

Informe de Adjuntía N° 02-2020-DP/AMASPPI.MA

Gestión de los Residuos Sólidos durante el Estado de Emergencia originado por la enfermedad de COVID - 19

Debido a las graves circunstancias que afectan la vida del país a consecuencia del brote del COVID-19, mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM¹ se declaró el estado de emergencia nacional, por el plazo de quince (15) días calendario, y se dispuso el aislamiento social obligatorio. Este, fue prorrogado a través del Decreto Supremo N° 051-2020-PCM² y el Decreto Supremo N° 064-2020, hasta el 26 de abril de 2020.

En ese contexto, al 13 de abril de 2020, el Ministerio de Salud (Minsa) informó³ lo siguiente:

- 9 784 casos confirmados, de 87 116 muestras realizadas.
- 901 pacientes hospitalizados con COVID-19, de los cuales, 143 se encuentran en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI).
- 216 fallecidos a causa del COVID-19.
- 2 642 con alta médica, del total de casos positivos que cumplieron su período en aislamiento domiciliario.

En dicho contexto, y conforme lo advierte el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente⁴, el manejo seguro de los desechos biomédicos y sanitarios es esencial para la salud comunitaria y la integridad del medio ambiente; caso contrario, se puede llegar a ocasionar un efecto de rebote en perjuicio de ambos derechos.

En atención a ello, resulta indispensable que las autoridades nacionales y subnacionales garanticen el adecuado manejo y disposición final de los residuos generados en los establecimientos de salud y los municipales, a fin de prevenir riesgos frente al COVID-19.

I. Residuos generados en establecimientos de salud (EESS)

Conforme se señaló, al 13 de abril de 2020 se tienen 901 pacientes hospitalizados con COVID-19, de los cuales, 143 se encuentran en las UCI. Dichos pacientes vienen siendo atendidos y/o monitoreados por los EESS en las 25 regiones del país.

¹ Publicado el 15 de marzo de 2020.

² Publicado el 27 de marzo de 2020.

³ MINSA. Comunicado N° 64 del 13 de abril de 2020. Disponible en <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/112315-minsa-casos-confirmados-por-coronavirus-covid-19-ascienden-a-9-784-en-el-peru-comunicado-n-64>. Consultado el 13 de abril de 2020.

⁴ ONU. En <https://news.un.org/es/story/2020/04/1472202>

Al respecto, la gestión de los residuos generados en los EESS debe realizarse de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica de Salud N°144-MINSA/2018/DIGESA⁵: "*Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación*".

Dicha norma, entre otros aspectos, señala lo siguiente:

- La gestión de residuos sólidos en los EESS (de niveles III2 y III3) se encuentra a cargo de un Comité de Gestión Integral y Manejo de residuos Sólidos.
- En los EESS, entre otros residuos sólidos, se generan los denominados comunes, así como los biocontaminados. Estos últimos deben ser confinados en bolsas de color rojo para su adecuada disposición final.
- Dentro del EESS se realizan tres niveles de almacenamiento: primario, intermedio (no más de 12 horas) y final (no más de 48 horas). Asimismo, se realiza la recolección y transporte interno, para lo cual es fundamental que el personal cuente con los equipos de protección personal y se tengan rutas establecidas.
- El tratamiento se podrá realizar al interior del EESS –entre otros, a través de la incineración–, o externamente a través de la contratación de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), debidamente registrada y autorizada por la autoridad competente.
- Recolección y transporte externo: Se realiza por parte de la EO-RS debidamente registrada ante la autoridad competente, desde el EESS hasta su disposición final, cuyos vehículos deben estar autorizados por la municipalidad correspondiente y/o del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- La disposición final de los residuos sólidos comunes de EESS debe realizarse en un relleno sanitario; mientras que los residuos biocontaminados deben ser dispuestos en rellenos de seguridad o en rellenos mixtos que cuenten con celdas de seguridad.
- En aquellos lugares donde no exista infraestructuras de disposición final de residuos sólidos autorizadas o cuando las condiciones geográficas no hagan viable el transporte de los residuos sólidos hacia infraestructuras de valorización y/o disposición final de residuos sólidos, los EESS deben contemplar en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos las estrategias y el manejo que garanticen la adecuada gestión de los residuos sólidos generados, debiendo además de establecer en el instrumento ambiental las alternativas de gestión que serán aplicables a sus residuos sólidos, las cuales garantizan su adecuada valorización y/o disposición final.

⁵ Aprobada por Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA, publicada el 11 de diciembre de 2018.

Conforme se puede advertir, el responsable del manejo adecuado de los residuos sólidos generados en EESS son dichas entidades, encontrándose a cargo de su supervisión y fiscalización los gobiernos regionales, a través de la Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), Gerencias Regionales de Salud (GERESA) o quien haga sus veces.

Sobre el particular, en el contexto de emergencia por COVID-19, y considerando el especial cuidado que se debe tener en la gestión integral de los residuos sólidos generados en EESS, la Defensoría del Pueblo considera necesario recomendar lo siguiente:

1. Que los EESS, principalmente aquellos que se encuentran atendiendo a pacientes con COVID-19, cumplan con:

- Incrementar las acciones de sensibilización y compromiso dirigidas a su personal, respecto del adecuado manejo de los residuos sólidos.
- Garantizar las condiciones establecidas para cada una de las etapas de manejo de los residuos generados (acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario e intermedio, recolección y transporte interno, almacenamiento central o final, recolección y transporte externo y disposición final).

Cabe resaltar que una adecuada segregación de los residuos generados en los EESS permitirá evitar riesgos sanitarios tanto para los pacientes y personal de salud, así como —entre otros— para los trabajadores municipales, encargados del manejo de residuos sólidos comunes provenientes de los EESS, y para la población en general.

- Garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo del personal encargado de cada una de las etapas de la limpieza y manejo de los residuos sólidos en los EESS. De manera especial, dotar a dicho personal de los equipos de protección personal para la prevención de contagio de COVID-19.

2. Que los gobiernos regionales, a través de sus Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), Gerencias Regionales de Salud (GERESA) o quien haga sus veces, incrementen sus acciones de supervisión y fiscalización de los EESS, respecto del cumplimiento de la Norma Técnica de Salud N° 144-MINSA/2018/DIGESA, focalizando los esfuerzos en aquellos que a la fecha vienen atendiendo pacientes hospitalizados por COVID-19.

Sobre los residuos generados en el manejo de cadáveres:

El manejo de cadáveres en el contexto de la emergencia por COVID-19, ha sido regulado a través de la Directiva Sanitaria N° 087-2020-DIGESA/MINSA: *Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19*⁶, y sus modificatorias aprobadas por Resoluciones Ministeriales N° 171-2020/MINSA y 189-2020/MINSA. La aplicación de sus disposiciones

⁶ Aprobada por Resolución Ministerial N° 100-2020-MINSA, publicada en el diario oficial El Peruano el 23 de marzo de 2020.

se encuentra a cargo del personal de los EESS, miembros del Equipo Humanitario de Recojo de Cadáveres, personal a cargo de los servicios funerarios debidamente capacitado y que cuente con el Equipo de Protección Personal (EPP) correspondiente, el personal a cargo de la cremación o inhumación y, de ser el caso, del personal a cargo de la necropsia.

Su estricto cumplimiento y aplicación es responsabilidad de las DIRIS, DIREAS, GERESAS o quien haga sus veces, las cuales deben establecer las coordinaciones necesarias con las instancias correspondientes del nivel local, y de las administraciones de los cementerios y servicios funerarios. Complementariamente, la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) es responsable de efectuar la supervisión de las acciones desarrolladas por las DIRIS, DIREAS, GERESAS o quien haga sus veces.

De acuerdo a la norma en mención, serán considerados residuos biocontaminados⁷:

- El EPP del personal responsable, como guantes de látex, mandilón descartable, entre otros, los que deberán ser colocados en tachos con tapa y bolsa roja.
- Los residuos generados en el procedimiento de necropsia (el que tiene carácter excepcional).
- Se deberán realizar acciones de limpieza de superficies y ambientes involucrados durante el aislamiento del cadáver, ya sea en la vivienda, mortuario o en el lugar de la necropsia, que se hubieran contaminado con fluidos o tejidos corporales. Los materiales e insumos que se utilicen para la limpieza y desinfección (pañeros, mopas, guantes, trapeadores, EPP, entre otros) así como la ropa de cama y vestimenta del fallecido, serán colocados dentro de una bolsa plástica, la cual será amarrada y desinfectada con lejía de 5000 ppm de cloro activo).

A partir de lo expuesto, para la Defensoría del Pueblo resulta importante recomendar:

- Que las DIRIS, DIREAS, GERESAS velen por el cumplimiento y aplicación de la Directiva Sanitaria N° 087-2020-DIGESA/MINSA: *Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19*. Para tal efecto, se deben intensificar las coordinaciones necesarias con las instancias correspondientes del nivel local, y de las administraciones de los cementerios y servicios funerarios.
- Que la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) efectúe la supervisión de las acciones desarrolladas por las DIRIS, DIREAS, GERESAS o quien haga sus veces.

II. Residuos domiciliarios

Entre los servicios esenciales que el Estado debe garantizar en el estado de emergencia nacional, se encuentran los servicios de limpieza y recojo de residuos sólidos domiciliarios.

⁷ De acuerdo a la Directiva, el residuo contaminado por agentes infecciosos con potencial de riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos.

Ciertamente, la paralización de dicha labor podría generar acumulación temporal de basura en las vías, espacios y áreas públicas, representando un riesgo para el ambiente y la salud de la población, ya que atraerían vectores como roedores, cucarachas, moscas y mosquitos que pueden transmitir enfermedades.

Al respecto, los gobiernos locales son los responsables de asegurar una adecuada prestación del servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos en su jurisdicción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos⁸.

En tal sentido y atendiendo a las disposiciones emitidas ante la emergencia por el COVID-19, la Defensoría del Pueblo recomienda que los gobiernos locales implementen las siguientes acciones:

1. Cautelar que el personal de limpieza y recolección sea menor de 60 años y no cuente con otros factores de riesgo que los imposibiliten para la prestación del servicio.
2. Dotar a sus trabajadores de los EPP necesarios (como mascarillas, guantes, lentes) para evitar el riesgo de contraer enfermedades durante la prestación del servicio. Así como, verificar su uso correcto.

En atención a ello, las acciones de fiscalización a los gobiernos locales, así como a las empresas operadoras de residuos sólidos (en caso el servicio haya sido tercerizado), a cargo de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (Sunafil), en su condición de autoridad central del Sistema de Inspección del Trabajo, resultan importantes a fin de garantizar que las medidas en materia de seguridad y salud en el trabajo se cumplan plenamente⁹.

3. Comunicar de manera oportuna los cambios de horarios en el recojo de los residuos sólidos, a fin de evitar la acumulación de basura en las calles.

Ahora bien, resulta importante señalar que, en este contexto, las personas confirmadas con COVID-19, no solo se encuentran en los EESS, sino hay un grupo que se encuentra en sus domicilios, así como existe un conjunto de personas que son sospechosas de estar con la enfermedad o asintomáticas, las cuales también se encuentran en sus domicilios.

Esto conlleva a que los gobiernos locales –de acuerdo a las disposiciones vigentes– deban recolectar no solo los residuos sólidos comunes que generan las personas en sus domicilios sino también los generados por los pacientes COVID-19 o los sospechosos, lo cual significa una gran responsabilidad.

⁸ Literal a) del numeral 24.1 del Decreto Legislativo N° 1278.

⁹ Artículo 1 de la Ley N° 29981, Ley que crea la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), modifica la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, y la Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

Sobre los residuos sólidos generados por pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19 en sus domicilios

Al respecto, la Digesa¹⁰ y, posteriormente, el Minam publicó un conjunto de pasos a seguir para el manejo de los residuos generados por las personas en situación de aislamiento (en caso haya sospecha o se confirme la presencia de COVID-19 en alguno de los miembros del hogar)¹¹, de acuerdo al siguiente detalle:

- Colocar (pañuelos, utensilios, toallas, mascarillas u otro material que se vaya a desechar) en una bolsa de polietileno y amarrarla. Luego se debe rociar sobre la bolsa el 1% de solución de lejía.
- Disponer de un tacho que contenga otra bolsa. Depositar allí los residuos y amarrar la bolsa. No volver a abrir la bolsa.
- Después de su uso, el tacho debe ser lavado y desinfectado con el 1% de solución de lejía.
- Culminado el procedimiento, lavarse las manos con agua y jabón por 20 segundos. De no contar con agua utilice alcohol en gel.

Considerando que los residuos antes mencionados de haberse generado en EESS serían tratados como biocontaminados, es decir residuos peligrosos, resulta de suma importancia que el Minsa, a través de la Digesa, en coordinación con el Minam, evalúe, determine e informe a la población si los residuos generados por pacientes confirmados de COVID-19 en situación de aislamiento domiciliario también tienen la calidad de residuos peligrosos.

En efecto, de acuerdo al Anexo IV: Lista de características peligrosas, del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, son consideradas como tales:

Clase de las Naciones Unidas	Número de código	Características
6.2	H6.2	Sustancias Infecciosas
		Sustancias o residuos que contienen microorganismos viables o sus toxinas, agentes conocidos o supuestos de enfermedades en los animales o en el hombre.

Ahora bien, en caso sean considerados como residuos peligrosos, resulta indispensable que para la gestión integral de los mismos se elabore y apruebe un protocolo. Dicha herramienta deberá contemplar disposiciones desde las medidas que se deben de cumplir en los domicilios, hasta la recolección y disposición final en un relleno de seguridad.

¹⁰ Telesalud. 13.03.2020. Biólogo: Elmer Quichiz Romero

¹¹ MINAM. Nota de prensa publicada el 23 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/109817-como-tratar-los-residuos-si-algun-familiar-presenta-sintomas-de-coronavirus>

La Defensoría del Pueblo considera de suma importancia que las bolsas que contengan los residuos generados por pacientes COVID-19 o sospechosos, cuenten un signo distintivo o utilicen un color de bolsa específico, para su rápida identificación y manejo adecuado por parte del personal de limpieza y recolección de residuos municipales. Ello, de acuerdo a las disposiciones que establezca el Minsa en coordinación con el Minam.

En virtud de lo expuesto, la Defensoría del Pueblo solicita al Minsa, a través de la Digesa, y en coordinación con el Minam:

- Establezca que los residuos generados por pacientes confirmados de COVID-19 en situación de aislamiento domiciliario sean separados como residuos peligrosos, así como elabore y apruebe un protocolo para la gestión integral de los mismos.
- Defina un signo distintivo o un tipo de color específico para las bolsas a ser usadas para los residuos en los domicilios de los pacientes con confirmación de contagio de COVID-19 en situación de aislamiento y de las personas con sospecha de contagio de COVID-19, a fin de asegurar un manejo seguro de estos residuos por parte de los trabajadores de limpieza pública y de recolección de residuos sólidos.

III. Presupuesto para la gestión de residuos biocontaminados y domiciliarios en el contexto de la emergencia

El contexto de la emergencia nacional hace necesario que se incremente el presupuesto asignado para el adecuado y seguro manejo de los residuos generados en los EESS, así como de los residuos domiciliarios.

Al respecto, mediante Decreto Supremo N° 026-2020-PCM¹², como parte de las medidas de prevención del COVID-19 se autorizó la transferencia de S/ 10 039 000,00 a favor del Minam, que serían destinados a la contratación de bienes y servicios para el manejo y tratamiento de residuos municipales y biocontaminados en el ámbito de Lima y Callao. Dichas compras serían realizadas a requerimiento del Minsa y de los gobiernos locales, según se trate de residuos biocontaminados o municipales, respectivamente.

Si bien el presupuesto asignado es importante a fin de asegurar el manejo seguro de los residuos biocontaminados y domiciliarios, cabe hacer notar que su alcance se limita al ámbito de Lima y Callao, quedando pendiente asignar según corresponda, presupuesto destinado a las otras 23 regiones en donde también se reportan casos de pacientes COVID-19.

Ahora bien, respecto de su ejecución, el Minam¹³ informó lo siguiente:

¹² Publicado en el diario oficial El Peruano el 15 de marzo de 2020

¹³ MINAM. Nota de Prensa del 29 de marzo del 2020. En: <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/111588-minam-entrega-equipamiento-a-municipalidades-para-fortalecer-limpieza-y-manejo-de-residuos-durante-cuarentena-por-coronavirus>

- La entrega de kits de equipamiento y de EPP a 30 municipalidades distritales priorizadas en Lima y Callao (en base a su población, la generación total de residuos sólidos, el tipo de prestación del servicio de limpieza, el presupuesto municipal, entre otros) para reforzar la prestación del servicio de limpieza pública y salvaguardar la salud de los trabajadores que brindan este servicio.
- Los kits incluyen 785 contenedores de 650 y 1100 litros, tachos de almacenamiento primario, 30 millares de bolsas para residuos y EPP, entre lo que destacan mascarillas, lentes, guantes, uniformes y zapatos de seguridad. Dicha inversión asciende a 2,125,000 soles.

En base a lo informado, se advierte que las compras realizadas atienden a la gestión de residuos sólidos domiciliarios; no obstante, no se advierten avances en acciones que atiendan la gestión de residuos biocontaminados. En tal sentido, la Defensoría del Pueblo recomienda que:

- El Minam intensifique las coordinaciones con el Minsa a fin de implementar acciones que fortalezcan el manejo y tratamiento seguro de los de residuos biocontaminados a nivel de Lima y Callao.
- El Minsa y/o los gobiernos regionales, en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) aseguren la disponibilidad del presupuesto que los EE.SS requieren para un adecuado manejo de los residuos generados en la atención de los pacientes COVID-19.

De igual modo, resulta importante que el MEF y/o los gobiernos locales dispongan la entrega de un bono adicional para los trabajadores de limpieza y recolección de residuos sólidos en atención al nivel de riesgo de las actividades realizadas, priorizando las localidades en donde se han reportado más casos confirmados de contagio de COVID-19.

IV. Recomendaciones de la Defensoría del Pueblo

Sobre el manejo de los residuos en establecimientos de salud:

1. A los EESS, principalmente aquellos que se encuentran atendiendo a pacientes con COVID-19:
 - Incrementar las acciones de sensibilización y compromiso dirigidas a su personal, respecto del adecuado manejo de los residuos sólidos.
 - Garantizar las condiciones establecidas para cada una de las etapas de manejo de los residuos generados (acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario e intermedio, recolección y transporte interno, almacenamiento central o final, recolección y transporte externo y disposición final).

- Garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo del personal encargado de cada una de las etapas de la limpieza y manejo de los residuos sólidos en los EESS. De manera especial, dotar a dicho personal de los equipos de protección personal para la prevención de contagio de COVID-19.
2. A los gobiernos regionales, a través de su DIRESA, GERESA o quien haga sus veces:
- Disponer las acciones de supervisión y fiscalización de los EESS, respecto del cumplimiento de la Norma Técnica de Salud N° 144-MINSA/2018/DIGESA, focalizando los esfuerzos en aquellos que a la fecha vienen atendiendo pacientes hospitalizados por COVID-19.
 - Velar por el cumplimiento y aplicación de la Directiva Sanitaria N° 087-2020-DIGESA/MINSA: *Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID- 19*. Para tal efecto, intensificar las coordinaciones necesarias con las instancias correspondientes del nivel local, y de las administraciones de los cementerios y servicios funerarios.
3. A la Digesa:
- Intensificar la supervisión de las acciones desarrolladas por las DIRIS, DIRESAS, GERESAS o quien haga sus veces, respecto del cumplimiento de la Directiva Sanitaria N° 087-2020-DIGESA/MINSA: *Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID- 19*.

Sobre el manejo de los residuos sólidos domiciliarios:

4. A los gobiernos locales:
- Garantizar la adecuada prestación del servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos en su jurisdicción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos.
 - Cautelar que el personal de limpieza y recolección sea menor de 60 años y no cuente con otros factores de riesgo que los imposibiliten para la prestación del servicio.
 - Dotar a sus trabajadores de los EPP necesarios (como mascarillas, guantes, lentes) para evitar el riesgo de contraer enfermedades durante la prestación del servicio. Así como, verificar su uso correcto.
 - Comunicar de manera oportuna los cambios de horarios en el recojo de los residuos sólidos, a fin de evitar la acumulación de basura en las calles.

5. A la Sunafil¹⁴:

- Disponer acciones de supervisión y fiscalización a los gobiernos locales o empresas operadoras de residuos sólidos a fin de verificar que el personal de limpieza pública y recolección de residuos sólidos cuente con los equipos de protección personal necesarios a fin de prevenir el contagio de COVID-19.

6. Al Minsa, a través de la Digesa, y en coordinación con el Minam:

- Establecer que los residuos generados por pacientes confirmados de COVID-19 en situación de aislamiento domiciliario sean separados como residuos peligrosos, así como elaborar y aprobar un protocolo para la gestión integral de los mismos.
- Definir un signo distintivo o un tipo de color específico para las bolsas a ser usadas para los residuos en los domicilios de los pacientes con confirmación de contagio de COVID-19 en situación de aislamiento y de las personas con sospecha de contagio de COVID-19, a fin de asegurar un manejo seguro de estos residuos por parte de los trabajadores de limpieza pública y de recolección de residuos sólidos.

Sobre el presupuesto para el manejo de residuos en el contexto de la emergencia:

7. Al Minsa y/o los gobiernos regionales, en coordinación con el MEF:

Disponer e invertir el presupuesto que los EESS requieren para un adecuado manejo de los residuos generados en la atención de los pacientes COVID-19.

8. A los gobiernos locales no comprendidos en las regiones de Lima y Callao, en coordinación con el MEF:

Disponer e invertir el presupuesto necesario para un adecuado manejo de los residuos domiciliarios en el contexto de la emergencia por COVID-19.

9. Al MEF y/o los Gobiernos Locales:

Disponer la entrega de un bono adicional para los trabajadores de limpieza y recolección de residuos sólidos domiciliarios en atención al incremento del riesgo de las actividades realizadas, priorizando las localidades en donde se han reportado más casos confirmados de contagio de COVID-19.

10. Al Minam:

Intensificar las coordinaciones con el Minsa, a fin de realizar contrataciones de bienes y servicios para el manejo y tratamiento de residuos biocontaminados en el ámbito de

¹⁴ Recomendación emitida mediante Oficio N° 117-2020-DP/AMASPPI.

Lima y Callao, en cumplimiento de lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 026-2020-PCM.

Lima, 13 de abril de 2020

Primera versión del documento. Estará sujeto a actualización.

Elaborado: Kattia Bocanegra
Comisionada
kbocanegra@defensoria.gob.pe

Revisado: Patricia Tipian
Jefa del Área de Medio Ambiente (e)
ptipian@defensoria.gob.pe

Aprobado: Alicia Abanto
Adjunta para el Medio Ambiente, Servicios Públicos
y Pueblos Indígenas
aabanto@defensoria.gob.pe