



GUÍA PARA DIRECTIVOS RESPONSABLES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS EN TIEMPOS DE COVID-19



Implementada por

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Guía para directivos responsables de la prestación del servicio de residuos sólidos peligrosos en tiempos de COVID-19.

Como empresa federal, la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH asiste al Gobierno de la República Federal de Alemania en su labor para alcanzar sus objetivos en el ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo sostenible.

Este documento fue elaborado y financiado por la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH por encargo del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) del Gobierno Federal de Alemania, en el marco del Clúster Ciudades Sostenibles. La GIZ es responsable del contenido de la presente publicación.

Domicilios de la Sociedad
Bonn y Eschborn, Alemania

Whymper N28-39 y Orellana
Quito - Ecuador
E giz-ecuador@giz.de
I www.giz.de

Christiane Danne- Directora Residente - GIZ
Dorothea Kallenberger - Coordinadora del Clúster Ciudades Sostenibles - GIZ

Autoría

Fabián Almeida - Coordinador - Proyecto Felicity Ecuador - GIZ

Diseño e ilustración: @Brandipity

Forma de citar: GIZ. (2020). Guía para directivos responsables de la prestación del servicio de residuos sólidos peligrosos en tiempos de COVID-19. Quito, Ecuador. 20 pp.

La reproducción y uso de los contenidos de la presente publicación son libres mientras se reconozca su origen.

© GIZ, Quito, 2020

El uso de un lenguaje que no discrimine ni marque diferencias entre hombres y mujeres es una de las preocupaciones de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Sin embargo, su utilización en nuestra lengua plantea soluciones muy distintas, sobre las que los lingüistas aún no han conseguido acuerdo. En tal sentido y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español o/a - os/as para marcar la existencia de ambos sexos, se ha optado por utilizar el clásico masculino genérico, en el entendido de que todas las menciones en tal género **representan siempre a hombres y mujeres, y abarcan claramente ambos sexos.**



**GUÍA PARA DIRECTIVOS RESPONSABLES
DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE
RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS
EN TIEMPOS DE COVID-19**



En la gestión de residuos sólidos peligrosos deberá cumplirse con el **“Protocolo de manejo de desechos biológicos – infecciosos. Evento Coronavirus”**¹ y [Anexo 1](#) elaborado por la Mesa Técnica de Trabajo 1: Acceso y distribución del agua (MTT1) – Comité de Operaciones de Emergencia (COE) Nacional del Ecuador.

La presente guía a utilizarse en tiempos de pandemia COVID-19, es una recopilación de los aspectos más importantes que se debe tener en cuenta para el manejo de residuos sólidos peligrosos y orientaciones para los procesos de reciclaje. Se la ha desarrollado tomando como fuente los documentos y recomendaciones emitidas tanto por la Organización Mundial de la Salud, así como por organizaciones sanitaristas y/o ambientalistas reconocidas en la región, como Fundación AVINA. Se sugiere revisar la normativa local del país y del municipio para requerimientos específicos.

¹ <https://www.agua.gob.ec/protocolo-de-manejo-de-desechos-biologicos-infecciosos-evento-coronavirus/>



El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente recuerda realizar una gestión adecuada de los residuos peligrosos, generados por pacientes de COVID-19, personal médico y hospitalario.

Los residuos biomédicos y hospitalarios requieren de un proceso apropiado de identificación, recogida, separación, almacenamiento, transporte, tratamiento y eliminación, sin olvidar la desinfección, protección y capacitación del personal.

La gestión de residuos sólidos será una prioridad, reduciendo al mínimo el impacto de los residuos potencialmente peligrosos sobre la salud humana, medio ambiente y evitando la propagación del coronavirus.

Para el servicio de residuos sólidos, en tiempos de pandemia COVID-19, se recomienda a los concejales, alcaldes, directivos, jefes departamentales y personal técnico, tener presente las siguientes sugerencias:

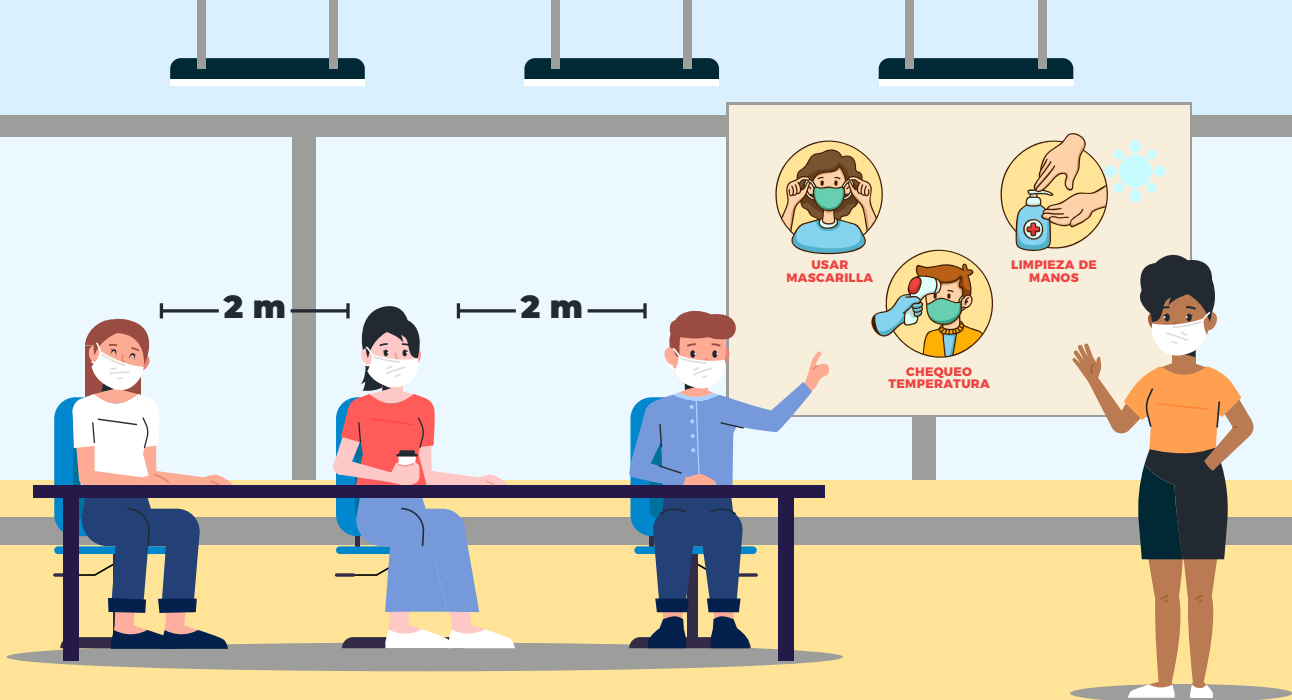


1. Personal y organización

- Definir al coordinador general y de los equipos de trabajo, quienes tomarán decisiones sobre el enfoque básico.
- Tomar decisiones sobre el grado de la mantención de las operaciones y las medidas especiales necesarias para lograrlo, durante la pandemia.
- De ser necesario contratar equipos de crisis externos (entre empresas, municipalidad, microempresas, etc.) o contratación de personal adicional.
- Mantener comunicación y coordinación con la población sobre las medidas adoptadas, propiciando su cumplimiento.
- Analizar las funciones internas, en el marco de las medidas implementadas, asegurando los procesos, priorizando las operaciones y funciones clave para evitar contagios del personal potencialmente expuesto.



- Organizar la participación de los involucrados directos, en el adecuado manejo de residuos peligrosos: centros de salud, consultorios médicos y hogares con pacientes infectados.
- Asegurar los reemplazos (especialmente para las funciones clave y los empleados con mayor riesgo de ausencia, por enfermedad o cuidado de familiares).
- Registrar las notificaciones de personal relacionadas con la pandemia.
- Tomar medidas para reducir los contactos personales.
- Distribuir material de protección: máscaras de protección, ropa de protección, material de higiene y desinfección.
- Expedir medidas de conducta individual para prevenir la transmisión de la enfermedad.



2. Comunicación interna / comunicación de oficina

- Definir las normas de información y comunicación para los empleados.
- Establecer canales y puntos de información para todos los empleados.
- Disponer de listas de nombres y números de teléfono de autoridades, socios, proveedores de servicios, empleados, medios de comunicación, etc.
- Mantener informados a los empleados sobre la pandemia y las medidas vigentes durante la misma.
- Capacitar a los empleados en relación con sus tareas, responsabilidades y competencias en el contexto de la gestión operacional de crisis.



3. En el caso de un incidente, se debe asegurar que:

- Se proporcione claridad sobre la situación.
- Se eviten rumores.
- Se promueva la confianza a todo nivel, interno y externo.
- Se promueva la solidaridad.

4. Manejo de residuos sólidos peligrosos en los hogares

- Informar a las familias con pacientes positivos o presuntos contagiados de COVID-19, sobre las medidas que deben tomar con respecto al manejo de los residuos peligrosos.



- Solicitar que todos los residuos generados en la atención del o los infectados, en un domicilio, utilicen el sistema de “triple funda” bien sellada, y esperar 72 horas antes de ser entregado al sistema de recolección, esto evitará la propagación de la enfermedad.
- Los hogares con pacientes o sospechosos no deben participar en la separación de residuos, sino depositar la totalidad de los residuos al contenedor de los “no reciclables”.

5. Medidas de cuidado, higiene, seguridad y limpieza para personal de recicladores

- Los recicladores definirán equipos mínimos de trabajo, para evitar contagios.
- Los recicladores que sientan síntomas de gripe, resfrío y/o síntomas sospechosos del COVID-19 no deben concurrir a trabajar.
- Los recicladores mayores de 60 años, personas con enfermedades preexistentes, embarazadas o que tengan niños o enfermos a su cuidado, no deben asistir al trabajo para evitar contagios.



- Garantizar a los recicladores que dispongan de espacios para poder higienizarse y acceso a la provisión de kits de higiene personal (agua, jabón, alcohol en gel, toallas de papel descartables).
- Garantizar la provisión de elementos de protección personal específicos para COVID-19 a todos los recicladores.
- Disponer que todos los recicladores realicen un lavado y desinfección de manos frecuente durante su jornada laboral.
- Designar un verificador - controlador en el uso de elementos de proyección personal e higiene de todos los recicladores, durante la jornada de trabajo.
- Los recicladores contarán con información continua y capacitación sobre la evolución del virus y la pandemia, así como también conocer y estar informados sobre las definiciones y medidas tomadas por las autoridades, y las consecuencias posibles sobre sus actividades laborales.



6. Elementos de protección personal para cuadrillas de reciclaje

- Todos los integrantes de las cuadrillas o personas dedicadas al reciclaje deben tener acceso a utensilios de higiene personal.
- Se proveerá de duchas, vestidores y casilleros para hombres y mujeres por separado en los sitios de disposición final o plantas recicladoras.
- Los recicladores usarán elementos de protección, como: tapabocas, mascarillas y guantes, deben ser preferiblemente descartables y resistentes a la penetración de microorganismos, a las roturas y el desgaste.
- La ropa de trabajo de los recicladores será gruesa y contemplará camisa de manga larga, al menos dos mudadas, para una adecuada protección. Todos los días se lavará la ropa utilizada en el día.



7. Consejos de operación en plantas de clasificación de residuos

- La plantilla de la operación de las plantas de clasificación en tiempos de pandemia de COVID-19 será la “mínima imprescindible para cubrir las operaciones necesarias”, sin que produzca una acumulación de materiales.
- El personal a cargo de manipular los materiales reciclables deberá lavarse las manos, antes y después de realizar la tarea de clasificación de materiales reciclables y preparación de estos para el retiro, almacenaje y comercialización.
- El personal utilizará tapabocas, máscaras y guantes limpios para manipular y ordenar los materiales reciclables.
- No compartirán objetos personales, ni comida, ni bebida entre compañeros de trabajo.
- Garantizar la provisión de agua potable en cantidades suficientes para asegurar la higiene y desinfección tanto del trabajador como del ambiente de trabajo.



- Restringir el ingreso de clientes, proveedores, visitantes, etc. Las personas que deban ingresar, observarán la separación mínima de 1,5 metros, comunicando esta disposición previamente al ingreso.
- Los bultos con materiales reciclables provenientes del exterior a la planta de clasificación, se “mantendrán en cuarentena durante 72 horas en un lugar limpio y seguro”, antes de proceder a manipularlos. Una vez procesados los residuos, se almacenarán durante al menos otras 72 horas más antes de su posterior comercialización.
- El manejo de materiales reciclables de generadores especiales se dará solo en caso de que esté activo en el municipio el servicio de recolección diferenciada para este tipo de generadores, caso contrario se sugiere guardar los materiales hasta tanto se reactive el trabajo.
- En las plantas de clasificación, galpones de acopio y bodegas se realizarán las actividades con orden y limpieza frecuentes, eliminar elementos que puedan atraer vectores de enfermedades y realizar desinfecciones periódicas. Fumigar las plantas de clasificación de materiales reciclables.
- Mantener limpias y desinfectadas las instalaciones. No usar alcohol al 70%, o alcohol en gel en los sectores operativos donde se realizarán trabajos en caliente o con fuego.



8. Guía de operación para recicladores de calle y choferes

- El tamaño de la cuadrilla de recolección y la frecuencia de recolección estarán definidos conforme al número de rutas y la cantidad de población que debe cubrir.
- De ser posible evitar la recolección puerta a puerta para disminuir el contacto entre personas, ver la posibilidad de recolección en puntos específicos: puntos verdes o limpios, contenedores y/o grandes generadores.
- Mantener la distancia social mínima de 1,5 metros entre el reciclador y quien entrega los materiales reciclables, en domicilios o de generadores especiales.
- Todo el personal y los choferes utilizarán los elementos de protección personal.
- Realizar una desinfección de manos con alcohol en gel frecuentemente, después de recibir fundas con material de reciclaje por parte de un generador.
- Procurar no tocar superficies, cestos o contenedores de residuos sin uso de guantes de protección. El uso de guantes no exime al reciclador de la limpieza y lavado de manos.



- Limpiar con un trapo con agua y jabón, o solución de agua con hipoclorito de sodio, preparado en el momento de la limpieza, todas las herramientas, carros/carretillas/triciclos manuales, antes de comenzar el turno y al finalizar.
- Los choferes de vehículos y auto elevadores:
 - Limpiarán el interior del vehículo (volante, tablero, palanca de cambios) y exterior (puertas, picaportes, espejos) al iniciar y al finalizar los turnos de trabajo con los elementos antes indicados.
 - El exterior de los vehículos se lavará diariamente con agua jabonosa.
 - Todos los choferes y ayudantes deben tener acceso a desinfectantes para manos, tapabocas, mascarillas y guantes.



9. Limpieza y desinfección de superficies

Sugerencia para limpieza profunda y desinfección adecuada con un método sencillo; se necesita contar con: agua corriente, detergente e hipoclorito de sodio (uso doméstico), dos baldes de 18 litros de capacidad cada uno y dos trapos limpios y secos:

- a. En el balde No. 1 agregar 10 litros de agua y $\frac{1}{2}$ taza de detergente.
- b. Limpieza: Sumergir el trazo No. 1 en balde No. 1, escurrir y friccionar las superficies a limpiar (mostradores, pasamanos, picaportes, barandas, instrumental de trabajo, etc.). Siempre desde la zona más limpia a la más sucia. Repetir el paso anterior hasta que quede visiblemente limpia.
- c. En el balde No. 2 (limpio) agregar 10 litros de agua, colocar 100 ml de hipoclorito de sodio con un 5% de concentración de cloro.
- d. Desinfección: utilizando guantes de caucho, sumergir el trazo No. 2 en el balde No. 2, escurrir y friccionar en las superficies a desinfectar, repetir el proceso y dejar secar. Esta solución también puede ser utilizada para fumigar utilizando una bomba atomizadora.



Implementada por

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH