

### GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL PERÚ EN TIEMPOS DE COVID – 19

Recomendaciones para proteger los derechos a la salud y al ambiente

Serie Informes Especiales Nº 24-2020-DP

Defensoría del Pueblo Jirón Ucayali 394-398 Lima-Perú

Teléfono: (511) 311-0300 Fax: (511) 426-7889

Correo electrónico: consulta@defensoria.gob.pe Página web: <a href="http://www.defensoria.gob.pe">http://www.defensoria.gob.pe</a>

Línea gratuita: 0800-15170

Serie Informes Especiales Nº 24-2020-DP, Gestión de los residuos sólidos en el Perú en tiempos de pandemia por COVID – 19: Recomendaciones para proteger los derechos a la salud y al ambiente.

Primera edición: Lima, julio de 2020

Elaborado: Kattia Bocanegra Carrión

Comisionada del Área de Medio Ambiente

kbocanegra@defensoria.gob.pe

Fiorella Gamarra Mozo

Consultora del Área de Medio Ambiente

prov4\_adjsp@defensoria.gob.pe

Patricia Tipian Mori

Comisionada del Área de Medio Ambiente

ptipian@defensoria.gob.pe

Revisado: Lissette Vásquez Noblecilla

Jefa del Área de Medio Ambiente lvasquez@defensoria.gob.pe

Aprobado: Alicia Abanto Cabanillas

Adjunta para el Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas

aabanto@defensoria.gob.pe

### INDICE

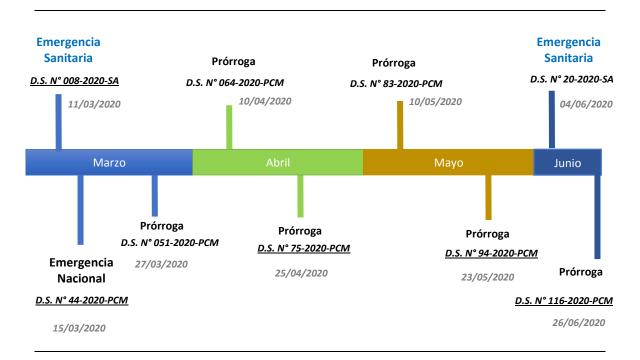
I.	Antecedentes3
II.	Residuos generados en establecimientos de salud (EESS)11
III.	Residuos sólidos municipales
3.1	Sobre los residuos sólidos domiciliarios generados en contexto COVID-19
3.2	Sobre el manejo de residuos sólidos durante la Emergencia Sanitaria por
	COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional
	3.2.1 Sobre las medidas dispuestas por el Estado durante la Emergencia
	Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional,
	relativas al manejo de residuos sólidos
3.3	Sobre la limpieza y desinfección de calles y espacios públicos en contexto
	COVID-19
3.4	Sobre la necesidad de identificar zonas de contagio de COVID-19 para la
	planificación de la reactivación de actividades de segregación y reciclaje
3.5	Sobre el carácter obligatorio de la segregación en la fuente y la necesidad
	de adoptar medidas para evitar o reducir el contagio de COVID-19 45
3.6	Sobre la reactivación de los servicios de reciclaje y la necesidad de adoptar
	medidas para evitar o reducir el contagio de COVID-1946
IV.	Recomendaciones de la Defensoría del Pueblo48

#### I. Antecedentes

Luego de cinco días de la confirmación del primer caso positivo de COVID-19 en el Perú (6 de marzo del 2020)¹, mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA² el Ministerio de Salud (MINSA) declaró Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de 90 días calendario, hasta el 10 de junio de 2020, y dictó medidas de prevención y control para evitar la propagación del COVID-19. Posteriormente, mediante Decreto Supremo N° 020-2020-SA³, la citada Emergencia Sanitaria fue prorrogada por 90 días calendario, es decir, hasta el 09 de septiembre de 2020, a fin de que se continúe con las acciones de prevención, control y atención de salud para la protección de la población de todo el país.

De manera paralela a la declaratoria de Emergencia Sanitaria, el 15 de marzo de 2020, a través del Decreto Supremo Nº 044-2020-PCM⁴ se declaró el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19, por el plazo de 15 días calendario, el cual fue ampliado temporalmente a través de los Decretos Supremos Nº 051-2020-PCM, 064-2020-PCM, 075-2020-PCM, 083-2020-PCM, 094-2020-PCM y 116-2020-PCM⁵ hasta el 31 de julio de 2020.

Gráfico N° 1 Línea de tiempo de la Emergencia sanitaria y nacional a consecuencia del COVID-19



Elaboración propia

MINSA. Comunicado Oficial de Prensa - CORONAVIRUS Nº1. Consulta: 6 de marzo de 2020. En: <a href="https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/108937-minsa-proceso-155-muestras-por-coronavirus-covid-19-y-una-resulto-positivo">https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/108937-minsa-proceso-155-muestras-por-coronavirus-covid-19-y-una-resulto-positivo</a>

Publicado el 11 de marzo de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Publicado el 04 de junio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Publicado el 15 de marzo de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Publicados el 27 de marzo, 10 y 25 de abril, 10 y 23 de mayo y 26 de junio de 2020, respectivametne.

#### Las cifras y la ruta del COVID-19 en el Perú

De acuerdo con la información reportada por el MINSA, a más de cuatro meses de la confirmación del primer caso de COVID-19, las cifras de casos positivos se incrementaron notablemente. Al 5 de julio de 2020<sup>6</sup>, se registraron 305 703 casos, encontrándose el Perú en la fase 4 de propagación del virus: transmisión comunitaria<sup>7</sup>. En el siguiente gráfico, se muestra la evolución de los casos confirmados, evidenciándose una curva ascendente en forma sostenida:

350000 Al 5 de julio: 305 703 300000 D.S. N° 116-272364 2020-PCM 250000 D.S. N° 20 2020-SA 183198 200000 D.S. N° 94-2020-PCM 150000 2020-PCM 100000 D.S. N° 75-67307 D.S. N° 64-2020-PCM D.S. N° 51-2020-PCM 50000 2020-PCM 25331 5897 635 0 5 may 14 jun 24 iun 15 abr 25 abr 15 may 25 may 4 iun 16 mar 26 mar 5 abr

Gráfico N° 2 Casos confirmados de COVID-19 (Acumulados) (Periodo del 6/03/2020 al 5/07/2020)

Fuente: MINSA Elaboración propia

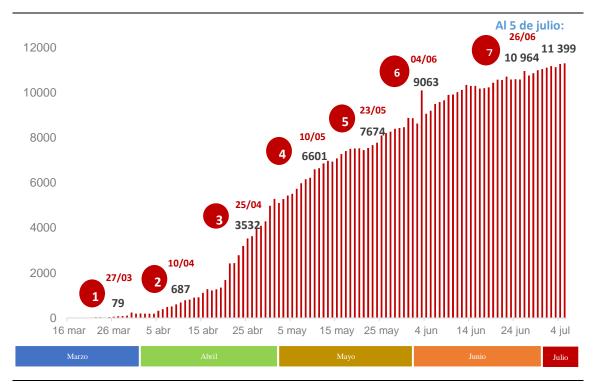
De esta manera, en la medida que los casos confirmados incrementaron, también incrementaron los pacientes COVID-19 hospitalizados, los cuales al 5 de julio de 2020 ascendieron a 11 399 pacientes<sup>8</sup> conforme se muestra a continuación:

<sup>6</sup> MINSA. Situación Actual "COVID-19" al 05 de julio de 2020. Consulta: 8 de julio de 2020. En: <a href="https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus050720.pdf">https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus050720.pdf</a>

Mediante Resolución Ministerial N° 255-2020-MINSA, publicada el 06 de mayo de 2020, se establecieron Lineamientos para el fortalecimiento de acciones de respuesta en establecimientos de salud, redes de salud y oferta móvil frente al COVID-19 (en fase de trasmisión comunitaria), en el marco de la alerta roja declarada por Resolución Ministerial N° 225-2020/MINSA.

MINSA. Situación Actual "COVID-19" al 05 de julio de 2020. Consulta: 8 de julio de 2020. En: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus050720.pdf

Gráfico N° 3 Pacientes hospitalizados COVID-19 (Acumulados) (Periodo del 6/03/2020 al 5/07/2020)



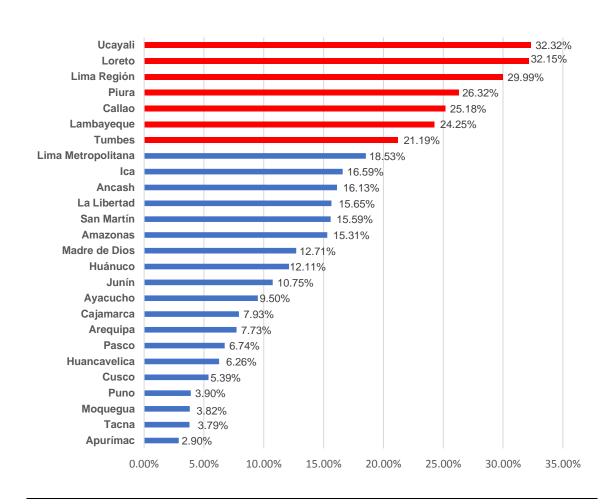
Otra cifra cuyo incremento es directamente proporcional al incremento de casos confirmados, es el número de pacientes en situación de aislamiento domiciliario. No obstante, resulta pertinente mencionar que no se ha ubicado información oficial desagregada, que reporte el número de pacientes que integran dicho grupo.

Ahora bien, respecto a la distribución territorial de los casos COVID-19, de acuerdo con información reportada por el MINSA, se desprende que los departamentos con mayores porcentajes de positividad (más de 20%), respecto del número de muestras tomadas en dichas jurisdicciones, son Ucayali (32.5%), Loreto (32.15%), Lima Región (29.99%) Piura (26.32%), Callao (25.18%), Lambayeque (24.25%) y Tumbes (21.19%).9 A mayor detalle:

MINSA. Situación Actual "COVID-19" al 05 de julio de 2020. Consulta: 8 de julio de 2020. En: <a href="https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus050720.pdf">https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus050720.pdf</a>

5

Gráfico Nº 4 Porcentaje de positividad por regiones a nivel nacional al 5 de julio de 2020

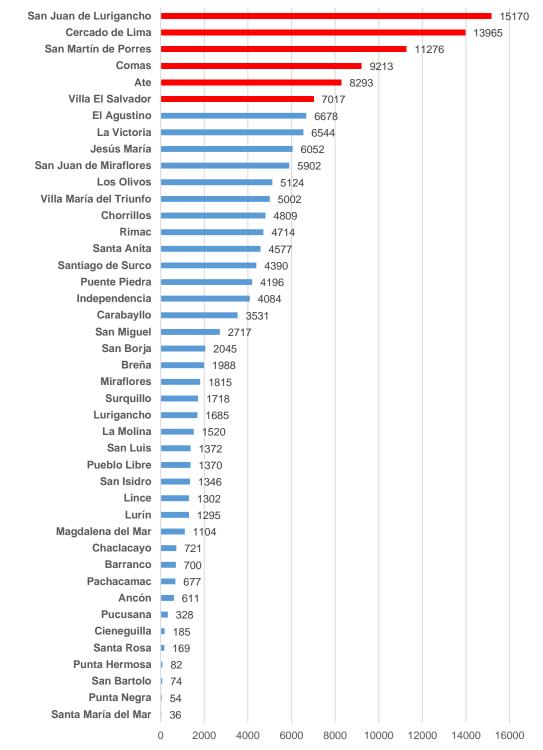


Tratándose de Lima Metropolitana, según el MINSA<sup>10</sup>, los distritos que lideran las cifras de contagios, con más de 7 000 contagiados, son San Juan de Lurigancho (15 170), Cercado de Lima (13 965), San Martín de Porres (11 276), Comas (9 213), Ate (8 293) y Villa El Salvador (7 017). A mayor detalle:

MINSA. Datos abiertos: Casos positivos por COVID-19, actualizado al 7 de julio de 2020. Consulta 08 de julio de 2020. En https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/casos-positivos-por-covid-19-ministeriode-salud-minsa

Gráfico N° 5
Casos de COVID-19 por distritos en Lima Metropolitana al 7 de julio de 2020

uan de Lurigancho
Cercado de Lima



Sin perjuicio de la información expuesta, es preciso mencionar que, en abril de 2020, EsSalud presentó el "Mapa del Calor", herramienta que permite identificar el avance del

Covid-19 y las zonas con alto nivel de contagio en el país<sup>11</sup>, la cual incorpora información del Sistema Nacional de Salud contenida en cuatro bases de datos: (i) el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil; (ii) Google Maps; (iii) el Instituto Nacional de Salud; y, (iv) el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)<sup>12</sup>.

Por su parte, en el marco de las acciones para la reactivación económica en su fase II, el MINSA aprobó mediante la Resolución Ministerial N° 361-2020/MINSA el Listado de los distritos de Alto Riesgo de transmisión COVID-19 por departamento a nivel nacional<sup>13</sup>, en donde se identificaron distritos de 19 departamentos, que incluían las zonas identificadas por el Mapa de Calor de EsSalud como de alto nivel de contagio. Cabe señalar que dicha resolución ha sido dejada sin efecto mediante la Resolución Ministerial N° 384-2020-MINSA<sup>14</sup>.

La información presentada sobre el avance de los contagios a nivel nacional, resulta de máxima importancia, no solo para determinar las zonas de riesgo de COVID-19 y para la atención de la salud de dichos pacientes, sino también para mejorar estrategias e intervenciones en otras materias como es la gestión integral de residuos sólidos.

## Los residuos generados en el marco de la pandemia y la necesidad de garantizar su adecuada gestión

El Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas (PNUD)<sup>15</sup> ha sostenido que, durante el brote de COVID-19, el sector de residuos ha demostrado ser un servicio esencial para responder a la emergencia y evitar impactos secundarios en la salud y el ambiente. Sin embargo, también se han evidenciado debilidades significativas en las instalaciones de tratamiento de residuos y en la preparación para emergencias en la región de América Latina y el Caribe. Al atender estas carencias, el sector de residuos puede contribuir de diferentes formas a la fase de recuperación de los efectos de la emergencia.

Ahora bien, de acuerdo con estimaciones realizadas por el Ministerio del Ambiente (MINAM) cada paciente COVID-19 generaría un aproximado de 2 kilos de residuos biocontaminados<sup>16</sup>. Teniendo en cuenta ello, en un tiempo promedio de 14 días de tratamiento las más de 300 mil personas contagiadas de COVID-19<sup>17</sup> habrían generado más de 8 mil 400 toneladas de residuos. En virtud a ello, se puede deducir que la cantidad de residuos biocontaminados ha ido en notable incremento.

12 IDIQEM. 13 MINISA

Para mayor detalle ver: <a href="http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-presenta-mapa-del-calor-que-permite-identificar-el-avance-del-covid-19-y-las-zonas-con-alto-nivel-de-contagio-en-el-pais">https://gestion.pe/peru/essalud-tres-avenidas-concentran-mayores-casos-de-covid-19-en-lima-segun-mapa-del-calor-noticia/?ref=gesr</a>

<sup>12</sup> Ibídem

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> MINSA. Listado de los distritos de Alto Riesgo de transmisión COVID-19 por departamento a nivel nacional, de fecha 05 de junio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Publicada el 12 de junio de 2020.

PNUD. La gestión de residuos como servicio esencial en América Latina y El Caribe. En: https://www.unenvironment.org/es/resources/informe-de-politicas/articulando-la-politica-social-y-ambiental-para-la-recuperacion-pos

MINAM. Servicio de recolección, transporte externo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos biocontaminados generados por las personas diagnosticadas con COVID-19, en distritos de Lima y Callao. Consulta: 11 de abril de 2020. En: <a href="https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/473427-servicio-de-recoleccion-transporte-externo-tratamiento-y-disposicion-final-de-residuos-solidos-biocontaminados-generados-por-las-personas-diagnosticadas-con-covid-19-en-distritos-de-lima-y-callao">https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/473427-servicio-de-recoleccion-transporte-externo-tratamiento-y-disposicion-final-de-residuos-solidos-biocontaminados-generados-por-las-personas-diagnosticadas-con-covid-19-en-distritos-de-lima-y-callao</a>

Para mayor detalle ver Gráfico N° 2 Casos confirmados de COVID-19 (Acumulados), Periodo del 6/03/2020 al 5/07/2020.

Sumado a ello, es pertinente considerar que las medidas de salubridad dispuestas para prevenir el contagio del COVID-19, como el uso generalizado de mascarillas tanto para circular por las vías de uso público, como para ingresar a mercados, supermercados, establecimientos comerciales minoristas de alimentos y otros centros de venta de alimentos no preparados<sup>18</sup>, sin perjuicio de otros implementos de protección personal que utiliza la población, conllevan también a un incremento en la cantidad de residuos generados, en su mayoría, plásticos.

#### Importante:

Cabe recordar que, en diciembre de 2018 entró en vigencia la Ley Nº 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables. A más de un año de su entrada en vigencia, el uso de mascarillas, guantes, batas y otros equipos de protección personal (EPP), además de envases y bolsas descartables, entre otras medidas sanitarias aplicadas a fin de evitar el contagio con el COVID-19, ha conllevado a un incremento del consumo de los derivados del plástico, en la mayoría de los casos de un solo uso.

Si bien tal situación en el sector salud resulta necesaria, debido a su implicancia en la atención de casos con confirmación de contagio o sospecha del mismo, desde la Defensoría del Pueblo, se sostiene la necesidad de que la población continúe con medidas preventivas que no contravengan el principio de sostenibilidad, y, por ejemplo, se fomente y practique la producción y uso de mascarillas reutilizables, así como de envases y bolsas del mismo tipo para la realización y traslado de sus compras.

Ante el crecimiento de los índices de generación de residuos hospitalarios y domiciliarios, se debe tomar en consideración que una adecuada gestión de los residuos sólidos demanda, en principio, la reducción de su generación y, solo si esto no fuera posible, garantizar un manejo adecuado y sostenible de los residuos generados.

De acuerdo con ello, se requiere que la ciudadanía contribuya con la gestión de los residuos sólidos a través de las siguientes acciones:

- 1. Tratándose de personas no contagiadas, optar preferentemente por la adquisición de mascarillas reutilizables, elaboradas de acuerdo a las especificaciones técnicas aprobadas por el MINSA, mediante Resolución Ministerial N° 135-2020/MINSA<sup>19</sup>.
- 2. No usar guantes desechables. Realizar el lavado constante de manos.
- 3. Practicar hábitos de consumo responsable. Elegir los productos procurando reducir envases y envoltorios, así como utilizar elementos reutilizables para efectuar y transportar las compras. Dichos elementos deberán ser adecuadamente desinfectados.
- 4. Exigir el no empleo de plásticos de un solo uso al realizar las compras a domicilio u otras modalidades.
- 5. Planificar y comprar los alimentos necesarios, a fin de evitar la generación excesiva de residuos orgánicos.

\_

<sup>18</sup> Cabe señalar que mediante Decreto Supremo N° 083-2020-PCM se dispuso el uso obligatorio de obligatorio de guantes y mascarillas para el ingreso a mercados, supermercados, establecimientos comerciales minoristas de alimentos y otros centros de venta de alimentos no preparados. No obstante, a través de Fe de Erratas, publicada el 11 de mayo de 2020, se dejó de lado la obligatoriedad del uso de guantes.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Publicada el 30 de marzo de 2020.

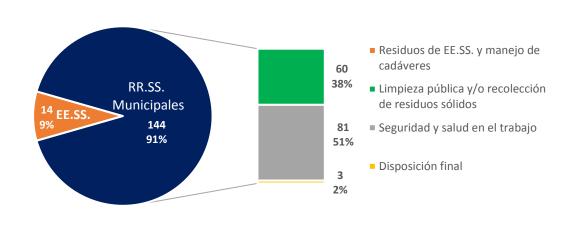
- 6. Procurar utilizar los residuos orgánicos generados para elaborar compost en los domicilios, de acuerdo con los criterios formulados por el MINAM. <sup>20</sup>
- 7. En el caso de los residuos inorgánicos reutilizables, separarlos adecuadamente, desinfectarlos y entregarlos a los encargados de los Programas de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva conforme estos se reactiven, o a otros recicladores autorizados.

Sumado a estas acciones, es necesario que el Estado cuente con una estrategia adecuada y predictible, que involucre a los tres niveles de gobierno y con participación de la ciudadanía, para el manejo de los residuos generados en el contexto de la emergencia por el COVID-19, así como en la fase de reanudación de actividades, que incluya tanto los residuos provenientes de establecimientos de salud, los residuos comunes originados en los domicilios de pacientes con confirmación de COVID-19 (que priorice para las zonas de mayor concentración de casos) y los residuos domiciliarios generales.

## Intervenciones defensoriales relacionadas con la gestión estatal en materia de residuos sólidos

Desde el inicio de la Emergencia Nacional, la Defensoría del Pueblo ha venido realizando intervenciones a nivel nacional, de oficio y a requerimiento de parte (a partir de quejas y petitorios por parte de los ciudadanos), relacionadas con la gestión estatal en materia de residuos sólidos municipales y residuos sólidos generados en establecimientos de salud y manejo de cadáveres. Durante el periodo comprendido entre el 16 de marzo al 01 de julio de 2020, nuestra institución ha realizado un total de 158 intervenciones a nivel nacional en dichas materias, conforme se muestra a continuación<sup>21</sup>:

Gráfico N° 6 Intervenciones Defensoriales en materia de residuos sólidos (Periodo del 16/03/2020 al 01/07/2020)



Fuente: Defensoría del Pueblo Elaboración propia

MINAM. Conoce los pasos para hacer compostaje fácilmente en tu casa. Consulta: 9 de julio de 2020.
En: <a href="https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/26387-conoce-los-pasos-para-hacer-compostaje-facilmente-en-tu-casa">https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/26387-conoce-los-pasos-para-hacer-compostaje-facilmente-en-tu-casa</a>

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Defensoría del Pueblo. Reporte de actividades del 16 de marzo al 1 de julio de 2020. En: https://www.defensoria.gob.pe/coronavirus-en-el-peru/

Conforme se puede apreciar del gráfico anterior, el 91% de intervenciones se encuentran relacionadas a la gestión estatal en materia de los residuos sólidos municipales y un 9% a la referida a los residuos sólidos generados en establecimientos de salud y en el manejo de cadáveres. Del 91% de las intervenciones, se observa que éstas se encuentran relacionadas principalmente a deficiencias en seguridad y salud en el trabajo (51%); y en la limpieza pública y/o recolección de residuos sólidos (38%).

De acuerdo a su ubicación geográfica, las regiones con mayor número de intervenciones fueron Lima (48), Callao (20), Junín (13), La Libertad (12), Ancash y Puno (10), conforme se aprecia en el siguiente gráfico:

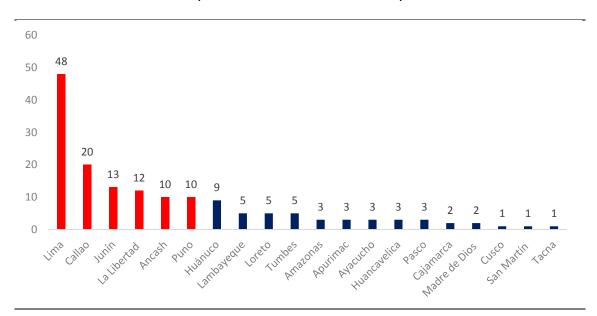


Gráfico N° 7 Intervenciones Defensoriales a nivel nacional (Periodo del 16/03/2020 al 1/07/2020)

Fuente: Defensoría del Pueblo

Elaboración propia

En atención a ello, es importante realizar un análisis sobre la normativa, la gestión y manejo de los residuos sólidos durante la pandemia a causa del COVID-19, a fin de evaluar las medidas destinadas a salvaguardar los derechos de los ciudadanos y los trabajadores vinculados a la gestión de los residuos sólidos, en establecimientos de salud y aquellos generados en los domicilios.

#### II. Residuos generados en establecimientos de salud (EESS)

Los residuos generados en los establecimientos de salud pueden ser de tres tipos: (i) biocontaminados (peligrosos), (ii) especiales (potencialmente peligrosos) y (iii) comunes (no peligrosos). En atención a ello, su gestión debe realizarse de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica de Salud N°144-MINSA/2018/DIGESA<sup>22</sup>: "Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación", conforme a las etapas detalladas en el siguiente gráfico:

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Aprobada mediante Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA, de fecha 11 de diciembre de 2018.

## Gráfico N° 8 Etapas del manejo de los residuos sólidos de los establecimientos de salud

#### 1. Acondicionamiento

- Recipientes (contenedores, tachos, recipientes rígidos, entre otros), e insumos (bolsas) necesarios y adecuados para la recepción o el depósito de las diversas clases de residuos que generen dichos servicios o áreas.
- Residuos biocontaminados (Bolsas roias).
- Residuos especiales (Bolsas amarillas).
- Residuos comunes (Bolsas negras).

#### 2. Segregación

• Separación de los residuos en el punto de generación, ubicándolos de acuerdo a su clase en el recipiente, contenedor o depósito correspondiente.

#### 3. Almacenamiento

- Primario (punto de generación).
- Intermedio (no debe ser superior de doce horas).
- Central o final (no debe ser superior a las cuarenta y ocho (48) horas para biocontaminados y comunes).

#### 4. Recolección y transporte interno

- · Personal capacitado y con su EPP.
- Vehículos contenedores o coches, diferenciados por clases de residuos.
- Rutas de transporte previamente determinadas y señalizadas.

#### 5. Valorización

Opcional

#### 6. Tratamiento

- Puede ser a través de esterilización por autoclave, desinfección por microondas, tratamiento químico, incineración u otros.
- El tratamiento de los residuos sólidos biocontaminados puede ser opcional previo a la disposición final siempre y cuando no implique riesgo a la salud pública y al ambiente.

#### 7. Recolección y transporte externo

• Se realiza por parte de la EO-RS debidamente registrada ante la autoridad competente, desde el establecimiento de salud hasta su disposición final, cuyos vehículos deben estar autorizados por la municipalidad correspondiente y/o del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

#### 8. Disposición final

• Los residuos biocontaminados deben ser dispuestos en rellenos de seguridad o en rellenos mixtos que cuenten con celdas de seguridad.

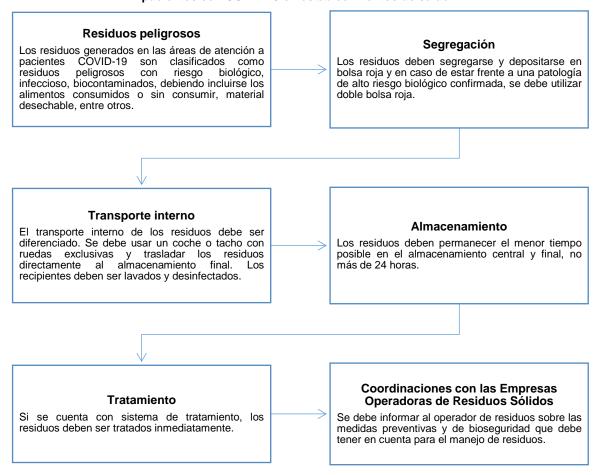
#### Elaboración propia

Fuente: Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA)

Sin perjuicio de los alcances de la Norma Técnica antes citada, el MINSA aprobó<sup>23</sup> el Documento Técnico: *Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de las personas afectadas por COVID 19 en el Perú*, en cuyo anexo 8 se establecen "*Recomendaciones para el manejo de residuos generados durante la atención de pacientes con COVID 19 en establecimientos de salud*", respecto de las cuales se destaca las siguientes disposiciones:

<sup>23</sup> Mediante Resolución Ministerial Nº 193-2020/MINSA, publicada el 14 de abril de 2020.

# Gráfico N° 9 Principales recomendaciones para el manejo de residuos generados durante la atención de pacientes con COVID 19 en establecimientos de salud



#### Personal responsable

El personal a cargo del manejo de residuos de pacientes COVID-19 debe ser destinado a exclusividad para las áreas involucradas.

#### Insumos y equipos

Se debe garantizar que se cuente con los insumos y equipos para el manejo de los residuos procedentes de las áreas de hospitalización, emergencia, consulta externa o de aquellos consultorios donde se haya o esté atendiendo a los pacientes que se consideren sospechosos o confirmados.

Elaboración propia Fuente: MINSA

Cabe mencionar que dichas recomendaciones también son aplicables a los centros de aislamiento temporal, de conformidad con la Directiva Sanitaria Nº 102-MINSA/2020/DGIESP<sup>24</sup>: Directiva Sanitaria para la atención de salud en Centros de Aislamiento Temporal y Seguimiento de casos de COVID-19 en el Perú.

Sobre la necesidad de garantizar un adecuado manejo de los residuos peligrosos generados en establecimientos de salud y su diferenciación respecto de los residuos comunes generados

Un aspecto a destacar de las recomendaciones emitidas por el MINSA es la referida a clasificar como residuos peligrosos a la totalidad de residuos sólidos generados en las

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Aprobada mediante Resolución Ministerial Nº 314-2020-MINSA, publicada el 24 de mayo de 2020.

áreas de atención a pacientes COVID-19, incluyendo alimentos consumidos o sin consumir, material desechable, entre otros.

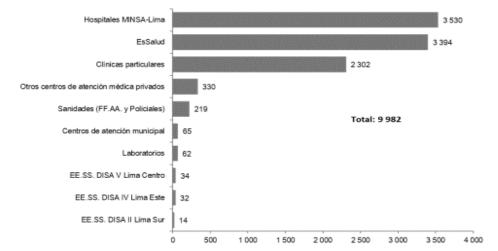
Al respecto, considerando el importante incremento de pacientes hospitalizados por dicha enfermedad, conforme se puede advertir en el Gráfico Nº 3: *Pacientes hospitalizados COVID-19 (Acumulados)*, se puede proyectar un importante incremento de residuos peligrosos que deben ser adecuadamente gestionados.

Cabe mencionar que, solo a nivel de la provincia de Lima, se generaron 9 982 toneladas de residuos sólidos peligrosos en el año 2018.<sup>25</sup>

## Sobre la generación de residuos peligrosos en establecimientos de salud y la importancia de reportarlos en el SIGERSOL

De acuerdo a información sistematizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), a partir de los datos proporcionados por el MINSA, a través de la DIGESA, en el año 2018, solo a nivel de la provincia de Lima, se generaron 9 982 toneladas de residuos sólidos peligrosos provenientes de 337 establecimientos de salud tanto del MINSA, EsSalud, clínicas y otros establecimientos particulares, sanidades y centros de atención municipal.

Gráfico N° 10
Provincia de Lima. Generación de residuos sólidos peligrosos de establecimientos de atención de Salud, 2018 (toneladas)



Fuente y elaboración: INEI (2019). Anuario de Estadísticas Ambientales

En el 2018, de acuerdo al INEI, el Perú contó con 19 859 establecimientos de salud (hospitales, centros de salud, puestos de salud, Institutos de Salud Especializado, Consultorios médicos y de otros profesionales de la salud y Centro Odontológico) a nivel nacional, de los cuales 7 095 se sitúan en el departamento de Lima, siendo que de estos últimos solo 337 habrían reportado información sobre su generación de residuos sólidos peligrosos, por lo que la data sobre la materia es limitada.

Al respecto, resulta importante recordar que, de acuerdo al artículo 55 de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo Nº 1278, los generadores (establecimientos de salud) se encuentran obligados a reportar, a través del Sistema de Gestión de Información de Residuos Sólidos (SIGERSOL), la Declaración Anual de Manejo de Residuos Sólidos. A partir del cumplimiento de dicha obligación, se podrá contar con información a nivel nacional sobre la generación de residuos peligrosos en establecimientos de salud, lo cual contribuirá en la mejora de la gestión de dichos residuos.

Ante el incremento de residuos, los establecimientos de salud deberán garantizar, por un lado, que la totalidad de residuos sólidos generados en las áreas de atención a pacientes con diagnóstico COVID-19 o con sospecha de este, sean manejados como

14

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> INEI. *Perú. Anuario de Estadísticas Ambientales 2019.* Consulta: 26 de mayo de 2020. En: <a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones digitales/Est/Lib1704/libro.pdf">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones digitales/Est/Lib1704/libro.pdf</a>

residuos peligrosos, lo cual comprende su tratamiento y/o disposición final; y, por otro lado, que solo los residuos comunes sean entregados a los servicios de recolección de residuos sólidos municipales.

# Sobre la falta de claridad en el criterio de segregación de los residuos sólidos generados en las áreas de atención a pacientes COVID-19 en establecimientos de salud

De acuerdo con el Anexo 8 del Documento Técnico: *Prevención, Diagnóstico y tratamiento de las personas afectadas por COVID 19 en el Perú*, los residuos generados durante la atención de pacientes con COVID-19 en establecimientos de salud deben segregarse y depositarse en bolsa roja y, en caso de estar frente a una patología de alto riesgo biológico confirmada, se debe utilizar doble bolsa roja. Similar recomendación es recogida en la Directiva Sanitaria para la atención de salud en Centros de Aislamiento Temporal y Seguimiento de casos de COVID-19 en el Perú.

No obstante, de la revisión del documento "Manejo de Residuos Sólidos procedentes de áreas de aislamiento y hospitalización"<sup>26</sup>, elaborado también por el MINSA, se advierte, entre las recomendaciones, lo siguiente:

Los residuos NO DEBEN SEGREGARSE. Se depositan en doble bolsa roja en su recipiente con tapa.

El citado documento tiene como referencia la Norma Técnica de Salud N° 144-2018/MINSA/DIGESA, de Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA<sup>27</sup>.

De la revisión de la referida norma técnica, se advierte que, en el procedimiento para la segregación, entre otras disposiciones, se detallan algunas medidas en atención a jeringas, agujas, así como que los residuos biocontaminados procedentes de análisis clínicos, hemoterapia e investigación microbiológica tienen que ser sometidos a tratamiento en la fuente generadora.

La información citada podría resultar confusa y considerarse contradictoria por el personal de salud que tiene a su cargo esta labor y debe aplicar estas medidas, lo cual podría poner en riesgo su salud y el de otras personas. Por este motivo, se requiere que dicho Ministerio precise e informe con claridad si los residuos deben o no segregarse, así como las medidas dispuestas para asegurar la adecuada disposición de jeringas, agujas y demás residuos que, por su naturaleza, constituyan un peligro para quien realice el manejo de dichos residuos.

Sobre la exigibilidad del tratamiento de los residuos sólidos generados en las áreas de atención a pacientes COVID-19 en establecimientos de salud y la falta de infraestructura necesaria

Cabe recordar que la Norma Técnica de Salud N°144-MINSA/2018/DIGESA<sup>28</sup> define a los residuos biocontaminados como residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica y científica, que están contaminados con agentes

MINSA. Manejo de residuos sólidos procedentes de áreas de aislamiento y hospitalización de pacientes. Recomendaciones para establecimientos de salud. Consulta: 23 de junio de 2020. En: <a href="http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/MANEJO RESIDUOS SOLIDOS PROCEDENTES ARE AS\_AISLAMIENTO\_HOSPITALIZACION\_PACIENTES.pdf">http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/MANEJO RESIDUOS SOLIDOS PROCEDENTES ARE AS\_AISLAMIENTO\_HOSPITALIZACION\_PACIENTES.pdf</a>

Publicada el 13 de diciembre de 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Aprobada por Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA, publicada el 11 de diciembre de 2018.

infecciosos, o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos. Por su parte, los residuos peligrosos se encuentran definidos como aquellos que por sus características (patogenicidad, radioactividad, corrosividad, inflamabilidad, toxicidad y reactividad, así como los envases que los contengan) o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o al ambiente.

Dada su peligrosidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sostenido que, ante el incremento de la generación de residuos biocontaminados, debe incrementarse al mismo tiempo la capacidad de manejo y tratamiento de estos desechos. En tal sentido, será necesario adquirir capacidades adicionales de tratamiento de desechos, preferiblemente mediante tecnologías alternativas como la esterilización en autoclave o la incineración a alta temperatura, y establecer sistemas para garantizar su funcionamiento sostenido<sup>29</sup>.

De acuerdo con ello, la OMS sostiene que, cuando no se lleve a cabo un tratamiento fuera del centro, los desechos pueden tratarse con cal en el propio centro, para lo cual se utilizará una lechada de cal al 10%, añadiendo una parte de lechada por cada 10 partes de desechos<sup>30</sup>. En consecuencia, los establecimientos de salud que no cuenten con sistemas de tratamiento podrían seguir la pauta dada por la OMS.

No obstante lo expuesto, de acuerdo con la Norma Técnica de Salud N°144-MINSA/2018/DIGESA, el tratamiento de los residuos sólidos biocontaminados es opcional en forma previa a la disposición final siempre y cuando no implique riesgos a la salud pública y al ambiente. El tratamiento debe realizarse en infraestructuras que cuenten con las autorizaciones establecidas por la normativa vigente, según corresponda.

Efectivamente, las "Recomendaciones para el manejo de residuos generados durante la atención de pacientes con COVID 19 en establecimientos de salud" (Gráfico N° 9) elaboradas por el MINSA disponen que el tratamiento de los residuos de pacientes COVID- 19 solo será obligatorio únicamente en los establecimientos de salud que cuenten con sistema de tratamiento.

Por este motivo, preocupa a la Defensoría del Pueblo la no obligatoriedad en el tratamiento de este tipo de residuos y, al mismo tiempo, la falta de disposiciones alternativas para el tratamiento de aquellos residuos biocontaminados generados en establecimientos de salud que no cuenten con un sistema de tratamiento, más aun considerando la escasez de nosocomios con este sistema y las incipientes cifras de residuos peligrosos generados en los establecimientos de salud que recibieron tratamiento.

En efecto, de acuerdo con el MINAM<sup>31</sup>, al año 2013, solo el 4,9 % de las 12 755 toneladas de residuos sólidos biocontaminados generadas por 548 establecimientos del sector salud, recibieron tratamiento por tecnología de autoclave. Entretanto, a marzo del 2020, a nivel de Lima Metropolitana, solo tres nosocomios de los 8 visitados por el

OMS. Agua, saneamiento, higiene y gestión de desechos en relación con el virus de la COVID-19. Orientaciones provisionales. Consulta: 23 de abril de 2020. En: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-quidance

OMS. Agua, saneamiento, higiene y gestión de desechos en relación con el virus de la COVID-19. Orientaciones provisionales, p.5. Consulta: 23 de abril de 2020. En https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331929/WHO-2019-nCoV-IPC\_WASH-2020.3-spa.pdf

<sup>31</sup> MINAM. Sexto Informe Nacional de Residuos Sólidos de la Gestión del Ámbito Municipal y no Municipal 2013. Consulta: 20 de mayo de 2020. En: https://redrrss.minam.gob.pe/material/20160328155703.pdf

MINAM, contarían con sistemas de tratamiento: el Hospital Lima Este de Ate-Vitarte, el Hospital Nacional Hipólito Unanue y el Hospital de Emergencias Villa El Salvador.<sup>32</sup>

Conforme se puede advertir, el insuficiente número de infraestructura de tratamiento de residuos biocontaminados es una limitante para el adecuado manejo de los residuos en una situación regular y, con mayor razón, en el contexto actual de pandemia. En tal sentido, además de la necesidad de establecer alternativas para el tratamiento de los residuos sólidos peligrosos generados en establecimientos de salud, urge que el MINSA y/o los gobiernos regionales garanticen y promuevan, según corresponda, la inversión pública y/o privada, necesaria para la implementación de este tipo de infraestructura a nivel nacional en aquellos hospitales en los que se requiera.

Sobre las limitaciones para una adecuada disposición final de los residuos sólidos generados en las áreas de atención a pacientes COVID-19 en establecimientos de salud

De acuerdo con lo previsto en la Norma Técnica de Salud N°144-MINSA/2018/DIGESA<sup>33</sup>: "Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación", la disposición final de los residuos peligrosos se debe realizar en rellenos de seguridad o rellenos que cuenten con celdas de seguridad.

No obstante, para aquellos lugares donde no existan infraestructuras de disposición final de residuos sólidos autorizadas o cuando las condiciones geográficas no lo permitan, la Norma Técnica citada dispone lo siguiente:

"(...) los EESS, SMA y CI 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. El EESS, SMA o CI debe acreditar el cumplimiento de la condición establecida en el presente literal mediante informe técnico elaborado por el Comité o Responsable de la Gestión Integral del Manejo de los Residuos Sólidos y consignado a su vez en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos o Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, según corresponda."<sup>34</sup>

En virtud de dicha norma, resulta importante que los establecimientos de salud referidos en la disposición anterior incorporen, dentro de sus Planes de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos o Programas de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, según corresponda, medidas específicas que garanticen la adecuada gestión de los residuos sólidos generados no solo en la atención de pacientes COVID-19 o con sospecha de contagio; sino respecto de la totalidad de residuos sólidos peligrosos.

El cumplimiento de dichas medidas debe ser supervisado por las Direcciones Regional de Salud (DIRESA)/Gerencias Regionales de Salud (GERESA)/Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS)/Direcciones de Salud (DISA)/Redes de Salud, a fin de evitar que los residuos peligrosos generados por los establecimientos de salud, en

De acuerdo a la información proporcionada vía telefónica por la Dirección General de Residuos del MINAM, con fecha 8 de julio de 2020. .

<sup>33</sup> Aprobada por Resolución Ministerial Nº 1295-2018-MINSA, publicada el 11 de diciembre de 2018.

<sup>34</sup> Literal g, del numeral 10.2, del apartado V de la Norma Técnica de Salud N°144-MINSA/2018/DIGESA.

aquellos lugares en donde no exista infraestructura de disposición final, sean dispuestos de forma inadecuada.

Sin perjuicio de lo expuesto, resulta importante señalar que, según el MINAM, a marzo del 2020, en el Perú se cuenta con 6 rellenos de seguridad y 6 rellenos sanitarios mixtos, con celdas de seguridad, los cuales brindan el servicio principalmente a 6 regiones, conforme se detalla a continuación<sup>35</sup>:

Cuadro N° 1
Disposición final de residuos biocontaminados

Tipo	Rellenos sanitarios mixtos	Rellenos de Seguridad
Regiones	(3) Lima, (1) La Libertad, (1) Loreto y (1) San Martín	(1) Ica, (4) Piura, (1) Lima
Total	6	6

Fuente: MINAM Elaboración propia

Conforme se puede advertir, existen 19 regiones que no cuentan con infraestructuras para una disposición final segura de residuos biocontaminados. Frente a ello, resulta necesario que el MINSA y/o los gobiernos regionales garanticen y promuevan, según corresponda, la inversión pública y/o privada, a fin de que se cubra la brecha de infraestructura de disposición final para residuos peligrosos.

# Sobre la necesidad de fiscalizar la situación de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19

Un eslabón importante en la cadena de manejo de los residuos sólidos provenientes de los establecimientos de salud lo constituyen los trabajadores a cargo de la misma. En tal sentido, las empresas operadoras de residuos sólidos deben cumplir con determinadas medidas a fin de asegurar la salud y la seguridad de dichos trabajadores.

En efecto, las empresas operadoras de residuos sólidos deben, entre otras disposiciones, dotar a sus trabajadores de EPP que cumplan con las especificaciones requeridas, con la frecuencia y en la cantidad que permita garantizar la protección de su salud. Asimismo, deben garantizar que ninguno de los trabajadores a su cargo que se encuentren realizando labores o que se encuentren próximos a hacerlo, se encuentren dentro de los grupos de riesgo o presenten alguno de los factores de vulnerabilidad establecidos por el MINSA, a través de la Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA<sup>36</sup>.

La fiscalización del cumplimiento de estos requisitos corresponde, entre otras entidades competentes, a la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), en el ámbito de sus competencias en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Publicado el 29 de abril de 2020.

En:

<sup>35</sup> MINAM. Listado de rellenos sanitarios. Consulta: 20 de mayo de 2020. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/671937/Listado de Rellenos 13.01.2020.pdf

Sobre la necesidad de realizar pruebas de tamizaje para COVID-19 al personal responsable del manejo de los residuos sólidos generados en las áreas de atención a pacientes COVID-19 en establecimientos de salud

Conforme se puede advertir del Gráfico N° 9: Principales recomendaciones para el manejo de residuos generados durante la atención de pacientes con COVID 19 en establecimientos de salud, el personal a cargo de dichos residuos es destinado a exclusividad y debe contar con los insumos y equipos de protección individuales adecuados para realizar dicha labor.

Debido al riesgo de contagio de COVID-19 que representa realizar la referida labor, la Defensoría del Pueblo recomendó<sup>37</sup> al Comando de Operaciones COVID-19, priorizar la realización de pruebas de descarte de dicha enfermedad a los trabajadores responsables del manejo de los residuos generados por pacientes COVID-19 en los establecimientos de salud, principalmente a los casos sintomáticos. No obstante, a la fecha no se ha recibido respuesta a este requerimiento.

Sobre el cumplimiento de las recomendaciones para el manejo de residuos generados durante la atención de pacientes con COVID-19 en establecimientos de salud y la necesidad de supervisar su implementación

La Defensoría del Pueblo considera positivo que el MINSA haya formulado recomendaciones a fin de realizar un manejo diferenciado de los residuos generados en la atención de pacientes COVID-19 o personas con sospecha de contagio de éste en los establecimientos de salud, mediante el Documento Técnico: *Prevención, Diagnóstico y tratamiento de las personas afectadas por COVID 19 en el Perú<sup>38</sup>*. Por este motivo, es necesario garantizar su adecuada implementación.

Al respecto, el citado documento señala que corresponde al Nivel Regional a través de las DIRESA/GERESA/DIRIS/DISA/Redes de Salud implementar, capacitar, conducir, supervisar y monitorear el cumplimiento de dichas disposiciones. Por ello, resulta necesario que las entidades señaladas realicen una supervisión y/o monitoreo constante de carácter interno del cumplimiento de las recomendaciones contenidas en el documento en mención.

Asimismo, a fin de asegurar un adecuado manejo de los residuos sólidos en el contexto de la emergencia por el COVID-19, nuestra institución recomendó<sup>39</sup> a la Contraloría General de la República (CGR), en el marco de las acciones de control concurrente programadas por dicha entidad y a ser realizadas en establecimientos de salud a nivel nacional, ampliar las mismas, al manejo de los residuos sólidos. Al respecto, la CGR programó acciones de supervisión en materia de residuos sólidos biocontaminados para el mes de mayo<sup>40</sup>, cuyos resultados aún no han sido publicados.

Sumado a ello, cabe recordar que la Superintendencia Nacional de Salud, en el marco de su función de protección y defensa de los derechos de las personas al acceso a los servicios de salud, tiene por competencia supervisar que las prestaciones sean otorgadas con calidad, oportunidad, disponibilidad y aceptabilidad<sup>41</sup>. En ese marco,

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Mediante Oficio Nº 154 -2020-DP-AMASPPI, notificado el 28 de abril de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Mediante Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, publicada el 14 de abril de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Mediante Oficio Nº 151 -2020-DP-AMASPPI, notificado el 23 de abril de 2020.

<sup>40</sup> Contraloría General de la República. Contraloría en Acción (Reporte marzo-abril). Disponible en: https://doc.contraloria.gob.pe/boletines/2020/BOLETIN\_MARZO\_ABRIL.pdf

<sup>41</sup> SUSALUD. Reglamento de Organización y funciones, aprobado por Decreto Supremo № 008-2014-SA.

puede supervisar los procesos de manejo de residuos sólidos realizados en los establecimientos de salud, y de ser el caso, activar su potestad sancionadora.

## Sobre la necesidad de asegurar un adecuado manejo de 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*<sup>42</sup>, y sus modificatorias aprobadas por Resoluciones Ministeriales N° 171-2020/MINSA, 189-2020/MINSA y 208-2020/MINSA.

Cabe mencionar que, al 5 de julio de 2020, en nuestro país se registran 10 772 personas<sup>43</sup> fallecidas a consecuencia del COVID-19.

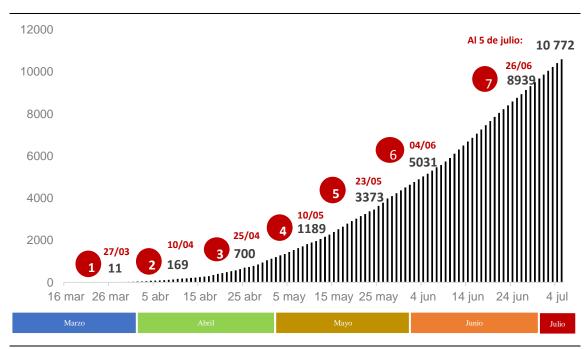


Gráfico N° 11
Cantidad de personas fallecidas por el COVID-19 al 5/07/2020

Fuente: MINSA Elaboración propia

La aplicación de la Directiva Sanitaria N° 087-2020-DIGESA/MINSA se encuentra a cargo del personal de los establecimientos de salud, miembros del Equipo Humanitario de Recojo de Cadáveres, personal a cargo de los servicios funerarios debidamente capacitado y que cuente con el 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, DIRESAS, 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 DIGESA es

Aprobada por Resolución Ministerial Nº 100-2020-MINSA, publicada el 23 de marzo de 2020.

MINSA. Situación Actual "COVID-19" al 05 de julio de 2020. Consulta: 8 de julio de 2020. En: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus050720.pdf

responsable de efectuar la supervisión de las acciones desarrolladas por las DIRIS, DIRESAS, GERESAS o quien haga sus veces.

De acuerdo con el citado marco normativo, serán considerados residuos biocontaminados<sup>44</sup>:

- 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, mortuorio 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 (paños, 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 y a fin de garantizar su cumplimiento, se requiere lo siguiente:

- Que las DIRIS, DIRESAS, GERESAS velen por el cumplimiento y aplicación de la Directiva Sanitaria Nº 087-2020-DIGESA/MINSA: Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19. Para tal efecto, se debe intensificar las coordinaciones necesarias con las instancias correspondientes del nivel local, y de las administraciones de los cementerios y servicios funerarios.
- Que la DIGESA efectúe la supervisión de las acciones desarrolladas por las DIRIS, DIRESAS, GERESAS o quien haga sus veces.

#### III. Residuos sólidos municipales

Los residuos sólidos municipales están conformados por los residuos domiciliarios y los provenientes del barrido y limpieza de espacios públicos, incluyendo las playas, actividades comerciales y otras actividades urbanas no domiciliarias cuyos residuos se pueden asimilar a los servicios de limpieza pública, en todo el ámbito de su jurisdicción.<sup>45</sup>

En el Perú, cada año se generan más de 7 millones de toneladas de residuos sólidos municipales; alrededor de 20 mil toneladas al día y casi mil toneladas por hora. De dichos residuos, el 70% se generaron en los domicilios<sup>46</sup>. En un contexto de pandemia, de aislamiento social obligatorio y de reactivación económica, como en el que nos encontramos, en adición a los residuos sólidos generados normalmente, se deben considerar aquellos producidos como consecuencia específica de dicha situación.

En tal sentido, entre los servicios esenciales que el Estado debe garantizar durante la emergencia nacional, se encuentran los servicios de limpieza y recolección de residuos sólidos. De otro modo, la paralización de dicha labor podría generar acumulación

<sup>44</sup> 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.

De acuerdo con el Anexo "Definiciones" de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo Nº 1278.

<sup>46</sup> Defensoría del Pueblo. Informe Defensorial N° 181: "¿Dónde va nuestra basura? Recomendaciones para mejorar la gestión de los residuos sólidos municipales". En: https://www.defensoria.gob.pe/informes/informe-defensorial-no-181-donde-va-nuestra-basura/

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, en noviembre de 2019, a través del Informe Defensorial N° 181: "¿Dónde va nuestra basura? Recomendaciones para mejorar la gestión de los residuos sólidos municipales" nuestra institución advirtió de la grave situación en la que se encontraba la gestión y manejo de los residuos sólidos municipales. Entre otros aspectos, se reportó la existencia de puntos de acumulación temporal; incumplimiento de la prestación del servicio de barrido y limpieza de espacios públicos; así como, del servicio de recolección de residuos sólidos.

A través del citado informe, nuestra institución formuló 90 recomendaciones dirigidas a contribuir con la labor del MINAM, municipalidades provinciales y distritales, entre otras autoridades competentes en la gestión y manejo de los residuos sólidos, a fin de proteger los derechos de todos y todas a un ambiente sano y equilibrado.

Las referidas recomendaciones se orientaron fundamentalmente a contribuir con la reducción de la generación de residuos sólidos municipales en el país, mejorar la segregación de residuos sólidos municipales, dar valor a los residuos sólidos, garantizar la mejora de la prestación de los servicios de limpieza pública y erradicar los puntos críticos y botaderos, así como garantizar una adecuada disposición final de los residuos sólidos.

De acuerdo con ello, considerando la situación de pandemia por COVID-19, resulta necesario que se intensifiquen esfuerzos para que se cumpla efectivamente con la prestación del servicio de limpieza y recolección de residuos a nivel nacional, así como para evitar que dichos residuos se conviertan en vehículos transmisores del virus.

Cabe mencionar que 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 mismos<sup>48</sup>. Dicho servicio puede ser prestado de manera directa, a través de un tercero -Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS)- o de una modalidad mixta. Por su parte, el MINAM es el ente rector en la gestión y manejo de los residuos sólidos.

#### 3.1 Sobre los residuos sólidos domiciliarios generados en contexto COVID-19

Conforme se mencionó anteriormente, de los residuos sólidos municipales generados en el Perú, el 70% corresponden a domiciliarios. En atención a ello y sumado al contexto de pandemia en el que nos encontramos, la gestión integral de dichos residuos requiere especial atención.

En efecto, no solo se deben considerar los residuos sólidos generados en una situación de normalidad, sino también aquellos generados por pacientes diagnosticados con COVID-19. Tal como se mencionó al inicio del presente documento, las personas confirmadas con COVID-19, no solo se encuentran en los establecimientos de salud, sino también en sus domicilios, toda vez que por el tipo de sintomatología que presentan no requieren ser hospitalizadas.

En tal sentido, de acuerdo con la normativa emitida durante la emergencia, dentro de dichos domicilios, los pacientes en mención podrán generar dos tipos de residuos: de

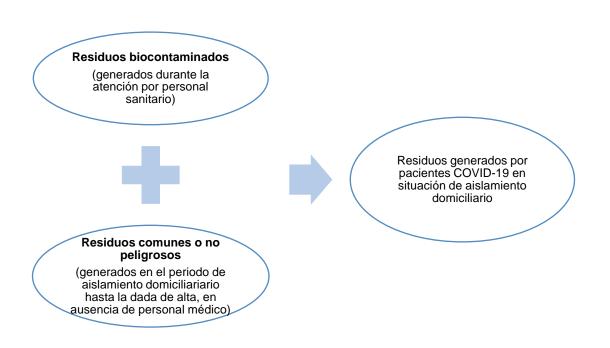
-

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Ibídem

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Literal a) del numeral 24.1 del artículo 24 del Decreto Legislativo Nº 1278.

un lado, (i) residuos biocontaminados, como consecuencia de su atención por personal de salud; y, de otro lado, (ii) residuos comunes, que constituyen todos aquellos generados durante el periodo de cuarentena, hasta su correspondiente alta, exceptuándose los del primer grupo.

Gráfico N° 12
Tipos de residuos generados por pacientes COVID-19 en situación de aislamiento domiciliario



#### Elaboración propia

Respecto a los residuos biocontaminados que se generan como consecuencia de la atención sanitaria de pacientes COVID-19 en sus domicilios, éstos deben ser manejados y dispuestos por el personal de salud de acuerdo a las recomendaciones del MINSA<sup>49</sup>.

Sobre el manejo de residuos generados durante la atención sanitaria en domicilio de los pacientes con COVID-19

De acuerdo con las recomendaciones emitidas por el MINSA, los residuos generados en los procedimientos de atención en salud a pacientes COVID-19 en domicilio, realizada por el personal médico o asistencial, deben manejarse de acuerdo al siguiente procedimiento<sup>50</sup>:

23

De conformidad con el anexo 7 de la Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA: "Recomendaciones para el manejo de residuos generados durante la atención en domicilio de los pacientes con COVID-19", en correspondencia con el Anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 244-2020-MINSA: Directiva Sanitaria para el seguimiento clínico de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.

<sup>50</sup> Ibídem.

#### Gráfico Nº 13 Manejo de residuos generados durante la atención sanitaria en domicilio de los pacientes con COVID-19 Coordinar con el Responsable del Comité de Gestión de Residuos y Comité de Infecciones del Establecimiento de Salud de mayor complejidad de la jurisdicción para establecer la ruta y horario de traslado de los residuos generados en la atención del paciente domiciliario. Personal capacitado y con los EPP Trasladar los residuos al hospital necesarios debe llevar dos bolsas rojas para los materiales que utilice donde se atendió al paciente. Dejar los residuos en el área de almacenamiento final. Luego en la atención del paciente mascarilla, (guantes, gorro, mandilón descartable, baja lenguas, desinfectar el tacho con lejía. entre otros) El transporte de los residuos es realizado por el personal asistencial en el mismo vehículo destinado para Los residuos deberán depositarse en bolsa roja, la misma que deberá su traslado a la atención del amarrarse. Para el traslado de estos paciente, el mismo que debe estar debe usarse una segunda bolsa roja equipado con un contenedor. Colocar bolsas rojas dentro del tacho y tapar. Fuente: MINSA Elaboración propia.

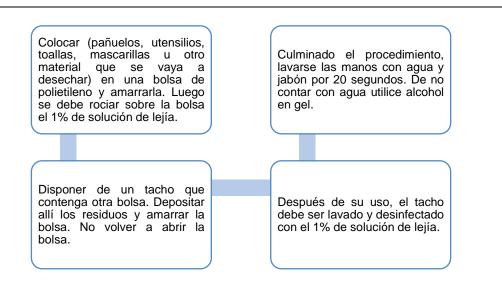
Por su parte, respecto de aquellos residuos generados por pacientes con COVID-19 o sospechosos de contar con dicha enfermedad que permanecen en sus domicilios, distintos de los generados en los procedimientos de atención por personal de salud, con anterioridad a su disposición final, se debe de cumplir con las recomendaciones emitidas por la DIGESA<sup>51</sup> y, posteriormente, por el MINAM<sup>52</sup>, de acuerdo al siguiente detalle:

Telesalud. Manejo de residuos generados en la atención de pacientes en el marco del COVID-19. Consulta 24 de marzo de 2020. En: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PJ">https://www.youtube.com/watch?v=PJ</a> b4N211kU

MINAM. ¿Cómo tratar los residuos si algún familiar presenta síntomas de Coronavirus? Consulta: 23 de abril de 2020. En: <a href="https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/109817-como-tratar-los-residuos-si-algun-familiar-presenta-sintomas-de-coronavirus">https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/109817-como-tratar-los-residuos-si-algun-familiar-presenta-sintomas-de-coronavirus</a>

Gráfico N° 14

Medidas a realizar de manera previa a la disposición de residuos generados por pacientes COVID19 o sospechosos de éste en situación de aislamiento domiciliario



Ahora bien, luego de cumplir con las referidas medidas, se estableció que los residuos generados por pacientes COVID-19 en situación de aislamiento domiciliario, sean dispuestos para su recolección por parte de las municipalidades o, de ser el caso, por la EO-RS. Al respecto, nótese que un inadecuado manejo de dichos residuos podría incrementar el riesgo de contagio, tanto para las personas que prestan el servicio de recolección y disposición final, como para sus familias y población en general, toda vez que el criterio para un manejo diferenciado no obedecería a las características de peligrosidad del residuo, sino a si se encuentra presente o no un personal de salud.

En atención a lo señalado, mediante Informe de Adjuntía Nº 02-2020-PD/AMASPPI.MA, Gestión de los Residuos Sólidos durante el Estado de Emergencia originado por la enfermedad de COVID-19<sup>53</sup> nuestra institución, entre otros aspectos, recomendó al MINSA, en coordinación con el MINAM, lo siguiente:

- 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.

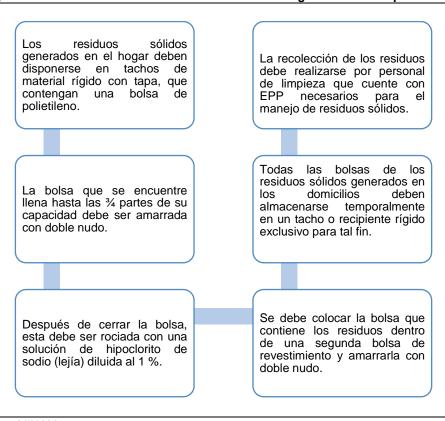
Defensoría del Pueblo. Informe de Adjuntía Nº 02-2020-PD/AMASPPI.MA, Gestión de los Residuos Sólidos durante el Estado de Emergencia originado por la enfermedad de COVID-19. Consulta: 1 de junio de 2020. En: <a href="https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-02-Gestio%CC%81n-de-Residuos-COVID19.pdf">https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-02-Gestio%CC%81n-de-Residuos-COVID19.pdf</a>

En respuesta a las recomendaciones emitidas, la DIGESA señaló<sup>54</sup> que de acuerdo a la Ley de Gestión integral de Residuos Sólidos, la recolección, transporte y disposición final de los residuos generados por pacientes en sus domicilios corresponde a los municipios. Asimismo, mencionó que la referida norma no establece distintivo o color de bolsa para residuos sólidos municipales.

Sobre el particular, si bien la normativa vigente dispone ello, en una situación de pandemia como el presente caso, en la cual la regulación no contempla situaciones como la existencia de pacientes con una enfermedad altamente contagiosa y cuya atención se realiza en su domicilio, generando un volumen significativo de residuos con características distintas a una situación regular, se requiere que el Estado establezca medidas idóneas para el manejo de dichos residuos, considerando las características técnicas de peligrosidad de los mismos.

Por su parte y en el mismo sentido que DIGESA, el 17 de mayo de 2020, el MINAM aprobó<sup>55</sup> el documento denominado *Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional en domicilios, centros de aislamiento temporal de personas, centros de abasto bodegas, locales de comercio interno, oficinas administrativas y sedes públicas y privadas, y para operaciones y procesos de residuos sólidos.* Respecto a los residuos domiciliarios se precisa lo siguiente:

Gráfico N° 15 Manejo de residuos sólidos en domicilios durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19



Fuente: MINAM Elaboración propia.

A través de Informe N° 770-2020/DCCOVI/DIGESA, anexo al Oficio N° 630-2020/DCOVI-DIGESA, recibido el 27 de abril de 2020.

<sup>55</sup> Resolución Ministerial N° 099-2020-MINAM, publicada el 17 de mayo de 2020.

De la revisión de las referidas recomendaciones, se advierte que si bien éstas coinciden con las dispuestas para el manejo de los residuos generados por pacientes COVID-19 o sospechosos de éste en situación de aislamiento domiciliario (Gráfico N° 14), no se prevén medidas diferenciadas para su recolección ni disposición final.

Sobre la necesidad de determinar si los residuos generados por pacientes COVID-19 en sus domicilios representan un riesgo para la salud y si se deben establecer medidas diferenciadas para su manejo

Para una adecuada gestión integral de los residuos sólidos generados por pacientes COVID-19 o sospechosos de éste en situación de aislamiento domiciliario, se requiere conocer si éstos representan un riesgo para la salud y, de acuerdo a ello, establecer medidas diferenciadas para su manejo. Caso contrario, dichos residuos se podrían convertir en un vehículo para la propagación del COVID-19, agravando la situación en la que nos encontramos.

Sobre el particular, si bien la OMS ha señalado<sup>56</sup> que no se ha demostrado que el contacto humano directo sin protección durante la manipulación de desechos sanitarios haya provocado en ningún caso una transmisión del virus del COVID-19, de acuerdo al PNUD<sup>57</sup>, los desechos médicos como mascarillas, guantes, medicamentos usados o vencidos y otros artículos contaminados pueden mezclarse fácilmente con la basura doméstica, pero deben tratarse como desechos peligrosos y eliminarse por separado.

Estos residuos —también domiciliarios— deben almacenarse aparte de otros flujos de residuos domésticos y ser recolectados por operadores municipales u operadores de gestión de residuos especializados.

Ahora bien, en la línea de lo sostenido por el PNUD, países como Argentina y España, han establecido algunas medidas diferenciadas en lo correspondiente a los procesos de segregación, almacenamiento, recolección, transporte y tratamiento, respecto de los residuos generados por pacientes en cuarentena.

#### Experiencia en otros países:

**En Argentina**, el Ministerio de Salud, emitió recomendaciones para la gestión de residuos domiciliarios de pacientes en cuarentena, de acuerdo al siguiente detalle<sup>58</sup>:

- · Segregación: Prohibido
- · Almacenamiento:
  - Separación de los residuos COVID-19 del resto de residuos generados en el domicilio.
  - Dos bolsas negras con una leyenda de "CUIDADO-NO ABRIR" y fecha de cierre de la segunda bolsa.
- Recolección y transporte:

OMS. Agua, saneamiento, higiene y gestión de desechos en relación con el virus de la COVID-19. Orientaciones provisionales. Consulta: 23 de abril de 2020. En: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331929/WHO-2019-nCoV-IPC WASH-2020.3-spa.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331929/WHO-2019-nCoV-IPC WASH-2020.3-spa.pdf</a>

<sup>7</sup> En: <a href="https://news.un.org/es/story/2020/04/1472202">https://news.un.org/es/story/2020/04/1472202</a>, <a href="https://news.un.org/es/story/2020

República de Argentina. Ministerio de Salud. Recomendaciones para la gestión de residuos domiciliarios de pacientes en cuarentena. Consulta: 25 de mayo de 2020. En: <a href="http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001860cnt-covid-19\_recomendaciones-gestion-residuos-domiciliarios.pdf">http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001860cnt-covid-19\_recomendaciones-gestion-residuos-domiciliarios.pdf</a>

- Los residuos deberán permanecer el menor tiempo posible en la vía pública, debiendo sacarse próximo al horario de la recolección.
- Para la recolección de los residuos por parte de los servicios de higiene urbana durante el período de contención de la epidemia, y cuando el número de casos probables y/o confirmados en la localidad sea factible de mapear y conserven su trazabilidad, se recomienda establecer un sistema de recolección ad hoc (diagramación del recorrido de recolección en vehículos diferenciados o en momentos diferenciados de la recolección general) que minimice la manipulación de los residuos y garantice su disposición final.
- · Tratamiento: Prohibido.
- · Disposición final directa.

**En España**<sup>59</sup>, el Ministerio de Sanidad aprobó la Orden SND/271/2020, de 19 de marzo, a través de la cual se establecieron instrucciones sobre gestión de residuos en la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

- · Segregación: Prohibido
- Almacenamiento: Los residuos generales con los residuos del paciente COVID-19 se almacenan conjuntamente.
- Recolección y transporte: Se podrán establecer recogidas diferenciada de las bolsas procedentes de centros/lugares donde se dé un elevado nivel de afectados por COVID-19 (residencias, hoteles hospitalizados, etc.) mientras dure la crisis sanitaria, dado el elevado nivel de generación de residuos asociados. Estas bolsas se identificarán externamente (por ejemplo, mediante cinta aislante o similar).
- Tratamiento: No se procederá en ningún caso a la apertura manual de las bolsas de fracción resto en instalaciones de recogida ni de tratamiento. Se destinarán a incineración, preferiblemente, o a vertedero.

En atención a lo anterior, cabe mencionar que en el mes de abril de 2020, el MINAM inició un proceso para contratar los servicios de recolección, transporte externo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos biocontaminados generados por personas diagnosticadas con COVID-19 que se encuentren en aislamiento domiciliario ubicados en los distritos de Lima y Callao<sup>60</sup>. De la revisión del contenido de los términos de referencia de dicho proceso, se advirtió lo siguiente:

- La NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación"61, que establece que los residuos generados en los establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación, se clasifican en: i) biocontaminados, ii) especiales y iii) comunes, será aplicada de maneja análoga y referencial, toda vez que los residuos sólidos generados por los pacientes aislados en sus domicilios, son considerados biocontaminados.
- Se establece que resulta necesario disponer medidas para la ejecución de acciones que permitan garantizar un adecuado manejo de los residuos sólidos

Gobierno de España. Ministerio de Sanidad. Orden SND/271/2020, de 19 de marzo, por la que se establecen instrucciones sobre gestión de residuos en la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Consulta: 27 de mayo de 2020. En: <a href="https://www.boe.es/eli/es/o/2020/03/19/snd271/dof/spa/pdf">https://www.boe.es/eli/es/o/2020/03/19/snd271/dof/spa/pdf</a>

MINAM. Servicio de recolección, transporte externo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos biocontaminados generados por las personas diagnosticadas con COVID-19, en distritos de Lima y Callao. Consulta: 27 de mayo de 2020. En: <a href="https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/473427-servicio-de-recoleccion-transporte-externo-tratamiento-y-disposicion-final-de-residuos-solidos-biocontaminados-generados-por-las-personas-diagnosticadas-con-covid-19-en-distritos-de-lima-y-callao</a>

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Aprobada mediante Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA.

biocontaminados generados por los pacientes infectados con el COVID 19, dado que se requiere fortalecer los mecanismos de recolección, transporte y disposición final de dichos residuos, a fin de reducir el riesgo de su propagación, debiéndose contar con el servicio de recolección, transporte externo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos biocontaminados generados por las personas diagnosticadas con COVID-19, en los distritos de Lima y Callao.

- Se convocó los servicios de recolección y transporte externo de los residuos sólidos biocontaminados generados en los domicilios de las personas diagnosticadas con COVID-19 en Lima y Callao, su tratamiento por incineración y disposición final en infraestructura autorizada (rellenos de seguridad o rellenos mixtos con celdas de seguridad).
- El servicio mencionado se encontrará a cargo de una empresa debidamente autorizada para el manejo de los mismos, a fin de mantener las mejores condiciones de higiene y salubridad, así como evitar o disminuir la proliferación del virus.
- En relación al proceso de recolección se precisó que i) la autoridad sanitaria entregará de manera diaria la relación actualizada de los pacientes aislados en sus domicilios, y ii) cada vivienda realizará la desinfección de las bolsas que contienen los residuos biocontaminados, con lejía, previa a la entrega al contratista. Asimismo, la empresa deberá dotar de dos bolsas de color rojo para uso diario, para cada recipiente de almacenamiento primario.

Sobre el particular, de acuerdo a lo informado por el MINAM en mayo de 2020<sup>62</sup>, el proceso de contratación había sido detenido y los términos de referencia habían pasado al área usuaria para su reevaluación. Pese a la consulta sobre las razones que motivó dicha decisión, no se obtuvo respuesta.

Conforme se mencionó en el punto anterior, el 17 de mayo de 2020, el MINAM aprobó<sup>63</sup> el documento denominado *Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos* durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional en domicilios, centros de aislamiento temporal de personas, centros de abasto bodegas, locales de comercio interno, oficinas administrativas y sedes públicas y privadas, y para operaciones y procesos de residuos sólidos, en el cual no se establecieron medidas diferenciadas para la entrega de residuos generados por pacientes COVID-19 en sus domicilios a las municipalidades y/o EO-RS, ni para su recolección ni disposición final.

En virtud de lo anterior, se puede advertir que pese a que en un primer momento se consideró que los residuos generados por los pacientes COVID-19 aislados en sus domicilios, eran biocontaminados y, por tanto, debían manejarse de manera diferenciada, dicha postura cambió sin señalar sustento alguno respecto a si éstos representan o no un riesgo para la salud.

En dicho contexto, considerando lo señalado por PNUD y ante la incertidumbre respecto a si los residuos sólidos pueden convertirse en vehículos transmisores del virus, a fin de prevenir riesgos sanitarios, se requiere que nuestro país adopte algunas medidas diferenciadas para la gestión de los residuos domiciliarios procedentes de los hogares con pacientes COVID-19, como por ejemplo el rotulado "NO ABRIR" en las bolsas, y la

<sup>62</sup> En comunicación telefónica sostenida el 13 de mayo de 2020, con representante de la Dirección General de Residuos Sólidos del MINAM.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Resolución Ministerial N° 099-2020-MINAM, publicada el 17 de mayo de 2020.

posibilidad de contratar una EO-RS para el manejo de este tipo de residuos en lugares con mayor concentración de casos confirmados.

Para tal efecto, y tal como se señaló al inicio del documento, se puede utilizar el Mapa del Calor administrado por ESSALUD, así como de manera referencial el Listado de distritos de Alto Riesgo de Transmisión COVID-19 presentado por el MINSA, a través de la Resolución Ministerial N° 361-2020-MINSA<sup>64</sup>.

Cuadro N° 2 Listado de distritos de Alto Riesgo de Transmisión COVID-19

Departamento	Provincia	Distritos con alto riesgo de transmisión
Lima Metropolitana	Lima Metropolitana	San Juan de Lurigancho, Lima Cercado, San Martín de Porres, Ate, El Agustino, Comas, Villa El Salvador, La Victoria, San Juan de Miraflores, Santa Anita, Rímac, Villa María del Triunfo, Puente Piedra, Los Olivos, Chorrillos, Independencia, Carabayllo, San Miguel, Breña
	Barranca	Barranca, Paramonga
	Cañete	San Vicente de Cañete, Imperial, Nuevo Imperial, Mala
Lima Región	Canta	Santa Rosa de Quives
	Huaral	Huaral, Chancay
	Huaura	Huacho
Amazanas	Utcubamba	Bagua Grande
Amazonas	Bagua	Bagua
	Casma	Casma
Ancash	Huaraz	Huaraz, Independencia
	Santa	Chimbote, Nuevo Chimbote, Coishco, Santa, Nepeña
Arequipa	Todos los distritos	s de todas las provincias
Ayacucho	Huamanga	Ayacucho, San Juan Bautista, Carmen Alto, Andrés Avelino Cáceres
	Cajamarca	Cajamarca
Cajamarca	Santa Cruz	Santa Cruz
Cajamarca	Jaen	Jaen, Pomahuaca
	Hualgayoc	Bambamarca
Callao	Todos los distritos	de todas las provincias
Cusco	Cusco	San Sebastián, Cuzco, Wanchaq, Santiago, San Jerónimo
	Huánuco	Amarilis, Huánuco, Llata, Pilcomarca
Huánuco	José Crespo Crespo	Leoncio Prado,
Ica		
Junín	_	
La Libertad	_	
Lambayeque	<ul> <li>Todos los distritos</li> </ul>	s de todas las provincias
Loreto	-	
Piura	_	
	Moyobamba	Moyobamba
San Martín	San Martín	Tarapoto, La Banda de Shilcayo

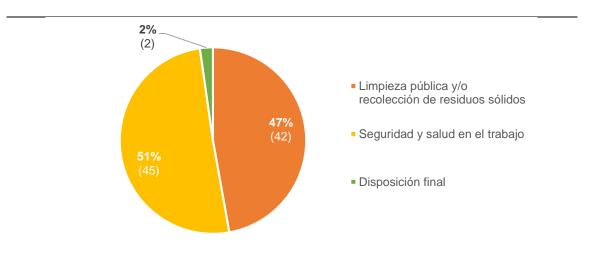
Publicada el 15 de junio de 2020, la cual fue dejada sin efecto mediante la Resolución Ministerial N° 384-2020-MINSA, publicada el 12 de junio de 2020.

Departamento	Provincia	Distritos con alto riesgo de transmisión
	Tocache	Tocache
	Mariscal	Juanjuí
	Cáceres	
Tumbes	Todos los distrit	on de todos los provincios
Ucayali	Todos los distritos de todas las provincias	

# 3.2 Sobre el manejo de residuos sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional

Desde el inicio de la Emergencia Nacional (16 de marzo de 2020) al 16 de mayo de 2020, fecha en la que el MINAM aprobó documento denominado *Recomendaciones* para el manejo de residuos sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional en domicilios, centros de aislamiento temporal de personas, centros de abasto, bodegas locales de comercio interno, oficinas administrativas y sedes públicas y privadas, y para operaciones y procesos de residuos sólidos<sup>65</sup>, la Defensoría del Pueblo registró un total de 89 intervenciones relacionadas a la gestión estatal en materia de residuos sólidos municipales, de acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico № 16
Intervenciones realizadas por la Defensoría del Pueblo en materia de residuos sólidos municipales
(Periodo del 16/03/2020 al 16/05/2020)



Fuente: Defensoría del Pueblo Elaboración propia

Conforme se puede advertir, el 51% de intervenciones se encontró relacionada con deficiencias en materia de seguridad y salud en el trabajo, debido a la falta de EPP para los trabajadores, inclusión de trabajadores con factores de riesgo, requerimiento de pruebas de descarte, entre otros; el 47% con la inadecuada limpieza pública y/o recolección de residuos sólidos, debido a la falta de recolección de los mismos, en algunos casos por tratarse de domicilios con pacientes COVID-19, a la aparición de puntos críticos de acumulación de basura en las calles, entre otros; y el 2% con la inadecuada disposición final.

Mediante Resolución Ministerial N° 099-2020-MINAM, publicada el 17 de mayo de 2020.

Sumado a ello, nuestra institución advirtió con preocupación el reporte de diversos casos de contagio de COVID-19 en trabajadores de limpieza pública y recolección de residuos sólidos, a través de medios de comunicación<sup>66</sup>, tal y como se muestra en el gráfico siguiente:

66 RPP. Chiclayo: Trabajadores de limpieza pública piden equipos de protección ante la COVID-19. Consulta: 5 de mayo de 2020. <a href="https://rpp.pe/peru/lambayeque/coronavirus-en-peru-chiclayo-trabajadores-de-limpieza-publica-piden-equipos-de-proteccion-ante-la-covid-19-noticia-1263429">https://rpp.pe/peru/lambayeque/coronavirus-en-peru-chiclayo-trabajadores-de-limpieza-publica-piden-equipos-de-proteccion-ante-la-covid-19-noticia-1263429</a>

La República. Coronavirus: aumentan a 10 los trabajadores de limpieza pública infectados. Consulta: 7 de mayo de 2020. En: <a href="https://larepublica.pe/sociedad/2020/05/07/coronavirus-aumentan-a-10-los-trabajadores-de-limpieza-infectados-trujillo-lrnd/">https://larepublica.pe/sociedad/2020/05/07/coronavirus-aumentan-a-10-los-trabajadores-de-limpieza-infectados-trujillo-lrnd/</a>

Andina. Trabajadores de Municipalidad de Miraflores superaron Covid-19 y fueron dados de alta. Consulta: 26 de mayo de 2020. En: <a href="https://andina.pe/agencia/noticia-trabajadores-municipalidad-miraflores-superaron-covid19-y-fueron-dados-alta-795603.aspx">https://andina.pe/agencia/noticia-trabajadores-municipalidad-miraflores-superaron-covid19-y-fueron-dados-alta-795603.aspx</a>

El Bocón. Coronavirus Perú | Ocho serenos y obreros se contagiaron de COVID-19 mientras hacían sus labores de servicio comunitario. Consulta: 17 de mayo de 2020. En: <a href="https://elbocon.pe/trends/coronavirus-peru-ocho-serenos-y-obreros-se-contagiaron-de-covid-19-mientras-hacian-sus-labores-de-servicio-comunitario-noticia/">https://elbocon.pe/trends/coronavirus-peru-ocho-serenos-y-obreros-se-contagiaron-de-covid-19-mientras-hacian-sus-labores-de-servicio-comunitario-noticia/</a>,

El Pueblo. Hay 76 trabajadores de limpieza, obreros y serenos contagiados con COVID-19. Consulta: 24 de mayo de 2020. En: <a href="https://elpueblo.com.pe/hay-76-trabajadores-de-limpieza-obreros-y-serenos-contagiados-con-covid-19/">https://elpueblo.com.pe/hay-76-trabajadores-de-limpieza-obreros-y-serenos-contagiados-con-covid-19/</a>

Tu Diario. *Nueve obreros de limpieza pública de la MPHco le ganan la batalla al Covid-19.* Consulta: 15 de junio de 2020. En: <a href="https://walac.pe/sullana-registra-13-obreros-de-limpieza-contagiados-con-covid-19/">https://walac.pe/sullana-registra-13-obreros-de-limpieza-contagiados-con-covid-19/</a>,

DIRESA Junín. 5 trabajadores de la municipalidad de el tambo obtienen resultado positivo para COVID-19. Consulta 23 de junio de 2020. En <a href="https://www.facebook.com/watch/?v=235970624501645">https://www.facebook.com/watch/?v=235970624501645</a>, La República.

La Industria. *Trece trabajadores de Municipalidad de Víctor Larco dan positivo a covid-19.* Consulta: 02 de julio de 2020. En: <a href="http://www.laindustria.pe/nota/15330-trece-trabajadores-de-municipalidad-de-vctor-larco-dan-positivo-a-covid-19">http://www.laindustria.pe/nota/15330-trece-trabajadores-de-municipalidad-de-vctor-larco-dan-positivo-a-covid-19</a>,

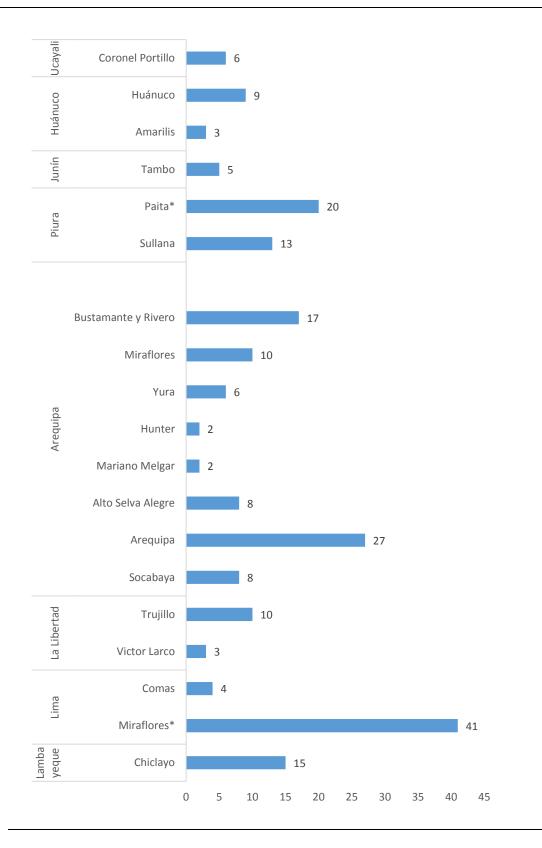
Ojo. Arequipa: Suspenden recojo de basura por contagio de 27 trabajadores de limpieza pública. Consulta: 02 de julio de 2020. En: https://ojo.pe/regionales/arequipa-27-trabajadores-de-limpieza-publica-de-la-municipalidad-provincial-dan-positivo-a-covid-19-nnpp-noticia/

RPP. Agujas, mascarillas y hasta pruebas de descarte: Trabajadores de limpieza piden conciencia y no botar productos en la calle. Consulta: 2 de julio de 2020. En: <a href="https://rpp.pe/lima/actualidad/coronavirus-en-peru-agujas-mascarillas-y-hasta-pruebas-de-descarte-trabajadores-de-limpieza-piden-conciencia-y-no-botar-productos-en-la-calle-noticia-1277268">https://rpp.pe/lima/actualidad/coronavirus-en-peru-agujas-mascarillas-y-hasta-pruebas-de-descarte-trabajadores-de-limpieza-piden-conciencia-y-no-botar-productos-en-la-calle-noticia-1277268</a>,

Pucallpa: Trabajadores de limpieza piden implementos de bioseguridad tras muerte de seis de sus compañeros. Consulta: 2 de julio de 2020. En: <a href="https://rpp.pe/peru/ucayali/coronavirus-en-peru-pucallpa-trabajadores-de-limpieza-piden-implementos-de-bioseguridad-tras-muerte-de-sus-companeros-noticia-1270744">https://rpp.pe/peru/ucayali/coronavirus-en-peru-pucallpa-trabajadores-de-limpieza-piden-implementos-de-bioseguridad-tras-muerte-de-sus-companeros-noticia-1270744</a>

Radio Santo Domingo. Santa: 20 comerciantes y 10 obreros de Limpieza Pública dan positivo al covid-19. Consulta: 02 de julio de 2020. En: https://radiorsd.pe/noticias/santa-20-comerciantes-y-10-obreros-de-limpieza-publica-dan-positivo-al-covid-19

Gráfico N° 17
Personal de limpieza pública con confirmación de COVID-19, según medios de comunicación



Elaboración propia

<sup>(\*)</sup> En el caso de Miraflores (Lima) y Paita, no se ha obtenido la cantidad exacta del número de trabajadores de limpieza pública contagiados. La cifra incluye trabajadores municipales en general.

Asimismo, se han reportado fallecimientos por COVID-19 de personal de limpieza pública en los distritos de San Isidro (Lima)<sup>67</sup>, Villa El Salvador (Lima), Callao (Callao)<sup>68</sup>, Piura<sup>69</sup>, Tumbes<sup>70</sup>, Trujillo<sup>71</sup> y Arequipa<sup>72</sup>.

#### Sobre las deficiencias en materia de seguridad y salud en el trabajo

A través del Informe de Adjuntía Nº 02-2020-PD/AMASPPI.MA, Gestión de los Residuos Sólidos durante el Estado de Emergencia originado por la enfermedad de COVID-19<sup>73</sup> nuestra institución, entre otros aspectos, recomendó a los gobiernos locales o EO-RS lo siguiente:

- 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.

En relación a los EPP (como mascarillas, guantes, lentes), resulta necesario que estos sean de calidad adecuada y al mismo tiempo sean entregados con la frecuencia necesaria y en la cantidad suficiente para evitar el riesgo de contraer enfermedades durante la prestación del servicio, llevando un registro ordenado de estas entregas.

A fin de asegurar su cumplimiento, se considera importante que los municipios o EO-RS brinden capacitación y establezcan mecanismos internos de monitoreo y supervisión del correcto uso de los EPP por parte de los trabajadores que cumplen labores en la gestión y manejo de residuos sólidos domiciliarios.

En adición a ello, nuestra institución solicitó<sup>74</sup> a la SUNAFIL realizar acciones de supervisión de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de los operarios de

Municipalidad de San Isidro. Municipalidad de San Isidro realiza pruebas moleculares a trabajadores expuestos al COVID-19. Consulta: 16 de junio de 2020. En: <a href="http://msi.gob.pe/portal/2020/04/17/municipalidad-de-san-isidro-realiza-pruebas-moleculares-a-trabajadores-expuestos-al-covid-19/">http://msi.gob.pe/portal/2020/04/17/municipalidad-de-san-isidro-realiza-pruebas-moleculares-a-trabajadores-expuestos-al-covid-19/</a>

Andina. *Trabajador de limpieza del Callao fallece a causa del coronavirus*. Consulta: 16 de junio de 2020. En: <a href="https://andina.pe/agencia/noticia-trabajador-limpieza-del-callao-fallece-a-causa-del-coronavirus-792381.aspx/">https://andina.pe/agencia/noticia-trabajador-limpieza-del-callao-fallece-a-causa-del-coronavirus-792381.aspx/</a>

<sup>69</sup> El Tiempo. Trabajadora de limpieza del municipio de Piura muere a causa del COVID-19. Consulta: 16 de junio de 2020. En: <a href="https://eltiempo.pe/coronavirus-en-piura-muere-trabajadora-de-limpieza-del-municipio/">https://eltiempo.pe/coronavirus-en-piura-muere-trabajadora-de-limpieza-del-municipio/</a>

Ta República. Trabajadores de limpieza piden aislamiento tras muerte de compañero con COVID-19. Consulta: 16 de junio de 2020. En: <a href="https://larepublica.pe/sociedad/2020/05/11/coronavirus-en-perutrabajadores-de-limpieza-piden-aislamiento-tras-muerte-de-companero-con-covid-19-lrnd/">https://larepublica.pe/sociedad/2020/05/11/coronavirus-en-perutrabajadores-de-limpieza-piden-aislamiento-tras-muerte-de-companero-con-covid-19-lrnd/</a>

La República. Trujillo: muere el primer trabajador de limpieza pública por coronavirus. Consulta: 02 de julio de 2020. En: <a href="https://larepublica.pe/sociedad/2020/07/01/coronavirus-en-peru-muere-el-primer-trabajador-de-limpieza-publica-de-trujillo-segat-lrnd/">https://larepublica.pe/sociedad/2020/07/01/coronavirus-en-peru-muere-el-primer-trabajador-de-limpieza-publica-de-trujillo-segat-lrnd/</a>

RPP. *Actualizaciones en vivo*. Consulta: 06 de julio. En: <a href="https://rpp.pe/peru/actualidad/coronavirus-en-peru-cifra-de-contagiados-por-covid-19-aumento-a-302-718-segun-minsa-live-446">https://rpp.pe/peru/actualidad/coronavirus-en-peru-cifra-de-contagiados-por-covid-19-aumento-a-302-718-segun-minsa-live-446</a>

Defensoría del Pueblo. Informe de Adjuntía Nº 02-2020-PD/AMASPPI.MA, Gestión de los Residuos Sólidos durante el Estado de Emergencia originado por la enfermedad de COVID-19. Consulta: 1 de junio de 2020. En: <a href="https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-02-Gestio%CC%81n-de-Residuos-COVID19.pdf">https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-02-Gestio%CC%81n-de-Residuos-COVID19.pdf</a>

Mediante Oficio N° 117-2020-DP/AMASPPI, notificado el 02 de abril de 2020 y Oficio N° 150-2020-DP/AMASPPI, notificado el 23 de abril de 2020.

residuos sólidos, en su condición de autoridad central del Sistema de Inspección del Trabajo.<sup>75</sup>

Sin perjuicio de lo anterior, y considerando los casos confirmados de COVID-19, así como el riesgo de contagio respecto de los operarios responsables del manejo de residuos domiciliarios, la Defensoría del Pueblo recomendó<sup>76</sup> al Comando de Operaciones COVID-19, priorizar a este grupo de trabajadores, principalmente a los casos sintomáticos, en la aplicación de pruebas rápidas para descarte de COVID-19. Asimismo, se requirió establecer acciones de coordinación con los gobiernos locales, a fin de que la aplicación de pruebas rápidas para descarte de COVID 19, se realice de manera periódica.

Además, se recomendó<sup>77</sup> al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y/o gobiernos locales, disponer la entrega de un bono adicional para los trabajadores de limpieza y recolección de residuos sólidos 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.

Sobre este punto, cabe mencionar que las municipalidades provinciales de Piura<sup>78</sup>, Puno<sup>79</sup> y Cusco<sup>80</sup> habrían acogido dicha recomendación; mientras que la Municipalidad Provincial de Cajamarca<sup>81</sup> y la Municipalidad Distritoal de Magdalena<sup>82</sup> anunciaron haber solicitado a la Presidencia de la República considerar la entrega de un bono económico a sus trabajadores.

Posteriormente, y en la línea de las recomendaciones formuladas por nuestra institución, el 17 de mayo de 2020, el MINAM aprobó<sup>83</sup> medidas dirigidas a controlar los riesgos que supone el manejo de los residuos en un contexto de emergencia por el COVID-19, las cuales se encuentran contenidas en el documento *Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional en domicilios, centros de aislamiento temporal de personas,* 

Artículo 1 de la Ley Nº 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.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Mediante Oficio Nº 154 -2020-DP-AMASPPI, notificado el 28 de abril de 2020.

Mediante Informe de Adjuntía Nº 02-2020-PD/AMASPPI.MA, Gestión de los Residuos Sólidos durante el Estado de Emergencia originado por la enfermedad de COVID-19. En: https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-02-Gestio%CC%81n-de-Residuos-COVID19.pdf

Municipalidad Provincial de Piura. Otorgarán bono de 300 soles a obreros de limpieza pública por laborar en estado de emergencia. Consulta: 09 de julio de 2020. En: http://www.munipiura.gob.pe/component/k2/item/4316-otorgaran-bono-de-300-soles-a-obreros-de-limpieza-publica-por-laborar-en-estado-de-emergencia

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> La República. Municipio de Puno dará bono a trabajadores de limpieza y serenos. Consulta: 09 de julio de 2020. En: https://larepublica.pe/sociedad/2020/06/22/municipio-de-puno-dara-bono-a-trabajadores-de-limpieza-y-serenos-lrsd/

La República. Municipalidad de Cusco aprueba bono de 300 soles para trabajadores que laboran durante cuarentena. Consulta: 09 de julio de 2020. En: https://larepublica.pe/sociedad/2020/03/23/municipalidad-de-cusco-aprueba-bono-de-300-soles-para-trabajadores-que-laboran-durante-cuarentena-lrsd/#:~:text=Sociedad-,Municipalidad%20de%20Cusco%20aprueba%20bono%20de%20300%20soles%20para%20trabajado res,camal%20en%20Cusco%20recibir%C3%A1n%20bono.

Municipalidad Provincial de Cajamarca. Alcalde Cajamarca llevó mensaje de aliento a trabajadores ediles en funciones. En: https://www.municaj.gob.pe/noticia.php?ids=3683

Municipalidad de Magdalena del Mar. Propuesta de bono para trabajadores de limpieza, serenazgo y fiscalización. Consulta: 09 de julio de 2020. En: https://www.facebook.com/watch/?v=689592831785700

Mediante Resolución Ministerial N° 099-2020-MINAM, publicada en el diario oficial El Peruano el 17 de mayo de 2020.

centros de abasto, bodegas locales de comercio interno, oficinas administrativas y sedes públicas y privadas, y para operaciones y procesos de residuos sólidos.

A continuación, las prácticas preventivas para todo el personal dedicado a la actividad en mención.

## Gráfico N° 18 Prácticas preventivas en contexto COVID-19 para todo el personal

#### 1. Personal bajo riesgo de enfermedad severa de COVID-19

- Identificar, dentro de los conductores, vigilantes y operarios, entre otro personal vinculado a la prestación del servicio, a quienes presenten condiciones de riesgo de enfermedad severa de COVID-19.
- Se debe enviar al aislamiento domiciliario a todo personal que se encuentre dentro del grupo de mayor riesgo frente al COVID-19, dado el nivel de exposición que presentan durante las operaciones y los procesos de residuos sólidos. Asimismo, se debe reponer el personal en aislamiento con otro a fin de no recargar las labores o afectar las operaciones del servicio.

#### 2. Revisión de condiciones de salud

- Revisar de manera diaria las condiciones de salud del personal vinculado a la prestación del servicio, tanto la temperatura corporal como los signos de alarma para COVID-19.
- Si se detectase que algún trabajador presenta síntomas similares o compatibles con el COVID-19, deberá contactarse con el MINSA a través de los medios de comunicación que el sector ha establecido, con el propósito de informar sobre casos potenciales de infectados con el COVID-19.
- Se deberá brindar información a las personas en aislamiento sobre las consideraciones y medidas a cumplir durante este período, así como informar sobre los canales dispuestos por MINSA para la atención frente al COVID-19.
- Monitorear diariamente la evolución del personal en aislamiento.

#### 3. Mantenimiento de cuidados sanitarios

- •El personal debe mantener los siguientes cuidados durante las actividades:
- Mantener el distanciamiento obligatorio de dos (2) metros, evitar el contacto entre personas, así como aglomeraciones y espacios cerrados. Evitar tocarse los ojos, la boca y la nariz, así como la mascarilla mientras se lleva puesta.
- Estornudar protegiéndose la nariz y boca con el codo flexionado o con pañuelo (desechar el pañuelo inmediatamente luego de su uso).
- Lavarse o desinfectarse las manos frecuentemente, siguiendo las indicaciones de la Guía de Lavado y Desinfección de Manos y Superficies de Inacal.
- Evitar el uso de adornos y ornamentos durante el desarrollo de las actividades.

#### 4. Provisión de equipamiento al personal

• Proveer al personal del servicio los EPP y los insumos de limpieza y desinfección para cada jornada.

#### 5. Actualización de planes de contingencia

•Tener sus planes de contingencia actualizados, con la finalidad de asegurar la continuidad del servicio. Dichos planes deben incluir soluciones alternativas para el personal, vehículos, EPP, elementos de lavado y desinfección, entre otras consideraciones relevantes para cada municipalidad.

Fuente: MINAM Elaboración propia.

A fin de garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas antes detalladas, resulta necesario que los municipios o las EO-RS elaboren y aprueben su "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo" y procedan a su registro en el Sistema Integrado para COVID-19 (SICOVID-19) del MINSA, a través de la remisión

del mismo vía correo electrónico<sup>84</sup>, así como, dispongan las medidas necesarias para su adecuada implementación<sup>85</sup>.

Cabe mencionar que corresponde al Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud (CENSOPAS) la fiscalización posterior de los Planes antes descritos, de acuerdo a lo señalado en la Resolución Ministerial N° 377-2020-MINSA<sup>86</sup>. Al mismo tiempo, SUNAFIL también podrá supervisar su cumplimiento en atención a sus competencias en materia de seguridad y salud en el trabajo.

# Sobre las deficiencias en materia de limpieza y recolección de residuos sólidos municipales

A través del Informe de Adjuntía Nº 02-2020-PD/AMASPPI.MA, Gestión de los Residuos Sólidos durante el Estado de Emergencia originado por la enfermedad de COVID-1987 nuestra institución, entre otros aspectos, recomendó a los gobiernos locales lo siguiente:

- 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.
- 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.

Cabe mencionar que en algunos casos, la falta de recolección de residuos se debía al temor del manejo de residuos generados por pacientes COVID-19 en sus domicilios o centros de aislamiento temporal, motivo por el cual se insiste en la necesidad de establecer medidas diferenciadas para su atención<sup>88</sup>.

# 3.2.1 Sobre las medidas dispuestas por el Estado durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional, relativas al manejo de residuos sólidos

A través del Decreto Legislativo N° 150189, que modifica el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se incorpora a esta última el Título IX sobre gestión y manejo de residuos sólidos en situaciones de emergencia decretadas oficialmente por el gobierno nacional, la cual comprende tres medidas importantes:

<sup>84</sup> De conformidad con la primera disposición complementaria final del Decreto Supremo Nº 117-2020-PCM, publicado en el diario oficial El Peruano el 1 de julio de 2020.

De acuerdo a la disposición complementaria final única del Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, publicado el 3 de mayo de 2020 que dispuso que para el caso de las actividades para la prestación de bienes y servicios esenciales y otras que se encontraban permitidas por excepción a la fecha de su entrada en vigencia, las empresas, entidades, personas naturales o jurídicas que las realizan, deberán adecuarse a lo establecido en la norma en lo que corresponda, sin perjuicio que continúen realizando sus actividades.

<sup>86</sup> Publicada el 11 de junio de 2020.

<sup>87</sup> Defensoría del Pueblo. Informe de Adjuntía Nº 02-2020-PD/AMASPPI.MA, Gestión de los Residuos Sólidos durante el Estado de Emergencia originado por la enfermedad de COVID-19. Consulta: 1 de junio de 2020. En: <a href="https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-02-Gestio%CC%81n-de-Residuos-COVID19.pdf">https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-02-Gestio%CC%81n-de-Residuos-COVID19.pdf</a>

Para mayor detalle revisar el punto 3.1 del presente informe.

<sup>89</sup> Publicado el 11 de mayo de 2020.

#### Gráfico Nº 19

Medidas incorporadas a la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos respecto de situaciones de emergencia decretadas de manera oficial

#### Exoneración de la evaluación ambiental

No se requiere cumplir con el trámite de evaluación ambiental para implementar infraestructuras de residuos sólidos, así como para la incorporación de nuevos componentes, instalaciones, equipamiento u otro que se requiera en la infraestructura de residuos sólidos, siempre que la nueva infraestructura, así como las modificaciones mencionadas se encuentren vinculadas de manera directa con la mitigación y minimización de los efectos negativos de dicho evento y que se cumplan con los criterios técnicos establecidos en el reglamento de la Ley.

#### Cooperación

Los gobiernos regionales coadyuvan a las municipalidades provinciales y distritales, de oficio o de parte, en la ejecución de las acciones que resulten necesarias para dar continuidad al manejo de los residuos sólidos. Las municipalidades provinciales y distritales, apoyan en las acciones que correspondan para la atención de la prestación del servicio de limpieza pública, de aquellas municipalidades que no puedan hacerse cargo de dicha prestación en una situación de emergencia decretada oficialmente por el gobierno nacional y/o autoridades sectoriales.

#### Rectoría normativa del MINAM

El MINAM elabora y aprueba disposiciones, lineamientos, protocolos, u otros instrumentos similares de obligatorio cumplimiento durante situaciones de emergencia decretadas oficialmente por el gobierno nacional y/o autoridades sectoriales, que permita que los actores involucrados en la gestión de los residuos sólidos, realicen el adecuado manejo de los mismos, en las operaciones y procesos que correspondan.

Fuente: Decreto Legislativo Nº 1501

Elaboración propia

A partir de lo señalado, se ratifica el rol rector del MINAM en materia de residuos sólidos, se fortalece el deber de cooperación en la gestión de residuos sólidos ante la amenaza o vulneración de la continuidad en la prestación del servicio por parte de los municipios distritales o provinciales (en el caso de los distritos del cercado), y se promueve la agilización de la implementación de infraestructuras de residuos sólidos necesarias para la atención de la emergencia, sin que esto último contravenga la obligación de disponer las medidas de manejo ambiental necesarias y de informar sobre lo actuado a la entidad de fiscalización ambiental correspondiente.

# Presupuesto para la gestión de residuos municipales y biocontaminados 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 establecimientos de salud, así como de los residuos domiciliarios.

Al respecto, mediante Decreto de Urgencia N° 026-2020-PCM<sup>90</sup>, como parte de las medidas de prevención del COVID-19 se autorizó la transferencia de S/ 10 039 000 (diez millones treinta y nueve mil 00/100 soles) 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.

Respecto de su ejecución, el MINAM<sup>91</sup> informó a la ciudadanía que cumplió con 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, con una inversión ascendente a S/ 2 125 000 soles (dos millones ciento veinticinco mil 00/100 soles).

Sobre este punto, nuestra institución sostuvo que, si bien el presupuesto asignado resultaba importante a fin de garantizar el manejo seguro de los residuos biocontaminados y domiciliarios, su alcance se limitaba al ámbito de Lima y Callao, quedando pendiente asignar, según corresponda, presupuesto a los gobiernos locales de las otras 23 regiones en donde también se reportaban casos de pacientes COVID-19<sup>92</sup>.

De acuerdo con lo expuesto, se considera positivo que, a través del Decreto de Urgencia N° 057-202093, que modifica el Decreto de Urgencia N° 026-2020-PCM, se autorice al MINAM, de manera excepcional, entre otros puntos, a contratar bienes para la limpieza y desinfección, así como EPP, que resulten necesarios para el manejo y tratamiento de los residuos sólidos a favor de los gobiernos locales a nivel nacional. Asimismo, se le autorizo a:

- Contratar bienes y servicios para el manejo y tratamiento de los residuos sólidos municipales y los biocontaminados, en el ámbito de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao, a requerimiento de los gobiernos locales y/o el MINSA, para ser destinados a la prevención del COVID-19.
- Contratar, en el ámbito del departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao, el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos generados en los lugares utilizados como centros de alojamiento

MINAM. MINAM entrega equipamiento a municipalidades para fortalecer limpieza y manejo de residuos durante cuarentena por coronavirus. Consulta: 29 de mayo de 2020. En: <a href="https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/111588-minam-entrega-equipamiento-a-municipalidades-para-fortalecer-limpieza-y-manejo-de-residuos-durante-cuarentena-por-coronavirus">https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/111588-minam-entrega-equipamiento-a-municipalidades-para-fortalecer-limpieza-y-manejo-de-residuos-durante-cuarentena-por-coronavirus</a>

<sup>90</sup> Publicado el 15 de marzo de 2020

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> A través del Informe de Adjuntía Nº 02-2020-PD/AMASPPI.MA, Gestión de los Residuos Sólidos durante el Estado de Emergencia originado por la enfermedad de COVID-19. (Disponible en: <a href="https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-02-Gestio%CC%81n-de-Residuos-COVID19.pdf">https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/IA-N%C2%BA-02-Gestio%CC%81n-de-Residuos-COVID19.pdf</a>, el cual fue notificado mediante los Oficios N° 131 y 135-2020-DP/AMASPPI, dirigidos al Ministerio de Economía y Finanzas y a los Gobiernos Locales respectivamente.

<sup>93</sup> Publicado el 19 de mayo de 2020. Segunda Disposición Complementaria Modificatoria.

temporal y albergues de las personas que se encuentran en tránsito por Lima Metropolitana y requieren regresar a su domicilio habitual en su jurisdicción o lugar de residencia declarado, durante la vigencia de la Emergencia Sanitaria a nivel nacional, declarada por el Decreto Supremo Nº 008-2020-SA. Los residuos sólidos que se generan durante la atención de personal de salud de pacientes con diagnóstico confirmado de infección por COVID-19 que se encuentran en los centros de alojamiento temporal o albergues serán tratados como biocontaminados.

Asimismo, se habilita al MINAM a realizar modificaciones presupuestarias en el nivel funcional programático, para habilitar la Actividad 5006269: Prevención, control, diagnóstico y tratamiento de coronavirus, hasta por el monto de S/ 4 496 709 (cuatro millones cuatrocientos noventa y seis mil setecientos nueve y 00/100 soles).

No obstante lo expuesto, y pese al carácter urgente de las actividades a financiar, se advierte con preocupación que, al 03 de julio de 2020, de los S/. 14 535 709 (catorce millones quinientos treinta y cinco mil setecientos nueve y 00/100 soles) asignados al MINAM, S/. 2 769 255 (dos millones setecientos sesenta y nueve mil doscientos cincuenta y cinco y 00/100 soles), se encuentran certificados. Además, se advierte que el avance en la ejecución presupuestal apenas alcanzaba de esta cifra apenas el 4.7%<sup>94</sup>. A continuación el detalle:

Cuadro N° 3
MINAM: Ejecución presupuestal de fondos asignados para la atención de la emergencia al 3 de julio de 2020

00001-1293: Acciones complementarias para la gestión de los residuos sólidos	PIM	Certificación	Avance %
	14 535 709	2,769,255	4.7

Fuente: MEF Elaboración propia

Dicha situación afecta el criterio de oportunidad necesario para atender de manera efectiva los efectos del COVID 19.

De otro lado, es pertinente señalar que, en el marco de la emergencia por el COVID-19, algunos municipios adoptaron entre otras medidas la prórroga del plazo para el pago de los arbitrios municipales, entre ellos el de limpieza pública.<sup>95</sup>

Esta medida resultaba importante a fin de no afectar la sostenibilidad financiera de las familias debido a la paralización del flujo de actividades económicas. No obstante, impactó negativamente en la disponibilidad presupuestal de los municipios, lo cual a su vez, podría poner en riesgo la continuidad en la prestación del servicio de limpieza, recolección y disposición final de residuos sólidos<sup>96</sup>.

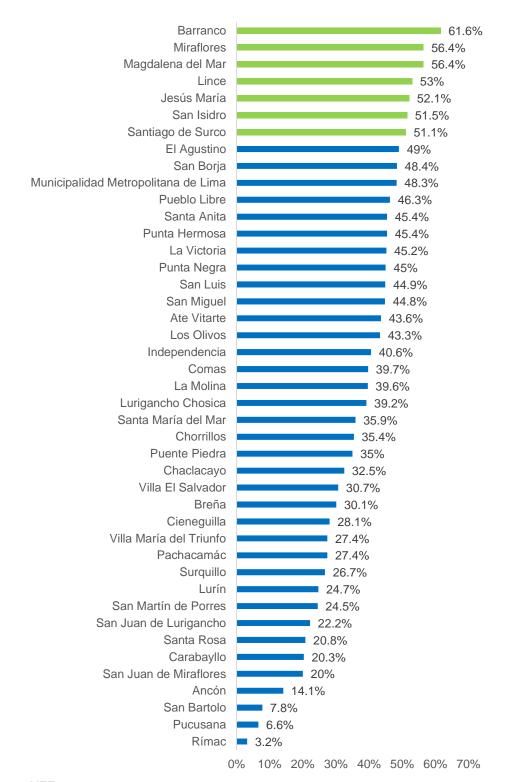
Portal de Transparencia Económica. Consulta de ejecución del gasto de los recursos para el COVID 19. Consulta: 03 de julio de 2020. En: <a href="https://apps5.mineco.gob.pe/coronavirus/Navegador/default.aspx">https://apps5.mineco.gob.pe/coronavirus/Navegador/default.aspx</a>

RPP. Estos municipios ampliarán el plazo para el pago de impuestos. Consulta: 19 de junio de 2020. En: <a href="https://rpp.pe/economia/economia/estos-municipios-ampliaran-el-plazo-para-el-pago-de-impuestos-noticia-1183637?ref=rpp">https://rpp.pe/economia/economia/estos-municipios-ampliaran-el-plazo-para-el-pago-de-impuestos-noticia-1183637?ref=rpp</a>

Ver declaraciones del Presidente de la Asociación de Municipalidades del Perú del 11 de mayo de 2020.
En: <a href="https://panamericana.pe/buenosdiasperu/locales/293200-municipios-riesgo-economico-falta-recaudacion-tributos-pandemia?fbclid=lwAR0CbbHvi9o8zY7hYY2TCAZEAgr30A0RfF8teJXRpNMFzM36WdX6fEgE4Hw</a>

En relación a ello, a continuación, se muestran los porcentajes de recaudación del arbitrio de limpieza pública respecto al presupuesto institucional modificado (PIM), al 01 de julio de 2020, a nivel de los distritos de Lima Metropolitana:

Gráfico № 20
Porcentaje de recaudación del arbitrio de limpieza pública respecto al PIM, a nivel de Lima Metropolitana al 01 de julio de 2020



Fuente: MEF Elaboración propia De conformidad con el gráfico que antecede, se puede observar que entre de los distritos con menor recaudación del arbitrio de limpieza pública a nivel de Lima Metropolitana en lo que va del primer semestre del año, se encuentran: Rímac (3.2%), Pucusana (6.6%), San Bartolo (7.8%), Ancón (14.1%), San Juan de Miraflores (20%), Carabayllo (20.3%) y Santa Rosa (20.8%). Asimismo, solo siete distritos de un total de 43 (16.28), superan el 50 % de recaudación.

Sumado a ello, distritos como San Juan de Lurigancho, Lima Cercado, San Martín de Porres, Comas, Ate, Villa El Salvador, El Agustino, La Victoria y San Juan de Miraflores, a nivel de Lima Metropolitana, cuyos porcentajes de recaudación se encuentran por debajo del 50%, figuran entre los distritos con mayor número de casos confirmados de COVID-19, de acuerdo a información al 07 de julio de 2020, publicada por el MINSA<sup>97</sup>.

De otro lado, además de la menor recaudación por limpieza pública, se produjo menor disponibilidad de recursos determinados en los rubros Impuestos Municipales y Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN), a consecuencia de la medida de aislamiento social dispuesta por el Estado de Emergencia Nacional declarado por Decreto Supremo Nº 044-2020-PCM y sus prórrogas, y la consecuente reducción de la actividad económica.

En atención a ello, y a fin de mitigar los impactos del Estado de Emergencia en materia económica a nivel de los gobiernos locales, el MEF, a través del Decreto de Urgencia Nº 047-202098, autorizó la transferencia de S/ 311 011 313 (trescientos once millones once mil trescientos trece y 00/100 soles), a dichos gobiernos para apoyar el financiamiento del gasto operativo esencial vinculado entre otros a la gestión de residuos sólidos99.

No obstante el dinero transferido, éste resultó insuficiente, por lo que, mediante Decreto de Urgencia Nº 081-2020¹00 se autorizó a los gobiernos locales, de manera excepcional para el año fiscal 2020, a utilizar hasta un 25% de los recursos efectivamente transferidos, así como de los saldos de balance generados por dichos conceptos, provenientes del canon, sobrecanon, regalía minera y Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM), para ser destinados a gasto en bienes y servicios vinculado a los servicios públicos esenciales en el marco de sus competencias, con la finalidad de garantizar la continuidad de los servicios públicos esenciales.

Adicionalmente a ello, se autorizó una transferencia de partidas hasta por la suma de S/ 354 555 087 (trescientos cincuenta y cuatro millones quinientos cincuenta y cinco mil ochenta y siete y 00/100 soles), con cargo a los recursos de la Reserva de Contingencia del MEF, para el financiamiento del gasto operativo esencial de los gobiernos locales, el cual incluye el gasto de las planillas del personal activo y pensionista, así como el gasto operativo vinculado a la prestación de servicios públicos como el de residuos sólidos.

En virtud de lo señalado, se requiere que gobiernos locales realicen un uso responsable de los recursos comprendidos en la implementación del Decreto de Urgencia Nº 081-

MINSA. Datos abiertos: Casos positivos por COVID-19, actualizado al 7 de julio de 2020. Consulta 08 de julio de 2020. En https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/casos-positivos-por-covid-19-ministerio-de-salud-minsa

<sup>98</sup> Publicado el 27 de abril de 2020.

<sup>99</sup> Tal como consta en el Oficio Múltiple N° 005-2020-MDJLO/A, de fecha 23 de junio de 2020, dirigido por la Municipalidad Distrital de José Leonardo Ortiz a la Defensoría del Pueblo.

<sup>100</sup> Publicado el 6 de julio de 2020.

2020, siendo que éstos no podrán ser destinados a fines distintos para los cuales son transferidos o habilitados, bajo responsabilidad.

Además, es necesario que el MEF considere, entre otros criterios para la distribución de los recursos a ser transferidos a los gobiernos locales, los porcentajes de recaudación evidenciados por los municipios y el índice de positividad de COVID-19 presente en cada distrito. Al respecto, es preciso indicar que, en los distritos donde se concentran el mayor número de casos de pacientes confirmados de COVID-19, resulta aún más urgente garantizar la continuidad del servicio de limpieza pública, en atención a su nivel de riesgo sanitario.

# 3.3 Sobre la limpieza y desinfección de calles y espacios públicos en contexto COVID-19

Como parte de la estrategia contra el COVID-19, se ha identificado que los gobiernos locales —en el marco de sus competencias — venían realizando trabajos de limpieza y desinfección de las calles y espacios públicos de sus jurisdicciones<sup>101</sup>.

A fin de contribuir con dichas actividades, el MINAM publicó *Orientaciones para la limpieza y desinfección de calles como medida para evitar la propagación del covid-19*<sup>102</sup>. De acuerdo con estas:

- No debe realizarse el barrido; se sugiere optar por el papeleo de vías y espacios públicos, seguido de la limpieza en húmedo y desinfección como mejor opción a tal efecto, con el fin de evitar la dispersión del virus.
- Una vez hecha la limpieza, se debe realizar la desinfección de la zona para eliminar organismos como bacterias, virus y hongos de las superficies, a fin de evitar su propagación. Se recomienda utilizar una solución de hipoclorito de sodio al 1 % (lejía) o en la disolución que indique la etiqueta del producto.
- El personal que realice la limpieza de los espacios públicos deberá contar con los EPP adecuados para esta labor. Una vez concluida la limpieza y desinfección, deberá lavarse las manos con agua y jabón. Asimismo, se deberá realizar la desinfección de los EPP.
- Los residuos sólidos generados durante las acciones de limpieza y desinfección deberán ser desechados en bolsas de plástico, las que deberán ser amarradas con doble nudo y rociadas con una solución de hipoclorito de sodio al 1 % (lejía) o en la dilución que indique la etiqueta del producto. Por ningún motivo se deberán abrir las bolsas.

Sobre el particular, la OMS con fecha 15 de mayo de 2020, ha sostenido que la desinfección —a través de rociado o pulverización— de espacios al aire libre, como calles

Municipalidad de La Victoria: <a href="https://www.gob.pe/institucion/munilavictoria/noticias/157517-la-victoria-realizan-limpieza-y-desinfeccion-en-la-parada-para-prevenir-brote-de-coronavirus;">https://desinfeccion-en-la-parada-para-prevenir-brote-de-coronavirus;</a>; Municipalidad de San Martín de Porres: <a href="http://www.mdsmp.gob.pe/actividad.php?id=6683">https://www.mdsmp.gob.pe/actividad.php?id=6683</a>; Municipalidad de Maynas: <a href="https://andina.pe/agencia/noticia-coronavirus-mercados-y-calles-793418.aspx">https://andina.pe/agencia/noticia-coronavirus-mercados-y-calles-793418.aspx</a>; Municipalidad de Lima: <a href="https://andina.pe/agencia/noticia-coronavirus-realizan-limpieza-y-desinfeccion-calles-y-parques-barrios-altos-790900.aspx">https://andina.pe/agencia/noticia-coronavirus-realizan-limpieza-y-desinfeccion-calles-y-parques-barrios-altos-790900.aspx</a>; Municipalidad de Miraflores: <a href="https://www.miraflores.gob.pe/la-republica-desinfeccion-en-miraflores/">https://www.miraflores.gob.pe/la-republica-desinfeccion-en-miraflores/</a>, entre otras.

MINAM. Orientaciones para la limpieza y desinfección de calles como medida para evitar la propagación del COVID-19. Consulta: 19 de junio de 2020. <a href="https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/470736-orientaciones-para-la-limpieza-y-desinfeccion-de-calles-como-medida-para-evitar-la-propagacion-del-covid-19">https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/470736-orientaciones-para-la-limpieza-y-desinfeccion-de-calles-como-medida-para-evitar-la-propagacion-del-covid-19</a>

o mercados, no resulta recomendable para eliminar el virus COVID-19 u otros agentes patógenos, dado que el desinfectante es inactivado por la suciedad y los escombros y no es posible limpiar y eliminar manualmente toda la materia orgánica de tales espacios. Además, indica que las calles y aceras no se consideran reservorios de infección para COVID-19, advirtiendo incluso, sobre los serios peligros para la salud humana de rociar desinfectantes en exteriores<sup>103</sup>.

En tal sentido, se requiere que los gobiernos locales opten por métodos de desinfección de espacios al aire libre, como calles o mercados, distintos al rociado o pulverización, dada la inefectividad de tales métodos para la prevención del COVID-19, de acuerdo a lo señalado por la OMS, y a fin de resquardar el derecho a la salud de las personas.

# 3.4 Sobre la necesidad de identificar zonas de contagio de COVID-19 para la planificación de la reactivación de actividades de segregación y reciclaje

Según el MINAM, anualmente solo se recicla el 1.9% de los residuos sólidos inorgánicos aprovechables (que representan el 19.77% del total de los residuos sólidos municipales)<sup>104</sup>. Un adecuado manejo de los residuos sólidos demanda, en principio, la reducción de su generación o su reutilización. No obstante, si ello no fuera posible, debe preferirse la recuperación y valorización de estos, a través de reciclaje u otras medidas. Para lograr este fin, debe llevarse a cabo la adecuada segregación en la fuente por parte de los generadores.

Con respecto al reciclaje, es pertinente señalar que éste cumple un rol fundamental en la cadena de valor de los residuos sólidos, logrando que estos sean aprovechados y reinsertados en los procesos productivos. Del mismo modo, contribuye con mitigar el impacto negativo de dichos residuos en el ambiente y genera oportunidades de empleo, principalmente, para la población adulta con menores posibilidades de insertarse a otros empleos.

Dada la importancia de la segregación y reciclaje, y tomando en consideración el impacto que la situación de emergencia por el COVID-19 provocó en ambas tras su paralización, resulta de máxima importancia que la reactivación de las mismas se realice en estricto cumplimiento de las medidas sanitarias que eviten o reduzcan los riesgos de contagio del virus.

En atención a esto último, la Defensoría del Pueblo considera necesario que los municipios distritales o provinciales, en el caso de los distritos de cercado, en coordinación con el MINSA, cuenten con un mapeo de los hogares con confirmación de COVID-19 activos, a fin de que se establezca restricciones en la realización de las actividades de segregación y/o reciclaje en dichas viviendas.

Sin perjuicio de ello, se considera importante que los hogares de personas con confirmación de COVID-19 activos o con sospecha de contagio se abstengan de segregar y disponer para reciclaje los residuos generados por dichas personas, así como los resultantes de los procedimientos de atención a las mismas.

MINAM. En el Perú solo se recicla el 1.9% del total de residuos sólidos reaprovechables. Consulta: 19 de agosto de 2019. En: <a href="http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/en-el-peru-solo-se-recicla-el-1-9-del-total-de-residuos-solidosreaprovechables/">http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/en-el-peru-solo-se-recicla-el-1-9-del-total-de-residuos-solidosreaprovechables/</a>

Organización Mundial de la Salud. "Cleaning and disinfection of environmental surfaces in the context of COVID-19". Consulta: 19 de junio de 2020. En: <a href="https://www.paho.org/es/documentos/limpieza-desinfeccion-superficies-ambientales-contexto-covid-19">https://www.paho.org/es/documentos/limpieza-desinfeccion-superficies-ambientales-contexto-covid-19</a>

# 3.5 Sobre el carácter obligatorio de la segregación en la fuente y la necesidad de adoptar medidas para evitar o reducir el contagio de COVID-19

Conforme se expuso, en el marco de las medidas implementadas por el Poder Ejecutivo para evitar el contagio de COVID-19<sup>105</sup>, las actividades de segregación en la fuente de residuos sólidos municipales, al ser consideradas como no esenciales, fueron suspendidas.

A fin de revertir el impacto de la referida medida y consolidar una estrategia de sostenibilidad, el pasado 11 de mayo de 2020, a través del Decreto Legislativo 1501<sup>106</sup>, que modifica el Decreto Legislativo N° 1278, se pasa de un modelo de segregación gradual a uno de carácter obligatorio. Al respecto, la eficacia de esta disposición dependerá de la implementación de mecanismos ya sea públicos o privados, o de modalidad mixta, que hagan viable e incentiven la separación de los residuos en la fuente de generación.

Para tal efecto, se dispone que es obligación de las municipalidades distritales y provinciales, en lo que corresponde a los distritos del cercado, la implementación obligatoria de programas de segregación en la fuente y recolección selectiva de los residuos sólidos en todo el ámbito de su jurisdicción<sup>107</sup>.

Sobre el particular, de acuerdo a información recogida en el Informe Defensorial N° 181<sup>108</sup>, en base a lo reportado por las municipalidades al SIGERSOL, en el 2018 solo el 41% (340 de 826) indicó que implementó el referido Programa. Entre los departamentos con mayor número de municipalidades que reportaron al SIGERSOL no haber implementado un Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos, destacan Junín (42), Lima y Cusco (36), Puno (34), San Martín y Ancash (31), Piura (30), Ayacucho (28), Huancavelica (25), La Libertad y Cajamarca (22).

Siendo esto así, la Defensoría del Pueblo insiste en la necesidad de que las municipalidades que no han cumplido con implementar un Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en todo el ámbito de su jurisdicción cumplan con esta obligación.

Sumado a ello, es necesario que el MINAM, en su calidad de ente rector a nivel nacional para la gestión y manejo de los residuos sólidos, fortalezca las acciones de acompañamiento y asistencia técnica a las referidas municipalidades para el cumplimiento de esta obligación.

Finalmente, en el actual contexto, se requiere que los Municipios que sí han cumplido con implementar estos programas y reanuden sus actividades, lo hagan brindado asesoría técnica y vigilando que sus colaboradores (recicladores formales), bajo la modalidad de personas jurídicas, elaboren, registren en el SICOVID-19 (a través de la remisión del mismo vía correo electrónico al MINSA<sup>109</sup>), e implementen sus Planes para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> A través del Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, publicado el 15 de marzo.

<sup>106</sup> Publicado el 11 de mayo de 2020. Artículo 34.

<sup>107</sup> Literal d) del Numeral 24.2 del artículo 24 de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, modificado por D.L. N° 1501

Defensoría del Pueblo. *Informe Defensorial N° 181*. En: https://www.defensoria.gob.pe/informes/informe-defensorial-no-181-donde-va-nuestra-basura/

<sup>109</sup> De conformidad con la primera disposición complementaria final del Decreto Supremo N° 117-2020-PCM, publicado en el diario oficial El Peruano el 1 de julio de 2020.

Para ello, y a fin de que estos documentos de gestión resulten ser una herramienta útil y efectiva para cautelar la salud en el marco de las labores de segregación, resulta de máxima importancia que el CENSOPAS realice la fiscalización posterior de dichos planes, y que SUNAFIL, en el marco de sus competencias de sus competencias en seguridad y salud en el trabajo, supervise su cumplimiento.

# 3.6 Sobre la reactivación de los servicios de reciclaje y la necesidad de adoptar medidas para evitar o reducir el contagio de COVID-19

Luego de 49 días de paralización, los servicios de reciclaje fueron incorporados en la Fase 1 de la reanudación de actividades económicas, a través del Anexo N° 01 del Decreto Supremo N° 080-2020-PCM<sup>110</sup>.

En cumplimiento de las medidas requeridas para hacer efectiva la referida reactivación, mediante Resolución Ministerial N° 095-2020-MINAM¹¹¹¹ el MINAM cumplió con aprobar el "Protocolo sanitario para la operación ante el COVID-19 del Servicio de Reciclaje" y los "Criterios de focalización territorial y la obligatoriedad de informar incidencias". El protocolo sanitario en mención fue actualizado mediante Resolución Ministerial Nº 112-2020-MINAM¹¹².

Bajo los alcances de la Resolución Ministerial N° 095-2020-MINAM, entre otros, se autorizó el reinicio de operaciones de las asociaciones de recicladores, EO-RS, empresas intermediarias mayoristas y minoristas en la jurisdicción de las Provincias de Lima y Callao bajo determinadas condiciones. Se indicó que el MINAM sería el responsable de brindar la aprobación sectorial específica, y se precisó que de manera previa al inicio de operaciones se debería elaborar el "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo" y registrarlo en el SICOVID-19 del MINSA.

Dichas condiciones fueron modificadas a través del Decreto Supremo Nº 101-2020-PCM¹¹³, que aprueba la Fase 2 de la Reanudación de Actividades Económicas, en los siguientes términos:

- La reanudación de las actividades se efectúa de manera automática una vez que las personas jurídicas hayan registrado su "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo" en el Sistema Integrado para COVID-19 (SICOVID-19) del MINSA.
- El "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", y el registro en el SICOVID-19 del MINSA, no resultan exigibles a las personas naturales.
- Para las zonas urbanas definidas de alto riesgo por la Autoridad Sanitaria Nacional, el inicio de las actividades o unidades productivas aprobadas en cada fase de la Reanudación de Actividades será determinado mediante Resolución Ministerial del Sector correspondiente<sup>114</sup>(Numeral 3.3 del artículo 3 del Decreto Supremo Nº 080-2020-PCM).

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Publicado el 03 de mayo de 2020.

<sup>111</sup> Publicado el 09 de mayo del 2020.

<sup>112</sup> Publicado el 24 de junio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> Publicado el 04 de junio de 2020.

Numeral 3.3 del artículo 3 del Decreto Supremo № 080-2020-PCM, modificado por el Decreto Supremo № 101-2020-PCM.

Ahora bien, considerando las modificaciones señaladas, las actividades de reciclaje se reanudarían a lo largo del territorio nacional, salvo en las zonas urbanas definidas de alto riesgo por la Autoridad Sanitaria Nacional. En estas últimas zonas, el inicio de las actividades o unidades productivas aprobadas en cada fase de la Reanudación de Actividades será determinado mediante Resolución Ministerial del Sector correspondiente.

Frente a ello, la Defensoría del Pueblo considera importante que el MINAM, en su rol rector en materia de residuos sólidos, actualice los criterios de focalización territorial, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 095-2020-MINAM, a fin de contemplar criterios diferenciados en las zonas urbanas definidas de alto riesgo de transmisión COVID-19 por departamento a nivel nacional, de acuerdo al numeral 3.3 del artículo 3 del Decreto Supremo Nº 080-2020-PCM. Para tal efecto, puede considerarse la información que proporcian herramientas técnológicas, como el Mapa del Calor y otras que cumplan con dicha finalidad.

Cabe señalar además que, mediante Decreto Supremo N° 117-2020-PCM<sup>115</sup>, que aprueba la Fase 3 de la Reanudación de Actividades, se dispuso que de manera previa al inicio de actividades el "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", debe ser remitido al correo electrónico del MINSA, con lo cual se daría por registrado en el SICOVID-19, y a partir de ello, la entidad, empresa, persona jurídica o núcleo ejecutor cuenta con la aprobación automática de su actividad.

Respecto de dicho Plan, y a fin de que este documento de gestión resulte ser una herramienta útil y efectiva para cautelar la salud en el marco de las labores de segregación, resulta de máxima importancia que el CENSOPAS realice la fiscalización posterior de dichos planes<sup>116</sup>, y que SUNAFIL, en el marco de sus competencias en seguridad y salud en el trabajo, supervise su cumplimiento.

Sumado a ello, cabe destacar que corresponde a los gobiernos locales supervisar, fiscalizar y sancionar a los recicladores y/o asociaciones de recicladores en el cumplimiento de sus obligaciones en el marco del sistema municipal de gestión y manejo de residuos sólidos en el distrito del cercado<sup>117</sup>, lo cual incluye las medidas sanitarias dispuestas en el marco de la emergencia por el COVID-19.

Finalmente, es preciso mencionar que de acuerdo con el MINAM, en el año 2018, solo se registraron 1,813 recicladores a nivel nacional (agrupados en un total de 250 asociaciones), ubicados en 192 distritos, lo que representa apenas el 10% de los distritos del país<sup>118</sup>. Asimismo, nuestra institución advirtió que alrededor del 98% de recicladores existentes se encontrarían laborando en condiciones informales<sup>119</sup>.

Al respecto, se requiere que las municipalidades provinciales y distritales que no vienen cumpliendo de manera efectiva con ejecutar programas destinados a la formalización

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Publicada el 30 de junio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 377-2020-MINSA, publicada el 11 de junio de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Literal f) del numeral 24.2 del artículo 24 del Decreto Legislativo 1278, modificado por el Decreto Legislativo 1501.

MINAM. Solicitud de información en el marco de la supervisión de la gestión y manejo de los residuos sólidos. Correo electrónico remitido por la Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del MINAM a la Defensoría del Pueblo, el 15 de julio de 2019. Información recogida en el Informe Defensorial Nº 181.

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> Defensoría del Pueblo. Informe Defensorial N° 181, p.66.

de las personas que intervienen en el manejo de los residuos sólidos<sup>120</sup>, ni con la obligación destinada a la promoción de la formalización de asociaciones de recicladores en su jurisdicción (lo cual debe ser comunicado al MINAM, para su inclusión en el Registro Nacional de Recicladores)<sup>121</sup>, prioricen el cumplimiento de estas obligaciones, teniendo en cuenta las medidas para prevenir los daños derivados de su labor, la generación de condiciones de salud y seguridad laboral, así como la valoración social y económica de su trabajo<sup>122</sup>.

#### IV. Recomendaciones de la Defensoría del Pueblo

A fin de mejorar la gestión de residuos sólidos en el contexto de la emergencia por COVID-19

# A la Presidencia del Consejo de Ministros, en coordinación con el Ministerio del Ambiente, Ministerio de Salud y otros sectores involucrados:

1. Diseñar una estrategia adecuada y predictible, que involucre a los tres niveles de gobierno y con participación de la ciudadanía, para el manejo de los residuos generados en el contexto de la emergencia por el COVID-19, así como en reactivación de actividades, que incluya tanto los residuos provenientes de establecimientos de salud, los residuos comunes originados en los domicilios de pacientes con confirmación de COVID-19 (que priorice para las zonas de mayor concentración de casos) y los residuos domiciliarios generales. Para tal efecto, puede considerarse a información que proporciona las herramientas tecnológicas disponibles, como el Mapa del Calor y otras que cumplan con dicha finalidad.

### A la ciudadanía en general:

- Tratándose de personas no contagiadas, optar preferentemente por la adquisición de mascarillas reutilizables, elaboradas de acuerdo a las especificaciones técnicas aprobadas por el Ministerio de Salud, mediante Resolución Ministerial N° 135-2020/MINSA.
- 3. No usar guantes desechables. Realizar el lavado constante de manos.
- Practicar hábitos de consumo responsable. Elegir los productos procurando reducir envases y envoltorios, así como utilizar elementos reutilizables para efectuar y transportar las compras. Dichos elementos deberán ser adecuadamente desinfectados.
- 5. Exigir el no empleo de plásticos de un solo uso al realizar las compras a domicilio u otras modalidades.
- 6. Planificar y comprar los alimentos necesarios, a fin de evitar la generación excesiva de residuos orgánicos.

Literal e) del numeral 24.2 del artículo 24 del Decreto Legislativo N° 1278, modificado por el Decreto Legislativo 1501.

<sup>121</sup> Literal i) del numeral 24.1 del artículo 24 del Decreto Legislativo N° 1278, modificado por el Decreto Legislativo 1501.

Defensoría del Pueblo. Defensoría del Pueblo exhorta a municipalidades promover la formalización de recicladores. Consulta: 19 de junio de 2020. En: <a href="https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-exhorta-a-municipalidades-promover-la-formalizacion-de-recicladores/">https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-exhorta-a-municipalidades-promover-la-formalizacion-de-recicladores/</a>

- 7. Procurar utilizar los residuos orgánicos generados para elaborar compost en los domicilios, de acuerdo con los criterios formulados por el Ministerio del Ambiente.
- 8. En el caso de los residuos inorgánicos reutilizables, separarlos adecuadamente, desinfectarlos, y entregarlos a los encargados de los Programas de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva conforme estos se reactiven, o a otros recicladores autorizados.
- 9. En el caso de los hogares de personas con confirmación de contagio de COVID-19 activos o con sospecha de contagio, abstenerse de segregar y disponer para reciclaje los residuos generados por dichas personas, así como los resultantes de los procedimientos de atención a la mismas.

A fin de mejorar la gestión de los residuos sólidos generados por establecimientos de salud

### A los establecimientos de salud:

- 10. Adoptar las medidas destinadas a garantizar que la totalidad de residuos sólidos generados en las áreas de atención a pacientes con diagnóstico COVID-19 o con sospecha de este, sean manejados como residuos peligrosos, lo cual comprende su tratamiento y/o disposición final.
- 11. Adoptar e implementar las recomendaciones contenidas en el anexo 8 "Recomendaciones para el manejo de residuos generados durante la atención de pacientes con COVID 19 en establecimientos de salud" de la Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y tratamiento de las personas afectadas por COVID 19 en el Perú.
- 12. Garantizar que solo los residuos comunes, provenientes de áreas distintas a las destinadas para atención COVID- 19, sean entregados a los servicios de recolección de residuos sólidos municipales.
- 13. Cumplir con reportar, a través del Sistema de Información de Gestión de Residuos Sólidos, de manera oportuna la Declaración Anual de Manejo de Residuos Sólidos.
- 14. Tratándose de establecimientos de salud ubicados en lugares donde no exista infraestructuras de disposición final de residuos sólidos autorizadas o cuando las condiciones geográficas no lo permitan, incorporar dentro de sus Planes de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos o Programas de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, según corresponda, medidas específicas que garanticen la adecuada gestión de los residuos sólidos generados no solo en la atención de pacientes COVID-19 o con sospecha de contagio; sino respecto de la totalidad de residuos sólidos peligrosos.

#### Al Ministerio de Salud:

- 15. Precisar e informar con claridad si los residuos generados en áreas de atención COVID- 19 deben o no segregarse, así como las medidas dispuestas para asegurar la adecuada disposición de jeringas, agujas y demás residuos que, por su naturaleza, constituyan un peligro para quien realice el manejo de dichos residuos.
- 16. En atención a la Norma Técnica de Salud Nº 144-2018/MINSA/DIGESA, de Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apovo y Centros de Investigación, aprobada mediante Resolución

Ministerial N° 1295-2018-MINSA, establecer alternativas de tratamiento para aquellos residuos biocontaminados generados en establecimientos de salud que no cuenten con un sistema de tratamiento. Para tal efecto, considerar que la Organización Mundial de la Salud sostiene que cuando no se lleve a cabo un tratamiento fuera del centro, los desechos pueden tratarse con cal en el propio centro.

17. Modificar el Anexo 8 "Recomendaciones para el manejo de residuos generados durante la atención de pacientes con COVID 19 en establecimientos de salud" de la Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y tratamiento de las personas afectadas por COVID 19 en el Perú, a fin de establecer la obligatoriedad del tratamiento, a través de un sistema o de mecanismos alternativos, de los residuos generados durante la atención de pacientes con COVID 19 en establecimientos de salud, en forma directa o a través de terceros.

### Al Ministerio de Salud y/o los gobiernos regionales:

18. Asegurar y promover, según corresponda, la inversión pública y/o privada necesaria para la implementación de infraestructura de tratamiento y disposición final para residuos biocontaminados a nivel nacional.

# Al Ministerio de Salud y/o los gobiernos regionales, en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas:

19. Asegurar el presupuesto necesario para un adecuado manejo de los residuos provenientes de las áreas de atención COVID- 19 en los establecimientos de salud.

#### A la DIRESA/GERESA/DIRIS/DISA/Redes de Salud:

- 20. Intensificar las acciones de supervisión respecto del cumplimiento por parte de los establecimientos de salud de las siguientes normas:
  - La Norma Técnica de Salud N° 144-2018/MINSA/DIGESA, de Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA.
  - El anexo 8 "Recomendaciones para el manejo de residuos generados durante la atención de pacientes con COVID 19 en establecimientos de salud" de la Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y tratamiento de las personas afectadas por COVID 19 en el Perú.

### A los establecimientos de salud y empresas operadoras de residuos sólidos:

- 21. Dotar a sus trabajadores de equipos de protección personal que cumplan con las especificaciones requeridas, con la frecuencia y en la cantidad que permita garantizar la protección de su salud, llevando un registro de estas entregas.
- 22. Brindar capacitación y establecer mecanismos internos de monitoreo y supervisión del correcto uso de los equipos de protección especial por parte de los trabajadores que cumplen labores en la gestión y manejo de residuos sólidos biocontaminados.

23. Disponer acciones destinadas a asegurar que el personal que esté realizando labores en la gestión y manejo de los residuos sólidos biocontaminados o que se encuentre próximo a hacerlo, no se encuentre dentro de los grupos de riesgo o presenten alguno de los factores de vulnerabilidad establecidos por el Ministerio de Salud.

### A la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral:

24. Intensificar las acciones de fiscalización a las empresas y establecimientos de salud responsables del manejo de residuos biocontaminados respecto de sus obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, y de manera específica sobre las medidas dispuestas en el contexto de la emergencia por el COVID-19.

### Al Ministerio de Salud, ESSALUD, Ministerio del Interior y Ministerio de Defensa:

25. Priorizar la realización de pruebas de descarte de COVID-19 a los trabajadores responsables del manejo de los residuos generados por pacientes COVID-19 en los establecimientos de salud, principalmente a los casos sintomáticos.

#### A la Superintendencia Nacional de Salud:

26. Supervisar los procesos de manejo de residuos sólidos realizados en los establecimientos de salud y disponer las acciones de fiscalización que correspondan.

Sobre la necesidad de asegurar un adecuado manejo de residuos generados en el manejo de cadáveres

### A las DIRIS, DIRESAS, GERESAS:

27. 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, se debe intensificar las coordinaciones necesarias con las instancias correspondientes del nivel local, y de las administraciones de los cementerios y servicios funerarios.

# A la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud:

28. Efectuar la supervisión de las acciones desarrolladas por las DIRIS, DIRESAS, GERESAS o quien haga sus veces, respecto al cumplimiento de la Directiva Sanitaria N° 087-2020-DIGESA/MINSA: *Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19*.

### A fin de mejorar el manejo de los residuos sólidos domiciliarios

### A los gobiernos locales o empresas operadoras de residuos sólidos:

- 29. Asegurar una adecuada prestación del servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos en su jurisdicción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos.
- 30. Cumplir con implementar las Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional en domicilios, centros de aislamiento temporal de personas centros de abasto

- bodegas locales de comercio interno oficinas administrativas y sedes públicas y privadas y para operaciones y procesos de residuos sólidos.
- 31. Disponer acciones destinadas a asegurar que el personal de limpieza y recolección que esté realizando labores o que se encuentre próximo a hacerlo, no se encuentre dentro de los grupos de riesgo o presenten alguno de los factores de vulnerabilidad establecidos por el Ministerio de Salud.
- 32. Dotar a sus trabajadores de los equipos de protección especial necesarios con la calidad adecuada y con la frecuencia necesaria en la cantidad suficiente (como mascarillas, guantes, lentes) para evitar el riesgo de contraer enfermedades durante la prestación del servicio, realizando un registro de estas entregas.
- 33. Brindar capacitación y establecer mecanismos internos de monitoreo y supervisión del correcto uso de los equipos de protección especial por parte de los trabajadores que cumplen labores en la gestión y manejo de residuos sólidos domiciliarios.
- 34. Elaborar y aprobar su "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", cumplir con su registro en el Sistema Integrado para COVID-19 (SICOVID-19) del Ministerio de Salud, y disponer las medidas necesarias para su adecuada implementación.
- 35. En coordinación con el Ministerio de Salud, priorizar la realización de pruebas de descarte de COVID-19 a los trabajadores responsables del manejo de los residuos domiciliarios, principalmente a los casos sintomáticos.

### A los gobiernos locales:

- 36. En coordinación con el Ministerio de Salud, identificar las zonas donde se concentran los hogares con confirmación de contagio de COVID-19 activos, a fin de que se restrinja las actividades de segregación y/o reciclaje en dichas viviendas.
- 37. Adoptar medidas de gestión y manejo de residuos sólidos domiciliarios en forma diferenciada para aquellas zonas donde se concentran hogares con pacientes COVID-19. Para tal efecto, se puede utilizar el mapa del Calor administrado por ESSALUD, así como de manera referencial el Listado de distritos de Alto Riesgo de Transmisión COVID-19 presentado por el Ministerio de Salud, a través de la Resolución Ministerial N° 361-2020-MINSA, y otra información oficial vinculada a la materia.
- 38. Optar por métodos de desinfección de espacios al aire libre, como calles o mercados, distintos al rociado o pulverización, dada la inefectividad de tales métodos para la prevención del COVID-19, de acuerdo a lo señalado por la Organización Mundial de la Salud, y a fin de resguardar el derecho a la salud de las personas.
- 39. En el caso de los municipios que sí han cumplido con implementar los Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos, y en coordinación con la autoridad sanitaria, reanudar sus actividades de segregación, brindado asesoría técnica y vigilando que sus colaboradores (recicladores formales), bajo la modalidad de personas jurídicas, elaboren, registren en el SICOVID-19 e implementen sus Planes para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.

- 40. En el caso de aquellas municipalidades que no lo han realizado, implementar Programas de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos en todo el ámbito de su jurisdicción.
- 41. Supervisar el cumplimiento de las medidas de manejo de los residuos sólidos, así como de las medidas sanitarias dispuestas en el marco de la emergencia por el COVID-19 por parte de los recicladores y/o asociaciones de recicladores.
- 42. Ejecutar programas destinados a la formalización de las personas que intervienen en el manejo de los residuos sólidos.
- 43. Realizar acciones de promoción de la formalización de asociaciones de recicladores en su jurisdicción, así como comunicar al Ministerio del Ambiente sobre los recicladores formalizados para su inclusión en el Registro Nacional de Recicladores.
- 44. Hacer uso responsable de los recursos comprendidos en la implementación del Decreto de Urgencia Nº 081-2020, siendo que éstos no podrán ser destinados a fines distintos para los cuales son transferidos o habilitados, bajo responsabilidad.

#### Al Ministerio del Ambiente:

- 45. Incorporar en las Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19 y el Estado de Emergencia Nacional en domicilios, centros de aislamiento temporal de personas, centros de abasto bodegas, locales de comercio interno, oficinas administrativas y sedes públicas y privadas, y para operaciones y procesos de residuos sólidos, aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 099-2020-MINAM, medidas diferenciadas para la gestión de los residuos domiciliarios procedentes de los hogares con pacientes COVID-19, como por ejemplo el rotulado "NO ABRIR" en las bolsas, y la posibilidad de contratar una EO-RS para el manejo de este tipo de residuos en lugares con mayor concentración de casos confirmados.
- 46. Fortalecer las acciones de acompañamiento y asistencia técnica a las municipalidades para la implementación de Programas de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva.
- 47. Actualizar, en coordinación con el Ministerio de Salud, los criterios de focalización territorial aprobados mediante Resolución Ministerial N° 095-2020-MINAM, a fin de contemplar criterios diferenciados en las zonas urbanas definidas de alto riesgo de transmisión COVID-19 por departamento a nivel nacional, de acuerdo al numeral 3.3 del artículo 3 del Decreto Supremo Nº 080-2020-PCM. Para tal efecto, puede considerarse a información que proporciona las herramientas tecnológicas disponibles, como el Mapa del Calor y otras que cumplan con dicha finalidad.

# Al Ministerio del Ambiente, en coordinación con el Ministerio de Salud y los gobiernos locales:

48. Intensificar las acciones de articulación y/o administrativas necesarias a fin de ejecutar de manera eficiente el presupuesto asignado al sector ambiente en el contexto de la emergencia por el COVID-19.

### Al Ministerio de Economía y Finanzas y/o gobiernos locales:

49. Disponer la entrega de un bono adicional para los trabajadores de limpieza y recolección de residuos sólidos 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.

### Al Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud:

- 50. Realizar la fiscalización posterior de los "Planes para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", presentados por los municipios o empresas operadoras de residuos sólidos.
- 51. Realizar acciones de fiscalización posterior de los Planes para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo presentado por los titulares de las actividades de reciclaje.

# A los gobiernos locales, en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas:

52. Adoptar las medidas necesarias para asegurar la sostenibilidad financiera para una adecuada prestación de los residuos sólidos municipales.

#### A la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral:

53. Disponer las acciones de supervisión y fiscalización a los gobiernos locales o empresas operadoras de residuos sólidos, a fin de verificar que éstos vienen cumpliendo con las medidas de seguridad y salud en el trabajo con respecto a los responsables del manejo de residuos sólidos domiciliarios, dispuestas en el marco de la emergencia por el COVID-19.

### Al Ministerio de Economía y Finanzas

54. Respecto de las trasferencias a los gobiernos locales a ser realizadas en el marco de los alcances del Decreto de Urgencia Nº 081-2020, tomar en cuenta entre otros criterios de distribución, los porcentajes de recaudación evidenciados por los municipios, y el índice de positividad de COVID-19 que presenta cada distrito.

Lima, 9 de julio de 2020

\*Primera versión del documento. Documento sujeto a actualización.