



COLEGIO
LEONARDO
DA VINCI
SAN JAVIER



PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS
EDUCACIONALES / CONTINGENCIA COVID-19

1. Identificación.

Colegio	Leonardo Da Vinci
Sedes	- Educación Básica - Educación Media
RBD	16644-8
Dirección	Calle Pulluquen #2335 - Sede Educación Básica Calle Serrano #967 - Sede Educación Media
Región	VII región del Maule
Provincia	Linares
Comuna	San Javier
Dependencia	Particular Subvencionado
Niveles a los que está orientado el plan	Educación Parvularia Enseñanza Básica Enseñanza Media
Plan elaborado por	Pablo Arellano González – Ing. en Prevención de Riesgos, Calidad y Ambiente
Responsable del Plan	Cristian Rodríguez Huerta – Inspector General Sede Educación Básica Mario Rojas Baeza - Inspector General Sede Educación Media
Revisado por	Marina Soto Rojas - Directora Sede Educación Básica Alicia Albornoz Silva - Directora Sede Educación Media
Aprobado por	Alfredo Pizarro Medina. Hizamar Pizarro Medina. Eduardo Pizarro Medina.

1.1 Misión Institucional.

“El colegio Leonardo Da Vinci de San Javier, es una Institución educativa, dedicada a la formación integral e inclusiva de relaciones humanas desde la solidaridad, así como a la generación y transferencia de habilidades y destrezas técnicas-psicomotoras y cognitivas, demostradas con estándares de calidad en la formación individual y colectiva, por ende, en vinculación permanente con su entorno comunitario para comprometerse y aportar desde el enfoque davinciano en elementos democráticos, ciudadanos, cívicos y formativos que permitan a nuestros estudiantes el ingreso, de manera constructiva a la educación superior, laboral y social”.

1.2 Visión Institucional.

“Ser una Institución Educativa reconocida a nivel comunal, regional y nacional en la formación de jóvenes, es decir que desde su identidad davinciana, crea y promueva oportunidades donde demuestre el respeto por la vida y la naturaleza, para ser agentes de cambio social, comprometidos con el destino de la humanidad y la promoción de conocimientos para el bienestar social”.

2. Contextualización.

El Colegio Leonardo Da Vinci es un Establecimiento Educacional Particular Subvencionado gratuito, dependiente de la Corporación Educacional Da Vinci. La institución educativa está ubicada en San Javier, sector urbano de la comuna perteneciente a la región del Maule y cuenta con dos sedes, una de Enseñanza Básica y otro de Enseñanza Media.

El Proyecto Educativo Institucional cuenta con los principios de un colegio laico, inclusivo, donde se incorporan los postulados del destacado artista italiano Leonardo Da Vinci.

Su visión es formar jóvenes respetuosos de la vida y la naturaleza; agentes de cambio social comprometidos con la humanidad, y su misión es desarrollar una formación integral e inclusiva, que valora en igual dimensión el desarrollo de habilidades y destrezas técnicas-psicomotoras y cognitivas.

Dada la importancia de la contingencia Covid-19 en Chile y el mundo, es fundamental la protección de la salud y seguridad de todas las personas. Las medidas preventivas en relación a Covid-19 deben ser implementadas y evaluadas continuamente, considerando además el dinamismo de la pandemia y la constante actualización de medidas sanitarias.

En el marco de la situación sanitaria que vive el país, se establecen los siguientes procedimientos y directrices que permitan brindar protección y tranquilidad para la comunidad educativa del Colegio Leonardo Da Vinci tanto en Sede Educación Básica como en Sede Educación Media, durante el año escolar 2021.

Este protocolo se basa en el conocimiento actual sobre el virus que produce la enfermedad Covid-19 y la evidencia proveniente de estudios en otros coronavirus.

3. Fundamentación.

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud determinó que el mundo se encontraba en una situación de pandemia, como consecuencia de la propagación del virus denominado SARS-CoV-2 que es causante de la enfermedad Covid-19. En Chile, el primer caso de esta enfermedad se identificó el 3 de marzo de 2020, tomándose desde dicha fecha diversas medidas de control de la expansión de este virus; sabiendo que repercutiría en todos los ámbitos de la vida de los seres humano, no solo a nivel de salud, sino también en el ámbito socio – emocional, educacional y económico.

En el aspecto educacional, al encontrarse cerradas las escuelas, colegios, liceos dejaron de cumplir unos de sus roles más importantes como: *escuela* como espacio *protector*, brindar *bienestar socio-emocional* y *contención*, *promover aprendizajes* y *socialización* entre los integrantes de la comunidad; y esencialmente como *lugar de encuentro*, donde se desarrollan algunos de los vínculos más importantes para los estudiantes. La interrupción de las clases presenciales alteró este proceso regular, impulsando a todo el sistema educativo a adoptar medidas que pusieran en primer lugar el cuidado de la vida y la salud de las personas.

Por lo tanto la escuela se convierte en un lugar de encuentro y nada reemplaza los vínculos y las relaciones que se establecen en ella. En relación a lo anterior, debemos prepararnos para el re-encuentro luego de un largo período de aislamiento y distancia social, por lo que se hace necesario fortalecer su rol protector, brindando seguridad y contención a los integrantes de la comunidad educativa, especialmente en momentos de alta incertidumbre.

En vista de lo anterior, el establecimiento educacional Colegio Leonardo Da Vinci de la comuna de San Javier de Loncomilla, sustenta su plan de retorno a clases 2021 en los cinco *principios rectores del retorno a clases* establecidos por el Ministerio de Educación.

Luego de la crisis sanitaria que estamos viviendo, es normal que la comunidad educativa, manifieste temores e inseguridades. Es por este motivo que en conformidad a las orientaciones o directrices emanadas tanto por el Ministerio de Salud y Ministerio de Educación, con el propósito de resguardar la salud y seguridad de todas las personas durante el año escolar 2021, se crea este plan de reapertura el que será aplicado y difundido a toda la comunidad educativa del Colegio Leonardo Da Vinci, tanto en Sede Educación Básica como en Sede Educación Media.

4. Antecedentes.

Los coronavirus se transmiten en la mayoría de los casos a través de grandes gotas respiratorias y transmisión por contacto directo.

Actualmente se desconoce el tiempo de supervivencia y las condiciones que afectan la viabilidad en el medio ambiente del virus que produce la enfermedad Covid-19. Según los estudios que evalúan la estabilidad ambiental de otros coronavirus, se estima que el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-COV) sobrevive varios días en el medio ambiente y el coronavirus relacionado con el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS-COV) más de 48 horas a una temperatura ambiente promedio (20 ° C) en diferentes superficies.

Debido a la posible supervivencia del virus en el medio ambiente durante varias horas, las instalaciones y áreas potencialmente contaminadas con el virus que produce la enfermedad Covid-19 deben limpiarse y desinfectarse permanentemente, utilizando productos que contengan agentes antimicrobianos que se sabe que son efectivos contra los coronavirus.

Aunque el virus sobrevive en superficies ambientales durante un período de tiempo variado, se inactiva fácilmente con desinfectantes químicos.

En vista de lo anterior, el Ministerio de Salud y Ministerio de Educación generaron un "Protocolo de limpieza y desinfección de establecimientos educativos", en el cual se proporcionan las orientaciones que deben aplicar en los establecimientos educativos, con el propósito de evitar focos de contagios al interior de los colegios.

Es necesario adoptar todas las medidas de seguridad necesarias antes, durante y después de ejecutar las actividades conducentes a la limpieza y desinfección de sitios potencialmente contaminados o contaminados con el virus que produce la enfermedad Covid-19.

Este protocolo se basa en el conocimiento actual sobre el virus que produce la enfermedad Covid-19 y la evidencia proveniente de estudios en otros coronavirus.

5. Objetivo.

Proporcionar los pasos a seguir y las medidas de prevención que deben ser aplicadas en las tareas de limpieza y desinfección en todas dependencias y superficies del Colegio Leonardo Da Vinci, tanto en Sede Educación Básica como en Sede Educación Media; en el contexto de la pandemia Covid-19, dando cumplimiento a lo solicitado en el protocolo del Ministerio de Salud y Ministerio de Educación para estos efectos.

6. Alcance.

El presente protocolo se aplicará en todas las áreas de uso habitual y superficies del Colegio Leonardo Da Vinci, tanto en Sede Educación Básica como en Sede Educación Media; donde la limpieza y desinfección de serán un eje primordial en el día a día para evitar posibles fuentes de contagio al interior del establecimiento educativo.

7. Responsables.

Responsables de la aplicación de este protocolo de limpieza y desinfección:

- **Dirección del establecimiento:**

- Difundir a todos/as los/as funcionarios/as del Colegio Leonardo Da Vinci, tanto en Sede Educación Básica como en Sede Educación Media, las exigencias indicadas en el "Protocolo de limpieza y desinfección de establecimientos educacionales".
- Elaborar y controlar un programa de limpieza y desinfección de las instalaciones de Colegio Leonardo Da Vinci, tanto en Sede Educación Básica como en Sede Educación Media, que indique a lo menos responsables y frecuencia de aplicación.
- Indicar los métodos de trabajo correcto y las medidas preventivas que deben aplicar los/as funcionarios que desempeñen las tareas propias de este protocolo.
- Proveer los elementos de protección personal (E.P.P.) necesarios, asegurando su correcto uso, limpieza, desinfección y disposición final.
- Mantener a disposición de los trabajadores los utensilios, insumos (Incluyendo los productos químicos) y elementos adicionales necesarios para las tareas de limpieza y desinfección.
- Realizar la supervisión necesaria para asegurar el cumplimiento de los métodos y medidas indicadas en este procedimiento.

- **Asesor en prevención de Riesgos:**

- Asesorar e instruir a la Dirección y funcionarios/as de Colegio Leonardo Da Vinci, tanto en Sede Educación Básica como en Sede Educación Media, en la correcta aplicación de este procedimiento.

- **Funcionarios/as:**

- Los funcionarios/as encargados de la aplicación del protocolo de limpieza y desinfección del Colegio Leonardo Da Vinci, tanto en Sede Educación Básica como en Sede Educación Media, deberán cumplir todos los pasos indicados en este protocolo, los cuales, están definidos y elaborados en función de que obtengan los beneficios directos de cada uno de ellos.

8. Requisitos de los/as funcionarios.

- Los/as funcionarios/as que desarrollan actividades de limpieza y desinfección deben estar entrenados y capacitados en:
 - Identificación de peligros que surjan durante estas tareas y las medidas de control aplicables.
 - Características del Covid-19, los riesgos de la exposición y medidas para prevenir el contagio.
 - Características de los desinfectantes, riesgos de la exposición y medidas de prevención necesarias.
 - Uso de los elementos de protección personal.
- Los/as funcionarios/as que desarrollan actividades de limpieza y desinfección deben conocer los métodos de trabajo correcto y las medidas preventivas descritas en este protocolo.
- Los/as funcionarios/as que desarrollan actividades de limpieza y desinfección deben conocer los síntomas del Covid-19 y las instrucciones que deben seguir si desarrollan síntomas dentro de los días posteriores a su última exposición posible al virus.

9. Condiciones sanitarias y de funcionamiento.

9.1 Planificación del proceso de limpieza y desinfección del establecimiento.

Los responsables del proceso de adquirir los insumos de limpieza y desinfección del establecimiento educacional serán los Sostenedores, coordinados con sus respectivos equipos directivos.

Los responsables de ejecutar las acciones respecto al proceso limpieza y desinfección del establecimiento educacional serán los Asistentes de la Educación – Área Auxiliares de Servicio.

Este procedimiento busca entregar a la comunidad escolar las indicaciones para el proceso de limpieza y desinfección de áreas administrativas, salas de clases, sala de profesores, biblioteca, casino, baños, espacios comunes y otros espacios que potencialmente puedan ser contaminados con el virus que produce la enfermedad del Covid-19, teniendo en cuenta las instrucciones y directrices emanadas tanto por el Ministerio de Salud y Ministerio de Educación.

9.1.1 Limpieza y desinfección antes del inicio de la jornada.

Los establecimientos educacionales deberán ser sanitizados al menos 24 horas antes del inicio a clases. Se debe limpiar y luego desinfectar todas las áreas y superficies.

9.1.2 Limpieza y desinfección durante la jornada.

Respecto a la planificación del proceso de limpieza y desinfección del establecimiento educacional, se considera la siguiente frecuencia de limpieza y desinfección diaria de los lugares de uso masivo y frecuente en dependencias del colegio:

Lugar	Superficies y elementos a considerar en proceso de limpieza y desinfección	Responsable(s) de efectuar la verificación del cumplimiento del programa	Frecuencia
Oficinas administrativas	<ul style="list-style-type: none"> - Escritorio. - Sillas. - Monitor del computador. - Teclado del computador. - Mouse del computador. - Útiles de oficina, tales como: corcheteras, perforadora, lápiz pasta, lápiz corrector, lápiz destacador, tijeras. - Teléfonos fijos. - Celulares. - Impresora. - Cortinas. - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Estantería de libros y archivos. - Basureros. 	- Inspector general.	<ul style="list-style-type: none"> - Cada vez que ingrese un usuario (Aplicación de desinfectante en aerosol o uso de pulverizador manual con líquido desinfectante o alcohol al 70% sobre las zonas de apoyo). - Termino jornada mañana. - Termino jornada tarde.
Hall de acceso	<ul style="list-style-type: none"> - Vitrinas de vidrio. 	- Inspector general.	<ul style="list-style-type: none"> - Termino de ingreso y salidas según planificación horario escolar. - Termino de recreos.

	<ul style="list-style-type: none"> - Mesón de atención de apoderados. - Sillones y/o bancas. - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Basureros. 		<ul style="list-style-type: none"> - Termino jornada mañana. - Termino jornada tarde.
Salas de clases, sala de profesores, sala de computación, Biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> - Escritorio de docente. - Silla de escritorio docente. - Sillas y mesas individuales para cada estudiante, con cubierta lavable (Terciado de melanina de 12 mm). - Computador portátil (Notebook). - Proyector de imágenes y/o contenidos de la clase. - Útiles escolares, tales como: corcheteras, perforadora, lápiz pasta, llápiz corrector, lápiz destacador. - Cortinas. - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Estantería de libros y archivos. - Basureros. - Material didáctico en caso de salas de educación parvularia y/o básica. 	- Inspector general.	<ul style="list-style-type: none"> - Termino de ingreso y salidas según planificación horario escolar. - Termino de recreos (Aplicación de ventilación natural mediante abertura de puertas y ventanas). - Termino jornada mañana. - Termino jornada tarde.
Baños	<ul style="list-style-type: none"> - Lavamanos. - Llaves de paso de agua. - Tazas del inodoro. - Urinarios (Baños hombres). - Duchas. - Espejos - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Basureros. 	- Inspector general.	<ul style="list-style-type: none"> - Termino de ingreso y salidas según planificación horario escolar. - Termino de recreos. - Termino jornada mañana. - Termino jornada tarde.

Patio y pasillos (Zona de tránsito)	<ul style="list-style-type: none"> - Bancas de descanso. - Puertas y manillas de puertas. - Pilares. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Peldaños y descansos de escaleras. - Rampas de accesos para personas con discapacidad. - Pasamanos de escaleras y rampas de accesos para personas con discapacidad. - Equipos de control de incendios (Redes húmedas y extintores) 	- Inspector general.	<ul style="list-style-type: none"> - Termino de ingreso y salidas según planificación horario escolar. - Termino de recreos. - Termino jornada mañana. - Termino jornada tarde.
Salas de aislamiento en caso de sospecha o caso Covid-19	<ul style="list-style-type: none"> - Escritorio. - Sillas. - Cortinas. - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Basureros. 	- Inspector general.	<ul style="list-style-type: none"> - Cada vez que se requiera el uso de estas dependencias.

9.2 Medidas de protección personal e higiene.

9.2.1 Artículos de limpieza.

Los artículos de limpieza para aplicar en el proceso de limpieza y desinfección de los establecimientos educacionales del Colegio Leonardo Da Vinci, serán:

- Jabón líquido.
- Dispensador de jabón líquido.
- Papel secante en rodillos.
- Dispensador de papel secante en rodillos.
- Paños de limpieza de fibras y micro fibras.
- Envases vacíos para realizar diluciones de productos de limpieza y desinfección.
- Pulverizadores o radiadores de diluciones de productos de limpieza y desinfección.

9.2.2 Productos desinfectantes.

Los productos desinfectantes para aplicar en el proceso de limpieza y desinfección de los establecimientos educacionales del Colegio Leonardo Da Vinci, serán:

- Soluciones de Hipoclorito de Sodio al 5%.
- Alcohol Gel.
- Dispensador de Alcohol Gel.
- Alcohol etílico 70% (para limpieza de artículos electrónicos: computadores, teclados, etc.).
- Desinfectantes en aerosol.
- Otros desinfectantes según especificaciones ISP.

9.2.3 Elementos de protección personal (EPP).

Para la ejecución de las labores de limpieza y desinfección se deben utilizar en todo momento los elementos de protección personal, los cuales serán entregados por el colegio.

El uso de estos implementos será supervisado por cada jefatura directa y/o el prevencionista de riesgos del colegio.

Los elementos de protección personal a utilizar por el personal designado para realizar las labores de limpieza y desinfección del Colegio Leonardo Da Vinci, serán:

- Mascarillas desechables.
- Guantes quirúrgicos tipo látex, vinilo o nitrilo, usados como primera capa.
- Guantes para labores de aseo desechables o reutilizables, resistentes, impermeables y de manga larga (no quirúrgicos), usados como segunda capa.
- Protector facial o lentes transparentes de seguridad.
- Traje anti salpicaduras desechables tipo Tyvek.
- Pechera desechable o reutilizable.
- Calzado cerrado.
- Cubre calzado.

La correcta utilización de los elementos de protección personal descritos anteriormente, es de responsabilidad directa del/la funcionario/a.

➤ **Procedimiento de uso elementos de protección personal.**

a. Postura de traje anti salpicaduras tipo tyvek:

- Antes de ponerse traje anti salpicaduras, lávese las manos con agua y jabón o en su defecto uso de alcohol gel.
- Poner parte baja del traje anti salpicaduras, introduciendo sus piernas.
- Posteriormente introducir sus brazos por la parte superior del traje anti salpicaduras.
- Abroche cierre frontal del traje anti salpicaduras tipo tyvek.
- Ajustar cubre nuca del traje anti salpicaduras.

b. Postura de pechera desechable:

- Antes de ponerse la pechera desechable, lávese las manos con agua y jabón o en su defecto uso de alcohol gel.
- Incorpore los tirantes de la pechera desechable hacia adelante, y posteriormente posicionar sobre sus hombros.
- Los tirantes a nivel de su cadera, debe abrochar por detrás de su espalda.

c. Mascarilla desechable:

- Antes de ponerse la mascarilla, lávese las manos con agua y jabón o en su defecto uso de alcohol gel.
- Cúbrase la boca y la nariz con la mascarilla y asegúrese que no haya espacios entre su cara y la mascarilla.
- Evitar tocar la mascarilla mientras la usa. Si lo hace, lávese las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón.
- Cámbiese de mascarilla tan pronto como esté húmeda y no reutilice las mascarillas de un solo uso.

d. Guantes quirúrgicos (Primera capa):

- Antes de ponerse los guantes quirúrgicos, lávese las manos con agua y jabón o en su defecto uso de alcohol gel.
- Seque bien sus manos.

- Poner primero el guante de la mano dominante, luego el otro.
 - Corregir la adaptación de los guantes a sus manos.
- e. Guantes para labores de aseo (Primera capa):
- Antes de ponerse los guantes para labores de aseo, lávese las manos con agua y jabón o en su defecto uso de alcohol gel.
 - Secar bien sus manos.
 - Poner primero el guante de la mano dominante, luego el otro.
 - Corregir la adaptación de los guantes a sus manos.
- f. Protector facial y/o lentes protectores (Antiparras):
- El **protector facial** siempre manipular desde los elásticos o tirantes, nunca tomar por la zona frontal.
 - Ajustar de acuerdo a su comodidad.
 - Las **antiparras** tómelas por las patillas (Por el borde de los cubre ojos).
 - Poner en su cara.
 - Ajustar para su comodidad.
 - Se deberá realizar la desinfección y limpieza de las antiparras y/o protector facial utilizada, cada vez que sea necesario, realizar esta limpieza en un lugar conca afluencia de trabajadores o usuarios.
- g. Cubre calzado:
- Sentarse en banca o asiento.
 - Levantar pie derecho un par de centímetros desde el suelo, manteniendo el otro pie como apoyo en el piso.
 - Posicionar cuerpo del cubre calzado bajo la planta del calzado de uso habitual.
 - Ajustar los elásticos del cubre calzado, entorno al calzado.
 - Repetir pasos anteriores con el pie izquierdo.

➤ **Retiro de elementos de protección personal.**

Para el adecuado retiro de los EPP, se debe realizar evitando tocar con las manos desnudas la cara externa (contaminada) de guantes y traje anti salpicaduras, y considerando la siguiente secuencia de retiro:

- 1° Retirar guantes para labores de aseo desechables o reutilizables (Segunda capa).
- 2° Retirar protector facial.
- 3° Retirar traje anti salpicaduras desechable tipo tyvek. y/o Pechera.
- 4° Retirar cubre calzado.
- 5° Retirar guantes quirúrgicos (Primera capa).
- 6° Retirar mascarilla desechable.
- 7° Realizar higiene de manos.

El procedimiento será de la siguiente manera:

a. Retiro de guantes reutilizables:

- Antes de efectuar retiro de los guantes reutilizables, debe realizar limpieza y desinfección de estos empleando ambas manos con sus guantes puestos, aplicando solución desinfectante y luego enjuagar con agua limpia.
- Con su mano dominante tome el guante de la otra mano y deslice para retirarlo.
- Empuñar la mano con el guante que retiró tomado y con dos dedos (índice y anular) entrar por la parte limpia del guante (borde interno) y arrastrar hasta retirarlo.
- Deje secar ambos guantes en colgador.

- b. Retiro de protector facial y/o lentes protectores (Antiparras):
- El **protector facial** siempre manipular desde los elásticos o tirantes, nunca tomar por la zona frontal, ya que se considera contaminada.
 - Siempre retirar **las antiparras** manipulando por las patillas, nunca tomarlos por la zona frontal, ya que se considera contaminada.
 - Se deberá realizar la desinfección y limpieza de las antiparras y/o protector facial utilizadas, dejándolas inmediatamente guardadas y operativas.
- c. Retiro de traje anti salpicaduras desechable tipo tyvek:
- Desabroche cierre frontal del traje anti salpicaduras tipo tyvek..
 - Retirar primero los puños y antebrazos del traje anti salpicaduras.
 - Evitar tocar la parte externa del traje anti salpicaduras (Parte contaminada).
 - Retirar la parte baja del traje anti salpicaduras.
 - Desechar el traje anti salpicaduras en basurero con bolsa plástica y tapa.
- d. Retiro de pechera desechable:
- Romper los tirantes traseros, sacando pechera desechable hacia adelante, aplicando fuerza. Evite llevar manos hacia su espalda.
 - Con sus manos envuelva la pechera por parte limpia, evitando contacto con parte contaminada o parte externa de la pechera.
 - Depositar pechera desechable en basurero dispuesto para residuos.
- e. Retiro de cubre calzado:
- Sentarse en banca o asiento.
 - Levantar pie derecho un par de centímetros desde el suelo, manteniendo el otro pie como apoyo en el piso.
 - Retirar los elásticos del cubre calzado, entorno al calzado.
 - Botar cubre calzado en basurero para E.P.P. biológicos.
 - Repetir pasos anteriores con el pie izquierdo.
- f. Retiro de guantes quirúrgicos (Primera capa):
- Con su mano dominante tome el guante de la otra mano y deslice para retirarlo.
 - Empuñar la mano con el guante que retiró tomado y con dos dedos (índice y anular) entrar por la parte limpia del guante (borde interno) y arrastrar hasta retirarlo, envolviendo dentro el otro guante.
 - Eliminar los guantes en la bolsa de residuos dispuesta para la eliminación.
- g. Realice higiene de manos con alcohol gel o efectúe lavado de manos con agua y jabón. No utilizar los productos químicos de limpieza para lavarse las manos.
- h. Retiro de mascarilla desechable:
- Siempre manipular desde los elásticos o tirantes, nunca tomar por la zona frontal, ya que se considera contaminada.
 - Pasar los elásticos o tirantes desde la cabeza y hacia adelante.
 - Eliminar en caso de mascarilla desechable en la bolsa de residuos.
- i. Realice higiene de manos con alcohol gel o efectúe lavado de manos con agua y jabón.
- j. Todos los desechos biológicos serán dejados en una primera bolsa de residuos, a posterior esta bolsa se sellará y se deberá aplicar líquido desinfectante en su parte externa.

- k. Desarrollado el punto anterior, se deberá posicionar la bolsa con residuos en una segunda bolsa de basura y se volverá a sellar y se clasificará como residuo domiciliario común.

9.2.4 Procedimiento de limpieza y desinfección.

Es importante señalar que el protocolo de desinfección del Ministerio de Salud y Ministerio de Educación tiene una leve orientación a privilegiar el uso del cloro doméstico (Hipoclorito de sodio), ya que habitualmente, es un producto de fácil acceso. La concentración de Hipoclorito de Sodio del cloro comercial varía, por lo tanto, es muy importante observar la concentración que se señala en la etiqueta del envase.

Todas las áreas del establecimiento educacional utilizadas deben ser sanitizadas al menos 24 horas antes del inicio de clases. Se debe limpiar y luego desinfectar todas las superficies.

Para efectos del presente procedimiento se entenderá por:

a. Procedimiento de limpieza:

Remoción de materia orgánica e inorgánica, usualmente mediante fricción, con la ayuda de detergentes o jabón, enjuagando posteriormente con agua para eliminar la suciedad por arrastre.

Para realizar la limpieza el auxiliar de servicio debe en primer lugar verificar que esté haciendo uso en forma correcta de todos sus elementos de protección personal, adicionalmente cuente con los instrumentos y herramientas de limpieza dentro de los cuales se destaca: mopa, trapero, escobillón, pala plástica, balde, paños de limpieza de fibra o microfibras.

• **Secuencia de limpieza:**

- Se inicia con limpieza de superficies que se encuentre en contacto habitual de personas, haciendo uso de paños de fibras o microfibras húmedos.
- Se debe barrer pisos, posteriormente se debe trapear pisos con agua.
- Al terminar labores de limpieza se debe depositar desechos en basureros con tapa dispuesto para este efecto.

b. Desinfección de superficies ya limpias:

Aplicación de productos desinfectantes a través del uso de rociadores, toallas, paños de fibra o microfibra o trapeadores, entre otros métodos.

Esta actividad se desarrolla posterior a la limpieza, y el auxiliar de servicio debe en primer lugar verificar que esté haciendo uso en forma correcta de todos sus elementos de protección personal, adicionalmente cuente con los instrumentos y herramientas de desinfección.

• **Secuencia de desinfección:**

- El auxiliar de servicio debe desinfectar con una disolución de agua con hipoclorito de sodio (Cloro), la cual debe ser aplicada con un paño humedecido de esta dilución, en cualquier superficie que se encuentre en contacto habitual de personas al interior de las dependencias donde se desarrolla este procedimiento.
- Al término de desinfectar las superficies con paño húmedo de agua con hipoclorito de sodio (Cloro), el auxiliar de servicio preparará la pulverizadora manual o mecánica, y deberá aplicar sobre paredes y pisos del área donde se aplica este procedimiento.
- Es importante recordar que se debe aplicar la desinfección desde el lugar más alejado en dirección a la puerta de salida, con el propósito de evitar ingresar hacia la zona desinfectada nuevamente.

Importante:

Esta actividad se debe cumplir después de cada jornada administrativa y/o cualquier actividad educativa según programación. Este protocolo de limpieza y desinfección debe ser cumplida después del término de actividades diarias y se debe verificar que no exista personas al interior de las dependencias.

Para la aplicación de este procedimiento de limpieza y desinfección, se recomienda el uso de hipoclorito de sodio al 0.1% o soluciones de hipoclorito de sodio al 5% (dilución 1:50 si se usa cloro doméstico a una concentración inicial de 5%. Lo anterior equivale a que por cada litro de agua, agregar 20cc de cloro (4 cucharaditas) a una concentración de un 5%).

Cuando se utilizan productos químicos para la limpieza en cada área del establecimiento educacional, es importante mantener un acceso restringido de personas, para proteger la salud de los miembros de la comunidad educativa.

Para efectuar la limpieza y desinfección, se debe privilegiar el uso de utensilios desechables. En el caso de utilizar utensilios reutilizables en estas tareas, estos deben desinfectarse utilizando los productos antes señalados.

Se debe priorizar la limpieza y desinfección de todos aquellos lugares y superficies que son manipuladas por los miembros de la comunidad educativa con alta frecuencia, como lo son:

Lugar	Superficies y elementos a considerar en proceso de limpieza y desinfección
Oficinas administrativas	<ul style="list-style-type: none"> - Escritorio. - Sillas. - Monitor del computador. - Teclado del computador. - Mouse del computador. - Útiles de oficina, tales como: corcheteras, perforadora, lápiz pasta, lápiz corrector, lápiz destacador, tijeras. - Teléfonos fijos. - Celulares. - Impresora. - Cortinas. - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Estantería de libros y archivos. - Basureros.
Hall de acceso	<ul style="list-style-type: none"> - Vitrinas de vidrio. - Mesón de atención de apoderados. - Sillones y/o bancas. - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Basureros.
Salas de clases, sala de profesores, sala de computación, Biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> - Escritorio de docente. - Silla de escritorio docente. - Sillas y mesas individuales para cada estudiante, con cubierta lavable (Terciado de melanina de 12 mm). - Computador portátil (Notebook). - Proyector de imágenes y/o contenidos de la clase. - Útiles escolares, tales como: corcheteras, perforadora, lápiz pasta, lápiz corrector, lápiz destacador. - Cortinas. - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Estantería de libros y archivos. - Basureros.

	<ul style="list-style-type: none"> - Material didáctico en caso de salas de educación parvularia y/o básica.
Baños	<ul style="list-style-type: none"> - Lavamanos. - Llaves de paso de agua. - Tazas del inodoro. - Urinarios (Baños hombres). - Duchas. - Espejos - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Basureros.
Patio y pasillos (Zona de tránsito)	<ul style="list-style-type: none"> - Bancas de descanso. - Puertas y manillas de puertas. - Pilares. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Peldaños y descansos de escaleras. - Rampas de accesos para personas con discapacidad. - Pasamanos de escaleras y rampas de accesos para personas con discapacidad. - Equipos de control de incendios (Redes húmedas y extintores)
Salas de aislamiento en caso de sospecha o caso Covid-19	<ul style="list-style-type: none"> - Escritorio. - Sillas. - Cortinas. - Puertas y manillas de puertas. - Ventanas. - Piso. - Paredes. - Basureros.

Se establece realizar limpieza y desinfección de los objetos que son frecuentemente tocados. Además, ante cualquier sospecha de contagio o contacto con persona contagiada se debe repetir la sanitización del establecimiento completo.

Importante:

La limpieza desinfección de instalaciones utilizadas por sospecha de contagio y/o contagio confirmado, se realizará de la siguiente manera:

- Se deberá cerrar las áreas o instalaciones utilizadas por la persona contagiada por Covid-19 o que desarrolle síntomas relacionado al Covid-19 durante el desarrollo de la jornada, evitando de esta manera que estas áreas sean utilizadas por otros miembros de la comunidad educativa.
- Se deberá aplicar procedimiento de limpieza y desinfección en el área donde se presentó la persona con síntomas relacionados al Covid-19.
- Se deberá abrir puertas y ventanas para aumentar la circulación de aire en el área o instalación en caso de estar en presencia de lugares cerrados.
- Se deberá esperar un lapso de tiempo promedio entre los 15 a 30 minutos para ventilar el área y posterior permitir el ingreso de los/as funcionarios/as que efectuaran la limpieza y desinfección, propiciando la eliminación natural del virus.
- Limpie y desinfecte todas las áreas utilizadas por la persona con síntomas relacionados al Covid-19, respecto al lugar y en consideración de aquellas superficies que son manipuladas por los miembros de la comunidad educativa con alta frecuencia.
- Una vez que el área o instalación se ha desinfectado adecuadamente, se puede habilitar nuevamente para su uso.

c. Eliminación de desechos.

Esta actividad se debe desarrollar al inicio y término de cada clase o actividad administrativa, para esta labor el auxiliar de servicio de estar haciendo uso de todos sus elementos de protección personal, herramientas y utensilios para desarrollo de actividad.

• Secuencia de eliminación de desechos:

- Antes de iniciar actividades al interior del lugar a realizar limpieza y desinfección, el auxiliar de servicio debe sacar todos los restos de basura ubicados los papeleros destinados en el área y recinto educacional.
- Al término de cada jornada, debe desechar basura y lavar papeleros destinados en el establecimiento, esta acción se debe realizar con una disolución de agua con cloro. Posteriormente dejar secar en un lugar con ventilación natural.
- Una vez secos los basureros y contenedores ubicados en las dependencias del establecimiento, se deberán verificar que cuenten con sus respectivas tapas y bolsa de basura.

• Manejo de residuos:

- Respecto a la disposición de los residuos derivados del proceso de limpieza y desinfección, se deben colocar todos los desechos generados en la limpieza y desinfección en una bolsa que luego debe ser introducida al interior de una segunda bolsa de material grueso y resistente.
- En principio, el protocolo del MINSAL referido a este procedimiento, asume que los residuos derivados de las tareas de limpieza y desinfección, tales como utensilios de limpieza y elementos protección personal desechables, se podrán eliminar como residuos sólidos asimilables, los que deben ser entregados al servicio de recolección de residuos municipal, asegurándose de disponerlos en doble bolsa plástica resistente, evitando que su contenido pueda dispersarse durante su almacenamiento y traslado a un sitio de eliminación final autorizado.

d. Consideraciones preventivas para el procedimiento de limpieza, desinfección y eliminación de desechos:

- Al realizar la limpieza y desinfección de las oficinas administrativas, salas de clases, salas de profesores, biblioteca, sala de computación y casino del establecimiento se debe mantener estas áreas ventiladas (Mantener puertas y ventanas abiertas).
- Privilegiar el uso de elementos de aseo desechables.
- En caso de usar utensilios reutilizables, estos deben desinfectarse utilizando disolución de agua con hipoclorito de sodio u otro desinfectante de similar característica determinados por el MINSAL.
- Los elementos de protección personal reutilizables, deben desinfectarse y dejar secar en un lugar con ventilación natural.
- Se debe priorizar la limpieza y desinfección de todas aquellas superficies que son manipuladas por los usuarios con alta frecuencia.
- Siempre antes de efectuar la desinfección se debe ejecutar el proceso de limpieza de superficies, mediante la remoción de materia orgánica e inorgánica, mediante fricción.
- Efectuado el proceso de limpieza, se debe realizar la etapa de desinfección de superficies ya limpias, con la aplicación de productos desinfectantes a través del uso de rociadores, paños de fibra o microfibra y/o trapeadores.

10. Fórmula para diluir una solución de hipoclorito de sodio para desinfección de ambiente y superficies.

En el contexto de cumplir recomendaciones para prevenir IAAS (Infecciones Asociadas a la Atención en Salud), hay actividades que consideran el uso de soluciones de hipoclorito para la desinfección de superficies inanimadas.

Frecuentemente algunos establecimientos preparan las soluciones a 1000 ppm o 5000 ppm a partir de soluciones comerciales. En ocasiones las diluciones han resultado complejas pues las soluciones comerciales tienen distintas concentraciones. Las siguientes son ejemplos de cómo se puede realizar la dilución a partir de distintas concentraciones originales. Es importante tener el conocimiento que:

Solución al 0,5% = 5000 p.p.m.

Solución al 0,1% = 1000 p.p.m.

La fórmula general para preparar una solución clorada diluida a partir de un preparado comercial es la siguiente:

$$\text{Partes de agua totales a agregar} = \frac{\% \text{ concentrado original}}{\% \text{ de concentración deseada}} - 1$$

Ejemplos:

Solución comercial	Solución deseada	Fórmula	Resultado	Preparar
solución de cloro concentrada al 5,0%	solución de cloro diluida al 0,5% (5000 ppm)	$[5,0\% \div 0,5\%] - 1$	9	Agregar 9 partes de agua a una parte de solución de cloro al 5,0% (solución comercial)
solución de cloro concentrada al 5,0%	solución de cloro diluida al 0,1% (1000 ppm)	$[5,0\% \div 0,1\%] - 1$	49	Agregar 49 partes de agua a una parte de solución de cloro al 5,0% (solución comercial)
solución de cloro concentrada al 5,5%	solución de cloro diluida al 0,1% (1000 ppm)	$[5,5\% \div 0,1\%] - 1$	54	Agregar 54 partes de agua a una parte de solución de cloro al 5,5% (solución comercial)
solución de cloro concentrada al 6,0%	cloro diluida al 0,1% (1000 ppm)	$[6\% \div 0,1\%] - 1$	59	Agregar 59 partes de agua a una parte de solución de cloro al 6,0% (solución comercial)
solución de cloro concentrada al 6,0%	solución de cloro diluida al 0,5% (5000 ppm)	$[6\% \div 0,5\%] - 1$	11	Agregar 11 partes de agua a una parte de solución de cloro al 6,0% (solución comercial)

Los establecimientos deben considerar que algunas soluciones comerciales de cloro tienen concentraciones distintas a las indicadas en la etiqueta, por lo que deben preferir soluciones de concentración conocida.

Importante:

- Verificar en el envase del producto comercial (Hipoclorito de sodio) la concentración indicada en porcentaje, esta debe utilizarse para el cálculo donde dice concentración %, para obtener la cantidad de la solución a mezclar con agua.
- Para artículos electrónicos no se debe aplicar soluciones líquidas, se recomienda el uso de productos comerciales en aerosol, alcohol líquido dispersado con un pulverizador tipo manual, toallas desinfectantes cloradas (Hipoclorito de sodio) o similares.
- Al momento de realizar la mezcla, el operador debe estar haciendo uso de todos sus EPP, mencionados en este protocolo.

- Las **soluciones de Hipoclorito de Sodio** se deben preparar a diario o cada vez que se requiera el uso de esta solución desinfectante. Se mantendrán en envases tapados y solo los podrá manipular el personal encargado de realizar labores de limpieza y desinfección. Se deberá evitar almacenar en lugares expuestos a la luz, ya que su concentrado de inactiva a la luz.

11. Medidas preventivos.

Todo el personal de responsable de aplicar este protocolo de limpieza y desinfección en el establecimiento educacional, debe seguir ciertas recomendaciones básicas para evitar los accidentes y siempre debe utilizar los elementos de protección personal adecuados para la tarea que realizan.

Actos peligrosos habituales

- Transitar por espacios reducidos.
- Desplazarse por superficies que presentan desniveles sin señalización, alfombras en mal estado, pisos mojados o resbaladizos, cables que cruzan zonas de tránsito, etc.
- Levantar más peso de lo permitido.
- No usar las piernas y brazos para levantar las cargas, forzando la espalda.
- Levantar y transportar cargas sin mantenerlas pegadas al cuerpo; rotar y/o inclinar el torso a los costados con la carga.
- Transportar carga sin considerar los obstáculos y estado de visibilidad del camino.
- Inhalar, ingerir o recibir salpicaduras de productos químicos.
- Realizar tareas sin los debidos elementos de protección personal.
- Intervenir piezas en movimiento de maquinarias.
- Manipular circuitos eléctricos sin autorización: derivaciones de máquinas, enchufes y en especial sistemas de iluminación.
- Manipular los artículos desinfectantes sin previo chequeo del contenido /o revisión del etiquetado.
- Realizar labores de limpieza y desinfección sin previa ventilación del área a ejecutar las labores.

Fuentes o situaciones peligrosas:

- Falta de procedimiento de trabajo seguro para el manejo manual de cargas.
- Instalaciones eléctricas deficientes (cables o conductores sin aislación, enchufes rotos, etc.).
- Elementos de protección personal en mal estado.
- Cajas y/o materiales en altura.
- Espacios cerrados sin ventilación.
- Área de trabajo no señalizada o fuera de norma.
- Condiciones climatológicas.
- Falta de iluminación
- Desorden.
- Presencia de personas en el área, ajenas al proceso de limpieza y desinfección.

Este protocolo podrá ser modificado de acuerdo a las nuevas orientaciones ministeriales y en conformidad al monitoreo realizado.