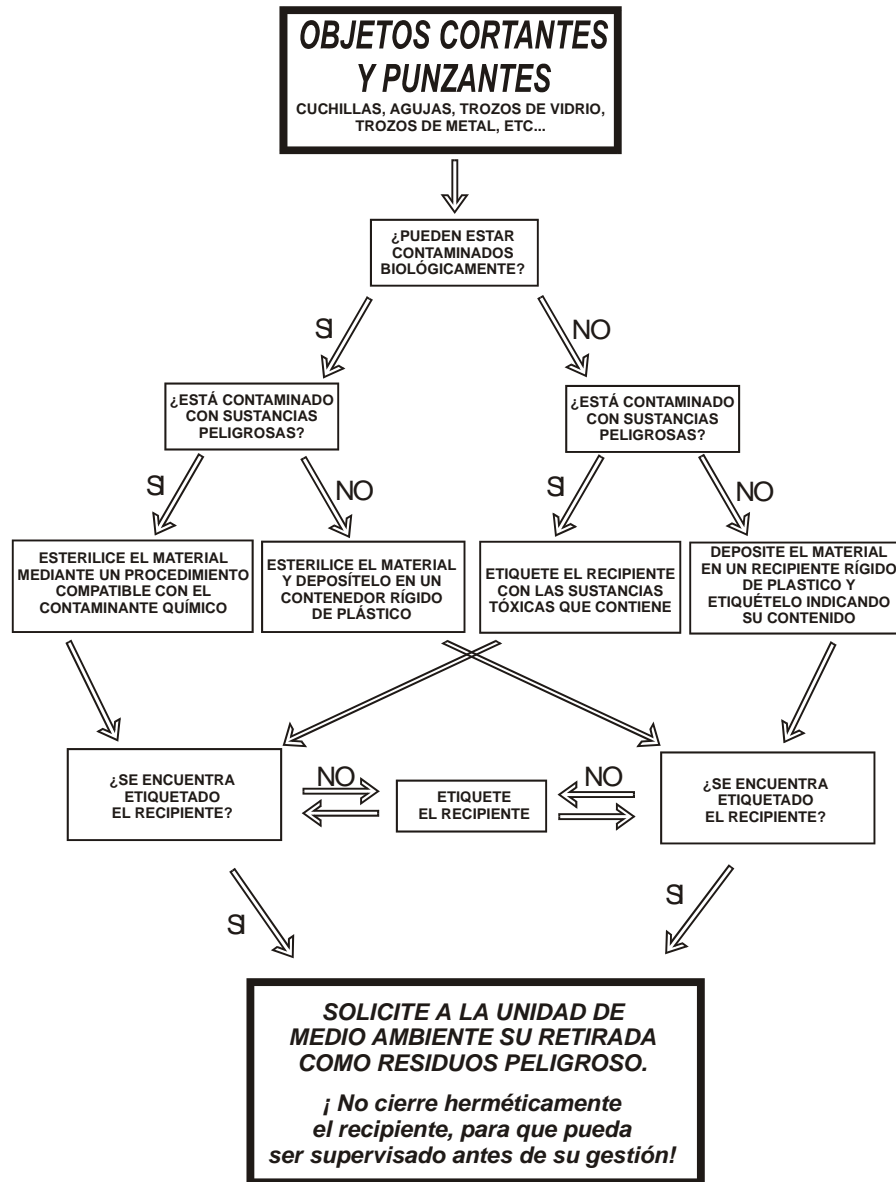
7. Debe asegurarse que los recipientes que nos entregue se encuentren perfectamente identificados con el nombre de las sustancias que forman parte del mismo.

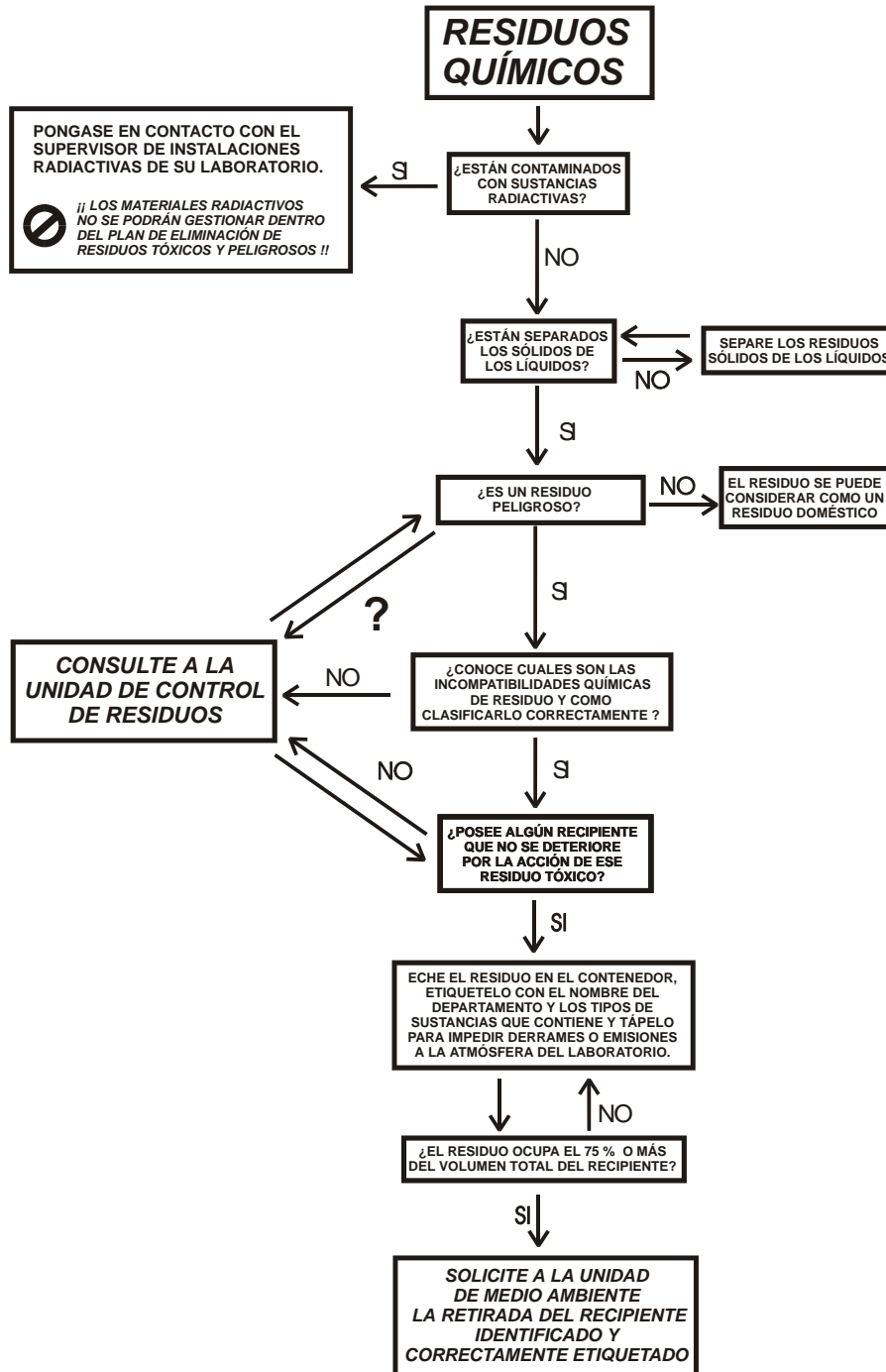
8. Los recipientes que nos entregue deben estar en perfectas condiciones y deberán tener un cierre sin deteriorar y que impida que puedan existir derrames o fugas del contenido.

9. A título de orientación se muestran a continuación varios diagramas generales para la eliminación correcta de los residuos contaminados biológicamente, objetos cortantes y punzantes y residuos químicos. Es posible que se presente alguna situación que no se encuentre reflejada en los mismos.

En este caso es conveniente ponerse en contacto con la Unidad de Medio Ambiente para analizar la situación y buscar la vía más eficaz de gestión.









iiii RECUERDE !!!!

PUNTOS ESENCIALES QUE DEBEN CUMPLIRSE PARA FACILITAR LA CORRECTA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

- 1- EL FORMULARIO DE SOLICITUD DE RETIRADA DE RESIDUOS PELIGROSOS RP-1 DEBE ESTAR RELLENO Y ENVIADO A LA UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE.
- 2- EL RECIPIENTE SE DEBE ENCONTRAR PERFECTAMENTE IDENTIFICADO Y DEBEN FIGURAR TODAS LAS SUSTANCIAS PRESENTES EN EL MISMO DE UNA FORMA COMPENSIBLE. (No debe utilizar abreviaturas)
- 3- EL RECIPIENTE NO PRESENTA ROTURAS O DEFORMACIONES.
- 4- EL RECIPIENTE NO DEBE ENCONTRARSE MANCHADO EXTERIORMENTE.
- 5- EL RECIPIENTE DEBE ESTAR HERMÉTICAMENTE CERRADO.



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Unidad de Medio Ambiente

www.servicio.us.es/smanten/uma

Tel. 954485747, Fax. 954485734, medioambiente@us.es

SOLICITUD DE REPOSICIÓN DE ENVASES (RP-2)

Para: UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE (SERVICIO DE MANTENIMIENTO).

Fax: 95-4485734

Nombre del solicitante:

Departamento:

Laboratorio:

Planta:

Facultad:

Tel.:

Fax:

Fecha:

Correo-e.:

| Nº de Envases | Tipo de envases |
|---------------|---|
| | |
| | GARRAFA DE 10 O 15 LITROS (para envasar líquidos) |
| | |
| | |
| | CONTENEDOR BOCA ANCHA DE 30 LITROS |
| | CONTENEDOR PARA AGUJAS DE 1 a 2 LITROS (para pequeño material cortante y punzante como agujas. No es hermético) |
| | |
| | |
| | |

Firma de la persona que hace la petición

Nombre y firma de la persona que recoge los envases y fecha