

PROTOCOLO PARA GESTIONAR LA
**LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE AMBIENTES
POTENCIALMENTE CONTAMINADOS O CONTAMINADOS CON
NOVEL CORONAVIRUS (SARS-COV-2)**

(EXCLUIDOS LOS AMBIENTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE SALUD)

Subsecretaría de Salud Pública
División de Políticas Públicas Saludables y Promoción
Departamento de Salud Ocupacional
Departamento de Salud Ambiental



DESAM/DSO/DIPOL

Versión 1	18 de Febrero de 2020
Versión 2	25 de Febrero de 2020

1. ANTECEDENTES GENERALES

El 31 de diciembre de 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS) fue informada de un grupo de casos de neumonía de causa desconocida detectados en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China.

Una semana después, el 7 de enero, las autoridades chinas confirmaron que habían identificado un nuevo virus. Se trata de un coronavirus, que es una familia de virus que incluye el resfriado común y virus como el SARS y el MERS. Este virus se conoce como SARS-CoV-2, y la enfermedad asociada como COVID-19¹.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud², al 18 de febrero de 2020 (10:00 hrs. CET³), se han reportado 73.332 casos y 1.873 fallecidos. Dentro de los casos reportados, 454 corresponden a otros países fuera de China.

El 30 de enero de 2020, la Organización Mundial de Salud (OMS), apoyada por el Comité Asesor en el marco del Reglamento Sanitario Internacional (RSI); declaró este evento como una Emergencia de Salud pública de Importancia Internacional (ESPII).

En virtud de lo señalado precedentemente, el Ministerio de Salud decretó Alerta Sanitaria por ESPII por brote del nuevo coronavirus (2019-NCOV), mediante decreto N°4 del 5 de febrero de 2020 del MINSAL⁴.

Toda la documentación oficial del Ministerio de Salud sobre la materia, se encuentra disponible en el siguiente enlace que se enmarca en el Plan de Acción de Coronavirus COVID-19:

<https://www.minsal.cl/nuevo-coronavirus-2019-ncov/>

2. ANTECEDENTES ESPECÍFICOS VINCULADOS CON EL PRESENTE PROTOCOLO

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

Actualmente se desconoce el tiempo de supervivencia y las condiciones que afectan la viabilidad de SARS-CoV-2 en el medio ambiente. 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 superficies⁵.

Debido a la posible supervivencia del virus en el medio ambiente durante varios días, las instalaciones y áreas potencialmente contaminadas con el SARS-CoV-2 deben limpiarse antes de su reutilización, utilizando productos que contengan agentes antimicrobianos que se sabe que son efectivos contra los coronavirus. Aunque no hay evidencia específica de su efectividad contra el virus SARS-CoV-2, la limpieza con agua y detergentes domésticos y el uso de productos desinfectantes comunes deberían ser suficientes para la limpieza preventiva general.

¹ Fuente: Public health England, disponible en <https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novel-coronavirus-background-information/wuhan-novel-coronavirus-epidemiology-virology-and-clinical-features>

² <http://who.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/c88e37cfc43b4ed3baf977d77e4a0667>

³ CET: Central European Time

⁴ Alerta Sanitaria, disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1142163&buscar=Alerta+Sanitaria>

⁵ van Doremalen N, Bushmaker T, Munster VJ. Stability of Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) under different environmental conditions. Euro surveillance : bulletin Européen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin. 2013 Sep 19;18(38).
Lai MY, Cheng PK, Lim WW. Survival of severe acute respiratory syndrome coronavirus. Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 2005 Oct 1;41(7):e67-71.

Por lo anteriormente señalado, 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 SARS-CoV-2.

Este protocolo se basa en el conocimiento actual sobre el SARS-CoV-2 y la evidencia proveniente de estudios en otros coronavirus.

3. OBJETIVO

Proporcionar a las Autoridades Sanitarias regionales orientaciones para que el proceso de limpieza y desinfección de ambientes no clínicos en que hayan permanecido casos sospechosos o confirmados al COVID-19, y que se presuman contaminados por SARS-CoV-2, no representen un riesgo de contagio al virus para los trabajadores que ejecuten estas actividades, o las personas que permanezcan o habiten dichos lugares, excluyendo los recintos de atención de salud.

4. ALCANCE

El presente protocolo debe ser aplicado por las Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI) de Salud de todas las regiones del país, en conjunto con las entidades que el Ministerio de Salud determine para tales efectos.

De igual forma, el presente protocolo tiene cobertura en todos aquellos ambientes contaminados o que se presuman contaminados con SARS-CoV-2, y que requieren de la limpieza y desinfección, excluyendo los establecimientos de atención de salud, teniendo en consideración que existen protocolos específicos que contienen las orientaciones para la limpieza y desinfección de este tipo de infraestructura⁶.

Este protocolo se elaboró bajo la fase de preparación del Sector Salud, con un enfoque de aplicación en el periodo de prevención y control, durante la etapa inicial de la posible detección de los primeros casos sospechosos o confirmados a COVID-19, por lo tanto, deberá ser revisado y actualizado según la evolución del estado de situación epidemiológico nacional.

5. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

5.1. Normativa y Guías Técnicas

Para los efectos de ejecutar los procesos de limpieza y desinfección se deben considerar, a lo menos, el cumplimiento de:

- La normativa sanitaria ambiental y laboral vigente;
- Las orientaciones técnicas establecidas en la Circular C37 N°10 del 05 de diciembre de 2018 del Ministerio de Salud, que se refiere a las recomendaciones sobre aseo y desinfección de superficies ambientales para la prevención de infecciones asociadas a atención de Salud (IAAS), elaborada por el equipo de Control de Infecciones, del Departamento de Calidad y Seguridad de la Atención, de la División de Gestión de la Red Asistencial (DIGERA) de la Subsecretaría de Redes Asistenciales; y

⁶ Circular C37 N°10 del 05 de diciembre de 2018 del Ministerio de Salud, Recomendaciones Sobre Aseo y Desinfección de Superficies Ambientales para la Prevención de Infecciones Asociadas a Atención de Salud (IAAS), disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/03/Circular-N-10-2019-Recomendaciones-sobre-Aseo-y-Desinfeccion%CC%81n-de-Superficies-Ambientales-para-la-Prevencion%CC%81n-de-IAAS.pdf>

- El Documento Técnico Consideraciones Importantes en el Uso de Desinfectantes elaborado por la Sección Riesgos Biológicos, del Departamento Salud Ocupacional del Instituto de Salud Pública de Chile, Septiembre 2015⁷.

5.2. Procedimiento específico de Limpieza y desinfección

En la circular C37 N°10 del MINSAL, se entiende por **limpieza** de superficies *“a la remoción de materia orgánica e inorgánica desde ésta, usualmente mediante fricción, con o sin la ayuda de detergentes, enjuagando posteriormente con agua para eliminar la suciedad por arrastre. Es considerada un componente básico de la higiene y se encuentra culturalmente incorporada al manejo del ambiente en salud, contribuyendo a la mantención de superficies, objetos y materiales, promoviendo el confort de las personas al generar un entorno limpio, dado que la acción de desinfectantes y esterilizantes se altera ante la presencia de materia orgánica, la limpieza es la primera etapa necesaria para estos procesos”*.

Por otro lado, en la misma circular, se entiende por **desinfección** de superficies a *“la aplicación de productos desinfectantes de nivel bajo/medio. Con frecuencia, se usa rutinariamente en cualquier habitación, aunque se trata de una medida basada en recomendaciones de expertos.....”*.

“La aplicación “manual” de desinfectantes, es la forma más utilizada y de menor costo, en que el personal de aseo aplica desinfectantes en las superficies ya limpias con uso de rociadores, toallas embebidas localmente, toallitas embebidas desde su fabricación, paños de fibra o microfibra o trapeadores, entre otros métodos. Sus principales limitaciones se relacionan con la variabilidad de su práctica pues depende del operador, y depende del tiempo del personal dedicado a la actividad, capacitación y claridad sobre responsabilidades del personal de aseo y aseo clínico”.

“Los desinfectantes de uso ambiental más usuales son las soluciones de hipoclorito de sodio, amonios cuaternarios, peróxido de hidrógeno y los fenoles (ver Anexo N°1 de la citada circular), existiendo otros productos en que hay menor experiencia de su uso. El Instituto de Salud Pública tiene el registro de los productos autorizados con sus principales propiedades y características de acuerdo a lo establecido en el D.S, N° 157 del 2005 del MINSAL, Reglamento de Pesticidas de Uso Sanitario y Doméstico. Esta certificación considera la verificación de la eficacia declarada por el productor en condiciones experimentales, así como la información sobre la seguridad y ámbito de aplicación, de acuerdo a lo declarado por el fabricante. Como el desempeño del producto en condiciones reales (efectividad) puede diferir al mostrado en condiciones experimentales (eficacia), siempre se debe privilegiar el uso de desinfectantes registrados que cuenten además con efectividad en el ambiente hospitalario.

Conforme a lo establecido en la Circular N° B33/20 del 7 de Agosto de 2008 del MINSAL mediante la cual, se emanan instrucciones para la aplicación del DS 157/05 del MINSAL, Reglamento de Pesticidas de Uso Sanitario y Doméstico, para llevar a efecto las acciones de limpieza y desinfección en ambientes no clínicos, será necesario requerir la contratación de una entidad autorizada. En este caso, las SEREMIS de Salud deben asegurar que la empresa que aplique los productos desinfectantes debe cumplir con las exigencias establecidas en el citado Reglamento.

La contratación de la entidad autorizada, debe ser a costa del responsable legal del territorio o dispositivo donde se debe llevar a efecto el procedimiento de limpieza y desinfección. Cuando lo anterior no sea

⁷ Consideraciones Importantes en el Uso de Desinfectantes del Instituto de Salud Pública de Chile (2015), disponible en: http://www.ispch.cl/sites/default/files/Nota_Tecnica_N_025_Consideraciones_Importantes_en_el_Uso_de_Desinfectantes.pdf

posible, y sólo en casos excepcionales, la Autoridad Sanitaria podrá evaluar la contratación de entidades autorizadas que ejecuten esta actividad, bajo el amparo de la Alerta Sanitaria Vigente, en coordinación con el Departamento de Administración y Finanzas respectivo.

La entidad a cargo de la limpieza y desinfección deberá contar con personal entrenado y con los elementos de protección personal adecuados al riesgo a cubrir para realizar dichas funciones, así mismo deberá contar con un procedimiento de trabajo seguro, conocido por sus funcionarios, en donde se establezca las formas de trabajo y medidas preventivas en atención a los productos utilizados y el riesgo biológico presente en el ambiente a tratar. Dicho procedimiento deberá ser presentado a la Autoridad sanitaria previo a la realización de los trabajos, así como también los medios de verificación, las capacitaciones y entrenamientos de los trabajadores que desarrollaran las tareas.

Las SEREMIS de Salud, en la etapa de preparación, deben identificar e informar al extrasector, a través de su Departamento de Acción Sanitaria, las entidades autorizadas, que bajo su jurisdicción podrán ejecutar esta tarea.

Previo a efectuar las actividades conducentes a la limpieza y desinfección, se debe definir el o los sectores en los cuales será necesario llevar a efecto esta tarea, e identificar las zonas necesarias para poner y retirar el equipamiento de protección personal y el almacenamiento de los residuos (áreas limpias y sucias). Se deben establecer todas las medidas tendientes a evitar que otras personas tomen contacto con el área posiblemente contaminada o contaminada, por lo tanto, se debe restringir su acceso, en la medida que sea factible, hasta que se hayan realizado completamente las tareas de limpieza y desinfección. Una vez efectuado el proceso de limpieza y desinfección, los sectores afectados podrán funcionar normalmente para sus fines previstos.

En el caso de tratarse de infraestructura específica, como naves o aeronaves, que cuentan con personal exclusivo para cumplir con tareas de aseo y desinfección, que no se amparen bajo la reglamentación nacional (por ejemplo cruceros), la autoridad sanitaria deberá verificar de manera presencial y/o documental las actividades que se ejecuten para realizar la de limpieza y desinfección de ambientes contaminados, o potencialmente contaminando, garantizando que dichas actividades se circunscriban a lo establecido en el presente documento. El personal de la Autoridad Sanitaria debe al momento de verificar en manera presencial, contar con sus elementos de protección personal correspondiente

5.3. Equipos de Protección Personal (EPP)

Se deben considerar el uso de los siguientes Equipos de Protección Personal (EPP) cuando se realicen los trabajos de limpieza y desinfección en instalaciones que probablemente estén contaminadas por SARS-CoV-2:

- Mascarillas quirúrgica no colapsable, desechable;
- Antiparras o Escudo Facial;
- Bata desechable resistente al agua (impermeable) y de manga larga;
- Guantes para labores de aseo: resistentes, impermeables y de manga larga (no quirúrgicos).

La limpieza, desinfección se debe realizar utilizando el equipo de protección personal (EPP) arriba descrito, el cual debe ponerse y quitarse de manera correcta, y, según corresponda, desecharse o desinfectarse, de manera adecuada.

Para el retiro de los EPP, se debe seguir la secuencia establecida en sección de “Uso apropiado y racional de los equipos de protección personal” de la Circular C13 N°09 del 13 de marzo del 2013 del MINSAL, sobre “Precauciones estándares para el control de infecciones en la atención en salud y algunas consideraciones sobre aislamiento de pacientes”⁸, elaborada por el equipo de Control de Infecciones, del Departamento de Calidad y Seguridad de la Atención, de la DIGERA.

Adicionalmente, para la protección de los trabajadores, se recomienda seguir las orientaciones establecidas en la sección N°6 relativa al uso seguro de productos químicos desinfectantes y protección para los trabajadores que se abordan en el documento Consideraciones Importantes en el Uso de Desinfectantes del ISP (2015).

En el caso de trabajadores chilenos dependientes y que estén bajo la cobertura de la Ley 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, del Ministerio del Trabajo, el empleador será el responsable de velar por la vida y seguridad de los trabajadores, debiendo entre otras cosas, capacitar y de entregar los elementos de protección personal a los trabajadores que realicen las labores de limpieza y desinfección anteriormente descritos.

5.4. Tipo de Desinfectante

Se sugiere el uso de hipoclorito de sodio al 0.1% (dilución 1:50 si se usa cloro doméstico a una concentración inicial de 5%) después de la limpieza con un detergente neutro para fines de limpieza. Más información sobre el tipo de solución en el documento “Formula para diluir una solución de hipoclorito de sodio para desinfección de ambiente y superficies para el cumplimiento de recomendaciones en prevención de infecciones asociadas a la atención de en salud – IAAS”⁹, elaborado por el equipo de Control de Infecciones, del Departamento de Calidad y Seguridad de la Atención, de la DIGERA.

Para las superficies que podrían ser dañadas por el hipoclorito de sodio, se puede utilizar una concentración de etanol del 70% para la descontaminación después de la limpieza con un detergente neutro. O el uso de otro producto desinfectante listado en el Anexo N°1 de la Circular C37 N°10 del 05 de diciembre de 2018 del Ministerio de Salud.

Cuando se utilizan otros productos químicos, se deben seguir las recomendaciones del fabricante y los productos preparados y aplicados de acuerdo a ello. Cuando se utilizan productos químicos para la limpieza, es importante mantener la instalación ventilada (por ejemplo, abrir las ventanas, si ello es factible) para proteger la salud del personal de limpieza.

Para efectuar la limpieza y desinfección, se recomienda el uso de elementos o utensilios desechables. Los EPP y elementos o utensilios capaces de ser reutilizables, deben descontaminarse utilizando los productos disponibles (por ejemplo, hipoclorito de sodio al 0.1% o etanol al 70%).

Todas las áreas o artefactos que se puedan haber sido tocados en forma frecuente por una persona contagiada, tales como todas las superficies accesibles de paredes y ventanas, la taza del inodoro y las superficies del baño, también deben limpiarse con especial cuidado. Todos los textiles (por ejemplo, ropa de cama, cortinas, etc.) deben lavarse con un ciclo de agua caliente (90°C) y agregar detergente para la ropa.

⁸ Circular C13 N°09 del 13 de marzo del 2013 del MINSAL, sobre “Precauciones estándares para el control de infecciones en la atención en salud y algunas consideraciones sobre aislamiento de pacientes”, disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/d8615b8fdb6c48fe04001016401183d.pdf>

⁹ Disponible en: [https://web.minsal.cl/sites/default/files/files/dilucion%20de%20hipoclorito%20de%20sodio%20\(%20cloro\)%20.docx](https://web.minsal.cl/sites/default/files/files/dilucion%20de%20hipoclorito%20de%20sodio%20(%20cloro)%20.docx)

Si no se puede usar un ciclo de agua caliente debido a las características de los tejidos, se deben agregar químicos específicos al lavar los textiles (por ejemplo, productos de lavandería que contienen hipoclorito de sodio, o productos de descontaminación desarrollados específicamente para su uso en textiles).

5.5. Manejo de residuos

En principio, se asume que los residuos derivados de las tareas de limpieza y desinfección, tales como elementos y utensilios de limpieza y los EPP 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.

En el caso de existir otros residuos derivados del proceso de desinfección, tales como residuos infecciosos o peligrosos, estos se deben eliminar conforme a la reglamentación vigente para estos tipos de residuos: D.S. N° 6/2009 del MINSAL, Reglamento Sobre el Manejo de Residuos de Establecimiento de Atención de Salud (REAS)¹⁰, o D.S. N° 148/2004 del MINSAL, Reglamento Sanitario Sobre el Manejo de Residuos Peligrosos¹¹, según corresponda.

6. RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES

Es responsabilidad de la Autoridad Sanitaria constatar que la limpieza y desinfección en aquellos ambientes contaminados con novel coronavirus se efectuó en forma eficiente y mediante un proceso seguro, el cual no generó impactos en la salud de la población, particularmente en los funcionarios del sector salud y trabajadores de entidades privadas que participaron directa e indirectamente en estas actividades.

La Autoridad Sanitaria regional deberá controlar y vigilar que todas las actividades ejecutadas durante el proceso de limpieza y desinfección de ambientes contaminados, o potencialmente contaminados, se realice conforme a los lineamientos establecidos en este y otros protocolos definidos por el Ministerio de Salud para estos efectos, así como también, el cumplimiento de la normativa sanitaria vigente sobre la materia.

De igual forma, se debe verificar que todo el personal que participa en estas tareas está en conocimiento del riesgo biológico asociado al desarrollo de las actividades de limpieza y desinfección, así como se encuentre adecuadamente capacitado en su control y entrenado en el correcto uso, colocación y retiro de los Equipos de Protección Personal (EPP).

¹⁰ Disponible en: <http://bcn.cl/1v18d>

¹¹ Disponible en: <http://bcn.cl/1uzdc>

7. ACTIVACIÓN DEL PRESENTE PROTOCOLO

La ejecución de las actividades tendientes a la limpieza y descontaminación de un área contaminada, o potencialmente contaminada, será determinada por la Autoridad Sanitaria regional frente a la notificación de un caso sospecho o confirmado de COVID-19.

Frente a cualquier consulta sobre la aplicación del presente protocolo o referida a la obtención de los documentos o protocolos que son mencionados en el presente instrumento, se solicita tomar contacto con profesionales de los Departamentos de Salud Ocupacional o Salud Ambiental del Ministerio de Salud.

Datos de Contacto:

- definir...



 **PLAN DE ACCIÓN**
CORONAVIRUS
COVID-19