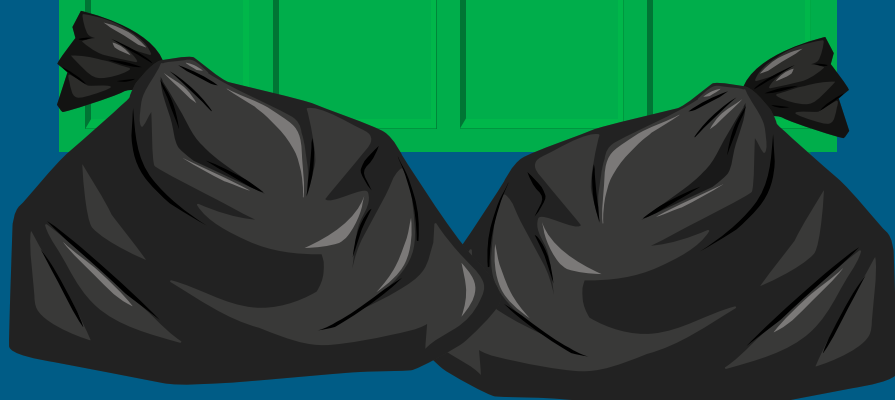
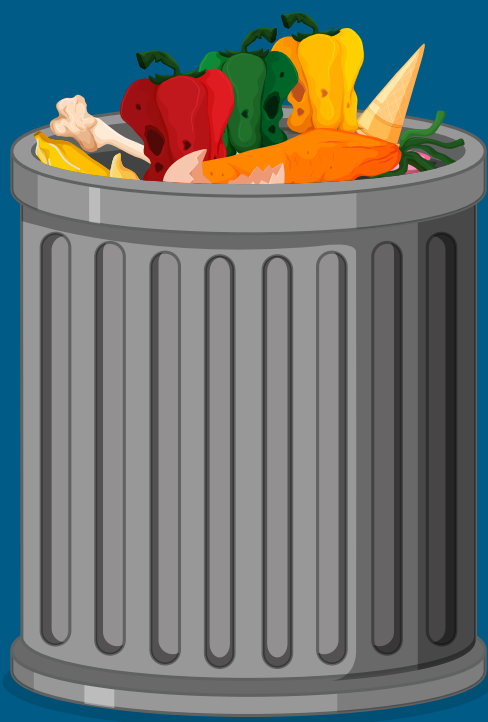
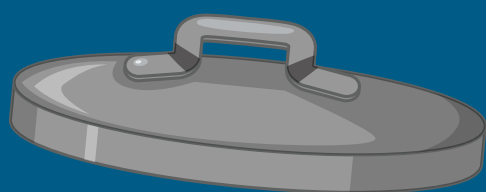




Clima de
cambios
PUCP

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN TIEMPOS DE

COVID-19





Clima de
cambios
PUCP

Presentación

La gestión adecuada de residuos sólidos es un servicio que las ciudades necesitan para funcionar, y, ante la COVID-19, se vuelve crucial para manejar esta crisis de salud pública.

Ante esta situación, Alberto Huiman Cruz, calificado como Experto Internacional de Residuos por ISWA y docente de Educación Continua de INTE-PUCP, brinda recomendaciones para entidades regionales y municipales.

La guía está dirigida tanto para funcionarios municipales, operadores responsables de la manipulación y transporte de residuos sólidos municipales, así como para profesionales y técnicos que participen en el procedimiento.

Lima, Perú
Abril 2020

10 prioridades en el manejo de residuos sólidos del ámbito municipal



Clima de
cambios
PUCP

- 1) Generar dispositivos legales sectoriales para garantizar la adecuada prestación del servicio, generando condiciones de seguridad hacia los trabajadores de limpieza pública.
- 2) Desde el Gobierno central, dotar de recursos económicos para garantizar que las municipalidades continúen con la prestación del servicio.
- 3) Priorizar la capacitación permanente de los trabajadores de limpieza pública acerca de la manipulación de los residuos que recogen en los domicilios, dotarlos de equipo de protección personal (EPP), verificando su uso, e implementar protocolos de bioseguridad.
- 4) Informar a la ciudadanía en general sobre la diferenciación en la recolección y transporte de residuos generados en viviendas de pacientes positivos por COVID – 19.

Hogares **CON** personas infectadas:

TODOS los residuos deben ser almacenados en una bolsa plástica previamente rociada con lejía, amarrarla con doble nudo y rociada con lejía de nuevo. Finalmente, debe colocarse esta bolsa en una segunda que también se amarrará y rociará con lejía en el exterior. Se recomienda que la bolsa sea entregada 72 horas después de que se hayan generado los residuos.

Hogares **SIN** personas infectadas:

Segregar los residuos y almacenarlos limpios en un lugar específico de la vivienda hasta que las condiciones permitan la restauración del servicio de recolección selectiva. Los residuos inservibles deben ser entregados al vehículo recolector respetando los horarios establecidos.

- 5) Informar a la ciudadanía que los guantes, mascarillas, y demás protectores utilizados para salir de sus viviendas durante la cuarentena, son residuos que culminada su vida útil deben ser desechados como inservibles. No son reciclables



Clima de
cambios
PUCP

- 6) Respecto a la etapa de disposición final, debe existir supervisión para asegurar que el confinamiento es inmediato y que la maquinaria utilizada sea debidamente desinfectada. De similar modo, las unidades vehiculares deben ser desinfectadas en su interior culminada la descarga.
- 7) Existe la necesidad de aplicar las pruebas moleculares a los trabajadores de limpieza pública y para sus familias, a fin de conocer la cifra real de los infectados y de que el municipio tome las medidas de contingencia necesarias para controlar los contagios
- 8) Documentar los hechos y colocarlos en el Sistema de Información de Gestión de Residuos (Sigersol), del Ministerio del Ambiente, que permita generar datos para la toma de decisiones para el presente y para lo que vendrá. Por otro lado, es prioritario desarrollar indicadores que midan la eficiencia de las medidas tomadas y su aplicación por parte de los municipios.
- 9) Crear un bono económico para el trabajador de limpieza pública infectado por COVID - 19.
- 10) Destinar un porcentaje de los recursos reservados por el Ministerio de Economía y Finanzas para el cumplimiento de la meta del Programa de Incentivos Municipales, con el fin de efectuar mejoras en el servicio de limpieza pública, siempre supervisadas por Contraloría.



Medidas para los establecimientos de salud que atienden casos de COVID - 19



Clima de
cambios
PUCP

- Recoger los residuos generados en las viviendas de los pacientes positivos por COVID – 19 pero se encuentran en sus viviendas, proceso que debería ser realizado por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos autorizada **para evitar la contaminación cruzada**.
- Desechar los equipos de protección del personal de uso médico como **residuos biocontaminados en bolsas rojas** y, desde el Gobierno central, dotar de recursos económicos para garantizar que las direcciones regionales organicen el tratamiento y la disposición final segura de los residuos. **Rociar con lejía las bolsas rojas** que contienen residuos de pacientes infectados por COVID – 19, tanto en su interior como en su exterior.
- Es importante supervisar, fiscalizar y sancionar el incumplimiento de la Norma Técnica de Salud N° 144-2018.MINSA.



Sobre la infraestructuras de disposición final de residuos sólidos



Clima de
cambios
PUCP

Pueden ser de 4 tipos:

- 1) Relleno sanitario (residuos del ámbito municipal).
- 2) Rellenos de seguridad (residuos peligroso).
- 3) Rellenos mixtos (puede incluir residuos del ámbito municipal y no municipal).
- 4) Escombreras (residuos procedentes de actividades de la construcción y demolición).

Perú: la dotación de infraestructuras sigue siendo un problema sin resolver.

La suma de los tres primeros tipos da 52 infraestructuras: muchas de ellas han colapsado o culminado su vida útil.

Al día de hoy no existe ninguna escombrera.



Recomendación: los futuros rellenos sanitarios deben contar con una celda de seguridad para que se dispongan residuos peligrosos o de situaciones atípicas como la generada.



Propuesta: Hoja de ruta en la gestión de residuos sólidos POST COVID-19

A Nivel Macro: generar políticas públicas e incidencia en estas.

A Nivel Meso: generar actitudes y percepciones de los consumidores ante el problema de los residuos sólidos, es decir, construir ciudadanía ambiental sobre la base del capital social.

A Nivel Micro: promover economías locales sostenibles, valores, y cambio de actitudes.