

Manejo de residuos sólidos en granjas porcícolas

Fuente: María Leticia Valenzuela Sánchez. Extraído de Porcicultura.

Como lo expusimos en el artículo anterior, la contaminación del suelo se puede dar por diferentes factores y el agua residual es uno de ellos, pues cuando no se maneja correctamente, el suelo se ve afectado; otro factor de contaminación muy común son los residuos sólidos generados en las operaciones. En este artículo nos enfocaremos en cuatro aspectos básicos para entender este tema: clasificación, manejo, transportación y disposición de residuos.



Comenzaremos definiendo a los residuos como todo aquel material o producto desechado tras su vida útil, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en la [Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos](#) y demás ordenamientos que de ella deriven.

Los desechos deberán identificarse para después ser clasificados. Existen diferentes clasificaciones de los residuos, pero **para efectos de este artículo nos enfocaremos en una clasificación muy básica y que aplica para las granjas de producción porcina.** Esta se resume a Residuos No peligrosos (Residuos comunes y de Manejo especial) y Residuos Peligrosos (Residuos peligrosos y Biológico-infecciosos).

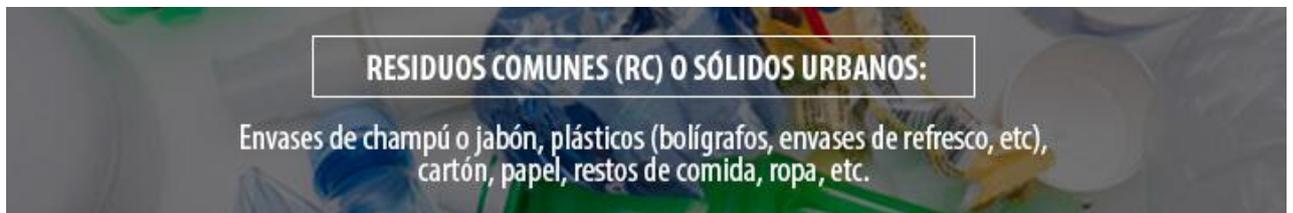
Denotaremos **estas cuatro diferentes etiquetas** para los residuos generados en las operaciones:

- Residuos comunes
- Residuos de Manejo Especial

- Residuos Peligrosos
- Residuos Biológico-Infeciosos.

RESIDUOS COMUNES (RC) O SÓLIDOS URBANOS:

Son residuos que contaminan pero no causan daños graves al medio ambiente ni a la salud de las personas. Por lo general son los desechos que provienen de las oficinas, comedor, casetas de vigilancia, baños, y viviendas (ya que en algunas granjas existen casas de los mismos trabajadores). **Dentro de este tipo de residuos existe la opción de reciclar y reutilizar algunos de los materiales y así disminuir el volumen contenido dentro de los contenedores.**



Estos desechos pueden ser manejados sin problema, depositándolos en bolsas o contenedores dentro de las instalaciones, para después proceder a ser depositados en el contenedor que será llevado al relleno sanitario más cercano como disposición final. El transporte de los residuos debe realizarse por un tercero autorizado, o por el mismo personal de la granja siempre y cuando se cuente con el permiso correspondiente.

RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL (RME).

Son aquellos residuos generados en los procesos productivos y que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos. Estos desechos provienen generalmente de las casetas de producción (Gestación, Maternidad, Destete, Engorda, Cuarentenas, plantas de alimentos, etc.) Debemos tomar en cuenta, que en este tipo de residuos se debe considerar un pre-tratamiento para algunos de los desechos con la finalidad de disminuir el riesgo en su manejo y disposición.



Algunos de los desechos que requieren un pre-tratamiento en su manejo **antes de su disposición final son: la mortalidad, agua residual, envases de desinfectantes, entre otros.**

La mortalidad y el agua residual son los desechos que más destacan en producción, ya que su volumen predomina por encima de cualquier otro residuo. Por dicha razón, dedicaremos las siguientes dos columnas para revisar el manejo adecuado de la mortalidad en granjas y los sistemas de tratamiento del Agua residual, respectivamente.

Los residuos de manejo especial (a excepción de la mortalidad, lodo y agua residual) **pueden ser manejados en bolsas o contenedores al igual que los residuos comunes y proceder a disponerlos en el relleno sanitario**, del mismo modo el transporte de estos residuos debe realizarse por un tercero autorizado, o por el mismo personal de la granja siempre y cuando se cuente con el permiso correspondiente. Deberán de contar con bitácora de generación, plan de manejo, además de contar con su registro como “generador”, y demás lineamientos establecidos en la Ley y su Reglamento Oficial.

RESIDUOS PELIGROSOS (RP):

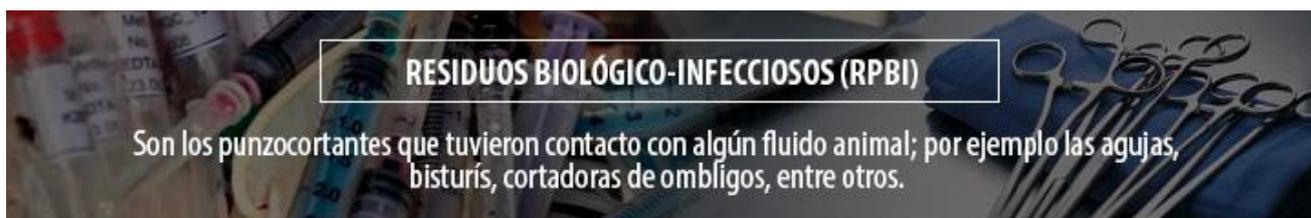
Son aquellos residuos que poseen alguna de las características CRETI; Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad e Inflamabilidad. Este tipo de residuos **puede causar daño severo al medio ambiente y a la salud de las personas** si no son manejados adecuadamente.



Este tipo de residuos, **se deberán depositar en contenedores asignados exclusivamente para esta clasificación**. Se debe tener cuidado en su manejo ya que al mezclarse con algún material no peligroso éste último se volverá Residuo Peligroso y dependiendo del volumen de residuos generados aumentarán las obligaciones con las autoridades. Se recomienda revisar lo establecido en la [**NOM-052-SEMARNAT-2005**](#).

RESIDUOS BIOLÓGICO-INFECCIOSOS (RPBI):

Estos son residuos que contienen un agente infeccioso que puede representar un riesgo fuerte de salud.



En el manejo y disposición para los RPBI se deberá ser cuidadoso y acatarse a lo establecido en la [**NOM-087-SEMARNAT-SSA-2002**](#). Al igual que en el caso de los Residuos Peligrosos el transporte y disposición se deberá hacer mediante terceros autorizados, y llevar una bitácora de generación.

Debemos considerar que al ser generadores de cualquier tipo de residuos caemos en el ámbito legal-ambiental y debemos cumplir con lo establecido en la Ley, Normas y Reglamentos para este rubro. **Es sencillo lograr cumplir con un buen manejo dentro de las granjas, pues los residuos comunes y de manejo especial son con frecuencia los mismos**, y residuos peligrosos y biológico-infecciosos hay muy pocos. Un buen manejo pronto se puede lograr mediante procedimientos, capacitación y sobre todo el compromiso de hacer lo correcto.

Debemos recordar; que **los predios donde se encuentran las granjas, no deben utilizarse como rellenos sanitarios clandestinos**; ningún tipo de residuo está permitido enterrarse sin control, ni tampoco está permitido quemarse desmedidamente. Por lo que debemos concientizar al personal de no caer en este tipo de actividades que exponen la operación y la hacen sujeta de sanciones, o **clausuras**.

En la siguiente columna, revisaremos más detalladamente uno de los residuos de manejo especial más complicados en las operaciones productivas; “La Mortalidad”, **hablaremos un poco sobre este residuo, su manejo adecuado y un poco sobre el marco legal que lo respalda**.