




El ambiente  
es de todos

Minambiente

# Guía de Limpieza y Desinfección

PROCESO  
Gestión Administrativa,  
Comisiones y Apoyo  
Logístico  
Versión 01  
08/10/2020

**MADSIG**  
Sistema Integrado de Gestión

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

## 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad se cuenta con un sin número de sustancias, mecanismos y procedimientos que se utilizan como protectores del ambiente y la salud para contrarrestar la invasión de agentes infecciosos, los cuales se pueden eliminar utilizando actividades de limpieza, desinfección y buenas prácticas de higiene.

Los espacios concurridos y en donde se presenta alta afluencia de personas pueden ser más propicios para desarrollar procesos infecciosos, por lo que se hace necesario contar con un procedimiento que ayude a controlar dicha situación, haciendo hincapié en el cómo se hace, con el fin de que el personal encargado pueda enfrentar de la mejor manera las rutinas de limpieza y desinfección, así como las distintas situaciones que se puedan presentar con el fin de proteger la salud de la comunidad en general. Es de resaltar que el personal de Servicios Generales es un eslabón importante en la cadena de higiene, al aplicar en forma sistematizada los procedimientos de limpieza y desinfección.

Hay que tener en cuenta que las superficies presentan un riesgo de transmisión por diferentes tipos de agentes infecciosos, el cual depende del control y que para que sea mínimo se establece una buena rutina de limpieza y desinfección con el fin de prevenir la contaminación cruzada secundaria por medio de las manos y utensilios que podrían ser contaminados o entrar en contacto con las superficies y posteriormente contaminar a las personas.


Por lo tanto, el protocolo de limpieza y desinfección del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es un documento en donde se encuentran establecidos los lineamientos para crear y mantener un ambiente físico higiénico, seguro y agradable estéticamente a través de la limpieza y desinfección de la planta física y mobiliario, así como de las áreas circundantes de la entidad.

## 2. OBJETIVO GENERAL

Orientar las medidas generales de limpieza y desinfección de forma segura implementado actividades rutinarias dirigidas a la conservación del aseo en las instalaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

### 2.1. Objetivos específicos:

- Establecer procedimientos de orden, limpieza y desinfección de las áreas, superficies y utensilios.
- Sensibilizar y motivar al funcionario y/o contratista en la importancia de las conductas básicas y en el buen comportamiento de higiene, limpieza y desinfección en las diferentes áreas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03


- Aplicar el procedimiento de limpieza y desinfección estandarizado en todas las áreas con la finalidad de la prevención de propagación de virus e infecciones.

### 3. ALCANCE

Este protocolo es aplicable a todas las áreas y superficies del edificio sede del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin de garantizar el cumplimiento del direccionamiento de aseo, limpieza y desinfección reduciendo riesgos y afectación a la salud.

### 4. GLOSARIO

- **Áreas de riesgo bajo (no críticas):** Son las áreas que no implican exposiciones a sangre, líquidos corporales o tejidos, ejemplo: Áreas administrativas, oficinas, áreas sociales.
- **Asepsia:** Ausencia de microorganismos que pueden causar enfermedad. Este concepto incluye la preparación del equipo, la instrumentación y el cambio de operaciones mediante los mecanismos de esterilización y desinfección.
- **Autocontrol:** Es el control que realiza la persona a sí misma para detectar fiebre con la toma la temperatura dos veces al día permaneciendo alerta ante la tos o la dificultad para respirar o el dolor de garganta o la fatiga. La persona bajo autocontrol, debe conocer el protocolo para comunicarse con el equipo de salud a cargo si presentara alguno de estos signos o síntomas durante el período de autocontrol con el fin de determinar si necesita una evaluación médica.
- **Autocuidado:** Según la definición de la Organización Mundial de la Salud, “el autocuidado comprende todo lo que hacemos por nosotros mismos para establecer y mantener la salud, prevenir y manejar la enfermedad”. (OMS, 1998).
- **Bioseguridad:** Conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores.
- **Clientes o usuarios:** Toda persona natural o jurídica, entidad e institución, que use o consuma bienes y servicios.
- **Desinfectante:** Es un germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana, ejemplo esporas. Este término se aplica solo a objetos inanimados.
- **Desinfección de bajo nivel (DBN):** Es realizado por agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas, hongos y algunos virus en un periodo de tiempo corto (menos de 10 minutos). Como, por ejemplo, cloruro de benzalconio
- **Desinfección de nivel intermedio (DNI):** Se realiza utilizando agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas, mycobacterium, virus y algunas esporas bacterianas. Aquí se incluyen el grupo de los fenoles, hipoclorito de sodio, el alcohol, la cetrimida, el grupo de amonios cuaternarios y otras asociaciones de principios activos.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

- **El Elemento de Protección Personal (EPP):** Es cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o sujetado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo, obteniendo a partir del uso de los elementos de protección personal (EPP) ventajas como, proporcionar una barrera entre un determinado riesgo y la persona, mejorar el resguardo de la integridad física del trabajador y; disminuir la gravedad de las consecuencias de un posible accidente sufrido por el trabajador.
- **Limpieza:** Es la técnica mediante la cual se obtiene una reducción cuantitativa de la contaminación orgánica e inorgánica visible presente de un área, equipo o material. Se puede diferenciar una limpieza diaria rutinaria, de limpieza de mantenimiento terminal que se planifica semanal o mensualmente de acuerdo a las necesidades.
- **Material Contaminado:** Es aquel que ha estado en contacto con microorganismos o es sospechoso de estar contaminado.
- **Residuos:** Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o de pósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.
- **Residuos peligrosos:** Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
- **Elementos de Aseo:** Escobas, trapeadores, recogedores, cepillos, espátulas, baldes, trapos, esponjas, máquinas de limpieza, bolsas de residuos, carros transportadores de desechos, carros escurridores, mangueras (de calibre y largo variable).


## 5. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS Y EQUIPOS

De acuerdo a las actividades que se realizan en el edificio sede del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyas zonas y dependencias son oficinas y áreas administrativas, se consideran las instalaciones como de riesgo bajo por lo que para la limpieza y desinfección se deben utilizar medidas de desinfección de bajo a intermedio.

### 5.1. Limpieza

Es la técnica mediante la cual se obtiene una reducción cuantitativa de la contaminación orgánica e inorgánica visible presente de un área, equipo o material y que tiene como objetivos:

- Reducir el número de microorganismos presentes en los objetos.
- Eliminar los restos de materia orgánica e inorgánica de los mismos.
- Favorecer los procesos de desinfección y esterilización.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

- Mediante la limpieza se logra la remoción de toda materia extraña, (suciedad, materia orgánica). Para la limpieza se emplean DETERGENTES, que son agentes químicos utilizados para la eliminación de suciedad insoluble en agua.
- Normas de limpieza: La limpieza debe preceder a los procesos de desinfección, Durante ella no se debe levantar polvo al limpiar, No realizar aspersiones.

## 5.2. Desinfección

Es el proceso que elimina todos los microorganismos de los objetos o superficies con excepción de las esporas bacterianas.


- DESINFECTANTE: Es un agente que tiene capacidad de destruir o eliminar microorganismos.
- DESINFECCION DE NIVEL INTERMEDIO: Proceso mediante el cual se eliminan formas vegetativas de bacterias incluyendo Mycobacterium tuberculosis, virus, hongos, pero no necesariamente las formas esporuladas.
- DESINFECCION DE BAJO NIVEL: Proceso mediante el cual se elimina la mayoría de las bacterias, algunos virus, algunos hongos, pero no microorganismos resistentes como el bacilo de la tuberculosis o esporas bacterianas.

Para la desinfección de las superficies ambientales hospitalarias o domiciliarias, la Organización Mundial de la Salud - (OMS) recomienda emplear un desinfectante que sea efectivo contra virus cubiertos (El coronavirus pertenece a esta categoría), específicamente, recomienda emplear alcohol etílico para la desinfección de algunos equipos biomédicos reusables (ej.: termómetros) y para las superficies, el hipoclorito de sodio o precursores de sodio como el dicloroisocianurato de sodio que tiene la ventaja de la estabilidad, la facilidad en la dilución y que no es corrosivo.

Tabla No 1: Desinfectante de acción virucida<sup>1</sup>

COMPUESTO	CONCENTRACIÓN	NIVEL DE DESINFECCIÓN	VL	VH
Cloro	2500 ppm	Intermedio / bajo	+	+
Peróxido de hidrogeno	3-25%	Intermedio	+	+
Alcoholes	60-95%	Intermedio	+	+
Fenoles	0.4-5%	Intermedio / bajo	+	+
Amonios cuaternarios	0.4-1.6%	Bajo	+	-
Ácido peracetico	0.001-02	Alto	+	+
Glutaraldehido	2%	Esterilizante químico	+	+

<sup>1</sup> Tomado y adaptado de Manual Esterilización Centros Salud 2008.pdf; disponible en <http://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR>. – Documento Soporte: Limpieza y Desinfección en Servicios de Salud ante la introducción del nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) a Colombia – Ministerio de Salud y Protección Social.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

VL= virus lipofílicos, VH=Virus Hidrofílicos, DP=Desnaturalización de proteínas, IAN= inactivación de ácidos nucleicos.

Dentro de los DESINFECTANTES más utilizados para los procesos de limpieza de áreas se encuentra:

**Hipoclorito de sodio.** Con esta sustancia se debe tener en cuenta:

- Manipular con elementos de protección personal.
- Realizar preparación diaria.
- El tiempo de duración de la preparación varía según las condiciones de almacenamiento.
- Se inactiva por la luz, calor y por materia orgánica.
- Se debe desechar después del uso.
- Es corrosivo.
- Se debe determinar la concentración y dilución adecuada.

La fórmula expresada a continuación es uno de los métodos que permite establecer la dilución para el manejo del hipoclorito de sodio permitiendo trabajar grandes cantidades para la distribución en edificios con varias áreas con la misma carga orgánica.

Es importante tener presente para la dilución las fichas de datos de seguridad del producto químico y seguir las recomendaciones del fabricante.


$$\text{Cantidad de hipoclorito a utilizar} = \frac{\text{Volumen en litros a preparar} \times \text{p.p.m}}{\text{concentración del producto (5.25\%)} \times 10}$$

En mililitros (ml de solución) Esta fórmula se debe revisar de acuerdo con el procedimiento que tenga la empresa de aseo para la dilución del hipoclorito con el fin de trabajar en la misma línea

- **CANTIDAD DE HIPOCLORITO A UTILIZAR, EN MILILITROS:** es la cantidad que se va utilizar de la presentación comercial del producto para agregar a la solución total.
- **VOLUMEN EN LITROS A PREPARAR:** Es la cantidad total de solución que se va a preparar para realizar el proceso de limpieza. Siempre se debe calcular el volumen en litros.
- **PARTES POR MILLÓN (p.p.m):** Es la concentración del producto relacionada con la carga orgánica sobre la cual se va a trabajar.
- **CONCENTRACIÓN DEL PRODUCTO:** esta información se encuentra en la ficha técnica o rótulo del producto en su presentación comercial, 5.25%
- **CONSTANTE:** Es un valor único establecido para esta fórmula matemática y es de 10.

Por ejemplo, si se desea preparar un litro de solución y el resultado de la operación matemática es de 20 ml, usted deberá agregar los 20 ml de la presentación comercial a 980 ml de agua.

PARTES POR MILLÓN (p.p.m). El siguiente cuadro permite establecer las p.p.m que se requieren

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

Áreas	Limpieza y desinfección	Partes por millón
Semicríticas	Rutinaria	2500 ppm 5000 ppm
No críticas	Rutinaria	2000 ppm 2000 ppm

**Nota:** De acuerdo a las actividades que se realizan en el edificio sede del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyas zonas y dependencias son oficinas y áreas administrativas, se consideran las instalaciones como de riesgo bajo por lo que para la limpieza y desinfección se deben utilizar medidas rutinarias teniendo en cuenta que no son áreas críticas.


### 5.3. Uso y manejo de Amonio Cuaternario – Desinfectante multiusos

- **INSTRUCTIVO PARA EL USO DE DESINFECTANTE MULTIUSOS:** Agente químico usado principalmente para la limpieza y desinfección de áreas y superficies en fábricas de alimentos, casinos, restaurantes, equipos procesadores de alimentos, maquinas empacadoras, mobiliario y diferentes clases de superficies.
- **OBJETIVO PARA SU UTILIZACIÓN:** Lograr un cuidadoso mantenimiento de superficies y demás material en el que este indicado su empleo, para conservar su estado e integridad, protegiéndolo del desgaste propio por el uso.
- **ACCION:** Evita el efecto corrosivo y de deterioro, porque llega a espacios de difícil acceso por otro sistema.
- **EFFECTIVIDAD:** Usándolo en concentraciones adecuadas, limpia desinfecta y desodoriza eliminando bacterias, hongos y además microorganismos gran positivos y gran negativa de toda clase de superficie.
- **Instrucciones de uso al preparar la solución utilice siempre el dosificador para evitar el desperdicio:** Para desinfectar superficies duras en un recipiente preparar una solución al 2% es decir 20 ml de desinfectante multiuso en 980 ml de agua, aplicar sobre superficie a desinfectar entre 10 a 15 minutos y enjuagar.

### 5.4. Detergentes:

Los detergentes son productos jabonosos que sirven para limpiar y tienen una estructura química dividida en dos efectos: el primero humectante hace que el agua se ponga en contacto con la superficie y la película de suciedad se desprende mediante el fregado o cepillado. El segundo emulsionante hace que el detergente rodee la partícula de suciedad (absorción) y la emulsione, manteniéndola suspendida y permitiendo que sea arrastrada por el enjuague sin que se redeposite. Lo más recomendable es utilizar detergentes aniónicos líquidos adecuados para la mayoría de los pisos, superficies de trabajo, paredes y mobiliario en general.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

## Recomendaciones para un correcto almacenamiento y disposición de los desinfectantes y detergentes.

Almacenamiento central:

- Asegúrese que haya espacio de almacenamiento suficiente.
- Preparar y limpiar las áreas utilizadas para recibir y almacenar los productos.
- Inspeccionar los empaques para determinar si hay productos dañados o vencidos.
- Asegurar que la temperatura del sitio de almacenamiento es la recomendada por el fabricante, indicada en la etiqueta del producto.
- Controlar humedad del área.
- Cumplir con las condiciones de ventilación.
- Señalizar el área.


Disposición de los desinfectantes y detergentes en el sitio de uso:

- Asegure condiciones de almacenamiento según instrucción del fabricante ubicar en anaqueles, estantes o su equivalente.
- Verificar que no se encuentren mezclados con otros productos.
- Almacenar en áreas limpias, secas, ventiladas y protegidas de la luz.
- Mantener los recipientes herméticamente cerrados y limpios y asegurar que se encuentren limpios y sea el indicado de acuerdo al tipo de insumo.

### 5.5. Tipos de suciedad

- **Suciedad pigmentaria** como el (Hollín, polvo, arenillas). El polvo es un conjunto de micro partículas disgregadas que se pueden encontrar, cubriendo el suelo o en suspensión en el aire, depositándose sobre los objetos.  
El polvo se elimina fácilmente por barrido húmedo o por aspiración, pero nunca por barrido seco, ya que lo único que se consigue es poner las pequeñas partículas en movimiento y éstas pueden llegar a estar en suspensión en el aire hasta 7 horas, depositándose otra vez en el mismo sitio o en diferente lugar.
- **Suciedad grasa:** La producen todas las materias que contienen aceites y grasas. En muchos casos la alcalinidad fija la grasa si no es saponificable. Para este caso se usan desengrasantes (Tensoactivos).
- **Suciedad coloreada:** Mayoritariamente la producen materias pigmentarias. La mayor parte se fija en los textiles, siendo muy difícil su eliminación.
- **Suciedades conteniendo óxidos metálicos:** Las producen los óxidos de hierro, cobre, plata, bronce, etc., no suelen ser muy numerosas, particularmente se producen por oxidación al roce con materiales metálicos. En seco no se quitan, se fijan. En mojado desaparecen tratando la mancha con productos ácidos como el clorhídrico.
- **Suciedades producidas por microorganismos:** Hongos, bacterias y virus.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

## 6. TÉCNICAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS

Se diferencian dos tipos de limpieza:

- Rutinaria: Es aquella que se realiza en forma diaria o entre actividades realizadas.
- Mantenimiento terminal: Es aquella que se realiza en todas las áreas de la institución en forma minuciosa incluyendo sistemas de ventilación, iluminación y almacenamientos, máximo una vez a la semana o si las condiciones del área lo ameritan se realiza antes del tiempo programado con el fin de prolongar su efectividad.

La técnica a emplear para la limpieza y desinfección de superficies planas es la de arrastre.

### 6.1. Técnica de Arrastre

Consiste siempre en limpiar de arriba hacia abajo y en el techo en un solo sentido, evitando repetir el paso del paño varias veces por el mismo sitio. Es importante hacer énfasis en grietas y lugares de difícil acceso en los cuales puede quedar la suciedad acumulada

Para la manipulación de la maquinas aplicar la técnica de zig-zag,

Para la limpieza de pisos la técnica del ocho. La limpieza requiere de tres tiempos diferentes

1. Limpieza de hollín, polvo, arenillas (barrido en húmedo)
2. Lavado con detergente.
3. Enjuague y secado.
4. Desinfección con productos de nivel intermedio/bajo

### 6.2. Limpieza

El número y tipo de microorganismos presentes en las superficies ambientales se ven afectados por los siguientes factores:


- El número de personas en el ambiente
- La cantidad de actividad
- La cantidad de humedad
- La presencia de material capaz de promover crecimiento microbiano
- El tipo de superficie y su orientación (horizontal o vertical).






## 7. PARA REALIZAR LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN SE DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	<b>MADSIG</b> Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03


- Cumplir con el plan y horario de limpieza para las distintas áreas de la entidad el cual debe ser conocido por todo el personal asistencial, de limpieza y mantenimiento y conservar evidencias de socialización y de soporte de la actividad.
- Todo el personal a realizar las actividades de limpieza debe utilizar los elementos de protección personal adecuados de acuerdo a la actividad a realizar.
  1. Uniforme anti fluido
  2. Zapatos antideslizantes (el personal destinado para los baños botas anti fluidos)
  3. Tapa bocas
  4. Guantes industrial calibre 35 (El personal destinado para los baños debe utilizar un color específico para los guantes, el cual se debe diferenciar del personal que realiza aseo en áreas y zonas comunes)  
Petos anti fluidos (El personal que realiza aseo en los baños debe tener peto anti fluidos).
  5. Tener el pelo recogido
  6. Uñas cortas y limpias

TIPO DE ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	IMAGEN DE REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS
Uniforme antifluído		El antifluído textil es un acabado protector que repele líquido y salpicaduras accidentales. La repelencia se da gracias a una serie de procesos químicos en el acabado de las telas (poliéster) lo que logra evitar las manchas en los uniformes. (El color del uniforme será de acuerdo a la imagen institucional de la empresa que se encuentre prestando el servicio a la entidad)
Tapabocas desechables		Compuesto de: 2 Capas de tela no tejida y una capa intermedia de meltblown (repelente de olores) y 3 Pliegues para mayor cobertura facial. El cuerpo del tapabocas funciona como sistema de protección frente a fluidos. Cada tapabocas cuenta con 2 elásticos de sujeción con el fin de sostener en forma segura, el dispositivo a la cara del usuario.
Tapabocas de Tela		Tapaboca, cubre bocas o mascarilla de uso general no hospitalario: Producto para protección de las vías respiratorias que cubre la boca, nariz y barbilla provisto de un arnés de cabeza que puede rodear la cabeza o sujetarse en las orejas. No se consideran dispositivo médico.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

TIPO DE ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	IMAGEN DE REFERENCIA	CARACTERÍSTICAS
Zapato antideslizante para aseo		Para evitar deslizamientos o caídas, las botas o zapatos de seguridad deben poseer una suela antideslizante de caucho o sintéticas en diversos dibujos. Esta debe garantizar la máxima sujeción y su vez facilitar el desplazamiento para evitar el riesgo de resbalamiento; esta medida es particularmente importante cuando se trabaja en pisos que pueden mojarse o volverse resbaladizos. El material de la suela es mucho más importante que el dibujo, y debe presentar un coeficiente de fricción elevado.
Bota de seguridad para uso industrial / antideslizante		
Máscara Respiratoria con filtro N95		<p>Pliegues en forma de "V": Flexibles con el movimiento de la boca y permiten mayor facilidad al hablar; Se expanden para proporcionar un sello cómodo brindando sensación de espacio y facilitando la respiración.</p> <p>Clip nasal ajustable: Ayuda a proporcionar un ajuste apropiado y a asegurar el sello en la zona de la nariz o incorporado al respirador, metal detectable.</p> <p>Bandas elásticas de la cabeza: No contienen componentes de látex.</p> <p>Respirador plegable: Conveniente para el almacenamiento cuando no se lo usa.</p> <p>Lengüetas: Diseño único para posicionar el respirador en la cara.</p>
Guantes industriales calibre 35		<p><b>RESISTENTES Y DURABLES:</b> Por ser reforzados en la palma de la mano y los dedos durante su fabricación.</p> <p><b>REFORZADOS:</b> En la palma de la mano con un labrado especial que evita que los objetos se resbalen.</p> <p><b>USO:</b> Fáciles de poner y quitar.</p> <p><b>DISEÑO:</b> Más anatómico que se ajusta perfectamente a la mano, rollo en la manga.</p> <p><b>PROTECCION.</b> Protege la piel de sus manos en las labores de limpieza, ante la presencia de agentes externos como, soluciones diluidas de detergentes, lavalozas, cloro, etc.</p> <p>(En las instalaciones se dará uso de dos colores de guantes los cual permitirá diferenciar el uso de actividades de limpieza sanitaria con limpieza en áreas comunes).</p>
Guantes de Nitrilo		<p>Guante Nitrilo Desechable, Sin polvo, No Estéril.</p> <p>Diseño anatómico y ergonómico: material elástico, que no oprime y que se adapta fácilmente a la mano</p>

**Nota:** Los EPP no desechables deberán ser lavados y desinfectados antes de ser almacenados en un área limpia y seca y recordar que son de uso personal absteniéndose de compartirlos. Ningún trabajador debe usar la dotación o EPP por fuera de sus actividades laborales.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

- Emplear un paño húmedo para limpiar techos, paredes, y las otras superficies en vez de barrer con escoba o quitar el polvo en seco, para reducir que se propaguen los microorganismos y el polvo.
- Lavar las superficies de arriba hacia abajo para que la suciedad caiga al suelo y sea lo último de recoger. Limpie primero las instalaciones que sean más altas y de ahí, siga limpiando hacia abajo, por ejemplo, se debe limpiar primero las lámparas del techo, después las mesas, luego los estantes, y como último el piso. Utilice un paño de limpieza diferente para las superficies frecuentemente tocadas y por ende con mayor probabilidad de estar contaminadas.
- Limpiar los materiales, áreas de poca visibilidad y difícil acceso para poder controlar la contaminación de bacterias.
- Recuerde que hay áreas de alto contacto como perillas de las puertas, interruptores de luz, áreas de las paredes alrededor del baño, entre otras que deben ser limpiadas con más cuidado.
- Hacer la remoción mecánica estregando y friccionando las superficies. Emplear trapeadores y paños limpios/desinfectados cada vez que se inicie un proceso de limpieza en cada ambiente de las diferentes áreas.
- Evitar utilizar escobas para evitar dispersar el polvo presente.
- Emplear trapeadores y paños limpios/desinfectados
- Los utensilios deben ser exclusivos para cada área y se deben desinfectar entre un ambiente y otro y al finalizar la totalidad del área respectiva.


**Se debe:**

- Preparar la cantidad necesaria de solución de limpieza para el aseo diario, (según cantidad de superficies y duración o estabilidad de la preparación).
- Descartar residuos de solución que no se alcance a consumir en el periodo de viabilidad de uso.
- Lavar, desinfectar y secar el contenedor utilizado para preparar la solución de limpieza con detergente líquido, enjuagar con agua y desinfectar con el desinfectante de nivel intermedio/bajo en uso para minimizar el grado de contaminación bacteriana.
- El uso de atomizadores con pistola se puede utilizar para aplicar detergentes y desinfectantes en las superficies y luego limpiar con paños que generen mínimo aerosol, también se puede aplicar directamente al paño y luego a la superficie.
- También se pueden utilizar soluciones dos en uno de detergente/ desinfectante listas para utilizar.

## 7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE LIMPIEZA

### LIMPIEZA DE POLVO

- El polvo no siempre es visible, pero constantemente está suspendido en el aire, se deposita en los muebles, los pisos, las paredes, los techos y los objetos en general. Es

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

necesario retirarlo para evitar que se acumule y se endurezca, pues esto favorece el crecimiento bacteriano.

- Para retirar el polvo se recomienda doblar el paño en cuadros y humedecer con agua, estos paños se deben cambiar a medida que se van ensuciando. En la limpieza horizontal o vertical, pasar el paño en línea recta (técnica de arrastre), ayuda a no dejar marcas en la superficie; sostener el paño con suavidad de manera que le permita absorber el polvo con facilidad.
- Se debe evitar sacudir el paño para no dispersar el polvo.
- Comenzar con la limpieza por las partes altas, continuar hacia las partes más bajas, superficies planas, lados y soportes.

**LAVADO:** Busca remover y retirar la suciedad de las superficies que lo requieran y que presenten suciedad visible. Siempre que el piso o las superficies estén sucios.


- Antes de iniciar el lavado se debe despejar el área, retirando los elementos que dificulten la labor.
- Realizar fricción mecánica de las superficies con un paño impregnado en solución detergente, retirar con agua.
- Verificar que los implementos estén muy limpios al hacer la limpieza en otra área, con el fin de evitar la contaminación cruzada.
- Colocar avisos de precauciones de piso húmedo para evitar accidentes.

#### **TRAPEADO:**

- Este procedimiento se realiza con el fin de limpiar y desinfectar los pisos, se debe conocer el tipo de piso para prevenir el deterioro de los mismos.
- Iniciar trapeando los bordes, iniciando por el lugar más alejado de la vía de acceso. Los movimientos deben hacerse en forma de ocho, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar y cubriendo toda la superficie.
- Se debe enjuagar el trapeador hasta verlo limpio y repasar de nuevo. Hay que tener cuidado de no dejar charcos o sitios mojados que favorecen el crecimiento bacteriano. Verificar el estado de los drenajes (desagües) y retirar todas las suciedades que se encuentren en el piso como chicles, manchas, etc.
- Colocar avisos de precauciones de piso húmedo para evitar accidentes.

**Oficinas (limpieza de mesas, muebles y sillas):** El aseo y desinfección de oficinas se realizará con una periodicidad que permita controlar la proliferación de agentes infecciosos.

Para el aseo de los muebles y sillas, retirar manchas pegajosas causadas por las manos del personal, bebidas, etc., mediante el uso de un paño húmedo en impregnado de producto de desafección. Al finalizar volver a ubicar los muebles en su lugar.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

Los teléfonos y equipos de cómputo de desinfectaran con un paño ligeramente humedecido con solución desinfectante.

**Baños:** Para el aseo y desinfección de baños se establece 2 personas permanentes que durante la jornada laboral realizaran las actividades de limpieza realizando rutinas e inspección visual por cada baño durante la jornada laboral, ya que estas zonas requieren de una revisión constante durante el día.


Dentro del aseo rutinario se incluyen el sanitario, el orinal, el lavamanos, el espejo, el piso, los dispensadores de jabón, dispensador de toallas de papel o secador de aire.

- El proceso de limpieza se inicia con al lavado de las paredes, el lavamanos, las perillas y la puerta.
- El espejo se limpia con un paño húmedo y se deja seco.
- Antes de iniciar el lavado del sanitario se recomienda vaciar el agua del tanque al menos una vez.
- Aplicar detergente, por todas las superficies del sanitario, iniciando por la parte exterior, La base, el área de atrás, las tuberías y las bisagras. Continuar con la limpieza de la parte interior del sanitario con un cepillo de mango largo, posteriormente se debe aplicar la solución desinfectante con un paño para este fin. Al finalizar soltar nuevamente el tanque, y secar la parte exterior del sanitario.
- Trapear el piso con solución detergente líquida y posterior aplicar solución desinfectante.
- Al finalizar la limpieza se verifica que los drenajes (desagües) se encuentren despejados.
- Se coloca la dotación del baño (jabón, papel higiénico, toallas de papel); se coloca nueva bolsa de residuos si aplica.
- Una vez se retire la bolsa de residuos de las papeleras, se debe efectuar una desinfección del recipiente antes de la ubicación de la nueva bolsa.

**Lavamanos portátiles:** El personal de aseo ubicado en cada piso realizará las rutinas de limpieza y desinfección durante la jornada laboral, y mediante inspección ocular se determinará la necesidad de limpieza extemporánea por aumento en la demanda del uso de los lavamanos.

- El proceso inicia con la limpieza y desinfección de superficies externas del lavamanos portátil, aplicando, jabón, amonio cuaternario y agua.
- Proceder a realizar vaciado, limpieza y desinfección del contenedor de residuos de agua jabonosa. El vaciado se debe realizar en los baños de cada piso. Desinfectar contenedor con hipoclorito de sodio con el fin de evitar la multiplicación de microorganismos que generen malos olores.
- El contenedor de agua limpieza se debe vaciar si se encuentra con menos ¼ de su capacidad, desinfectar con hipoclorito de sodios y enjuagar con agua.
- Proceder a limpiar paredes internas y base con trapo húmedo con amonio cuaternario.
- Realizar llenado de insumos como agua, jabón y toallas de manos.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

**Escaleras:** El personal de aseo conservara las escaleras libres de obstáculos y en perfecto estado de limpieza para lograr la seguridad de todos y realizara la limpieza desde el piso superior hasta el inferior.

- Se realizará barrido húmedo y posterior trapeado con detergente y enjuague con agua.
- Desprender las manchas que se observen en las paredes, y escalones, donde se acumula suciedad. Hay que estar verificando estos espacios con frecuencia.
- Se limpiará con un paño húmedo con sustancia desinfectante los pasamanos y barrotes.
- Es conveniente en cada tramo colocar avisos de precauciones de piso húmedo para evitar accidentes.

**Ascensores:** Se realizará limpieza y desinfección tanto interna como externa con un paño impregnado de una sustancia desinfectante especialmente en botones de mando, zonas alrededor de estos y pasa manos ubicado al interior.


Recomendaciones para limpieza y desinfección de ascensores

- Las cabinas de los ascensores al ser fabricadas en acero inoxidable se deben limpiar, con paños impregnados de sustancia desinfectante neutra, diluida en poca agua, para proteger las partes eléctricas de los equipos, luego retirar con un paño húmedo los residuos de la sustancia desinfectante. No se debe usar productos que contengan cloro, ya que oxidan el acero.
- Los pisos de las cabinas de los ascensores del edificio principal son elaborados en cloruro de polivinilo comúnmente conocido por su abreviatura PVC por lo cual, se puede realizar limpieza y desinfección con un traperero o trapo húmedo con jabón y posterior retiro, teniendo especial cuidado de no permitir ingreso de agua a los rieles de las puertas.
- El piso de la cabina del ascensor del edificio anexo es elaborado en material de cerámica por lo cual, se puede realizar limpieza y desinfección con un traperero o trapo húmedo con jabón y posterior retiro, teniendo especial cuidado de no permitir ingreso de agua a los rieles de las puertas.
- Las puertas y marcos están fabricadas en acero inoxidable por lo que se recomienda limpieza y desinfección con paños impregnados de sustancia desinfectante. No se debe usar productos que contengan cloro, ya que oxidan el acero.

**Puertas, ventanas y vidrios:** Existen diferentes tipos y materiales: fijas, de una o más hojas, banderolas o basculantes, madera vidrio y acero.

- Esta actividad se realizará tomando como punto de inicio los elementos detallados al fondo del área con desplazamiento hacia el exterior de la misma, evitando así contaminación cruzada y áreas sin intervenir.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

- Con una paño doblado e impregnado de detergente en cuadros comenzar a lavar la parte superior del marco y luego los laterales, finalizando por la parte inferior. Si debe comenzar por el marco que está fijo en la pared para luego continuar por la hoja principal.
- Se enjuaga con el mismo paño manteniendo los pasos del procedimiento anterior.
- Se continúa con los vidrios hoja principal lavando con un mínimo de detergente ya que se tienden a opacar haciendo muy difícil el enjuague.
- Si hay material adherido quitarlo previo al lavado, con esponja limpia. Si las superficies son rugosas usar esponja limpia y si están muy sucias, lavar usando agua con detergente, dejando unos minutos antes de refregar. Es importante hacer énfasis en manijas, perillas y demás superficies que son de alto contacto con las manos.
- Enjuagar con agua, utilizando el mismo paño.
- El secado puede ser realizado con un paño seco, manteniendo la misma forma como se lavó y enjuagó.
- Volver a repasar con un paño humedecido las paredes y los marcos en caso de salpicar, principalmente la parte inferior.
- Repetir el mismo procedimiento del otro lado.


**Zonas exteriores:** En las zonas como parqueaderos, senderos peatonales y zonas verdes se realizará:

- Se realizará barrido con escoba de la basura y escombros visibles como hojas, arenas, piedras, entre otros.
- Se repetirá esta misma actividad en senderos peatonales.
- Se realizará limpieza de cárcamos y bajantes de aguas lluvias.
- Se realizará barrido con rastrillo en zonas de jardinería y mantenimiento de poda de acuerdo al crecimiento de las zonas de flora.
- Los residuos generados en estas zonas deben ser llevados directamente al centro de almacenamiento temporal de residuos.

## 8. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS.

Se realizarán rutas de recolección de residuos internas en donde el personal designado realizará la actividad de despápeles de cada uno de los puntos ecológicos y papeleras de baños, instalados en las diferentes áreas del Ministerio empezando desde los pisos superiores hacia los inferiores.

- Elementos de protección y utensilios personales que debe utilizar quien realiza las rutas de recolección internas:
  1. Contenedor con tapa y ruedas que le permita el transporte de los residuos y que sirva de barrera para la contaminación cruzada.
  2. Máscara de alta eficiencia que le permita tener una barrera respiratoria.
  3. Guantes industriales calibre 35

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	<b>GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>	 Sistema Integrado de Gestión
	<b>Proceso:</b> Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico	
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020	Código: G-A-GAC-03

4. Botas antideslizantes
5. Peto anti-fluido para el recorrido de baños.
6. Una vez terminadas las rutas de recolección se procederá al proceso de limpieza y desinfección de todos los elementos de protección personal.

Para la recolección de residuos en baños se establece la ruta interna selectiva con el fin de disminuir los riesgos de contaminación cruzada de acuerdo con el periodo de emergencia decretado en el marco sanitario por SARS-coV-2 (COVID-19) y teniendo en cuenta que se realizará la disposición de elementos de protección de un solo uso tales como tapa bocas, guantes y pañuelos desechables en las papeleras establecidas en las zonas comunes de los baños como residuos no aprovechables que pueden contener el virus; este tipo de residuos serán retirados una vez la papeleras se encuentra a  $\frac{3}{4}$  partes del total de su capacidad por las personas designada única y exclusivamente para la labor de baños con las siguientes indicaciones:


- Debe ser cerrada la bolsa antes de salir del baño y ser introducida en la segunda bolsa que se está utilizando para el almacenamiento durante el recorrido de residuos no aprovechables de baños.
- Cada vez que se realice esta actividad se debe limpiar y desinfectar la papelera para posterior reemplazo de la bolsa.
- El personal de servicios generales contará con un contenedor de residuos no aprovechables portátil, que le permitirá transportar los residuos aislados con la barrera de protección del contenedor con el fin de prevenir la contaminación cruzada.
- Los residuos no aprovechables generados en la ruta de recolección selectiva de baños se llevarán directamente al centro de almacenamiento temporal de residuos en el cual se contará con los contenedores de almacenamiento, para posterior entrega al operador del servicio de aseo como residuos no aprovechables.

## 9. ALMACENAMIENTO DE UTENSILIOS

Al terminar la jornada laboral los utensilios tales como escobas, traperos, carros para escurrir traperos, recogedores, baldes, toallas, paños entre otros deben ser limpiados y desinfectados con solución desinfectante, para posterior almacenamiento en un área limpia y seca.

## 10. CONTROL DE ACTIVIDADES

CONTROL DE ACTIVIDADES			
Actividad / Zona	Responsable	Periodicidad	Control
Limpieza y desinfección de Oficinas, pasillos, salas, escaleras, terraza.	Operario Aseo	Durante la emergencia por COVID-19 se realizará 2 veces al día y de acuerdo a inspección ocular.	Rutina
Cabinas de Ascensores	Operario Aseo	Durante la emergencia por	Rutina

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	GUIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión Administrativa, Comisiones y Apoyo Logístico		
Versión: 01	Vigencia: 08/10/2020		Código: G-A-GAC-03

		COVID-19 se realizará 3 veces al día y de acuerdo a inspección ocular.	
Botoneras de Ascensor	Operario Aseo	Durante la emergencia por COVID-19 se realizará cada hora durante la jornada laboral y de acuerdo a inspección ocular.	Rutina
Lavamanos portátiles	Operario Aseo	Durante la emergencia por COVID-19 se realizará 3 veces al día y de acuerdo a inspección ocular.	Rutina
Limpieza y desinfección de baños.	Operario Aseo	Durante la emergencia por COVID-19 se realizará 4 veces al día y de acuerdo a inspección ocular.	Rutina
Limpieza y desinfección de zonas exteriores (parqueadero y senderos peatonales)	Operario Aseo	Diario.	Rutina
Limpieza de mantenimiento terminal.	Operario aseo. Operario Auxiliar de aseo	Semanal.	Rutina
Recolección de residuos puntos ecológicos	Operario Auxiliar de aseo	2 veces al día.	Rutina
Recolección de residuos baños	Operario Aseo.	Durante la emergencia por COVID-19 se realizará 4 veces al día y de acuerdo a inspección ocular.	Rutina
Jardinería Barrido	Operario Auxiliar de aseo	Diario.	Rutina
Jardinería Poda	Operario Auxiliar de aseo	Mensual.	Rutina
Limpieza de bajante y cárcamos	Operario de mantenimiento.	Mensual y de acuerdo a inspección ocular.	Rutina