

## COVID-19: LIMPIEZA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) PARA SU REUTILIZACIÓN

Mientras continúa aumentando la demanda de EPI como resultado de la pandemia de COVID-19, Ansell reconoce que es importante considerar **soluciones temporales o alternativas** para mitigar posteriores carencias críticas de suministro y apoyar el esfuerzo mundial por reducir la propagación del virus.

Muchos artículos de EPI, especificados por las agencias globales como adecuados para la protección contra virus como el coronavirus, son de un solo uso o de uso limitado, y por definición no están destinados a ser limpiados y reutilizados. Recientemente, se están planteando estrategias alternativas para la limpieza y reutilización de EPI para COVID-19. Cualquier enfoque alternativo debería basarse en evidencias científicas y, cuando proceda, en directrices reguladoras, para evitar un falso sentido de seguridad por EPI ineficaz.

### Definición de EPI reutilizable por comparación con EPI limitado o de un solo uso

Reutilizable*	Uso limitado o un solo uso
EPI fabricado con materiales que permiten su limpieza después de la exposición repetida a un riesgo, de modo que sigue siendo adecuado para el uso continuado.	EPI para un periodo limitado de uso. Se usa hasta que se vuelve necesaria la limpieza higiénica o hasta que se haya producido la contaminación de un riesgo, tras lo que es precisa su eliminación.

\*Basado en el vocabulario sobre prendas protectoras CENISO/TR 11610

**Recuerde: Inspeccione siempre el EPI en busca de defectos antes del uso, especialmente después de realizar un proceso de limpieza. Lávese siempre las manos después de quitarse EPI, incluso guantes protectores.**

Según las evidencias actuales, en consulta con expertos internacionales, la OMS ha considerado las siguientes medidas temporales de último recurso<sup>1</sup> en situaciones de crisis, a considerar individualmente o en combinación, y solo en casos de carencias graves de EPI o en áreas en las que el EPI pueda no estar disponible:

- 1 Duración ampliada de uso para EPI
- 2 **Reprocesado<sup>2</sup>, seguido de reutilización (después de limpieza o descontaminación/esterilización) de EPI**
- 3 Consideración de artículos alternativos comparados con las normas recomendadas por la OMS

### ¿Cómo de limpio es "limpio" y qué métodos hay disponibles?

Si está pensando en un enfoque adaptado a lo que se indica en las instrucciones de uso del EPI, según las directrices de la OMS, hay varios factores a tener en cuenta. Nuestro equipo de expertos ha preparado los siguientes consejos para los que estén pensando en cómo podrían limpiar o "higienizar" su EPI para reutilizarlo, teniendo en consideración los impactos potenciales en su rendimiento protector o físico.

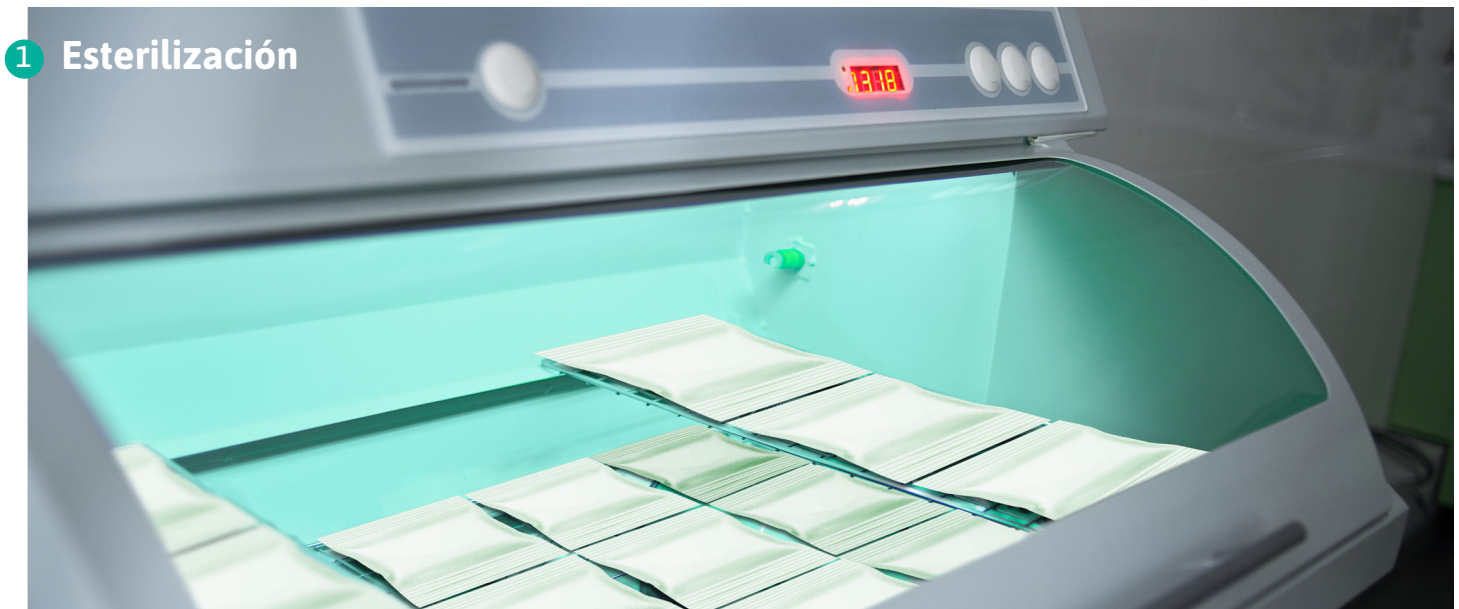
#### NOTAS:

1. ATENCIÓN: La OMS enfatiza que estas medidas temporales deben evitarse todo lo posible al cuidar de pacientes de COVID-19 en estado grave o crítico, y de pacientes con coinfecciones conocidas de organismos resistentes a fármacos u otros transmitidos por contacto (por ej. *Klebsiella pneumoniae*) o por gotitas (por ej. virus de la gripe).
2. Para ver una lista de recomendaciones Ansell de alternativas a los productos desechables, [haga clic aquí](#)

# COVID-19: LIMPIEZA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) PARA SU REUTILIZACIÓN

Hay varias maneras de efectuar la limpieza, y cada una requiere métodos independientes y tiene distintas consideraciones y grados de efectividad. A continuación los 4 tipos en orden de efectividad:

- 1 Esterilización → 2 Desinfección → 3 Saneamiento → 4 Limpieza



## 1 Esterilización

Método de limpieza	Definición CDC	Requiere	Proceso	Efectividad	Riesgos asociados
Esterilización	Bombardeo de radiación Gamma o gas EtO para matar materia orgánica mediante la descomposición del ADN bacteriano, inhibiendo la replicación bacteriana	Cámara de irradiación / Acceso a gas EtO	Según la definición CDC	Reducción de 6 log en la contaminación microbiana del EPI - reducción de hasta un 99,9 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>El EPI hecho con materiales incompatibles con Gamma / EtO perderá propiedades mecánicas y químicas</li> <li>La esterilización repetida no es un método de limpieza viable, ya que no puede garantizarse la esterilidad y una exposición múltiple a radiación gamma o gas EtO destruirá el artículo</li> </ul>

# COVID-19: LIMPIEZA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) PARA SU REUTILIZACIÓN

## 2 Desinfección



Método de limpieza	Definición CDC	Requiere	Proceso	Efectividad	Riesgos asociados
Desinfección	La desinfección mata los gérmenes que hay en superficies u objetos. La desinfección actúa mediante el uso de sustancias químicas para matar los gérmenes en las superficies u objetos. Este proceso no supone necesariamente la limpieza de superficies sucias, pero si se matan los gérmenes de una superficie después de su limpieza, se puede reducir todavía más el riesgo de propagar la infección	Requiere agente desinfectante* que contenga sustancias químicas como el hipoclorito de sodio o el peróxido de hidrógeno	<p><b>Paso 1:</b> Quítese el EPI usando el procedimiento adecuado</p> <p><b>Paso 2:</b> Aplique abundante agente desinfectante con un pulverizador tanto en la parte delantera como la trasera del EPI y permita al menos 10 segundos de exposición por cada lado</p> <p><b>Paso 3:</b> Permita que se seque durante al menos 30 minutos en una zona bien ventilada antes de reutilizar el EPI</p> <p>Si se trata de una prenda de protección corporal, asegúrese de abrir la cremallera por completo</p>	Reducción de hasta un 99,9 % de contaminación microbiana en la superficie del EPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Debido a la potencia de los agentes usados, es posible que se produzca degradación o cambios visibles en el EPI</li> <li>Un secado rápido, como en secadora, puede poner en riesgo las propiedades protectoras del EPI</li> <li>Asegúrese de llevar a cabo el proceso en un área ventilada alejada de llamas o chispas, ya que los ingredientes son inflamables</li> </ul>

\* Para ver una lista de los desinfectantes aprobados por la EPA, [haga clic aquí](#)

## COVID-19: LIMPIEZA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) PARA SU REUTILIZACIÓN

### 3 Saneamiento



Método de limpieza	Definición CDC	Requiere	Proceso	Efectividad	Riesgos asociados
Saneamiento	El saneamiento reduce a un nivel seguro el número de gérmenes en superficies u objetos, según las normas o requisitos de salud pública. Este proceso actúa limpiando las superficies u objetos para reducir el riesgo de propagar la infección	Alcohol isopropílico al 70-75 % (mínimo)*	<p><b>Paso 1:</b> Quítese el EPI usando el procedimiento adecuado</p> <p><b>Paso 2:</b> Aplique abundante alcohol isopropílico al 70-75 % con un pulverizador tanto en la parte delantera como la trasera del EPI y permita al menos 30 segundos de exposición por cada lado</p> <p><b>Paso 3:</b> Permita que se seque durante al menos 10 minutos antes de reutilizar el EPI</p> <p>Si se trata de una prenda de protección corporal, asegúrese de abrir la cremallera por completo</p>	Reducción de hasta un 99,9 % de contaminación microbiana en la superficie del EPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>No use alcohol isopropílico a más del 90 %, ya que se evapora demasiado rápido para la limpieza</li> <li>Asegúrese de llevar a cabo el proceso en un área ventilada alejada de llamas o chispas, ya que el alcohol es inflamable</li> <li>Un secado rápido, como en secadora, puede poner en riesgo las propiedades protectoras del EPI</li> </ul>

\* Ansell recomienda el uso de etanol o isopropanol, pero no de metanol

# COVID-19: LIMPIEZA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) PARA SU REUTILIZACIÓN

## 4 Limpieza



Método de limpieza	Definición CDC	Requiere	Proceso	Efectividad	Riesgos asociados
Limpieza*	La limpieza elimina gérmenes, suciedad e impurezas de superficies u objetos. La limpieza actúa usando jabón (o detergente) y agua para eliminar físicamente los gérmenes de las superficies	Agua jabonosa tibia	<p><b>Paso 1:</b> Quítese el EPI usando el procedimiento adecuado</p> <p><b>Paso 2:</b> Introduzca el EPI en agua tibia</p> <p><b>Paso 3:</b> Frótelos ligeramente</p>	Solo limpia la suciedad superficial y traslada gérmenes de o por la superficie del EPI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede resultar complicado garantizar el lavado correcto de todas las superficies de las prendas</li> <li>• El uso de agua caliente (&gt; 60°C) podría causar tensión física en el EPI y afectar su rendimiento</li> <li>• Frotar demasiado fuerte podría comprometer las propiedades físicas del EPI</li> </ul>

\* Algunos artículos de EPI, como por ejemplo los guantes de protección mecánica, se pueden lavar en lavadora. Consulte las instrucciones de lavado en el envase

### Inspección antes de la reutilización:

Debe examinarse atentamente el EPI antes del uso, para asegurarse de que está en buenas condiciones, sin degradaciones, desgarros o desgastes que pudieran afectar su rendimiento. La reutilización de cualquier artículo sin haber realizado un proceso de limpieza se considera inadecuada e insegura. Si observa cualquier decoloración u otros defectos visualmente

aparentes en el EPI, no lo reutilice y elimínelo de acuerdo con las directrices locales.

### Inspección visual

Si se descubre cualquier defecto o fallo, debe dejar de usarse el EPI. Elimine siempre el EPI potencialmente contaminado con cuidado y de acuerdo con las directrices locales.

\* Algunos defectos visuales a buscar incluirán:

- Orificios, enganchones, desgarros, perforaciones o hilos desgastados o rotos
- Decoloración de la capa interior o exterior
- Otros signos de desgaste o rotura
- Cambio en la forma o ajuste del artículo

Hay disponible una guía más detallada sobre la inspección de EPI Ansell. Póngase en contacto con su representante de Ansell o visite [www.ansell.com](http://www.ansell.com) si desea más información.

Descargo de responsabilidad:

1. Ofrecemos este documento en un esfuerzo por explicar los diferentes métodos de limpieza y sus limitaciones. Ansell no puede garantizar que los artículos de EPI queden libres del coronavirus (u otra contaminación viral) después de cualquier proceso de limpieza/higienización.  
2. Los gerentes deben garantizar que los trabajadores reciban formación sobre los peligros de los productos de limpieza usados en el lugar de trabajo, además de sobre la eliminación adecuada de EPI y desechos regulados. Como Ansell no controla el entorno de almacenamiento o uso del EPI, las decisiones sobre reutilización de productos Ansell, sea solos o en combinación con EPI adicional para cualquier aplicación es la responsabilidad final del usuario.