



AXA COLPATRIA

# LINEAMIENTOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS



## Comité de Redacción:

### Experto en contenido:

MEJORA Y SOLUCIONES S.A.S

Empresa de asesoría y consultoría especializada en Seguridad Química y Ambiente - Unidad de Gestión Ambiental. 2020.

### Revisor disciplinar:

William Germán Barón y Deisy Lamprea Murcia

### Corrección de estilo:

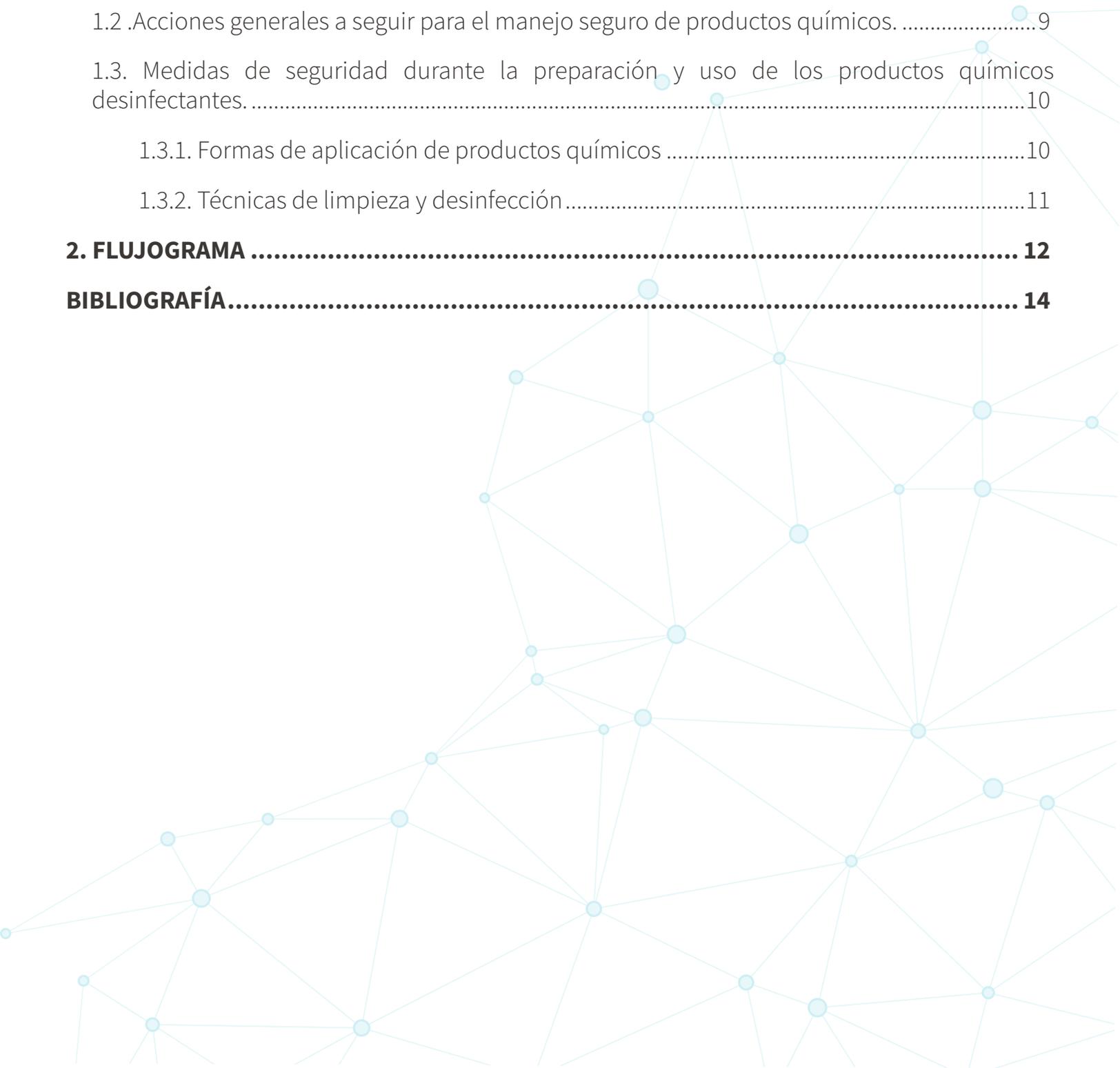
Jeimy Lorena Salcedo

### Diseño y diagramación:

Gabriela Palacios Inga

# Contenido

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>DEFINICIONES .....</b>	<b>5</b>
<b>1. PRODUCTOS QUÍMICOS EMPLEADOS EN LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN .....</b>	<b>6</b>
1.1. Limpieza y desinfección: recomendaciones brindadas por autoridades de salud .....	7
1.1.1. Productos químicos desinfectantes efectivos .....	8
1.2 .Acciones generales a seguir para el manejo seguro de productos químicos. ....	9
1.3. Medidas de seguridad durante la preparación y uso de los productos químicos desinfectantes. ....	10
1.3.1. Formas de aplicación de productos químicos .....	10
1.3.2. Técnicas de limpieza y desinfección .....	11
<b>2. FLUJOGRAMA .....</b>	<b>12</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>14</b>



# INTRODUCCIÓN

De acuerdo con lo mencionado en la Resolución 666 del 24 de abril de 2020: la evidencia muestra que la propagación del Coronavirus COVID-19 continúa, a pesar de los esfuerzos estatales y sociales; debido a que, aún no se cuenta con medidas farmacológicas como vacuna y medicamentos antivirales, las medidas no farmacológicas son las que tienen mayor costo versus efectividad (Res. 666, 2020).

Al igual que otros coronavirus, el SARS-CoV-2 tiene una envoltura cuya capa exterior de lípidos es frágil y eso lo hace más sensible a los desinfectantes en comparación con los virus carentes de envoltura como rotavirus, norovirus y poliovirus.

Investigadores de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos y de las Universidades de California, los Ángeles, Princeton y en Nueva Jersey, evaluaron cuánto tiempo el nuevo coronavirus sobrevive en distintos materiales.

El trabajo publicado en el New England Journal of Medicine (NEJM), indica que el virus puede llegar a vivir dentro de los siguientes lapsos:

- Entre 2 y 3 días en superficies de plástico y de acero inoxidable.
- Hasta 24 horas en las superficies de cartón.
- 4 horas en las superficies de cobre.
- Hasta 3 horas después de la aerosolización, la cual se produce cuando el virus se mezcla con gotas en el aire y forma aerosoles que tienen capacidad de flotar en el ambiente y producir infección tras su inhalación.

Sin embargo, cabe señalar que estos estudios se realizaron en condiciones de laboratorio y en ausencia de limpieza y desinfección, de manera que, en la práctica, los resultados deben ser interpretados con cautela.

Así las cosas, el empleador está obligado a proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, establecer métodos de trabajo con el mínimo de peligros y riesgos para la salud; es en estos casos en los que las actividades de limpieza y desinfección juegan un papel importante para prevenir, controlar y mitigar la COVID-19.

La finalidad de la siguiente guía es ofrecer una orientación acerca de la limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19.

# DEFINICIONES

**Peligro biológico:** es aquel organismo o microorganismo (incluidos los que han sido genéticamente modificados), sus partes o derivados, cultivos celulares, endoparásitos humanos o sustancias producidas por los organismos, capaces de producir cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad en humanos, animales u otros seres vivos. En estos agentes se incluyen microorganismos patógenos, virus, toxinas (de fuente biológica), esporas, hongos, sustancias bio-activas e incluso vectores que transmiten enfermedades.

**Desinfección:** es la destrucción de microorganismos (excepto esporas) de una superficie por medio de agentes químicos o físicos.

**Desinfectante:** es un germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana, ejemplo esporas.

**Desinfección de alto nivel (DAN):** es realizada con agentes químicos líquidos que eliminan a todos los microorganismos, como por ejemplo: el orthophthaldehído, el glutaraldehído, el ácido peracético, el dióxido de cloro, el peróxido de hidrógeno, el formaldehído, entre otros.

**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, alcohol, cetrimida, grupo de amonios cuaternarios y otras asociaciones de principios activos.

**Desinfección de bajo nivel (DBN):** es realizado por agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas, hongos y algunos virus en un período de tiempo corto (menos de 10 minutos). Como por ejemplo, cloruro de benzalconio.

**Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo:** dispositivos, accesorios y vestimentas usados por los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o a su integridad física, derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes.

**Limpieza:** es un procedimiento mecánico que remueve el material extraño u orgánico de las superficies que puedan preservar bacterias al oponerse a la acción de biodegradabilidad de las soluciones antisépticas o desinfectantes.

**Microorganismos:** es cualquier organismo vivo de tamaño microscópico, incluyendo bacterias, virus, levaduras, hongos, algunas algas y protozoos.

# 1. PRODUCTOS QUÍMICOS EMPLEADOS EN LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

La limpieza ayuda a eliminar los agentes patógenos o reduce considerablemente su concentración en las superficies contaminadas y por ello es un componente indispensable de cualquier método de desinfección. Limpiar con agua, jabón (o detergente neutro) y aplicar una mecánica, es decir, cepillado o frotado para retirar y reducir la suciedad.

La materia orgánica puede impedir el contacto directo de un desinfectante con la superficie y anular las propiedades microbicidas o el modo de acción de varios desinfectantes. Para desinfectar eficazmente una superficie, son decisivos:

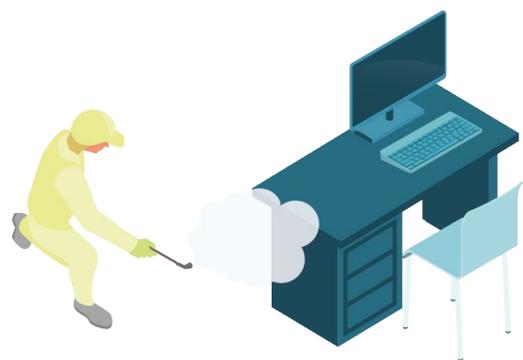
- El método usado.
- La concentración.
- El tiempo de contacto del desinfectante.

Por lo tanto, después de la limpieza hay que aplicar un desinfectante químico, como el cloro, amonios cuaternarios o el alcohol, para destruir los microbios remanentes.

En los centros de trabajo se deben emplear productos químicos para la ejecución de actividades de limpieza y desinfección. Estas medidas se toman para prevenir contagios de COVID-19, controlando el peligro biológico, sin embargo el uso de productos químicos con mayor frecuencia puede elevar el peligro químico en la organización.

La limpieza y desinfección debe tener especial incidencia en las superficies que se tocan con más frecuencia como ventanas, pomos de puertas, y todos los aparatos de uso habitual de los colaboradores.

Para realizar un manejo seguro de los productos químicos utilizados en las actividades de limpieza y desinfección, a continuación, encontrarán una serie de recomendaciones alineadas a las orientaciones dadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).



## 1.1. Limpieza y desinfección: recomendaciones brindadas por autoridades de salud

Para el desarrollo de actividades de limpieza y desinfección efectivas contra el virus causante de la COVID-19 en los ambientes de trabajo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha brindado una serie de recomendaciones que, junto con las indicaciones dadas por el Ministerio de Salud y Protección Social, se pueden adoptar:

- Las soluciones desinfectantes tienen que prepararse y usarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante con respecto al volumen y el tiempo de contacto. Una dilución incorrecta, muy alta o baja, puede reducir la eficacia.
- La limpieza del entorno de un centro de trabajo es una técnica compleja de prevención y control de infecciones que requiere un enfoque múltiple, ya que abarca **capacitación, monitoreo, auditoría, retroalimentación, recordatorios y despliegue visible** del protocolo diseñado para ejecutar cada actividad.
- La capacitación del personal a cargo de ejecutar las actividades de limpieza y desinfección debe incluir instrucciones acerca de la identificación de peligros, evaluación de riesgos, preparación de desinfectantes, limpieza mecánica, uso de equipos, precauciones generales y específicas para evitar la transmisión.
- La limpieza debe avanzar de la parte menos sucia a la más sucia, y de arriba a abajo para que los residuos caigan al suelo y se limpien al final; hay que proceder de una manera sistemática para no omitir ninguna zona.
- Al seleccionar los desinfectantes se deben tener registros que informen la efectividad del producto químico contra el virus SARS-CoV-2, la concentración y el tiempo de contacto recomendado, la compatibilidad de los desinfectantes químicos con las superficies que se tratarán, la toxicidad, la facilidad de empleo y la estabilidad del producto.



### 1.1.1. Productos químicos desinfectantes efectivos

El documento “Gestión de las intervenciones individuales y colectivas para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad – Limpieza y desinfección en Servicios de Salud ante la introducción del nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) a Colombia” del Ministerio de Salud y Protección Social, relaciona en el numeral 6 denominado **Manejo de desinfectantes**, la tabla No. 1 con la relación de los desinfectantes con acción virucida efectivos para virus con envoltura lipídica. Este listado está alineado al documento de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) – Manual de bioseguridad.

**Tabla 1. Desinfectantes con acción virucida**

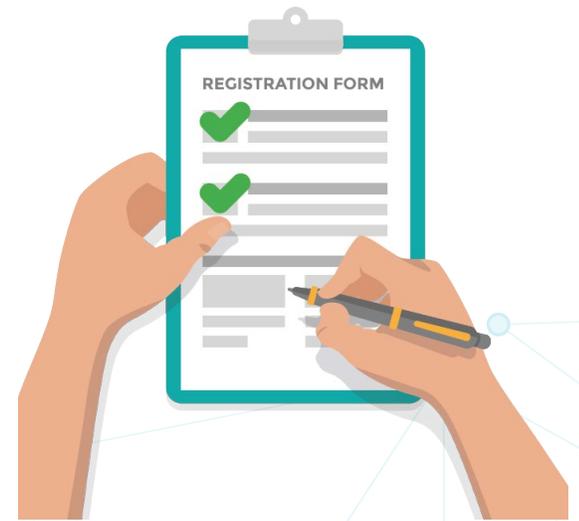
COMPUESTO	CONCENTRACIÓN	NIVEL DE DESINFECCIÓN
<b>Cloro</b>	2500 ppm	Intermedio / bajo
<b>Peróxido de Hidrogeno</b>	3 – 25 %	Intermedio
<b>Alcoholes</b>	60 – 95 %	Intermedio
<b>Fenoles</b>	0.4 – 5 %	Intermedio / bajo
<b>Amonios Cuaternarios</b>	0.4 – 1.6 %	Bajo
<b>Ácido peracético</b>	0.001 – 0.2 %	Alto
<b>Glutaraldehído</b>	2 %	Alto



## 1.2. Acciones generales a seguir para el manejo seguro de productos químicos.

En el Convenio 170 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo adoptado en Colombia a través de la Ley 55 de 1993, se reúne una serie de medidas que buscan proteger a los trabajadores contra los efectos nocivos de los productos químicos, lo cual representa también la protección del público en general y del medio ambiente. Por lo tanto, en el marco de la legislación existente, se describen medidas generales que las organizaciones deben cumplir para un manejo seguro de productos químicos, estas son:

- Verifique que el recipiente que contiene el producto químico se encuentre en buenas condiciones.
- Asegúrese de utilizar correctamente, todos los elementos de protección personal indicados en la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) y en las etiquetas de las sustancias químicas a manipular.
- Nunca inhale y/o pruebe ninguna sustancia.
- Nunca consuma alimentos, fume o beba en las áreas donde se trabaja con sustancias químicas peligrosas.
- Teniendo en cuenta el peligro de los productos químicos mantenga a la mano sistemas de respuesta a emergencias, por ejemplo: agentes extintores, kit de derrames, duchas de emergencia, entre otros.
- Establezca un programa de capacitación que desarrolle acorde a las actividades realizadas y las competencias requeridas en estas: Compras, Almacenamiento en bodega, respuesta a emergencias, manejo de residuos peligrosos, limpieza y desinfección, transporte de mercancías peligrosas, entre otros.
- Almacene de manera compatible los productos químicos, siguiendo lo indicado en la matriz de compatibilidad.
- Cuenten con sistemas de contención secundaria para el almacenamiento de los productos químicos líquidos.
- Revise que el producto químico se encuentre etiquetado conforme a los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).
- Asegúrese de tener la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) del producto químico de acuerdo con los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).



### 1.3. Medidas de seguridad durante la preparación y uso de los productos químicos desinfectantes.

El riesgo químico es la probabilidad de que se presente un evento con sustancias químicas y genere daños o pérdidas en la salud de las personas, la infraestructura y/o el ambiente. Para evitar la materialización del peligro y por ende daños y pérdidas mencionadas durante la preparación y uso de productos químicos de limpieza y desinfección, se deben seguir las siguientes medidas de seguridad:

- El personal de limpieza debe utilizar equipo de protección personal apropiado y recibir capacitación para usarlo de manera segura.
- Las soluciones de desinfectantes siempre se prepararán en zonas bien ventiladas.
- El personal debe evitar realizar mezclas, es decir combinar desinfectantes, tanto durante la preparación como en el uso, esto debido a que esas mezclas pueden causar irritación respiratoria y liberar gases potencialmente mortales, en particular cuando se mezclan con soluciones de hipoclorito.
- Etiquetar el envase donde se ha preparado y/o trasvasado el producto químico diluido cumpliendo los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

#### 1.3.1. Formas de aplicación de productos químicos

Establezca la forma de aplicación de los productos químicos para limpieza y desinfección, estas pueden ser:

##### Inmersión



La desinfección por inmersión es aquella donde se sumerge lo que queremos desinfectar.

##### Aspersión



Se realiza en forma de lluvia para humedecer bien el área a desinfectar y se deja secar al ambiente preferiblemente, no se enjuaga en lo posible, se escurre. Se realiza por medio de atomizadores.

##### Contacto



Humedeciendo directamente la superficie con el desinfectante, dejando actuar por el tiempo requerido y escurrir.

En el caso de la COVID-19 no se recomienda aplicar desinfectantes en interiores mediante fumigación o nebulización de las superficies del entorno inmediato. En un estudio se demostró que el rociamiento como estrategia principal de desinfección no es eficaz para eliminar los contaminantes fuera de las zonas de rociamiento directo. Las concentraciones elevadas aumentan la exposición de los usuarios al compuesto químico y también pueden dañar las superficies.

### 1.3.2. Técnicas de limpieza y desinfección

Una vez ha sido establecida la forma de aplicación, tenga presente capacitar al personal en las técnicas de limpieza y desinfección acorde al tipo de superficie, estas son:



#### De arrastre

Empleada en superficies planas, como mesas, mesones, techos y paredes.

Consiste en limpiar siempre de arriba hacia abajo, facilitando que las partículas caigan al suelo.

Evitar repetir el paso del paño dos o más veces por el mismo sitio.



#### Zig-Zag

Se emplea cuando se usan maquinarias para la limpieza o desinfección.

Iniciar desde la toma donde se conecta la máquina hacia el otro extremo, con movimientos de lado a lado en zig-zag.



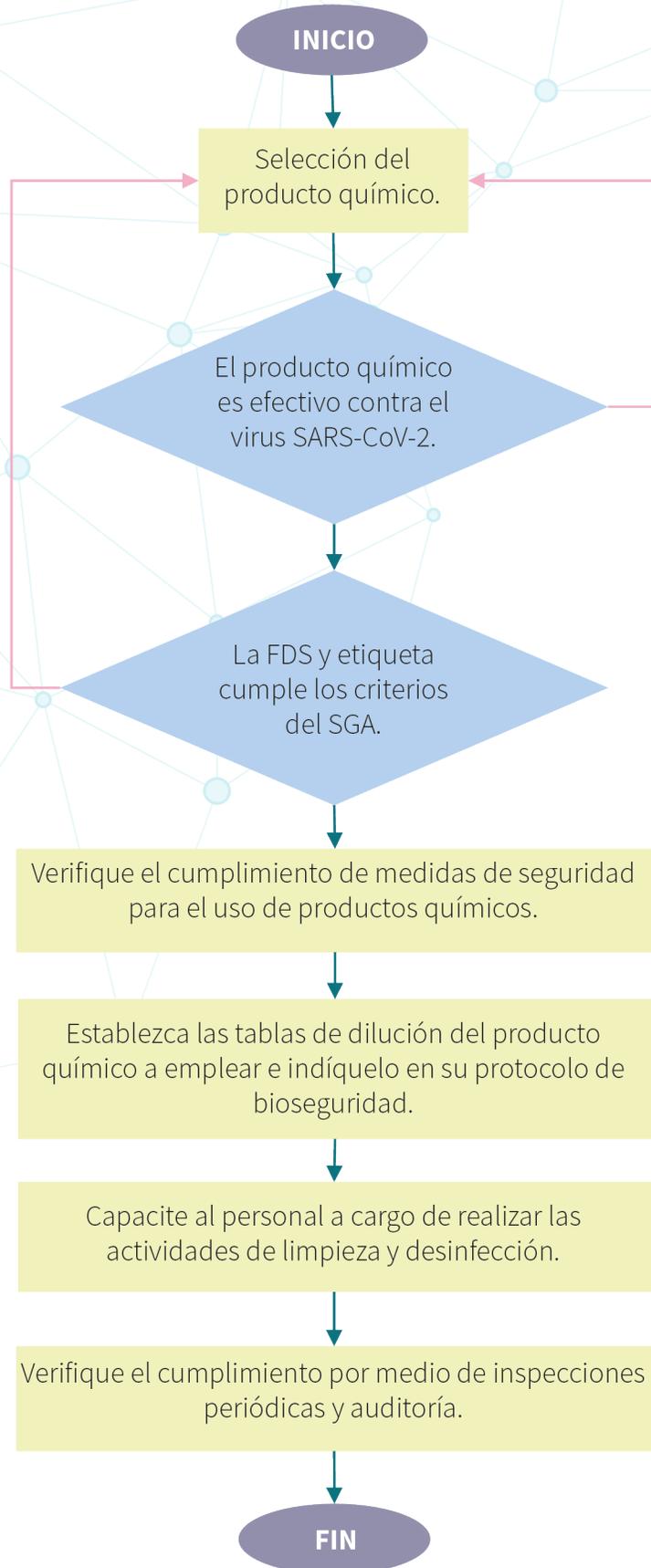
#### Técnica de ocho

Se recomienda para pisos.

Consiste en limpiar pisos con ayuda de trapero de lado a lado, empezando por el extremo más lejano a la puerta de salida. Evitar dejar charcos que puedan favorecer la proliferación de microorganismos.

**Tenga en cuenta** que rociar desinfectantes directamente a una persona por ejemplo, en un túnel, gabinete o cámara, **no se recomienda en ninguna circunstancia**. Hacerlo puede causar daños físicos y psicológicos, además no reduciría la capacidad de la persona infectada de propagar el virus mediante gotículas o contacto directo.

# FLUJOGRAMA



**¡Entre todos podemos promover el autocuidado, así como procurar ambientes de trabajo seguros y hábitos saludables!**

Consulte nuestra plataforma Asesoría Virtual AXA COLPATRIA, constantemente actualizamos la información que usted necesita para cuidar a sus colaboradores.

**Clic aquí**



**En la ARL AXA COLPATRIA trabajamos incansablemente para desarrollar el capital más valioso de las empresas, su gente.**



# BIBLIOGRAFÍA

**MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL.** Resolución 666 del 24 de abril de 2020. Por la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.

**MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL.** Gestión de las intervenciones individuales y colectivas para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Limpieza y desinfección en servicios de salud ante la introducción del nuevo coronavirus (SARS- CoV-2) a Colombia. GIPS07. 2020

**MINISTERIO DE TRABAJO.** Decreto 1496 del 6 de agosto de 2018. Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones.

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS).** Orientaciones provisionales, 15 de Mayo de 2020. Limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19.

**CONGRESO DE COLOMBIA.** Ley 55 del 2 de Julio de 1993. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990.



AXA COLPATRIA

[www.axacolpatria.co](http://www.axacolpatria.co)

[f](#) [@](#) [t](#) [in](#) [▶](#) AXA COLPATRIA

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA  
DE COLOMBIA

VIGILADO