



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD

RESOLUCIÓN No. 560 de 19 de junio de 2017.

Que reglamenta los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.

EL MINISTRO DE SALUD
en uso de sus facultades legales

CONSIDERANDO:

Que el artículo 109 de la Constitución Política de la República de Panamá, establece que es función esencial del Estado velar por la salud de la población de la República y que el individuo, como parte de la comunidad, tiene derechos a la promoción, protección, conservación, restitución y rehabilitación de la salud y la obligación de conservarla, entendida esta como el completo bienestar físico, mental y social del individuo;

Que el artículo 118 de la Constitución Política de la República de Panamá, determina que es deber fundamental del Estado, garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana;

Que la Organización Mundial de la Salud, establece que el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano. El derecho a la salud está consagrado en tratados internacionales y regionales de derechos humanos y en las constituciones de países de todo el mundo;

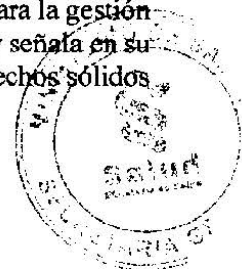
Que la Ley 66 de 10 de noviembre de 1947, que aprueba el Código Sanitario, regula los asuntos relacionados con la salubridad e higiene públicas, la policía sanitaria y la medicina preventiva, curativa e instituye que al Ministerio de Salud le corresponderá atender los temas relacionados con los desechos;

Que el Decreto de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969, crea el Ministerio de Salud y determina su estructura y funciones;

Que el Decreto Ejecutivo N° 75 del 27 de febrero de 1969, por medio del cual se establece el estatuto orgánico del Ministerio de Salud, en desarrollo del Decreto de Gabinete número 1 de 15 de enero de 1969, enuncia que el Ministerio de Salud tiene entre sus funciones generales la de mantener actualizada la legislación que regule las actividades del sector salud y las relaciones inter e intra institucionales, los reglamentos y normas para el funcionamiento de los servicios técnicos-administrativos;

Que el Decreto Ejecutivo 40 de 26 de enero de 2010, modificado por el Decreto Ejecutivo 856 de 4 de agosto de 2015, establecen las actividades relacionadas con situaciones de alto riesgo público que por sus implicaciones a la salud o al medio ambiente requieren de la obtención de Permiso Sanitario de Operación;

Que el Decreto Ejecutivo 111 del 23 de junio de 1999, establece el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud y señala en su artículo 66 que toda empresa o ente prestador de servicio de manejo de los desechos sólidos



RESOLUCIÓN No. 560 de 19 de Junio de 2017

Que reglamenta los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.

hospitalarios e higiene hospitalaria deberán contar con una autorización expedida por el Ministerio de Salud;

Que existe la necesidad de regular los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos peligrosos, lo que hace obligante al Ministerio de Salud, en su condición de ente rector de la política de salud, tomar todas las acciones pertinentes, a fin de dar lineamientos generales en lo concerniente a la gestión integral de tales desechos;

Que el artículo 63 del Decreto Ejecutivo 111 del 23 de junio de 1999, establece que a nivel Nacional el Ministerio de Salud es la autoridad encargada de normar, promover, evaluar y vigilar el manejo de los desechos sólidos de los establecimientos de Salud;

Que con base en lo antes señalado, este Despacho,

RESUELVE:

**CAPÍTULO I
DEL TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS PELIGROSOS**

Artículo 1: La presente resolución tiene como objeto establecer la reglamentación de los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.

Artículo 2. El tratamiento de residuos y/o desechos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud se refiere a los procesos que eliminan o disminuyen las características de peligrosidad de estos desechos antes de llevarlos al lugar de disposición final.

Artículo 3: El tratamiento de los desechos sólidos peligrosos debe ser realizado a través de sistemas o equipos presentes en instalaciones de salud para este fin o en empresas que cuenten con permiso sanitario de operación vigente para dicha actividad. Dicho tratamiento deberá ser realizado por trabajadores capacitados y actualizados en los procesos tecnológicos actuales en esta materia.

Artículo 4: Los establecimientos de salud públicos o privados al momento de seleccionar un sistema de tratamiento en sitio para los desechos sólidos peligrosos generados tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a. Asegurar la destrucción completa de todos los microorganismos patógenos.
- b. Cumplir con las normas vigentes de emisiones gaseosas, descargas líquidas y/o sólidas.
- c. Tecnología segura, funcionamiento práctico y de fácil mantenimiento.
- d. Eliminar las características de peligrosidad y de las partes anatomopatológicas durante el proceso de tratamiento
- e. Impedir la reutilización de los desechos tratados, para evitar contaminaciones a la salud y al ambiente.
- f. Disminuir el volumen de los desechos peligrosos.

Artículo 5: Los establecimientos de salud públicos y privados que desarrollen la actividad de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos y a fin de garantizar que se estén cumpliendo los procesos en esta materia emitida, deberán obtener una constancia de inspección sanitaria, emitida por el director del centro de salud correspondiente y tendrá vigencia de un (1) año. Además de cumplir en lo dispuesto en esta normativa deberán cumplir con los siguientes criterios técnicos:

1. **Ubicación del establecimiento.**
 - a. Facilidad de acceso para el personal que traslada el desecho.
 - b. Área con facilidad de limpieza para evitar presencia de roedores, artrópodos y vectores.



RESOLUCIÓN No. 560 de 19 de JUNIO de 2017
 Que reglamenta los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.

2. Exclusividad

- a. El área designada debe ser utilizada solamente para el tratamiento de los residuos y/o desechos peligrosos.

3. Seguridad

- a. Solo se debe permitir el acceso a personas autorizadas
 b. Condiciones estructurales que evite el acceso de animales.

4. Tamaño

- a. Tendrá que ser lo suficientemente amplio para dar cabida al equipo instalado y proveer de suficiente espacio de trabajo al personal.

5. Higiene y saneamiento

- a. El local debe tener una buena iluminación y ventilación.
 b. Piso antideslizante con un declive hacia el desagüe para facilitar la limpieza y la desinfección.
 c. Paredes lisas e impermeables.
 d. Que cuente con sistema de abastecimiento de agua, para llevar a cabo las operaciones del funcionamiento del equipo y para la limpieza y desinfección.
 e. Que cuente con extintores, señales y letreros que advierten la peligrosidad del desecho a tratar.

6. Seguridad, higiene y salud ocupacional

- a) Señalización adecuada de seguridad, peligrosidad e higiene
 b) Área exclusiva para la ducha y vestuario
 c) Área exclusiva de comedor o ingesta de alimentos y pausas de descanso, con lavamanos.

Artículo 6: Los desechos sanitarios peligrosos procedentes de los establecimientos de salud no deben ser dispuestos en ningún sitio sin haber sido previamente tratados.

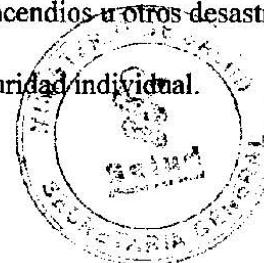
Excepcionalmente por necesidad comprobada, el Ministerio de Salud podrá autorizar sitios para la disposición de desechos no tratados.



Artículo 7: Las bolsas de color rojo serán de uso exclusivo para la disposición de desechos peligrosos hasta su tratamiento final, por lo cual se prohíbe su uso para otros fines o para la disposición de cualquier otro tipo de desechos.

Artículo 8: El personal que realice la actividad de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos, deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

1. Estar capacitados en los siguientes temas:
 - a) Manejo del equipo utilizado para tratamiento de residuos y/o desechos peligrosos.
 - b) Conceptos básicos de riesgos relacionados al manejo de los desechos peligrosos hospitalarios.
 - c) Primeros auxilios y acción en casos de emergencia por exposición.
 - d) Uso adecuado del equipo de protección personal.
 - e) Salud ocupacional; seguridad e higiene del medio ambiente y condiciones de trabajo.
 - f) Higiene personal.
 - g) Medidas y equipos de seguridad a utilizar contra incendios u otros desastres.
2. Estar dotados de los materiales, equipos e insumos de seguridad individual.



RESOLUCIÓN No. 560 de 19 de JUNIO de 2017
Que reglamenta los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.

3. Cumplir con la vigilancia continua y periódica de la salud que incluye controles médicos de salud ocupacional de acuerdo al riesgo y exposición ocupacional y con el esquema nacional para adultos del Programa Ampliado de Inmunización.
4. Cumplir con las disposiciones sobre notificación y registro de accidentes y / o enfermedades laborales según las leyes vigentes en materia de seguridad social y riesgo profesional en el país.

CAPÍTULO II DEL TRATAMIENTO POR DESINFECCIÓN QUÍMICA

Artículo 9: El tratamiento por desinfección química es aquel que se hace mediante el uso de germicidas tales como amonios cuaternarios, formaldehído, glutaraldehído, yodóforos, yodopovidona, peróxido de hidrógeno, hipoclorito de sodio y calcio, entre otros, en condiciones que no causen afectación negativa al medio ambiente y la salud humana.

Artículo 10: Para el tratamiento por desinfección química de los desechos y garantizar mayor contacto y penetración del desinfectante, se realizará previamente la trituración o proceso similar de los mismos, para que el desecho final quede desinfectado o estéril e irreconocible.

Artículo 11: Este tipo de tratamiento es aplicable a desechos tales como:

- a. Infecciosos.
- b. Materiales sólidos y compactos que requieran desinfección de superficie como los punzocortantes y espéculos.
- c. Material plástico o metálico desechable utilizado en procedimientos de tipo invasivo.

Artículo 12: El tratamiento químico puede realizarse mediante el uso de desinfectantes compatibles, como lo indique la ficha técnica del equipo provista por el fabricante, en condiciones que no causen afectación al medio ambiente y la salud humana.

Artículo 13: El cloro es uno de los precursores en la formación de agentes altamente tóxicos como las Dioxinas y Furanos, por lo tanto no se debe desinfectar previamente con Hipoclorito de sodio o hipoclorito de calcio los desechos que vayan a ser incinerados.

Artículo 14: Si el equipo o sistema de tratamiento químico genera emisiones o descargas, las mismas deben cumplir con la normativa relacionada.



CAPÍTULO III DEL TRATAMIENTO TÉRMICO

Artículo 15: El Tratamiento térmico es el proceso de oxidación química en el cual los residuos son quemados bajo condiciones controladas para oxidar el carbón e hidrógeno presentes en ellos, destruyendo con ello cualquier material con contenido de carbón, incluyendo los patógenos.

Artículo 16: Cuando se utilice el tratamiento por incineración se debe cumplir lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo 293 de 23 de agosto de 2004 o la norma vigentes.

CAPÍTULO IV DEL TRATAMIENTO POR CALOR HÚMEDO

Artículo 17: El Tratamiento por Calor húmedo es el proceso que utiliza vapor saturado a presión y/o fuerza de fricción y actúa como transportador de energía y su poder calórico penetra en los residuos causando la destrucción de los microorganismos patógenos.



RESOLUCIÓN No. 560 de 19 de JUNIO de 2017
 Que reglamenta los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.

contenidos en los residuos. Por ejemplo: autoclaves, sistemas combinados de tratamiento por calor húmedo y fuerza de fricción.

Artículo 18: El tratamiento por calor húmedo será regulado por los siguientes parámetros básicos:

1. Tiempo de exposición de contacto directo del vapor saturado con el desecho
2. Temperatura

Artículo 19: En caso de no ser triturado el desecho previamente, es necesario abrir los recipientes o los envoltorios de desecho, para permitir que el vapor penetre en toda la masa de desechos y de esta manera garantizar una completa esterilización.

Artículo 20: El equipo de tratamiento por calor húmedo de desechos y/o residuos peligrosos, que cuente con un sistema de trituración, deberá garantizar que el residuo tratado tenga las siguientes características:

- a. Sea reducido en un cincuenta (50%) por ciento o más,
- b. Quede seco o con un grado bajo de humedad,
- c. Estéril
- d. Irreconocible.

Artículo 21: El equipo de tratamiento por calor húmedo de desechos y/o residuos peligrosos que cuenta con sistema de trituración, debe realizar la desinfección del sistema de manera automática.

Artículo 22: Los tipos de desechos que podrán ser tratados en equipos de tratamiento por calor húmedo de desechos y/o residuos peligrosos, serán:

1. Cultivos y cepas
2. Punzocortantes con tratamiento previo de trituración.
3. Materiales contaminados con sangre y cantidades limitadas de fluidos
4. Desechos de cirugía
5. Desechos de laboratorios, excluyendo a los desechos químicos
6. Desechos infecciosos resultantes del cuidado de pacientes, como gasas, vendas, batas, sábanas y otros.
7. Desechos anatomopatológicos con tratamiento previo de trituración.
8. Otros que sean autorizados por bioseguridad.



Artículo 23: Los equipos de tratamiento por calor húmedo de desechos y/o residuos peligrosos, deberán presentar las siguientes especificaciones técnicas:

1. Deberá contar con medidores de temperatura y de presión.
2. Alcanzar una temperatura igual o mayor de ciento veinticinco (125 °C) grados centígrados.
3. El ciclo del proceso debe durar 30 minutos mínimos.
4. Tener alarmas audibles y visuales en caso de fallas de voltaje, temperaturas muy bajas y falla de presión.
5. Disponer de puertas automáticas con sistema de seguridad, que no permita la apertura de la misma cuando esté presurizada y que evite la presurización cuando la puerta no esté asegurada.
6. Contar con un sistema para apagado de emergencia.
7. Tener un compartimiento que permita la utilización de indicadores biológicos que permita la verificación del proceso de esterilización.
8. El desecho tratado debe ser desinfectado o estéril.
9. La presión interior del proceso deberá ser al menos de 20 psi (138 kpa), si se produce presión durante el proceso.



Handwritten signature

RESOLUCIÓN No. 560 dc 19 dc JUNIO dc 2017
Que reglamenta los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.

Artículo 24: Se debe llevar un registro continuo de la temperatura, presión y duración de los ciclos de tratamiento u operación de autoclave.

Artículo 25: Si el equipo o sistema de tratamiento por calor húmedo genera emisiones o descargas, las mismas deben cumplir con la normativa relacionada.

CAPÍTULO V DEL TRATAMIENTO POR MICROONDAS

Artículo 26: El Tratamiento por microondas es el proceso por el cual se aplica una radiación electromagnética de corta longitud de onda a una frecuencia característica. La energía irradiada a dicha frecuencia afecta exclusivamente a las moléculas de agua que contiene la materia orgánica, provocando cambio en sus niveles de energía manifestados a través de oscilaciones a alta frecuencia, las moléculas de agua al chocar entre sí friccionan y producen calor elevando la temperatura del agua contenida en la materia, causando la desinfección de los desechos.

Artículo 27: Los tipos de desechos en el sistema de tratamiento por microondas, deberán ser tratados siguiendo las especificaciones.

Artículo 28: Los requisitos mínimos de operación para los equipos que realicen tratamiento por microondas son los siguientes:

1. El equipo debe incluir un sistema de trituración de los desechos.
2. El proceso debe durar treinta (30) minutos mínimos.
3. Alcanzar una temperatura de operación de noventa y cinco (95°C) grados centígrados.
4. El desecho tratado debe quedar desinfectado o estéril.

Artículo 29: Si el equipo o sistema de tratamiento por microondas genera emisiones o descargas, las mismas deben cumplir con la normativa vigente relacionada.

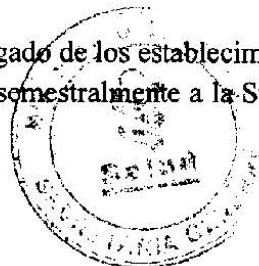
CAPÍTULO VI DISPOSICIONES FINALES.



Artículo 30: El establecimiento de salud privado que realice el servicio de tratamiento para residuos y/o desechos peligrosos a terceros, deberá obtener un permiso sanitario de operación anual, en donde además de cumplir en lo dispuesto en esta normativa, presentará la siguiente documentación:

1. El manual de operaciones.
2. Especificaciones del vestuario y equipo de protección que utilizará el personal, según el tipo de operación, el cual será reemplazado como mínimo dos veces al año o cuando las condiciones lo requieran.
3. Certificación de que cada operador presenta un expediente con la documentación de la evaluación y control de salud, debidamente archivado.
4. Registro continuo de la temperatura, presión y duración de los ciclos de tratamiento u operación de autoclave.
5. Verificación periódica mediante la utilización de ampollas de la bacteria *Geobacillus stearothermophilus* que evidencien la esterilización del residuo.

Artículo 31: El representante técnico o quien sea el encargado de los establecimientos a los cuales hace referencia la presente Resolución, presentará ~~semanalmente~~ ~~mensualmente~~ ~~trimestralmente~~ ~~semestralmente~~ a la Subdirección



RESOLUCIÓN No. 560 de 19 de JUNIO de 2017
Que reglamenta los sistemas de tratamiento de residuos y/o desechos sólidos peligrosos procedentes de los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.

General de Salud Ambiental, el reporte de operaciones dependiendo de la actividad que realice y deberá contener la siguiente información:

- a. Promedio mensual de los desechos tratados y su procedencia.
- b. Cualquier otro reporte que a consideración del Ministerio de Salud sea necesario.

Artículo 32: Las infracciones de las disposiciones contenidas en la presente resolución, acarrearán para el infractor las sanciones contempladas en el Código Sanitario y la legislación vigente.

Artículo 33: La presente Resolución deroga la Resolución 001 de 5 de enero de 2009.

Artículo 34: Esta Resolución empezará a regir el día siguiente al de su promulgación.

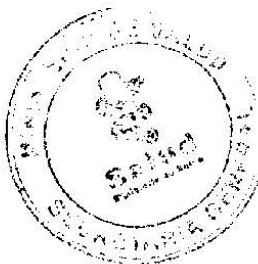
FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución Política de la República de Panamá, Ley 66 de 10 de noviembre de 1947, Decreto de Gabinete 1 de 15 de enero de 1969, Decreto Ejecutivo N° 75 del 27 de febrero de 1969, Decreto Ejecutivo 111 del 23 de junio de 1999, Decreto Ejecutivo 40 de 26 de enero de 2010, Decreto Ejecutivo 856 de 4 de agosto de 2015, y demás normas concordantes.



COMUNIQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 19 días del mes de junio de dos mil diecisiete (2017).

Miguel A. Mayo
Dr. MIGUEL A. MAYO DI BELLO
 Ministro de Salud

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL
[Signature]
 Secretaria General
 Ministerio de Salud