

TEMARIO ESPECIFICO LIMPIEZA

TEMA 1.- LIMPIEZA DE SUELOS, PAREDES Y TECHOS EN EDIFICIOS Y LOCALES. LIMPIEZA, TRATAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SUELOS, PAREDES Y TECHOS EN EDIFICIOS Y LOCALES

1. Técnicas de limpieza

1.1 Conceptos

Si ya es relevante la limpieza de cualquier superficie, ésta adquiere mayor relevancia cuando se hace referencia a lugares en los que las posibilidades de contraer una infección son mayores. Por esta razón, hay que reducir al mínimo la posibilidad de trasladar bacterias y virus de un lugar a otro, de ahí que no baste con limpiar, sino que haya que elevar la limpieza al rango de desinfección. Como es lógico, existen disparidades en las necesidades de limpieza y el grado de desinfección de las distintas áreas, por lo cual los requerimientos para la confección del plan de higiene y limpieza de un inmueble serán diferentes. Habrán de desglosarse por partes, en relación a las circunstancias concretas de cada zona, elemento o equipo.

Limpieza

El término "limpieza" se usa para denominar a todas aquellas acciones que permiten eliminar la suciedad de algo o alguien. La finalidad de la limpieza no es más que la supresión total de aquellas bacterias o microorganismos que se encuentran en el cuerpo y en los distintos entornos en los que se desenvuelven las persona y que puedan ser nocivos para la salud. En referencia a las superficies y los objetos inanimados que rodean al ser humano, tales como los muebles, entre otros, la misión de la limpieza sería la de disminuir y acabar con los microorganismos que pudiesen ser un peligro para los individuos que están en contacto con ellos. Además de lograr con la limpieza que la mugre o suciedad desaparezca, se debe conseguir la supresión de los malos olores, algo sumamente característico cuando algo no se encuentra limpio. El lavado con agua y algún tipo de jabón o detergente, resulta ser la manera más empleada y efectiva, a la hora de llevar a término las tareas de limpieza, aunque en la actualidad existe una amplia gama de utensilios y productos para realizar estas labores. Los productos que se centran en erradicar lo sucio e impuro, es decir, todos aquellos desechos, manchas y sobras, serían el detergente, la lavandina, el amoníaco o el jabón. Entre los utensilios de limpieza, esto es, las herramientas y dispositivos que permiten limpiar una superficie, nombrar a la escoba, fregona, cepillo, esponja y plumero.

Suciedad

La suciedad es un sustantivo abstracto, que se aplica a lo que tiene la calidad de sucio, que proviene, etimológicamente, del latín *sucidus* (húmedo), aplicándose en sus inicios a la lana húmeda, recién esquilada, que contenía las impurezas propias del animal, por encontrarse aún falta de limpieza, y a los individuos que se encontraban con sudoraciones, extendiéndose luego el vocablo a todo aquello que presenta elementos contaminantes, aunque se esté seco. La suciedad, en algunos pocos casos, puede resultar molesta por razones estéticas, pero, en la mayoría de los casos, provoca problemas de salud, en especial si el organismo humano toma contacto con ella a través del tacto o la ingestión. Se puede hablar de dos tipos fundamentales de suciedades:



Suciedad de origen sólido: el polvo. En algunos individuos puede ocasionar irritaciones y alergias. Un lugar limpio y ventilado, además de ser menos propenso a perjudicar la salud, resulta más agradable

Suciedad de origen líquido. Dentro de la suciedad de origen líquido:

- Suciedad grasa (aceites, grasas animales, algunas pinturas...)
- Suciedad no grasa (tinta, café, vino...)

Desinfección

Desinfección: Proceso físico o químico que elimina o inactiva agentes patógenos tales como bacterias, virus y protozoos impidiendo el desarrollo de microorganismos patógenos en fase vegetativa que están en objetos inertes.

Para ejecutar el proceso de desinfección, se ha de contar con materiales específicamente diseñados para tal acción, esto es, desinfectantes y otros productos de limpieza que se logran de forma accesible en bastantes lugares. Cuando se requiera usar productos más agresivos y abrasivos, es posible precisar tener habilitación o permiso para hacerlo ya que su uso indebido puede ocasionar muchas complicaciones de diversa índole.

Existen dos tipos de desinfección:

Desinfección física: llevada a cabo a través de métodos físicos como el calor, calor más presión (autoclave), calor húmedo o luz ultravioleta.

Desinfección química: se efectúa con desinfectantes basados en diferentes compuestos químicos, en función de los microorganismos a destruir y grado de desinfección precisada. Esta clase de desinfección es de enorme utilidad en lugares altamente sensibles, como por ejemplo en clínicas, lugares con personas mayores, alimentos..., y sitios con gran afluencia de público como los centros comerciales.

Tipos de residuos y basuras en los procesos de limpieza

Un residuo, según la Ley de residuos, sería todo material considerado como desecho y que se precisa suprimir. La eliminación tiene como fin el evitar problemas sanitarios o medioambientales, pero también, por la escasez de materias primas y su agotamiento, la de recuperar todo aquello que se pueda reutilizar.

El concepto de basura se emplea como sinónimo de residuos cuando se pretende hacer referencia a los desechos generados por la actividad diaria de cualquier ser humano. Estos desechos, residuos o basuras se pueden agrupar:

Por su composición:

- Residuo orgánico. Serían desechos de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: alimentos, cáscaras, plantas, hojas, ramas...
- Más de la mitad de estos desperdicios orgánicos son restos de comida. Esta materia constituye una fuente importante de abonos de alta calidad.
- Residuo inorgánico. De origen industrial o de algún otro proceso no natural, lo integraría todo desecho de origen no biológico, por ejemplo: plástico, telas sintéticas...



Gran parte de estos materiales se pueden reciclar y recuperar, volviendo a la cadena productiva y de consumo, ahorrando energía y materias primas, además de contribuir a la calidad ambiental.

-Residuos peligrosos. Harían referencia a todo desecho, de origen biológico o no, como por ej.: ácidos y sustancias químicas corrosivas, pilas, pinturas, material médico infeccioso, residuo radiactivo...

Constituyen un peligro potencial, por lo cual deben ser tratados de forma especial.

Por su origen:

-Residuo domiciliario. Generados por actividades domésticas. Estos residuos se pueden separar en latas y metal, vidrio, envases y botellas de plástico, envases de cartón, papel y cartón, trapos y ropa, y bolsas plásticas.

-Residuo industrial. Procedentes de los procesos de fabricación, de transformación, de empleo, de consumo, de limpieza o de mantenimiento ocasionados por la actividad industrial, de la manufactura o proceso de transformación de la materia prima.

-Residuo agropecuario. Aquel que proviene de la actividad que compone el sector primario económico, esto es, la agricultura, ganadería y pesca.

-Residuo hospitalario (sanitarios y farmacológicos). Son desechos catalogados, generalmente, como residuos peligrosos, pudiendo, a su vez, ser orgánicos e inorgánicos.

-Residuo comercial. Producidos por el sector servicio, estarían vinculados a la hostelería, actividades comerciales, oficinas, mercados..., cuya composición es orgánica, tales como restos de frutas, verduras, cartones, papeles...

-Residuo urbano. Correspondiente a las generadas por una población, como desechos de parques y jardines, mobiliario urbano inservible...

-Basura espacial. De origen humano, se encuentran en la órbita terrestre.

Por su degradación:

-Residuos biodegradables. Con esta clase de basura se consigue diferenciar los desechos que se pueden descomponer por la acción de determinados orgánicos vivos, como por ejemplos las bacterias, los hongos, las lombrices..., en heces fecales y demás residuos orgánicos.

-Residuos biodegradables. Haría referencia a la basura que no puede ni podrá desdoblarse o degradarse mediante la acción natura. En caso de poder desdoblar o de degradarse, se efectuará de manera extremadamente lenta, durante un buen número de años en tal proceso.

A pesar de que los residuos habitualmente suelen ser o bien enterrados o depositados en vertederos, cada vez más se está generalizando el reciclaje. Gracias a esta opción se consigue recuperar esos residuos transformándolos y dándoles una nueva vida útil. Esto afecta positivamente no sólo al medio ambiente, sino también en lo que atañe a la salud, a la higiene y a la economía.

1.2 Procesos de limpieza adecuados a cada material

La limpieza de cualquier superficie estará en función de las particularidades de cada una de ellas.



Recuerda: En el momento de iniciar el proceso de limpieza de una superficie, se han de extremar las precauciones con respecto a los productos a usar, y los útiles seleccionados ya que de ellos dependerá el óptimo estado de la superficie objeto de las labores de limpieza, evitando, de este modo, producirle un irreparable daño.

Además, se ha de tener en cuenta el material, el tipo y características de la superficie a tratar, a la hora de su limpieza y desinfección, teniendo presente que las superficies tienen en común una serie de características como sería:

- *La resistencia.* Dependerá del empleo al que vaya dirigido. No es lo mismo un suelo que tenga que soportar maquinaria, a otro que se destine a una academia de baile.
- *La seguridad.* Juega un papel destacado, por ejemplo, en relación al tránsito de personas, no debe ser resbaladizo.
- *La limpieza y mantenimiento.* Estará en función del tipo de material con el que esté fabricado el suelo. Es preciso conocer su composición y características.

A continuación, se verán propuestas de cómo llevar a cabo la limpieza de diferentes superficies, en función a su dureza. De este modo, las superficies se podrían agrupar, según su constitución, en:

Se caracterizan por ser superficies bastantes duraderas en el tiempo, que resisten a los golpes y rozamientos. Este tipo de suelos está constituido por materiales de gran dureza.

Materiales duros

Generalmente, son suelos de pavimentos homogéneos, resistentes al desgaste y que tienen poca porosidad, además, son impermeabilidad, lo que facilita su limpieza. Sin embargo, se vuelven más porosos y accesibles a la suciedad con el paso del tiempo, soltando polvo.

Dentro de este tipo de suelos se encuentran las piedras naturales y sus derivados como, por ej., el granito, el mármol, la pizarra, etc. También hay que destacar las baldosas artificiales como el gres, los azulejos, las baldosas cocidas, el terrazo, etc.

En este grupo de suelos, hay que destacar los duros porosos con un mayor grado de filtración con lo que se hace más difícil la eliminación de la suciedad ya que por su característica de porosidad, dicha suciedad penetra en la superficie. En este tipo de suelos estarían los de barro cocido, los de cemento, los de asfalto...

De forma genérica, los materiales duros formarían dos grandes grupos de suelos que serían:

a) Suelos de piedra natural

Los máximos exponentes de suelos de piedra natural son:

-*Suelos de granito*

El granito es una piedra dura y resistente, siendo su dureza mayor que la del mármol.



Para distinguir el granito del mármol, bastará con aplicar un poco de ácido. Si este ácido no reacciona con el suelo, se trataría de granito. Se recomienda efectuar esta prueba en algún lugar poco visible.

Al ser el granito un material poco poroso, las manchas no penetran con facilidad en él, de ahí que no precise de ningún proceso de protección en especial.

Para limpiar un suelo de granito bastará con un barrido húmedo con gasa. En el caso del compuesto de granito basto, se realizará un barrido en seco con cepillo.

-Suelos de pizarra

La pizarra posee una dureza moderada que se raya con facilidad. Por esta razón, no se suelen usar en lugares con mucho tránsito.

Para su limpieza, es suficiente un barrido con mopa.

Cuando sea preciso emplear detergente para quitar alguna mancha difícil, este habrá de ser neutro sin residuo, uno que esté destinado, en concreto, a conservar las superficies brillantes.

-Suelos de mármol

A este tipo de suelo hay que tenerle un poco más de cuidado, ya que el material es más poroso y absorbente.

Obviamente, dependiendo de la composición del suelo de mármol, se usará una técnica de limpieza u otra. Por ejemplo, no es lo mismo limpiar una superficie de mármol blanco que de mármol travertino.

A la hora de limpiar un suelo de mármol, se ha de tener presente:

Emplear agua tibia con jabón neutro.

Pasar un trapo suave humedecido en agua tibia para retirar el polvo y otros rastros de suciedad de su superficie.

Recomendable para su mantenimiento y limpieza, secar la superficie con un paño o trapo suave y seco y si es posible, ventilar el lugar.

Evitar el uso de ácidos (lejía, vinagre, limón, etc.) y/o detergentes que contengan sosa cáustica debido a que manchan el suelo. Para eliminar estas manchas se habrá que volver a pulir.

De vez en cuando, se puede aplicar cera sobre este suelo para que quede como nuevo.

Si con todos estos cuidados se observa que el mármol va perdiendo su brillo natural, se podría contratar un servicio de pulido de suelos.

b) Suelos artificiales

Entre los suelos artificiales, destacar:



-Suelos de terrazo

Elaborados en parte de cemento y parte de mármol, con los rasgos más positivos de cada uno de ellos: son fuertes y económicos.

El terrazo es uno de los materiales más usado en exteriores y en interiores, y que menores problemas de conservación presenta. Además, se rayan con cierta facilidad, y hay que tener cuidado con las manchas ya que penetran rápido en él.

Los consejos a seguir en el tratamiento del terrazo serían:

Evitar productos agresivos o fuertes. Su peor enemigo es el ácido (lejía, vinagre, limón, sosa cáustica...), dejando los suelos mate y con manchas. En tal caso habría que pulirlos.

Usar agua y jabón líquido.

Pasar la fregona escurrida y de forma suave, si demasiada agua.

No utilizar cepillos duros.

-Suelo de gres

Pueden ser de porcelana, rústicos o esmaltados. Es una superficie fácil de mantener. Habría que destacar su impermeabilidad lo que facilita las acciones de limpieza y mantenimiento.

Evitar los productos abrasivos y el empleo de elementos punzantes.

Limpiar con agua tibia y jabones neutros.

Antes de fregar el suelo, quitar la suciedad superficial con una aspiradora o escoba.

Desestimar el uso de ceras, ya que lo hacen muy resbaladizo.

-Suelo de barro cocido

Este tipo de suelos se emplea, sobre todo, en terrazas, casas de campo, chalets o piscinas. Es muy poroso en el que la suciedad se filtra con cierta facilidad.

Con el tiempo pueden ir perdiendo su brillo natural tomando un aspecto blanquecino y de suciedad. Sin embargo, si este tipo de superficie ha recibido un tratamiento de impermeabilización o tratados con algún producto especial, conservarán su brillo natural.

Para suprimir las manchas blancas, se puede usar agua y lejía sin necesidad de frotar demasiado la superficie ni hacer charcos. Una vez fregados, se debe aclarar el suelo con agua. Otra forma de eliminar este tipo de manchas es con agua y vinagre, sin precisar aclarado.

Para limpiar baldosas, se ha de adquirir, en tiendas especializadas, aceites vegetales de plantas y semillas.



Ejemplo: El aceite de linaza se utiliza para retener la humedad. Se aplica con un paño, dejando que se absorba de forma natural, sin aclarado ni secado. Se favorece así la impermeabilización, proporcionando brillo e intensificando su tono natural.

Otra posibilidad, para la limpieza de baldosas, es diluyendo, en un cubo, una pequeña porción de algún producto específico realizado con ceras nobles de origen vegetal. Es importante seguir las medidas que recomiendan en las instrucciones.

El proceso de limpieza, aconsejable una vez por semana, sería:

Pasar la fregona completamente escurrida, sin dejar charcos en la superficie.

Dejar secar al aire libre.

-Suelo de azulejos

Son suelos impermeables, gracias a la parte vidriada, las manchas no se absorben como en otras superficies. Además, a diferencia de otros materiales, los azulejos no se cargan electrostáticamente al caminar por encima.

En cambio, es un pavimento frío a la pisada, pudiendo resbalar, en zonas mojadas. Es propenso a las grietas y los desconchones, siendo menos duro que el gres.

Para su limpieza, en primer lugar, hay que preparar la zona que se vaya a limpiar sabiendo por donde se va a comenzar para así no trabajar el mismo área dos veces. Es importante hacer una primera pasada para eliminar la grasa que puedan tener los azulejos de la suciedad procedente del calzado. Podemos emplear productos específicos o una solución de agua con amoníaco, sin necesidad de aclararlo después ya que no dañan las azulejos.

-Suelo de cemento (hormigón)

Espacios como suelos de garajes, y suelos de naves industriales, emplean este tipo de material.

Es un suelo poroso, en el que la suciedad penetra con facilidad, de ahí que lo indicado es sellar los micro-poros del hormigón con un producto sellador.

Para la limpieza de un suelo de cemento:

Barre el piso con un cepillo o escoba que sea bastante firme y dura. Si hay grandes cantidades de polvo, tierra, arena..., se aconseja salpicar un poco de agua, antes de barrer, con cuidado de no originar un barrizal.

En cuanto a los productos para limpiar pisos de cemento, se recomienda optar por detergentes con pH neutro para así impedir el deterioro de este material que pueden causar ciertas sustancias químicas agresivas. Para las manchas, mejor un quitamanchas o producto anti-grasa.

-Suelo de asfalto



La limpieza del asfalto, empleado en entradas a garajes, es una tarea que se suele hacer una o dos veces al año. El proceso de limpieza involucra el uso de una combinación correcta de productos de limpieza. Este proceso sería:

Retirada de residuos mediante el barrido con escoba.

Remojo con suficiente agua y suministro de detergente.

Cepilla con energía las manchas.

Enjuagar el asfalto con abundante agua a presión.

Materiales blandos

Estos suelos presentan un nivel de dureza y resistencia a los rozamientos menor que el de los duros. Aunque la suciedad se adhiere con más facilidad, son buenos aislantes acústicos y térmicos, ofreciendo una sensación de confort y comodidad.

Pertencen a estos suelos los pavimentos naturales (corcho, madera), y los sintéticos (plásticos, linóleo...). Igualmente, se incluirían alfombras, moquetas...

No presentan una superficie plana y, en general, soportan mal la humedad y el uso de productos químicos, aconsejándose productos que sean neutros.

Dentro de los suelos blandos, habría que hacer una diferenciación entre:

a) Suelos textiles

El nivel de porosidad y ensuciamiento de la superficie textil y el grado de facilidad para desprender la suciedad irá en función de la composición de las fibras.

En el grupo de los suelos textiles, destacar:

Moquetas

La moqueta es un revestimiento textil. Proporcionan un ambiente cálido y acogedor, sin embargo, incrementa el riesgo de incendio y la emisión de gases tóxicos durante dicha combustión. Entre los materiales en que se fabrican:

- Las de fibras naturales, como la lana.
- Las de fibras sintéticas, como la poliamida (nylon o el kevlar).
- Las composiciones mixtas de fibras sintéticas y fibras naturales.

Dependiendo del material, y de su colocación, se deben tratar de una forma u otra, existiendo una serie de consejos, a nivel general:

Aspirar a fondo con una aspiradora que tenga filtro anti-ácaros.

Usar una vaporeta que limpie con vapor a gran presión, y que permita humedecer la moqueta pero no mojarla en exceso.



Siempre que se pueda, hay que actuar lo antes posible contra una mancha. Primero, usando papel absorbente, y, a continuación, empleando el producto adecuado.

No utilizar jamás champú alcalino, se decoloraría el material.

No emplear nunca cepillos agresivos, dañaría el tejido.

Si la limpieza de moqueta a fondo se lleva a cabo por inyección-extracción:

Se empieza aspirando la superficie para quitar la suciedad.

Tratar las manchas existentes pulverizándolas con una solución del mismo jabón que se vaya a usar con la máquina de inyección-extracción, para reblandecerla y poder eliminarla con mayor facilidad.

A continuación, usar la máquina de inyección-extracción junto con el producto idóneo al material de la moqueta. Los pasos serían:

Unos cepillos rotativos en la máquina arrancan la suciedad y peinan la moqueta.

Se aspira, con un potente aspirador montado en la parte posterior, el agua sobrante hasta dejarla con un grado de humedad muy bajo y perfectamente limpia.

Es conveniente aspirar la superficie, una vez que esté totalmente seca. El jabón usado, al secarse, cristaliza y puede sacar a la superficie algunos restos de suciedad más rebelde.

b) Suelos de madera

Los suelos de madera son superficies muy blandas y exigen de un especial cuidado. Es preciso aplicarles un óptimo tratamiento. Es aconsejable protegerlas con barniz, especialmente resinas que enmascaren los defectos y arañazos que sufran.

Dentro de los suelos de madera, habría que poner atención especial a:

-Suelos de parquet o parké

Los suelos de parquet integrarían:

Parquet encerado. Han de ser limpiados con mopa, aconsejándose encerarlos una vez al mes.

Parquet con barniz brillante. Serían suelos tratados muy resistentes al calor y al agua. La limpieza con agua y jabón es suficiente.

-Suelos de madera no tratados

Precisan de un cuidado muy parecido al parquet encerado. Se ha de evitar lavarlos con agua puesto que podrían dañarse.

c) Suelos de plásticos



Dentro de los suelos de plásticos, se pueden encontrar:

-Suelos de goma

Este tipo de suelo combina resistencia y funcionalidad. Es un buen aislante térmico y acústico, y, al ser antideslizante, es ideal para colocar en rampas, escalera, pasillos... Además, son flexibles y resistentes al tránsito. Especial atención hay que prestar a la luz del sol ya que con el tiempo decolora este tipo de material.

Como el suelo de goma no posee poros, rechaza el polvo y la suciedad en general, impidiendo a su vez, la proliferación de todo tipo de bacterias y ácaros, haciéndolo más higiénico.

A la hora de su limpieza prestaremos atención a:

Pasar la aspiradora, la mopa o barrer.

Fregar la superficie con fregona muy escurrida.

Cuando las manchas están muy incrustadas, lo mejor es utilizar un cepillo y un jabón limpiador disuelto en agua tibia.

Desaconsejados disolventes, productos alcalinos o ceras comunes.

-Suelos de PVC o vinílicos

"PVC" es la denominación por la cual se conoce el policloruro de vinilo, un plástico que surge a partir de la polimerización del monómero de cloroetileno (también llamado "cloruro de vinilo"). Los componentes del PVC derivan del cloruro de sodio y del gas natural o del petróleo, e incluyen cloro, hidrógeno y carbono.

Los suelos de PVC son superficies lisas, a base de materiales plásticos, que se colocan en losas. Generalmente, suelen ser pavimentos bastante resistentes a los desgastes y a los productos químicos.

Tienen buena resistencia a la abrasión aunque en lugares con excesivo tránsito, puede rayarse o perder color con el tiempo.

No precisa de ningún tipo de mantenimiento, salvo la limpieza normal que pueda tener un suelo normal. Al no ser porosos, resulta fácil su limpieza, aunque algunos sean sensibles a las cetonas y quemaduras.

-Suelos de plástico sintético

Serían superficies compuestas de resinas sintéticas, fibra de vidrio, cargas minerales, pigmentos y polvo de esmeril.

Los suelos de plástico sintético son resistentes a un moderado tránsito.

Dentro de estos suelos, habría que destacar al caucho sintético que, aunque de resistencia a la tracción menor que el natural, no es tan extensible como este. El sintético tiene mayor



resistencia a los solventes orgánicos, aceites, petróleos y sus derivados; su menor oxidación y envejecimiento originado por el calor o los productos oxidantes y su menor permeabilidad a los gases, es otra de sus características.

Los suelos de plástico sintético deben ser limpiados con mopa y aspirador, limpiando las manchas en húmedo con la fregona bien estrujada, y evitando un fregado total de la superficie, así como los productos abrasivos.

-Suelos de linóleo

El linóleo es un pavimento cuyo componente principal es el aceite de linaza mezclado con otros materiales como piedra molida. Es decir, con componentes naturales y a la vez, biodegradables.

Al tener propiedades bactericidas, lo hacen perfectos para ser empleados en hospitales. Además, son impermeables y antiestáticos, resistiendo muy bien al tránsito medio e incluso al fuego.

Se limpian fácilmente, simplemente barriéndolo o con un paño húmedo. Posee inalterabilidad frente a las manchas.

Son bastante sensibles a productos alcalinos, de ahí que se aconseje no limpiar con soluciones cuyo pH sea superior a 10.

1.3 Inconvenientes de una mala selección

Es importante a la hora de la limpieza, tratamiento y mantenimiento de los suelos, paredes y techos conocer tanto los productos como los procesos de limpieza adecuados a cada superficie y la característica de dichas superficies.

Por tanto, una mala selección de productos conllevaría a determinados problemas, muchos de ellos de difícil solución.

Pasaremos a exponer los inconvenientes de una mala selección de productos de limpieza.

Los procesos, modos, productos y mecanismos de limpieza dependerán de varios puntos a tener en cuenta: determinar si el suelo está construido con materiales duros o blandos, grado de porosidad, si es impermeable, etc. Por lo tanto, para seleccionar el producto y la técnica de limpieza apropiada, se tendrá en cuenta las características básicas de la superficie a limpiar.

Sería una buena idea disponer o crear una base de datos en la que incluir los puntos más importantes relacionados con dichas superficies.

A continuación, incluimos un ejemplo de ficha técnica para que pueda servir de modelo.

Como se observa, los datos incluidos son muy básicos pero atienden a unos criterios profesionales sencillos para que nos pueda ayudar a la realización de un mejor trabajo de limpieza y más seguro tanto en la salud del trabajador como en lo que al cuidado del medioambiente se refiere.

En ella se incluirían datos como:



- Superficie: Suelos, paredes, etc.
- Material: Madera, mármol, etc.
- Nivel de Porosidad: baja, media, alta, ninguna.
- Textura: liso, ondulado...

Incluiremos los consejos más relevantes a la hora de trabajar en dicha superficie.

La manipulación de sustancias químicas ha de hacerse con cuidado, ya que puede producir una serie de daños o perjuicios que a veces son difíciles de reparar. Muchos de los accidentes que se producen mediante la utilización de productos químicos podrían evitarse si existiera una información más completa en relación a las sustancias que se utilizan en el trabajo de limpieza.

Consecuencias de una mala selección del producto de limpieza:

- Uno de los principales problemas aparece cuando se limpia con excesiva frecuencia, es decir, se actúa con un mismo proceso de limpieza tantas veces sobre una superficie que por último no se consigue más que "limpiar sobre limpio", con la consiguiente pérdida de tiempo por parte de los profesionales.

Este problema, más común de lo que se piensa, se soluciona por un lado, disminuyendo la periodicidad con que se limpia; y alternando procesos de limpieza de más profundidad con otros más livianos.

- Cuando el pavimento está encerado en exceso, se ha encerado sobre un piso que no ha sido bien limpiado antes, o que permanece todavía algo mojado.

Esto genera el llamado "suelos pegajosos", y se combaten con la paciencia necesaria: primero esperar a que las capas de encerado se sequen antes de aplicarles otras y, después, mediante un aspirado potente de líquidos que deje la superficie totalmente seca.

- No alcanzar el nivel de brillo necesario que la superficie que se está tratando. Se trata de aquellas superficies que, o bien no han sido lavadas adecuadamente, o son muy porosas.

Aquí, la solución iría en la línea de aplicar un decapante de ceras y dar un aclarado a fondo de la superficie, o decapar y usar una capa base que rellene los poros, tras la cual, ya se puede tratar los pisos con nuevas capas de cera que le den brillo.

Tratamiento de suelos con decapante y cera

- No usar suficiente cantidad de abrillantador en el suelo, ya sea porque no se calcule bien cuánto producto se echa o por que se utilizan mopas o aplicadores sucios, ya usados anteriormente.

Estos inconvenientes se solucionan consultado las cantidades necesarias para la superficie a tratar con el proveedor del producto o buscando otras marcas que nos puedan ofertar un producto de mejor calidad. Con respecto a las mopas la solución es clara: antes de trabajar con ellas sucias se tiran y se sustituyen por materiales limpios o nuevos.



- Acumulación de ceras en una misma superficie; esto se produce porque o se aplican capas de encerado pesadas o se encera demasiado. La solución pasa por la aplicación de capas más finas, que lleguen de manera uniforme a todos los rincones del piso o encerando con menos números de veces el piso.
- Manchas acuosas que se dan al encerar sobre superficies todavía mojadas o con mucha humedad. En estos casos, siempre hay que observar que el piso está completamente seco y apostar con encerados de más calidad, capaces de resistir con mayor efectividad la erosión del agua.
- Pérdida de color que sufren las superficies por la acción solar. El sol es un elemento importante porque ejerce una labor erosiva continua sobre la superficie: en tal caso, deberemos por un lado comprobar que las persianas y cortinas cumplan su función, estando cerradas o puestas convenientemente y utilizando detergentes neutros y no productos que por ser muy abrasivos puedan contribuir al desgaste de los materiales.
- Cuando se hinchan las superficies de goma. Esto se soluciona utilizando detergentes neutros y frotando con la lana de acero. Tras esto cerraremos los poros con un producto base que cierre los poros y con un acabado efectivo.
- Pérdida de color de los pisos de vinilo. Esto conlleva una pérdida de las capacidades del material y se soluciona combinando las losetas dañadas o levantadas del piso y con el uso de detergentes neutros que protejan, pero no erosionen la superficie.

1.4 Aplicación de productos de limpieza y desinfección

Cronológicamente, la limpieza es un paso previo a la desinfección, por lo que constituye un factor de relevancia prioritaria, ya que su realización no correcta o defectuosa, planteará múltiples problemas para la ejecución de posteriores procesos tales como la desinfección.

En la aplicación de estos productos de limpieza y desinfección, se ha de tener presente que no se debe aplicar jamás los productos de desinfección directamente sobre alimentos ni utensilios de cocinas. Tampoco se podrán emplear sobre superficies donde se manipulen, prepare, o hayan de servirse o consumirse productos alimenticios.

Tras esta aclaración, hay que señalar que existe, en el mercado, una gran diversidad de productos destinados a las labores de limpieza y desinfección de superficies.

Tipos de productos:

Como ya se ha comentado anteriormente, dependerá del tipo de material con el que estén fabricadas las superficies, tipos de manchas..., se utilizará para su limpieza y desinfección un producto u otro.

Recuerda: Los productos de limpieza están creados, en general, a partir de la mezcla de varias sustancias, que combinan distintas propiedades, en función del uso al que vayan a ir destinados. Una mala selección de productos o un defectuoso empleo, puede ocasionar problemas, muchos de ellos de difícil solución.



Los productos de limpieza y desinfección que se comercializan, se agrupan en: Limpiadores: disolventes, jabones, detergentes, champúes, captapolvos, desincrustantes, desengrasantes, amoníaco, desinfectantes específicos y en general, desinfectantes de WC, lejía.

Dentro de los limpiadores, destacar:

Disolventes

Hace referencia a aquello que disuelve, es decir, que logra deshacer, desintegrar o separar algo.

Los disolventes son eficaces contra las manchas más rebeldes. Se suele utilizar en la eliminación de restos de siliconas, manchas resistentes, adhesivos de marca en sanitarios, fregaderos, cristales, rodapiés, puertas..., con la ayuda de útiles adecuados como las bayetas, estropajos, esponjas, o rasquetas y cuchillas.

Siempre que se vaya a utilizar este producto, se habrán de tener presente una serie de medidas como:

Leer bien las indicaciones del fabricante para conocer las medidas de uso y advertencias. Se deben usar disolventes específicos para cada material, según las indicaciones.

Emplear guantes de látex y mascarillas, procurando evitar el contacto con la piel.

Tener el lugar bien ventilado. Puede provocar problemas de salud que se derivan de sus propiedades volátiles, tóxicas, inflamables y liposolubles

Jabones

Se obtiene gracias a una serie de reacciones químicas de las grasas de origen animal o aceites vegetales y que se transforman en jabones.

El jabón es soluble en agua y con propiedades deterativas (limpiar y purificar). En general, algunas de las propiedades a destacar de un buen jabón son:

No ser corrosivo a superficies metálicas.

Excelente acción emulsionante de la grasa.

Completa y rápida solubilidad.

Buena reacción disolvente de los sólidos a limpiar.

Acción germicida (para eliminar gérmenes y bacterias).

Para limpiar con jabón, es fundamental mojar completamente la fregona, y pasarla por todos los sitios, sin escurrirla en exceso, puesto que se quiere que la superficie tenga agua y jabón. De esta forma, el jabón hará su trabajo, sacando la suciedad.

Detergentes



El detergente es una sustancia que tiene la propiedad química de disolver la suciedad o las impurezas de un objeto sin corroerlo.

Los detergentes son productos químicos que se añaden al agua, a fin de poder llevar a cabo una reducción y eliminación efectiva de la suciedad. Estos productos representan la mayoría de los artículos de limpieza, clasificándose en:

Detergentes alcalinos o básicos.

Exclusivos para la eliminación de suciedades grasas, ceras...

Detergentes ácidos.

Utilizados contra las suciedades de cemento, sarro, óxido...

Detergentes neutros.

Para suciedades que contengan poca o ninguna grasa.

Recuerda: Al existir muchos tipos de detergentes, se recomienda leer las instrucciones del fabricante para usar el más adecuado y la cantidad a usar.

Champúes (champús)

Utilizados, principalmente, para la limpieza de alfombras, moquetas y tapicerías.

Se debe tener presente, para su uso:

El champú neutro se recomiendan para alfombras de lana, nunca uno que sea alcalino.

En caso de que se aconseje el empleo de un quitamanchas después del champú, se debe dejar secar la zona tratada antes de usarlo.

Existen champús para limpiar y desengrasar las superficies, como paso previo a ser pintadas.

Captapolvos

Producto para captar y eliminar el polvo existente en las diferentes superficies.

Es un producto con un elevado poder antiestático, con idea de atrapar el polvo.

Se utiliza con una bayeta, una mopa o un paño, ligeramente humedecidos con el producto, frotándose con suavidad sobre la superficie a tratar.

Desincrustantes

Uno de los productos químicos más utilizado, a la hora de evitar y suprimir depósitos de sales.

Es un artículo de limpieza muy potente con el que hay que tener una especial precaución en su uso para no dañar ni las superficies ni a quien los utilice.



Se emplea en el tratamiento de acumulaciones de sales que se pueden formar en tuberías, piscinas, paredes de las calderas de vapor, radiadores, equipos calefactores, entre otros, que pueden verse dañados por estas sustancias. También se usa en la limpieza de obras en la eliminación de restos sólidos o manchas originadas por materiales de construcción como el cemento.

Desengrasantes

De forma genérica, se puede definir como aquella sustancia capaz de eliminar aceites y grasas de una superficie.

Es una sustancia de naturaleza ácida, alcalina o neutra, siendo su función la de remover los aceites y grasas mediante una reacción química cuyo principales tipos de empleo serían:

En su uso ligero, el desengrasante limpia cristales, cromo, linóleo y realiza limpiezas ligeras.

En uso medio, limpia azulejos, acero inoxidable, maquinaria industrial, neumáticos, puertas, ventanas, tapicería y alfombras.

Su uso concentrado permite limpiar estructuras metálicas y equipos mecánicos, así como pisos de trabajo pesado.

La acción total del desengrasante permite limpiar hidrocarburos, petróleo y aceites.

Amoniaco

Producto de limpieza muy valorado, dada su gran capacidad de suprimir manchas, en particular las de grasa y las más rebeldes.

Es un producto bastante utilizado en la limpieza y desinfección del inmuebles. Empleado para eliminar manchas persistentes en superficies como azulejos, cristales, suelos, filtros de cámaras extractoras...

Algunos consejos a la hora de su utilización:

Protegerse antes de usarlo. Tiene un olor muy intenso pudiendo provocar irritación en las vías respiratorias. Hay que usar mascarillas y guantes.

Ventilar la zona a limpiar. De esta manera se evita inhalar los vapores que se desprenden, manteniendo una ambiente seguro para la salud.

Desinfectantes específicos y desinfectantes de WC y lejía

Un desinfectante es un producto que permite eliminar bacterias, virus o microorganismos, acabando con gérmenes nocivos y evitando su desarrollo.

Existe una amplia gama de desinfectantes para terminar con todos estos virus, hongos, algas o bacterias. Los hay específicos para la industria alimentaria, para el sector sanitario, para aseos, vestuarios y gimnasios...



Estos productos están preparados con determinados compuestos (amonios cuaternarios, aldehídos, peróxidos, hipocloritos, yodoformas...), que les proporcionan su función virucida, fungicida, bactericida...

Recuerda: Cuando se usan productos químicos, han de utilizarse equipos de protección adecuados, como guantes, gafas o mascarillas, si el lugar no está lo bastante ventilado, ya que algunos productos pueden crear gases insalubres.

Un desinfectante de WC especialmente formulado puede ayudar a eliminar las manchas, el moho, y los depósitos minerales del inodoro.

Se aconseja leer las instrucciones del fabricante del limpiador de WC que se va a utilizar. Muchos limpiadores funcionan mejor si se dejan actuar, antes de continuar con el proceso de aclarado.

Por otra parte, las lejías tienen un gran poder de limpieza y desinfección, acabando con virus, gérmenes y hongos.

La lejía es el nombre empleado para una variedad de sustancias que en disolución acuosa, son un fuerte oxidante, utilizada como desinfectante, como decolorante y, en general, como solvente de materia orgánica.

Usado también como blanqueante, se ha de tener cuidado con la utilización de la lejía ya que un mal empleo del producto puede ocasionar graves daños en prendas y superficies. Para evitar posibles problemas hay que seguir siempre las instrucciones sobre su uso, esto es, su modo de empleo y precauciones.

Recuerda: Se ha de tener precaución con las salpicaduras de lejía, y con las mezclas con otros productos, puesto que puede desprenderse gases perjudiciales para la salud, y conseguirse un efecto contrario al deseado.

Abrillantadores: decapantes, cristalizadores, selladores.

Los abrillantadores se clasificarían en:

- Decapantes
- Cristalizadores
- Selladores

Productos específicos: limpiacristales, limpiametales.

Productos específicos de limpieza, serían:

- Limpiacristales
- Limpiametales

Dosificación. Manejo de los diferentes dosificadores.

Los dosificadores más comunes, empleados en labores de limpieza, serían:

- Dosificadores para jabón



- Dosificador de papel secamanos
- Dosificador de productos líquidos de limpieza con atomizador
- Botella con dispensador de líquido
- Botella dosificadora con doble tapón

1.5 Interpretación del etiquetaje

La etiqueta de un producto de limpieza es la primera información que recibe la persona que lo adquiere. En dicha información, deben estar incluidos los riesgos que conlleva su empleo.

En todos los envases que contengan productos químicos, han de aparecer, de manera obligatoria, las etiquetas con los siguientes datos:

- Nombre de la sustancia o preparado
- Nombre, dirección y teléfono del fabricante o importador
- Símbolos e indicaciones de peligro para destacar los principales riesgos

2. Desarrollo de los procesos de limpieza

En función de la situación y del lugar que haya de ser limpiado, las características de cada una de las técnicas de limpieza cambian, adaptándose a la realidad.

El conocimiento de las técnicas de limpieza se traduce en una mayor seguridad tanto para el profesional como para el usuario.

La base para una correcta limpieza de las superficies es: aspirar o retirar el polvo en profundidad, limpiar con la solución adecuada a cada material, secar, dar brillo y pulir con esmero y detalle.

Este trabajo exige, más que fuerza, de habilidades y destrezas que permitan llevarlo a cabo de forma rápida y sin que se produzcan daños físicos. Si se tienen en consideración ciertos cuidados, con el tiempo se pueden presentar dolores de cintura, cadera, espalda, artritis... Por lo anterior, es preciso que se aplique la técnica de limpieza correcta.

- Secuenciación de actividades de limpieza adaptados a cada técnica: Barrido, Barrido húmedo. Aspirado. Fregado. Desempolvado
- Acondicionamiento de los espacios de trabajo
- Técnicas de verificación de las tareas de limpieza
- Seguimiento del plan de Trabajo
- Manejo y conservación de los útiles de limpieza

2.1 Secuenciación de actividades de limpieza adaptados a cada técnica: Barrido, Barrido húmedo. Aspirado. Fregado. Desempolvado

Secuenciar es fijar un orden de los pasos a seguir en cada actividad, esto es, establecer una sucesión de actividades que guardan entre sí cierta relación.

Es complicado llevar a cabo trabajos profesionales de limpieza, si no se sabe realizar una secuenciación precisa de cada proceso, se emplea la técnica idónea o no se adecúan el espacio y los útiles a cada tarea.



Las actividades de secuenciación son fundamentales, en el momento de programar las labores de limpieza, al igual que lo es verificar el trabajo con idea de no olvidar ningún detalle, seguir un plan de trabajo para que se recuerden todos los detalles, poder seguir una planificación del trabajo previo que ayude a sacar provecho del tiempo, o conservar las herramientas o los útiles de trabajo en perfecto estado de uso, a fin de poder volver a utilizarlos.

Barrido

Los utensilios requeridos para el barrido serían: cepillo, recogedor y bolsa de basura. Si se trata de limpiar superficies de grandes tamaños, es recomendable el empleo de maquinaria, bien barredoras (eléctricas o mecánicas) o aspiradores.

Para barrer de manera correcta, primeramente se debe usar el cepillo de tal forma que la suciedad se propulse de atrás hacia adelante, sin olvidar, para la salud de la espalda, trabajar erguidos. Posteriormente, hay que recordar que el barrido de toda superficie habrá de ejecutarse a diario, si se trabaja en inmuebles con constante trasiego de individuos, con lo que se evita la acumulación de suciedad, y preparando, si fuese preciso, la superficie para su posterior fregado.

La labor de barrido se secuenciaría en movimientos cortos y rápidos, intentando que en cada pasada se cubra la zona anterior, de una forma parcial.

Una vez acumulada la suciedad en el recogedor, se utiliza la bolsa de basura para acabar la tarea, teniendo presente que se ha de colocar dicha bolsa en el adecuado recipiente para su retirada ulterior.

Cuando se barre, se ha de trabajar de manera racional, procurando que toda la superficie sea tratada por igual, sin descuidar rincones, rodapiés...

Barrido húmedo

Radica en hacer continuas pasadas sobrepuestas mediante un trapo húmedo hasta lograr suprimir la suciedad y las manchas que se producen.

Es fundamental, que todo el material a utilizar esté guardado limpio, y que se apliquen los productos en cantidades idóneas.

En grandes superficies, se usa una fregona bien escurrida, procurando tratar toda la zona por igual, y controlando que los rodapiés estén barridos y limpios, antes de acabar.

Aspirado

Sistema de limpieza bastante usado que absorbe el polvo y la suciedad no adherida a través un aparato para tal función.

Esta técnica se utiliza en cualquier tipo de suelos, ya sean duros o blandos, siendo muy recomendado para moquetas; su tamaño



(pequeño, profesional o industrial) estará en función del área que se vaya a limpiar.

El aspirado ha de ser a fondo, en aquellas superficies con gran acumulación de polvo y suciedad, de ahí que estas máquinas habrán de contar con bolsas de recambio, tubos y boquillas precisas, procurando no sobrecargarla con labores para las que no estén diseñadas.

Las pasadas serán constantes e ininterrumpidas, retirando, de forma periódica y cuando sea preciso, la bolsa desechable.

Fregado

Tras el barrido de una superficie, es frecuente, en esta profesión, llevar a cabo la actividad de fregar. Debido a la gran capacidad higiénica y desinfectante de un buen fregado, se realizará homogéneamente por la totalidad del piso, sin olvidar rincones ni omitir los bajos de los muebles. El fregado es una acción que se puede hacer:

- A mano. Consiste en sumergir el mocho en la mezcla de agua y producto, y, tras prensarlo bien, se moja el suelo, trabajando siempre hacia atrás, con pasadas seguidas y seguras. En grandes superficies, se recomiendan dos cubos, uno para la limpieza del piso, y otro para extinguir la suciedad. Por otra parte, es importante que el palo de la fregona sea largo, con idea de que el operario no tenga que adoptar posturas poco adecuadas.
- A máquina. Emplea una máquina rotativa provista de un depósito de líquidos que aplica agua y producto de fregado. Precisa de un disco específico (de cepillo, en superficies rugosas, y pads -discos abrasivos-, en las superficies lisas) que actúa de destructor de la suciedad más pegada al pavimento. Al igual que el fregado a mano, las pasadas han de ser superpuestas y homogéneas, en movimientos circulares.

Desempolvado

La acción de desempolvar, consiste en pasar una bayeta o plumero para quitar el polvo adhiriéndolo a dichos útiles de limpieza. En determinadas ocasiones, se hace de manera mecánica, utilizando la aspiradora.

Para desempolvar, además de observar lo que se ha ido acumulando en el piso, hay que comprobar que techos y paredes no acumulan polvo. Sería poco efectivo hacer desaparecer el polvo del suelo y no comprobar que en techos y paredes también lo tienen. Por ello, primero se desprende y retira el polvo de techos y paredes, y luego se utiliza la aspiradora para llevar a cabo el trabajo de forma adecuada, esto es, con pasadas constantes e ininterrumpidas.

Si el polvo se va acumulando en los muebles, hay que limpiarlos antes de comenzar el proceso de desempolvado de la superficie, con idea de evitar que, al desprenderse, caigan sobre el piso en el que se piensa trabajar.

2.2 Acondicionamiento de los espacios de trabajo

El orden y la limpieza poseen una marcada influencia en los accidentes laborales. Un buen estado de orden y limpieza evita numerosos riesgos de accidente, mejora la productividad y crea correctos hábitos de trabajo.



Cuando se trabaja con productos combustibles o inflamables, la falta de orden y limpieza puede ser un factor de riesgo de incendio que ponga en peligro la vida de los profesionales.

A fin de conseguir un acondicionamiento ordenado y limpio, es fundamental contar con la implicación de todos y a todos los niveles. Se deben implantar unas normas en este aspecto, que deben contar con el compromiso expreso de la Dirección de la empresa de limpieza; los trabajadores deben conocer los objetivos que, en esta materia, se ha marcado dicha dirección.

Para que la persona que va a realizar la limpieza lleve a término sus tareas de forma óptima, se habrá de acondicionar la zona de trabajo, no únicamente preparando los productos, útiles y maquinaria en virtud de los trabajos a ejecutar, sino también ordenando el entorno, esto es, procurando tener organizado el espacio laboral.

Preparación del entorno y mantenimiento del orden

Los profesionales de la limpieza han de estar, en todo momento, dispuestos para trabajar en cualquier entorno de manera eficiente. Debido a las características propias de este tipo de labor, se emplean gran cantidad de productos y útiles de limpieza además de maquinaria, de ahí que se deba procurar no olvidar o dejar atrás algún producto de los que se vayan a utilizar, o dejar en marcha una máquina que se piense usar.

Los limpiadores trabajan en entornos muy distintos (viviendas particulares, oficinas, fábricas...), empleando bastantes productos tóxicos que pueden ocasionar importantes problemas para la salud o el medio ambiente. Para tener vigilados los productos, lo mejor es disponerlos siempre en orden, con independencia del entorno de trabajo, situándolos tras su utilización en el carro de trabajo y bajo control.

Se aconseja ser meticuloso, sabiendo, en todo momento, qué producto se llevan en el carro y qué horas son las más propicias para trabajar en un lugar. Además, cuando se tenga que limpiar con maquinaria en comunidades de vecinos, oficinas, garajes..., se debe comunicar con anterioridad, con idea de que los posibles transeúntes sepan el día y la hora, a fin de evitar las posibles molestias que se pudiesen originar.

Las actuaciones a realizar para la consecución de los objetivos de "orden y limpieza", se ha de llevar a cabo teniendo en consideración:

-Suprimir lo innecesario y clasificar lo útil

Se ha de estimar, de forma objetiva, los elementos que son imprescindibles para las operaciones a realizar. De esta manera, permitirá retirar y, en caso necesario, eliminar del lugar de trabajo todo aquellos elementos innecesarios. Esta estimación seguiría unas determinadas fases:

Se ha de establecer una primera criba en el que se seleccionen y discriminen los elementos en función de su utilidad para realizar el trabajo previsto, disponiendo de contenedores o espacios especiales para la recogida de lo innecesario.

El paso siguiente sería clasificar lo útil según su grado de necesidad. Para determinar el grado de necesidad, se habrá de tener en cuenta:



La frecuencia de uso. Se han de colocar, cerca del lugar de trabajo, los elementos más utilizados, y más alejados los de uso infrecuente u ocasional. Esta frecuencia permitirá almacenar fuera del área de trabajo aquello que se utilice esporádicamente.

La cantidad de elemento necesaria para el trabajo. Ello permitirá retirar del entorno laboral, y almacenar fuera del área de trabajo, el exceso o sobrante de material.

El último paso consistirá en adquirir nuevos hábitos que garanticen el control y eliminación de las causas que generan la acumulación de elementos innecesario.

Con estos tres pasos, se consigue una organización importante del espacio de trabajo que redundará positivamente en la tarea de limpieza.

-Acondicionar los medios para almacenar y localizar el material fácilmente

Una vez que se ha conseguido eliminar lo superfluo e innecesario, el siguiente paso es "organizar lo útil". Se ha de fijar claramente donde tiene que estar cada cosa. Con este orden, se consigue que cualquier profesional que vaya a necesitar algún producto o utensilio de limpieza, sepa no sólo donde va a encontrarlo sino que también donde debe devolverlo.

La falta de orden en el espacio de trabajo genera una serie de problemas que redundan en el mismo trabajo (pérdidas de tiempo en búsquedas de elementos y en movimientos para localizarlos). Por otra parte, el desorden, puede dar lugar a situaciones de inseguridad (golpes y contusiones con objetos depositados en cualquier parte, vías de evacuación obstruidas, elementos de protección ilocalizables...).

Se recomienda implantar un procedimiento de ordenación de los elementos útiles para el trabajo en dos fases:

-Decisión de las localizaciones más apropiadas

Se debe ver, antes de decidir en qué lugar guardar los elementos, cuáles pueden ser las mejores localizaciones. Esto es, que cada emplazamiento ha de estar concebido en base a su funcionalidad, rapidez de localización y rapidez de devolución a su posición de procedencia.

-Identificación de localizaciones

Cuando se haya decidido cuáles son las mejores localizaciones, se tendrá que tomar las medidas necesarias para que sean identificadas. Se consigue, de esta forma, saber dónde están los elementos que participarán en la limpieza, qué elementos, y cuántos hay.

Gracias a la identificación de las distintas localizaciones, permitirá la delimitación de los espacios de trabajo de las vías de tránsito y de las áreas de almacenamiento.

Desarrollo de las tareas de limpieza con personas en su puesto de trabajo o en las inmediaciones (personas en tránsito)

El trabajador de la limpieza puede desarrollar su labor igual en una comunidad de vecinos con niños por medio que en una oficina repleta de empleados y clientes. Por esto, se ha de ser cuidadoso en extremo, en las labores de limpieza, con idea de poder ejecutarlos de forma que



no se vea interrumpida el funcionamiento normal de la actividad de los individuos que laboren, con precaución de no confundir documentos relevantes con papeles de desecho, ni olvidarse de situar señales que adviertan que el suelo está mojado, con idea de evitar resbalones y caídas.

Primeramente, se actúa suprimiendo los residuos dejados en las papeleras. Si se trabaja en mesas con papeles, se deben retirar con cuidado, de forma que al volver a situarlos queden en el mismo lugar que estaban.

Antes de comenzar la limpieza del piso, se ha de quitar la suciedad de muebles, y, si la hubiese, de paredes y techos.

Como en otras ocasiones, se debe limpiar con productos específicos que garanticen un efecto de limpieza mayor sobre el mobiliario, evitando la acumulación de polvo pueda acabar en el piso.

Ejemplo: Productos específicos para la limpieza podrían ser cremas especiales para la protección y limpieza al seco de los ordenadores (hardbrill) o productos anti-polvo para el mobiliario.

Es importante, en el desarrollo de esta labor de limpieza con personas en las cercanías, no dejar botes, frascos o herramientas para limpiar en el suelo, con idea de evitar golpes, caídas o producir algún tipo de corrosión de haber algún derrame de productos sobre superficies que sean delicadas.

Gracias a la planificación del trabajo, se consigue que la limpieza se lleve a término en los espacios en las horas más idóneas para su mejor desarrollo y total seguridad.

Recuerda: Es conveniente realizar las tareas de limpieza, sobre todo, cuando haya menos o ninguna afluencia de personas, y cuando exista un menor número de empleados o transeúntes en el inmueble. De esta forma se garantiza un resultado adecuado en los trabajos de limpieza a desarrollar, evitándose así posible accidentes.

Aun así, no en todos los casos es posible que se evite la presencia de personas en el espacio a limpiar. En los supuestos en los que sea posible, se podrá llegar a un acuerdo con el empleador para que haya un cambio de horario y que facilite las labores de limpieza.

En el supuesto de que no fuese posible dicho acuerdo, se tendrá que tomar determinadas precauciones, actuando de forma distinta en función de las personas que estén presentes en la zona, esto es:

Se solicitará a los empleados del inmueble, dependiendo siempre de sus posibilidades, que cambien su ubicación durante el tiempo que se necesite para la realización de las labores de limpieza.

Se valorará qué productos es mejor no emplear por la emisión de olores fuertes y por su toxicidad, evitando que estos puedan perjudicar a las personas presentes. Se recomienda ventilar la zona, una vez realizada la limpieza.

La utilización de maquinaria de limpieza podrían producir ruidos que incordien a las personas presentes, de ahí que se deba valorar en qué otros momentos se pueden emplear estas maquinarias y/o si pueden sustituirse por alguna otra o por útiles de limpieza que no ocasionen molestias de ruido.



Si las personas que se encuentran en la zona de trabajo fuesen niños, habrá que ser aún más cuidadoso, por el riesgo que ello conlleva, avisando a los responsables de los menores para que estén alerta.

2.3 Manejo y conservación de los útiles de limpieza

Del buen uso de los útiles de limpieza y su conservación, dependerá que la calidad de una labor de limpieza sea óptima o no, además de alargar la vida útil de dichos utensilios.

Identificación: para suelos, paredes, techos

Útiles de limpieza para los suelos

- Fregona
- Cubo
- Escoba o cepillo
- Recogedor
- Mopas
- Carro de limpieza
- Bayetas
- Estropajos

Útiles de limpieza para las paredes y los techos

Plumeros

Aplicación de los diferentes útiles de limpieza

Si se tiene que usar una fregona, una escoba, una bayeta., se ha tener presente que cada uno de estos útiles de limpieza están fabricados con una determinada materia prima, y estarán indicados en la limpieza de distintas superficies.

Con respecto a las escobas o cepillos, existe una variedad en función de la utilización que se le vaya a dar. Se pueden encontrar con cerdas duras y largas, idóneas para superficies de exterior, o con cerdas bastante suaves y cortas, indicadas para superficies delicadas.

En relación al uso de estropajos, se debe saber que no suelen estar indicados para superficies como vidrio o madera. En cambio, son muy útiles para eliminar restos adheridos a superficies.

Las bayetas se pueden utilizar para quitar el polvo de las superficies, aconsejándose las de algodón. Las de poliéster o viscosa son las más indicadas, si se van a emplear en húmedo, ya que facilitan la absorción.

En relación a las mopas, se usarán para los pavimentos sobre los que no es muy recomendable el uso de agua, por ejemplo la tarima y el parquet. Aporta gran cantidad de brillo, si se utiliza conjuntamente con productos destinados a este fin.



Procesos de conservación de los mismos

El mantenimiento de los útiles de limpieza, va a conseguir una mejor conservación y que se puedan utilizar durante más tiempo, proporcionando un óptimo resultado en las tareas de limpieza.

Recuerda: Todas las herramientas utilizadas en las labores de limpieza, se ensucian y se desgastan por el uso continuado. Para una adecuada conservación de los mismos, se habrán de mantener limpios y secos.

Existen una serie de pautas para mantener en buen estado los útiles de limpieza más empleados:

- Escoba o cepillo de barrer
- Estropajos.
- Fregona.
- Esponjas.
- Gamuzas.
- Paños de algodón y mopas.
- Plumeros.
- Aspirador.

Utilización de electrodomésticos: aspiradoras de fácil manejo

El funcionamiento de una aspiradora es gracias a una turbina con la que se aspira el polvo y otras partículas pequeñas de suciedad. El polvo se absorbe y no se queda en suspensión (como ocurre con el barrido tradicional).

El desplazamiento de la aspiradora se realiza mediante ruedas que están ubicados en la parte inferior de la misma. Funciona de manera eléctrica.

Los usos para los que están indicados los aspiradores son los siguientes:

- Para limpieza de suelo.
- Para limpieza de paredes y techos.
- En la limpieza de rincones y lugares pequeños.

3.1 Tipos de residuos

Existen diferentes clasificaciones de residuos. Atendiendo a su origen y naturaleza, se puede hablar de un tipo de residuo u otro. En este sentido, se pueden encontrar:

- *Urbanos*
- *Industriales*
- *Hospitalarios*

- *Agrícolas*
- *Ganaderos*
- *Forestales*
- *Mineros*



3.2 Tratamiento de los residuos

Una vez completadas las etapas de la recogida y transporte de los residuos, se llega a la más importante de todas: el tratamiento de residuos para su recuperación, valorización o eliminación.

El tratamiento que se les da a los residuos es lo que diferencia un sistema de gestión de los residuos adecuado de otro que no lo es. Variará en función del tipo de residuo, de la cantidad del mismo y sobre todo, si va mezclado o separado de origen.

Se puede obtener un aprovechamiento más óptimo de los recursos naturales, minimizando el impacto sobre el medio ambiente. Al reducir la contaminación, afecta positivamente en la economía local.

Dentro del tratamiento de residuos, debe destacarse lo que se conoce como la "*teoría de las tres erres*", y que se refiere a conceptos clave en relación con el uso y gestión de los residuos: *Reducción, Reutilización, Reciclaje*.

Regla de las tres erres ecológicas: Reducir, reutilizar, reciclar

El concepto de las "3R" → REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR

Pretende modificar las costumbres de consumo hacia un uso más responsable y sostenible. Se centra en la reducción de los desperdicios para que afecte lo menos posible a la contaminación del medio ambiente.

Hablamos en la actualidad de una producción de residuos urbanos de millones de toneladas/año y por consiguiente a cientos de kilos/año de desperdicios por habitante. Esto repercute no sólo negativamente en el medio ambiente, sino también en lo que a la salud y a la economía se refiere.

El cambio de mentalidad en relación a los desperdicios debe ser drástico y generalizado.

3.3 Procesos de separación, manipulación y almacenamiento de residuos

Separación

En la separación, se debe analizar los componentes de los residuos sólidos en cada punto de recogida: papel, cartón, latas de aluminio, vidrio y envases de plástico. Es una de las actuaciones más eficaces y positivas a la hora de la recuperación y reciclaje de los desperdicios.

Manipulación

Es el conjunto de procedimientos que conforman el sistema de manejo de los residuos.

Es importante conseguir un manejo óptimo de estos residuos, a fin de conseguir una mejor gestión medioambiental y económica.

Para este manejo y clasificación de los residuos, se debe tener en cuenta:



Transporte. Importante a la hora de mover dichos residuos. Hay que prestar especial cuidado, por ejemplo, de no contaminar por derrame de la carga.

Tratamiento. Se incluye la selección y puesta en marcha de tecnologías apropiadas para el control y el tratamiento de los residuos o de sus constituyentes.

Control y supervisión. De gran relevancia, es el control y la supervisión tanto del transporte como del tratamiento de los residuos

Almacenamiento

El almacenamiento de los residuos se tendrá que realizar en contenedores adecuados a las propiedades físico-químicas de dicho residuo. Con ello se evita que los residuos se descompongan o desnaturalicen y queden condicionados negativamente para su tratamiento posterior.

Las zonas de almacenamiento de residuos pueden estar ubicadas dentro de una nave, en el exterior de la nave bajo cubierto o a la intemperie. En función de la ubicación se tendrán en cuenta los requisitos de almacenamiento más adecuados.

4 Aplicación y seguimiento de medidas de prevención de riesgos laborales

Según fija el artículo 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), los instrumentos básicos para la gestión y aplicación del plan de prevención de riesgos son la evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva.

Si las evaluaciones de riesgos, así como los informes de accidente, de incidente, de control periódico de condiciones de trabajo, de visita de comprobación y chequeo y de auditoría, los oportunos partes de información..., ponen de manifiesto situaciones de riesgo, el empresario de la limpieza habrá de llevar a cabo las actividades preventivas y/o correctoras precisas para suprimir o reducir y controlar tales riesgos, siendo necesario que estas actividades sean objeto de planificación, incluyendo para cada una de ellas el plazo para llevarla a cabo, la designación de responsables, y los recursos humanos y materiales oportunos para su ejecución.

De igual manera, el empresario de la limpieza debe asegurarse de la efectiva ejecución de las actividades preventivas y/o correctoras incluidas en la planificación, efectuando para ello un seguimiento continuo de la misma; de igual forma, de conformidad con el artículo 33 de la LPRL, facilitará la consulta y participación de sus empleados en la materia.

4.1 Identificación de los riesgos

Ante de nada, es muy importante identificar los riesgos específicos del sector profesional de la limpieza, para lo que hay que fundamentarse en el análisis del puesto laboral, de sus herramientas y de los lugares en los que se desarrolla la actividad. Estudiando las herramientas utilizadas en la actividad de limpieza, se puede observar el tipo de trabajo y de movimientos que se precisa poner en ejecución.



Es de gran importancia reducir, de manera constante, la siniestralidad laboral, a la hora de realizar cualquier trabajo de limpieza, con idea de mejorar los niveles de seguridad y de la salud en el trabajo.

Un factor determinante en la prevención de riesgos laborales en la limpieza, es la identificación de dichos riesgos, es decir, a probabilidad de que ocurran daños para la salud y/o para los materiales.



En cualquier empresa de este sector, ha de existir manuales sobre prevención de riesgos laborales que ayude a paliar todos estos problemas relacionados con la salud en el trabajo de la limpieza.

Además, se habrá de concienciar a los empleados sobre estos riesgos y sobre la necesidad imperiosa de adoptar medidas preventivas adecuadas al riesgo en cuestión.

Un factor de riesgo laboral se origina si hay elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que se dan en el trabajo y que de no ser eliminado podrá provocar accidentes laborales y/o enfermedades profesionales. Los factores de riesgos deben ser minimizados o eliminados mediante la prevención y la protección.

Se ha de promocionar la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, ayudando a las empresas a la divulgación, educación y sensibilización en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Las medidas preventivas se deben realizar en todos los procesos e instalaciones de la empresa, para eliminar situaciones que conlleven un riesgo para la salud de los trabajadores. Por otra parte, una mayor atención en relación a la seguridad y salud laboral conlleva a una mejora de la productividad y reducción de costes, de incidentes, accidente y enfermedades ocupacionales.

Es importante, por tanto, identificar los elementos peligrosos, los trabajadores de la limpieza expuestos y la magnitud de los riesgos. Al final del proceso, se deberá documentar dicha evaluación de los riesgos, incluido el resultado de los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los empleados.

Para complementar la identificación de riesgos laborales, faltaría incluir en la evaluación, los riesgos asociados a las pérdidas materiales y de tiempo productivo ocasionadas por cualquier evento imprevisto, incluso los daños al ambiente que se puedan ocasionar.



En ocasiones, se supone que las labores de limpieza carecen de riesgos importantes, pero, sin embargo, se debe tener presente que en este trabajo confluyen muchos factores de riesgo, algunos de los cuales, pueden ocasionar accidentes o enfermedades profesionales.

Por todo lo anterior, se deben tomar medidas para conseguir una reducción de la siniestralidad, un aumento de la cultura preventiva y en definitiva una mejor y mayor calidad de vida en el trabajo.

4.2 Derivados de las actividades propios de limpieza

En relación a posibles daños derivados del trabajo, se pueden destacar las enfermedades, patologías o lesiones ocasionadas por dicha tarea laboral realizadas en todo tipo de edificios y actividades, que conllevan riesgos específicos.

Dentro de estos riesgos específicos, habría que destacar los causados por:

El mantenimiento de posturas forzadas, es decir, aquellas que implican forzar de manera excesiva las articulaciones (para limpieza de una superficie elevada).

El mantenimiento, durante periodos prolongados, esto es, mantener una flexión de las articulaciones (para limpieza de zonas bajas y poco accesibles), durante mucho tiempo.

Los principales riesgos en este sector son los trastornos músculo-esqueléticos (problemas de espalda: lumbalgias, dorsalgias o lesiones cervicales).

Se pueden producir en cualquier parte del cuerpo, pero son más sensibles los hombros, brazos, manos y espalda (es decir problemas de espaldas: dolor a nivel lumbar, dorsalgia y/o lesiones cervicales), hernias discales, contusiones, fracturas, esguinces...

Para prevenir este tipo de riesgo, se han de poner en práctica varias medidas:

Cargas pesadas: Comprobar y evaluar el peso de la carga para dosificar el esfuerzo necesario.

Carga inestable: Asegurar el agarre adecuado de dicha carga para que no se nos vaya para ningún lado.

Carga demasiado voluminosa, o por falta de espacio: Avisar a un compañero para que nos ayude, incluso si el desplazamiento al cual debemos llevar dicha carga está algo alejado.

Posturas forzadas: Se debe empujar o deslizar la carga siempre que sea posible y/o emplear elementos mecánicos o con ruedas.

Posturas o movimientos repetitivos: Evitar trabajar siempre en la misma postura, intentando alternar la posición de pie-sentado.

Además, una buena parte de la jornada se utiliza, de forma prolongada, equipos de trabajo (uniformes, cascos...) y productos peligrosos.

Igualmente, son habituales aplastamientos, golpes contra los objetos (herramientas, mobiliario), cortes y pinchazos, heridas o arañazos producidos por esquinas demasiado afiladas,



residuos cortantes que pueden estar en las basuras, superficies demasiado rugosas, clavos..., y contusiones por caídas de la carga.

Las causas de los riesgos más comunes derivados de la limpieza serían:

- Riesgo de caídas de personas

Se ocasionarían:

- Al moverse y trabajar sobre suelos encerados, brillantados, pulidos o húmedos.
- Desplazamientos del trabajador por diferentes zonas a limpiar.
- Ejemplo: Los riesgos por caídas se pueden producir al subir y bajar escaleras.
- Riesgos de golpes

Se producen a raíz de:

- La caída de objetos durante el transcurso de la limpieza.
- Golpes con el mobiliario del lugar.
- Golpes con las herramientas de trabajo.
- Relacionados con los cortes

Se originarían por:

- Pinchazos con objetos punzantes.
- Cortes y arañazos.
- Ejemplo: Los cortes se podrían ocasionar al recoger vidrios o cerámicas rotas.
- Riesgos de intoxicación

Producidos por:

- Por inhalación de productos de limpieza.
- Por contacto con productos de limpieza.

4.3 Relacionados con el centro de trabajo

Muchos de los accidentes que se producen por golpes y caídas en las labores de limpieza son consecuencia de un ambiente desordenado o sucio como por ejemplo suelos resbaladizos, materiales colocados fuera de su lugar, acumulación de desperdicios...

Igualmente, influyen en la seguridad laboral el estado en el que se encuentren los suelos, los obstáculos fijos o provisionales tales como columnas, techos bajos, vallas protectoras...

No nos podemos olvidar, por otra parte, de las escaleras, el grado de iluminación, la señalización y el trabajo en altura.

Las caídas son unos de los riesgos más comunes a la hora de realizar labores de limpiezas ocasionadas por resbalones, choques, tropiezos...

De este modo, hay que prestar una especial atención a las caídas producidas al mismo nivel o a distintos nivel que podrían deberse a:



- Suelos mojados.
- Suelos pulidos o encerados.
- Suelos irregulares.
- Suelos desgastados, resbaladizo, con agujeros o irregularidades.
- Cables.
- Iluminación.
- La falta de orden y limpieza en los lugares de trabajo también provoca tropiezos y golpes.
- Lugares elevados.
- Otros motivos. Finalmente destacamos una serie de problemas relacionados con el lugar de trabajo y que pueden provocar accidentes. En este caso nos referimos a máquinas portátiles desubicadas o que estén en zonas de paso y sin control. Debemos prestar atención a las herramientas de trabajo y dejarlas en lugares que no entrañen peligro de accidentes.

4.4 Identificación y uso de los equipos de protección individual

Un Equipo de Protección Individual (EPI) sería cualquier equipo destinado en la protección, la seguridad y la salud en el puesto de trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal objetivo.

Dependiendo de la labor a realizar, se utilizará un elemento de protección u otro. Todos estos elementos de protección individual deben cumplir, en general, con unos requisitos:

- Se ajustarán correctamente al cuerpo del trabajador.
- Se utilizarán cascos de protección, cuando se trabaje en zonas con riesgo de caída o desprendimiento de objetos.



Señal obligatoria el uso de casco de los EPIs.

- Para evitar cortes y pinchazos, se hará uso de los guantes de protección.

- Calzados idóneos, dependiendo de la tarea a ejecutar, al igual que ocurre con el empleo de gafas y mascarillas.
- Cinturón de seguridad, u otras medidas de protección alternativas, cuando se efectúen trabajos de altura.
- Orejeras o tapones, para reducir la exposición al ruido y vibraciones de las máquinas.
- Las mangas serán cortas, y cuando sean largas se ajustarán perfectamente por medio de terminaciones de tejido elástico.
- Se eliminarán o reducirán en todo lo posible los elementos adicionales tales como bolsillos, bocamangas, botones, cordones... Con ello, se evitará la suciedad y el peligro de enganches.
- Una vez utilizados los equipos de protección, deben ser de fácil limpieza y desinfección.
- En trabajos con riesgo de enganche, se prohibirá el uso de corbatas, bufandas, pulseras, collares, cabello suelto y largo...

La protección eléctrica debe emplearse para impedir que la corriente que atraviesa el cuerpo humano alcance valores que sean perjudiciales para él.



Si se han de realizar trabajos de limpieza con peligros de electricidad de por medio, se deberán utilizar equipos de protección individual apropiados, que, generalmente, está formado de:

- *Guantes aislantes:* Elementos necesarios sobre todo si se usan las manos para su ejecución, tanto en contacto directo o como protección auxiliar.
- *Pantallas faciales:* Habrán de poseer un cierto grado de aislamiento eléctrico, además de proteger la parte facial.
- *Casco de seguridad:* Deben poseer características dieléctricas, es decir, fabricados con material con una baja conductividad eléctrica.

El empresario ha de facilitar a los trabajadores todos los medios de protección precisos, además de dar formación e instrucciones claras y adecuadas sobre su uso. En base a esto, los profesionales deberán:

- Utilizar y mantener cuidado, de manera correcta, los equipos de protección individual.
- Colocar el equipo de protección individual después de su utilización en el lugar señalado para ello.
- Informar, inmediatamente, a su superior jerárquico directo de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el equipo de protección individual usado que, a su modo de ver, pueda acarrear una pérdida de su eficacia protectora.

El empresario habrá de adoptar las necesarias medidas para que aquellos equipos de trabajo sometidos a influencias susceptibles de ocasionar deterioros que puedan producir situaciones peligrosas estén sujetos a comprobaciones y, en su caso, pruebas de carácter periódico, con idea de asegurar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y salud, y de solucionar, a tiempo, dichos deterioros. Las comprobaciones serán llevadas a cabo por personal competente.

TEMA 2.- LIMPIEZA DE MOBILIARIO INTERIOR

1. Aplicación de productos de limpieza de mobiliario

La limpieza del mobiliario que llevan a cabo estas personas, la conformaría un conjunto de prácticas que evitan la suciedad, contribuyendo a conservar las propiedades de los materiales, haciéndolos, a causa de esta conservación, ganar en resistencia y durabilidad.

1.1 Tipos de mobiliario y su composición

La totalidad de los inmuebles que sean objeto de un trabajo de limpieza, suelen estar dotados de un mobiliario cuya presencia hace más ardua dichas labores de limpieza. Por ello, a continuación, se va a exponer el mobiliario más común que se puede encontrar en un edificio:

- Mesa de trabajo o auxiliares..
- Sillas y sillones.
- Armarios de oficina.
- Estanterías.
- Expositores y vitrinas.
- Taquillas.
- Moquetas.
- Tarimas.
- Equipos informáticos y fotocopiadoras.



- Aparatos de calefacción y aire acondicionado.
- Elementos de iluminación..
- Elementos decorativos.
- Papeleras.
- Ventanas y acristalados.
- Puertas y pomos.
- Componentes sanitarios.

1.2 Identificación de los diferentes productos de limpieza

Hoy en día, se puede encontrar en el mercado un elevado número de productos dedicados a la limpieza, que pueden optimizar, ostensiblemente, los resultados de cualquier trabajo.

Por norma general, la mayor parte de esos productos de limpieza son de origen químico, los cuales tienen una repercusión negativa sobre el medio ambiente. Además, estos productos químicos han de ser empleados con precaución, puesto que pueden ser perjudiciales para la salud humana. Por este motivo, son cada vez más comunes los productos de índole ecológico, menos dañinos para las personas.

En el sector de la limpieza, coexisten muchos productos que deben ser distinguidos, de manera clara, por el profesional, a fin de potenciar los resultados de su labor.

Seguidamente, se va a repasar los productos de limpieza más habituales, y que presentan más aplicaciones en el mobiliario que, de forma usual, se encuentran en locales y edificios en los que se lleva a cabo un desempeño laboral. Igualmente, se hará un repaso sobre los materiales sobre lo que se emplean, con idea de obtener un buen resultado.

Estos productos de limpieza se pueden agrupar en:

Limpiadores

Sería el conjunto de productos que, de manera general, se emplean para la limpieza del mobiliario, sin tener en consideración lo específico de cada superficie.

Los limpiadores más empleados serían:

Detergentes

Desengrasantes

Desinfectante

Abrillantadores

Dentro de los productos específicos empleados en las labores de limpieza profesional, habría que reseñar:

Limpiacristales

Ambientadores

Limpiametales

Limpiamuebles



1.3 Utilización de productos de limpieza y desinfección de mobiliario

La limpieza profesional de cualquier tipo de superficie, entra la que estaría el mobiliario, exige de una amplia gama de productos químicos para la limpieza y desinfección, y técnicas de limpieza profesional.

No todas las personas que pretenden llevar a cabo una limpieza y desinfección de forma adecuada lo hacen bien. Para limpiar y desinfectar correctamente se debe, para empezar, conocer la utilización más óptima de los productos que intervienen en tales procesos.

Dosificación y tipo de dosificadores

Definición: Se comprende por dosificación la cantidad de producto preciso para una óptima limpieza de un determinado objeto o para el aseo personal.

Los dosificadores más comunes serían:

- ***Dosificador de productos líquidos de limpieza con atomizador***
- ***Dosificadores para jabón***
- ***Dosificador de papel secamanos***
- ***Botella con dispensador de líquido***
- ***Botella dosificadora con doble tapón***

Riesgos derivados de una mala utilización

- **Riesgos vinculados con las superficies, el mobiliario u algún objeto a limpiar.**
- **Riesgos que afectan a las personas que usan los productos de limpieza o que se hallan en las inmediaciones de la zona objeto de limpieza.**

Estos riesgos que atañen más directamente a las personas manipuladoras, se pueden resumir en:

- Contacto directo con productos

Si a causa de una pésima manipulación, se origina un contacto directo con productos irritantes o corrosivos, estos pueden producir:

a) *Problemas con los ojos.*

b) *Problemas con la piel.*

- Intoxicación por consumo

- Inhalación de productos tóxicos por vía respiratoria

- Incendio y explosión



Conducta a seguir ante casos de toxicidad

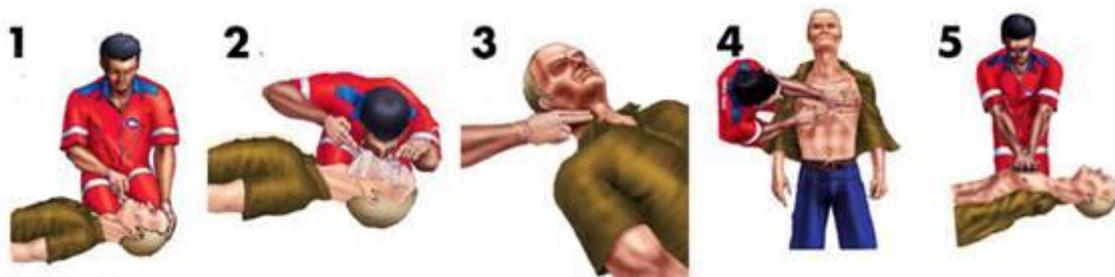
Se llama "toxicidad" al grado de efectividad que tienen las sustancias que, por su composición, son consideradas tóxicas. Como tóxico se designa a aquello que es perteneciente o relativo a un veneno o toxina.

En este aspecto, una sustancia tóxica es aquella que origina efectos, alteraciones o trastornos graves en el funcionamiento de un organismo vivo, y que puede, incluso, producir la muerte.

Una intoxicación es causada por la exposición a una sustancia dañina (tóxica). Esto puede acontecer por ingerirla, inyectarla, inhalarla o por otro medio. La mayoría de las intoxicaciones se dan por accidente.

Intoxicación por ingestión

Se debe examinar, y vigilar las vías respiratorias, la respiración y el pulso de la persona. Iniciando la respiración boca a boca y RCP (Reanimación Cardiopulmonar), de ser preciso.



Técnica de primeros auxilios RCP.

Frente a una intoxicación por ingesta de producto de limpieza:

- Tratar de constatar que el individuo, ciertamente, se ha intoxicado, lo cual puede ser complicado de determinar. Algunas señales serían:
- *Aliento con olor a químicos*
- *Quemaduras alrededor de la boca*
- *Dificultad para respirar*
- *Vómitos*
- *Olores infrecuentes en la persona*

Si es posible, se debe identificar el tóxico.

- Jamás se debe provocar el vómito en la persona, a menos que así lo señale el Centro de toxicología o un profesional sanitario.



- Si el individuo vomita, se ha de despejar las vías respiratorias. A tal efecto, se aconseja envolver un pedazo de tela en los dedos de la mano antes de limpiar la boca y la garganta.

Si la persona ha estado enferma, a consecuencia de la ingestión de parte de una planta, se guardará el vómito; puede ayudar a que los expertos identifiquen el tipo de medicamento que se ha de emplear, a fin de poder neutralizar el tóxico.

Es preciso acudir a un centro sanitario:

1. Si se detecta sangre en el vómito.
2. Si la persona es diabética.
3. Si el dolor abdominal es muy intenso.
4. Si la persona comienza a tener convulsiones, se le administra los primeros auxilios para estos casos. Si la situación empeora, se debe llamar al 112.
5. Mantener al individuo cómodo, girado sobre su lado izquierdo y permaneciendo en el lugar, mientras se consigue o espera la llegada de la ayuda médica.



- Si el tóxico ha salpicado las ropas de la persona, se le quita, procediéndose a lavar la piel con agua.

Intoxicación por inhalación

Ante una intoxicación por inhalación, se debe:

- Rescatar a la persona del peligro de gases, vapores o humo, si es seguro hacerlo, y abrir las ventanas y puertas para que salgan los vapores. Lo ideal sería colocar al individuo intoxicado en una zona adecuadamente ventilada y oxigenada.
- Respirar aire fresco profundamente varias veces, y luego contener la respiración, al entrar al lugar. Se aconseja colocarse un pedazo de tela mojado sobre la nariz y la boca.
- Jamás encender fósforos ni utilizar encendedores, ya que algunos gases pueden hacer combustión.
- Luego de rescatar al sujeto del peligro, examinar y vigilar sus vías respiratorias, la respiración y el pulso. Si es conveniente, comenzar a dar respiración boca a boca y RCP.



- Si fuese preciso, se administran los primeros auxilios para las convulsiones o para las lesiones en los ojos, esto es:
- Se ponen gasas húmedas, antes de ir a un centro de salud. Si las molestias son importantes, se tapan los dos ojos para prevenir los daños que el movimiento del ojo sano pueda ocasionar al paciente.
- No emplear nunca colirios.
- Si la persona vomita, se despeja sus vías respiratorias, envolviendo un pedazo de tela alrededor de los dedos, antes de limpiar boca y garganta.
- Aunque la persona parezca estar perfectamente bien, habrá de conseguir ayuda médica o acudir a urgencias.

Para salpicaduras de producto químico

Ante una salpicadura de un producto químico, la actuación sería:

- *Si se derrama un cáustico o un irritante sobre la piel:*
- Es fundamental, evitar que quien va a realizar la descontaminación se exponga al elemento químico.
- Retirar la ropa, las joyas..., ya que actúan como reservorio del producto.

2. Técnicas de limpieza de mobiliario

Previamente a la aplicación de una técnica de limpieza en el mobiliario, se tendrán en consideración un grupo de aspectos:

Situación: interior o exterior.

- Resistencia al agua y a los productos químicos: logrando estos datos, se podrá confeccionar unas técnicas de mantenimiento más eficientes, que ayuden a preservar la originalidad de los materiales.
- Condiciones del medio ambiente: se tendrán presentes aspectos como el tipo de actividad que se lleva a cabo en el entorno, y el nivel de tránsito de personas y vehículos.
- En lo referente a los tipos de técnicas para la limpieza del mobiliario, se pueden distinguir:
- Técnicas de limpieza general. Técnica en la que se incrementa el poder de mojado y abrasión. Se suelen emplear, igualmente, productos químicos con mayor poder de limpieza.
- Técnicas de mantenimiento. Se usan productos y sistemas de abrasión que sean compatibles con el material del que está compuesto el mobiliario, durante todo el desarrollo de esta aplicación.
- Secuenciación de actividades
- Acondicionamiento de los espacios de trabajo
- Cumplimentar hoja de registro de tareas
- Selección e identificación de los diferentes útiles de limpieza de mobiliario
- Uso y aplicación de dichos útiles



- Aspiradoras y otros electrodomésticos para la limpieza de componentes textiles
- Procesos de conservación de los útiles de limpieza

Limpieza y desinfección

La **lejía doméstica** es muy efectiva para la desinfección de superficies donde pueda haber virus:

- Superficies que se tocan con frecuencia: mesas y sillas, escritorios, mesitas de noche, muebles del dormitorio, mesas de trabajo, ordenadores, teclados, etc.
- Pomos de las puertas.
- Superficies del baño y el inodoro.
- Grifos.

Para que la lejía sea eficaz hay que **limpiar previamente las superficies** con bayetas húmedas, para recoger el polvo.

Después limpiar esas mismas superficies con otra bayeta humedecida en una disolución de **lejía al 1:50**.

¿Cómo preparar la lejía al 1:50?

1. Coger **20 ml de lejía casera**, no importa la marca.
2. Echarlo dentro de una **botella de 1 litro**.
3. Rellenar la botella con agua del grifo hasta completar.
4. Cerrar y **darle la vuelta** varias veces para mezclar.

Atención: Preparar la mezcla el mismo día de su uso, pierde eficacia en unas horas

Mojar una bayeta limpia con esta disolución para desinfectar las superficies. Limpiar la bayeta con agua del grifo tras cada uso y vuelva a impregnarla con esta disolución de lejía. Usar guantes.

Los objetos personales se pueden desinfectar con **alcohol de 70º**:

- Gafas.
- Teléfonos fijos.
- **Móviles** (evitar compartirlos).
- Teclados de ordenador y ratón.
- Mandos a distancia.
- Llaves.

¿Cómo preparar el alcohol de 70º?

1. Partir del alcohol para desinfectar las heridas que tenemos en casa, que es alcohol de 96º.
2. Coger **70 ml de alcohol de 96º**.
3. Rellenar con agua del grifo hasta 100 ml.
4. Cerrar y **darle la vuelta** varias veces para mezclar.

Mojar un paño limpio con esta disolución para desinfectar los objetos personales.



¿Qué elementos son necesarios para la desinfección en residencias de ancianos?

Es necesario que el personal cuente con todos los **elementos de desinfección** en una residencia de ancianos a la hora de comenzar con la limpieza, algunos de ellos son:

- Cubos con doble cubeta para los suelos, conteniendo uno de los depósitos de agua con productos para desinfectar y la otra cubeta llena sólo con agua para aclarar.
- Mopas, estropajos y esponjas son indispensables para realizar cada desinfección en residencias, junto con los guantes.
- Máquinas aspiradoras para eliminar el polvo de tapicerías y tejidos.
- Bolsas de basura, para reponer los contenedores de residuos y papeleras.
- Bacteriostáticos, que son equipos instalados en los inodoros que ayudan a preservar la limpieza y desinfección con cada descarga.
- Equipos generadores de ozono, que eliminan las partículas nocivas en suspensión aumentando la cantidad de oxígeno presente en espacios cerrados y sirve para eliminar los malos olores.
- Dosificadores de jabón, para eliminar la flora residente de las manos con desinfección.

Protocolo de limpieza en residencias de ancianos

A la hora de limpiar los geriátricos es necesario hacerlo de la manera adecuada. **Es primordial elaborar un protocolo de limpieza en residencias, coincidiendo con los cambios de estaciones frías y cálidas.** Además, el personal que realiza la limpieza y desinfección en habitaciones y baños en residencias no sólo debe conocer a la perfección las tareas, productos y horarios, sino que debe de recibir cursos de sensibilización sobre el tipo de usuarios que conviven en estas instalaciones.

La limpieza de los suelos siempre se debe hacer con aspiradora, o en húmedo, utilizando el cubo de doble cubeta y una mopa, para evitar que el polvo se vuelva a levantar. No usar limpieza seca como plumeros y escobas que levantan polvos, ni técnica de baldeo. **Semanalmente hay que realizar una limpieza a fondo** de la cocina, comedor, salones y gimnasio incluyendo paredes, techos y resto de instalaciones.

La limpieza de los sanitarios se debe realizar por dentro y por fuera, no olvidando los desagües o ranuras de seguridad. Además es necesario limpiar los azulejos de los baños y vaciar los contenedores higiénicos. Los elementos de desinfección empleados deben ser exclusivos para esta labor. También es muy recomendable la instalación en los sanitarios de bacteriostáticos, que proyectan una carga de producto bactericida cada vez que se descarga el agua del inodoro, garantizando una correcta desinfección de éste siempre que sea utilizado.

Diariamente hay que realizar una **limpieza total de las habitaciones**, ventilando durante unos diez minutos. La ropa de cama se debe reponer cada tres días, siempre que no se produzca algún tipo de episodio que requiera una reposición inmediata. No hay que sacudirlas ni tirarlas al piso,



hay que colocarlas en la bolsa, en la que será transportada hasta el lavadero. Si la ropa de cama tuviera orina u otros líquidos, evitar derramarlo.

También **es importante el adecuado lavado de manos** con agua y jabón, antes y después de estar en contacto con cada persona mayor. El lavado debe durar 20 segundos y el jabón debe hacer espuma. Es necesario el uso de toallas descartables a la hora de secarse las manos.

Si lo que estás buscando es **contratar una empresa para que ser encargue de la limpieza y desinfección de la residencia** lo recomendable es **solicitar presupuesto**, a tres empresas diferentes como mínimo. Así te puedes hacer una idea los precios de la zona. Lo imprescindible es que detallen el servicio que que ofrecen, horarios, cuanto personal disponen, los productos y maquinarias que disponen.

Recomendaciones para un eficaz programa de limpieza y desinfección en residencias

Algunas **medidas a tener en cuenta en los centros geriátricos para complementar a la limpieza y desinfección** de sus espacios son:

- Ventilación de todos los ambientes dos veces por día.
- Instalar dispensadores de alcohol en gel para los residentes.
- Limpiar y desinfectar las superficies de las habitaciones, salas, cocinas, baños y otros, incluyendo paredes hasta 1,60 metros.
- Limpiar y desinfectar con mayor frecuencia las superficies muy tocadas como picaportes, barandas de la cama y mesa de luz.
- Colocar carteles informativos, en lugares visibles de la institución, sobre el lavado de manos.
- Elaborar una hoja de registro de limpieza y desinfección de la residencia.
- Limitar el uso de las zonas comunes para disminuir la interacción entre los residentes. La utilización de estos espacios puede organizarse por turnos, con una limpieza profunda de las superficies de contacto al finalizar cada turno.

1.3 Secuencia de actividades

Toda limpieza del mobiliario ha de llevarse a término teniendo presente un cierto orden. Lo normal es avanzar de lo más sucio a lo más limpio, y desde los partes más elevados a las más bajas.

Esta norma fundamental igualmente se pondrá en aplicación en áreas de alto riesgo, limpiando, en estos casos, desde las zonas con menos contaminación a las más contaminadas. Cuando se inicia un trabajo de limpieza, se puede perder mucho tiempo por no tener previsto con anterioridad qué hacer. Para evitar estas pérdidas de tiempo, es menester que el limpiador sea capaz de secuenciar mentalmente las actividades que va a realizar y elaborar en todo caso un plan de trabajo, en el que anotará:

- Sobre qué tipo de superficie va a actuar, ya que no es lo mismo el tratamiento de un mueble de cuero a uno de madera, tapizado...
- Qué grado de desgaste posee el mobiliario.



- Qué utensilios, máquinas o productos utilizar, en función a las dos variables anteriores nombradas.
- Qué periodicidad será necesaria para un adecuado mantenimiento del mobiliario.

La secuenciación de las actividades de limpieza se habrá de efectuar en el siguiente orden:

- **Selección del material preciso**

La selección del material necesario estará en función de si el sistema de limpieza seleccionado es:

- *En seco.*
- *En húmedo.*
- *Sobre mojado.*
- **Acondicionamiento y preparación del espacio de trabajo**

El acondicionamiento y la preparación del lugar en el que se va a trabajar se puede realizar de dos maneras:

- *De forma total.*
- *De forma parcial.*
- **Aplicación de la técnica**

Por último, se lleva a cabo la acción correspondiente a la limpieza del mobiliario, mediante dos posibilidades:

- *La eliminación de manchas*
- *El arrastre de la suciedad*

A continuación, se verá con qué frecuencia (*secuenciación temporal*) ha de limpiarse el mobiliario de cualquier edificio, con objeto de disponer de una mejor visión de las tareas requeridas a la hora de cumplimentar una hoja de registro:

- **Diariamente:**
 - Limpieza de mobiliario en general y, dentro de éste, papeleras, lámparas de mesa, teléfonos y pantallas de ordenador
 - Aspirado de moquetas y alfombras
 - Limpieza de aseos
 - Repaso de cristales
- **Semanalmente:**
 - Limpieza de mamparas y cristales interiores
 - Limpieza de puertas
 - Limpieza de ordenadores



- Limpieza de sillas y sillones
- **Quincenalmente:**
 - Limpieza de cristales exteriores
 - Limpieza de rótulos
- **Mensualmente:**
 - Limpieza de zonas de archivado de documentos
 - Desempolvado de techos y paredes
 - Limpieza de persianas
 - Fregado de alfombras y moquetas con espuma seca
 - Tratamiento y brillo del mobiliario
- **Semestralmente:**
 - Limpieza profunda del mobiliario
 - Aspirado de aires acondicionados

1.4 Cumplimentar hoja de registro de tareas

El profesional de la limpieza ha de tener siempre previsto qué hacer. Además, precisa disponer de un método de control, siendo la hoja de registro de tareas el método más utilizado. En esta hoja, se han de especificar los datos que ayuden a mejorar los trabajos de limpieza. De este modo, en dicha hoja, el limpiador podrá tener siempre constancia en el tiempo de qué labores hace, y sobre qué mobiliario.

Una "hojas de control de tareas", u hoja de registro, debe contener toda la información, de manera precisa, de las actuaciones que, como limpiador, está llevando a cabo en el mobiliario, con especial atención a la frecuencia de limpieza.

1.5 Selección e identificación de los diferentes útiles de limpieza de mobiliario

Los útiles más importantes que intervienen en la limpieza del mobiliario son:

Bayetas y trapos: Útiles imprescindibles para la limpieza de cualquier mueble. Se utilizan para:

- Limpiar el polvo
- Limpiar cristales
- Limpiar superficies manchadas
- Limpiar metales
- Paño de felpa.
- Cepillos
- Cubos de basura
- Esponjas
- Estropajos
- Desatascadores
- Plumeros



- Carro de basura
- Carro de trabajo
- Rastrillo para limpiar cristales.

Tras las labores de limpieza del mobiliario, se procede a la eliminación de la suciedad que ha podido provocar esta limpieza en el suelo. A este fin, se emplean:

- Escobas
- Recogedores.
- Fregonas.
- Cubos de fregona.

1.6 Uso y aplicación de dichos útiles

Para la limpieza de muebles de cuero:

- 1) Se ha de retirar el polvo con un paño seco.
- 2) Se quita la suciedad con un paño humedecido con crema de cueros.
- 3) Se pasa un paño limpio y seco en la superficie tratada, a fin de esparcir los excesos de crema, de forma uniforme.
- 4) Se debe frotar con una franela, hasta conseguir el brillo deseado.

Abrillantado del cuero

- Para la limpieza de muebles tapizados:

- 1) En un primer momento, se retira el polvo mediante el uso de una aspiradora.
- 2) Si existen manchas:
 - Se proceda a suprimirlas usando un producto específico, y empleando un cepillo de cerdas para remover la suciedad.
 - Con una bayeta, se retira la suciedad removida.
 - Se repite el proceso, hasta que el mueble quede limpio.

Limpieza de una mancha en el tapizado

- Para la limpieza de equipos informáticos:

- 1) Se retiran los objetos que estén encima de los equipos.
- 2) Se pasa una bayeta, para retirar el polvo.
- 3) Se debe aplicar un producto específico con una esponja sobre el equipo, frotando la superficie de forma suave hasta retirar las posibles manchas.
- 4) Con una bayeta humedecida, se quita la suciedad, enjuagándola y repasando una y otra vez, hasta dejar el equipo informático en perfecto estado de limpieza.
- 5) Se saca lustre, ayudado de una bayeta.



Empleo de producto específico

Para la limpieza de muebles de madera:

- 1) Se debe, primeramente, retirar los objetos que estén encima de ellos, poniendo atención a los que estén en las mesas.
- 2) Se procede a quitar el polvo con una bayeta.
- 3) Se vierte el producto limpiamuebles con un trapo limpio, pasando este trapo humedecido y dejando secar.
- 4) Se lustra la superficie con una bayeta limpia.
- 5) Por último, se vuelve a colocar los objetos, retirados anteriormente, en sus lugares de origen.

1.7 Aspiradoras y otros electrodomésticos para la limpieza de componentes textiles

Las superficies textiles en suelos, precisan un mantenimiento diario y otro, más profundo, con una periodicidad, semestral o anual. Los suelos sufren agresiones por diferentes medios: tránsito, ambientales, puntuales..., y por ello es por lo que, además de limpieza, exigen higienización.

Existen una serie de electrodomésticos que ayudan en la limpieza de los diversos componentes textiles, los cuales se agruparían en:

- a) Aspiradoras
- b) Otros electrodomésticos:
 - Limpiamoquetas
 - Máquina de inyección-extracción
 - Champuneadora

3. Técnicas de limpieza de mobiliario

En función de la situación y del lugar que haya que limpiar, las características de cada una de las técnicas de limpieza varían y se van adaptando a las circunstancias. Así por ejemplo, de cara a los hospitales, la limpieza tiene poco que ver con la que se efectúa en una oficina puesto que se precisa unas técnicas mucho más específicas para la eliminación de márgenes y prevención del riesgo de contagio de distintas enfermedades.

De igual forma, cada nivel de superficie recibe la suciedad de variada manera, así la zona horizontal superior del mobiliario es la que más suciedad coge, frente a la vertical.

Previamente a la aplicación de una técnica de limpieza en el mobiliario, se tendrán en consideración un grupo de aspectos:

Situación: interior o exterior.

Resistencia al agua y a los productos químicos: logrando estos datos, se podrá confeccionar unas técnicas de mantenimiento más eficientes, que ayuden a preservar la originalidad de los materiales.



Condiciones del medio ambiente: se tendrán presentes aspectos como el tipo de actividad que se lleva a cabo en el entorno, y el nivel de tránsito de personas y vehículos.

En lo referente a los tipos de técnicas para la limpieza del mobiliario, se pueden distinguir:

Técnicas de limpieza general. Técnica en la que se incrementa el poder de mojado y abrasión. Se suelen emplear, igualmente, productos químicos con mayor poder de limpieza.

Técnicas de mantenimiento. Se usan productos y sistemas de abrasión que sean compatibles con el material del que está compuesto el mobiliario, durante todo el desarrollo de esta aplicación.

Cualquier técnica que se emplee para la limpieza de mobiliario, ha de suprimir la suciedad y el polvo, no solo por estética, sino también, como ya se ha señalado con anterioridad, por razones de salud. La limpieza es algo fundamental para conservar una higiene mínima que permita convivir en cualquier tipo de inmuebles. Se ha de llevar a término, generalmente, tras hacer el barrido, y antes del fregado del suelo.

3.1 Aparatos sanitarios y complementos de un aseo

Sanitarios que componen un aseo (general):

- Lavabo
- Grifería, de agua fría y caliente (optativo)
- Inodoro
- Urinario
- Bidé y grifería

Complementos de un aseo:

- Espejo
- Portarrollos
- Barra de toallas
- Equipo de extracción de aire caliente para secado de manos
- Papelera con bolsa de plástico extraíble
- Alfombrillas
- Dosificadores de gel y papel

3.2 Técnicas de desinfección de inodoros, baños, duchas y bidé

Los aparatos sanitarios están en el ranking de elementos que pueden focalizar una concentración de suciedad más elevada. Además, el ambiente húmedo favorece la proliferación de todo tipo de microorganismos que podrían acarrear problemas de salud.

A esto hay que sumar, en muchos casos, una excesiva concentración de cal en el agua, y el empleo de productos agresivos, que progresivamente hacen desaparecer el brillo original de las superficies de los sanitarios, desluciendo la limpieza del aseo.

La limpieza del cuarto de baño es uno de los trabajos más importantes a realizar. Hay que llevar a cabo la tarea de manera concienzuda, ya que esta limpieza será representativa de la que se haga en el edificio.



Diariamente, hay que limpiar y desinfectar el suelo y los sanitarios. No se puede olvidar el EPI preciso en cada tarea, de este modo, es imprescindible usar guantes para protegerse las manos, y, en su caso, mascarilla y gafas.

A la hora de limpiar el baño, estas son las claves de una correcta limpieza de sanitarios.

- *Conveniente ventilación*
- *Esmerada limpieza y desinfección*

Los sanitarios serán limpiados de la siguiente forma:

- El lavabo es una de las piezas clave de la limpieza del baño. Para realizar la limpieza de lavabo, así como la del bidé, se comienza por retirar la totalidad de accesorios (si los hubiese). Tras dejar actuar al producto limpiabaños, se le retira con una bayeta, aclarando y secando.

Además del lavabo y el mueble del lavabo, se ha de tener especial atención al grifo, tanto por fuera como por dentro, y al desagüe, evitando que se originen atascos. Se ha de limpiar la grifería del baño con los productos adecuados aplicados con una bayeta suave para no rallarlos. En lugares de difícil acceso, se puede utilizar un pincel con cerdas rígidas y cortas, a fin de quitar cualquier suciedad (cal, hongos, sarro...). Seguidamente, se seca toda la grifería con un paño de algodón u otro material absorbente.

Se debe pasar un paño con limpiador, por todo el espejo. Una vez aseado, se ha de eliminar el exceso de agua con otro paño, una toalla o un limpiavidrios.

- Mantener la ducha limpia es fundamental.
- El inodoro y el urinario se deberán limpiar de manera concienzuda, ya que es el elemento del cuarto de baño que más gérmenes puede portar.
- *Adecuada recuperación del brillo de las superficies*

Luego de realizar la limpieza respectiva, se espera a que seque un poco, y luego, con un trapo suave de lino, se irá frotando poco a poco.

3.3 Limpieza de azulejos, espejos y otros materiales

Limpieza de azulejos

Cuando están sucios, con salpicaduras o con "huellas" de dedos o manos, lo mejor es pasar un paño humedecido con una mezcla de agua y amoníaco que los dejará como nuevos, con una sola pasada.

Lo más sencillo es emplear dos trapos, limpiando en húmedo con una mano y secando con la otra, mientras se dan movimientos circulares para asegurar que se repasa toda la superficie.

Limpieza de espejos

Para la limpieza del espejo del aseo, el método tradicional del papel de periódico y un producto especial para cristales es el mejor sistema de limpieza, aunque como alternativa más moderna y profesional es mejor emplear paños de microfibra que no desprenden pelusa.



Otros materiales

Existen otros puntos en un aseo o baño, en los que la limpieza ha de llevarse a cabo de manera eficiente. De este modo, se habrá de limpiar el secamanos, el portarrollos de papel, el recipiente de jabón, la puerta, la manivela, el interruptor de la luz y por último el recipiente porta-escobillas.

Igualmente, es fundamental limpiar el desagüe, evitando que queden restos de pelo que pueden llegar a ocasionar atascos o cañerías con mal olor. Para mantenerlo limpio, se puede añadir un cazo de agua muy caliente, tras haberlo limpiado bien, favoreciendo, de este modo, su mantenimiento.

3.4 Material consumible

Los aspectos más valorados por los usuarios de los aseos son:

- Que estén limpios.
- Que haya consumibles de aseo: papel, jabón de manos.
- Que la cisterna o el secador de manos funcionen de forma correcta.
- Los consumibles de aseo están orientados a proporcionar la máxima protección, desinfección y bienestar, logrando ambientes más saludables e higiénicos.
- Un aseo precisará tanto papel higiénico como papel secamanos. Si la empresa es un taller o zona de más suciedad, precisará recurrir a celulosa industrial. Además, se necesitará gel dermatológico, para los dispensadores y dosificadores.

La reposición de papel higiénico, de toallas de papel y la carga de jabón, se debe hacer a diario. Así, cada día, hay que ocuparse de revisar todos los materiales mencionados anteriormente, para identificarlos y reponerlos.

3.5 Productos específicos en las tareas de limpieza de un aseo

Existe un centenar de productos de limpieza, para llevar a cabo la limpieza de un aseo; los más importantes se agruparían en:

Limpiadores desengrasantes

Se usan para eliminar los restos de grasa, tanto en paredes como en suelos.

Desinfectantes químicos

Empleados como alternativa al calor. Generalmente, se utilizan hipoclorito sódico (lejía) y amoníaco, entre otros.

Empleo de desinfectante químico (lejía y amoníaco).

Limpiadores de tazas de inodoro y porcelana

4 Procesos de gestión y tratamiento de residuos en la limpieza de mobiliario

El desarrollo sostenible, la sensibilidad ecológica y la responsabilidad social corporativa son conceptos estratégicos imprescindibles, en la actualidad, en la cultura empresarial de las principales compañías de limpieza.

Una empresa de servicios de limpieza afronta esta realidad desde una doble vertiente: como compañía competitiva, y con vocación de servicio, habrán de compartir esa mentalidad



ecológica, sumando, a su día a día, todas las prácticas que beneficien al medio ambiente: empleo de productos no contaminantes, separación y recogida selectiva de residuos para favorecer el reciclado, protección del entorno, concienciación de los empleados... Y, además, como proveedor de servicios generales de limpieza, deberá de asumir, igualmente, la responsabilidad de facilitar a su clientela la gestión y el tratamiento ecológico de sus residuos.

TEMA 3.- LIMPIEZA DE CRISTALES EN EDIFICIOS Y LOCALES: LIMPIEZA DE CRISTALES EN EDIFICIOS Y LOCALES

1. Técnicas de limpieza de cristales

Limpiar cristales, aunque parezca muy fácil, puede llevar, por tanto, más tiempo y esfuerzo con peores resultados, si no se ejecutan los procedimientos oportunos, en un determinado orden, y con productos y útiles específicos.

La limpieza de las superficies acristaladas implica, en ocasiones, el trabajo en altura. A este hecho, hay que sumarle que es preciso disponer de conocimientos concretos sobre los materiales a limpiar, los útiles y los productos de limpieza, y cómo llevar a cabo dichas tareas, respetando las medidas de seguridad, que serán necesarias para evitar los riesgos inherentes a este tipo de labor.

1.1 Tipos de superficies acristaladas

Habitualmente, se viene utilizando los términos "cristal" y "vidrio" de manera indiferente.

Según la RAE, el cristal es un "vidrio, especialmente el de alta calidad", definiendo el vidrio como "material duro, frágil y transparente o traslúcido, sin estructura cristalina, obtenido por la fusión de arena silíceo con potasa y moldeable a altas temperaturas".

El vidrio es un material cuyas cualidades son muy apreciadas por todos los profesionales de la construcción y de la limpieza.

Aunque se constituye como el material básico de las superficies acristaladas, no todos los vidrios son iguales, dependen de factores como su composición, utilidad o resistencia.

Las dos clasificaciones esenciales de este material serían:

- La clasificación tradicional
- La clasificación química
- Principales variedades tradicionales

Algunas de las principales variedades tradicionales son:

- Vidrio templado
- Vidrio transparente
- Vidrio termoendurecido
- Vidrio laminado
- Vidrio cortafuego
- Vidrio calizo
- Vidrio de borosilicato
- Vidrio de plomo



1.2 Preparación y mantenimiento del orden en el lugar de trabajo

Útiles del cristalero.

- El orden de la estancia en la que hallan los cristales que se va a limpiar.
- El orden de los útiles y productos que se van a usar.
- El orden en las tareas a ejecutar.

A fin de ayudar al mantenimiento del orden en el lugar de trabajo, se proponen unos sencillos pasos a seguir:

1. Aproximar los útiles y productos de limpieza a la estancia en el que estén los cristales que se vayan a limpiar, colocándolos en una zona retirada del paso, a fin de impedir que se originen tropiezos que puedan causar derrames de productos que puedan, a su vez, dañar el mobiliario o el suelo, evitando igualmente accidentes de los profesionales de la limpieza o de personas que pudiesen estar presente en el área de trabajo.

2. Se ha de retirar el mobiliario y los objetos que puedan ser un obstáculo para las labores de limpieza.

Cuando hayan acabado las labores de limpieza, todo habrá de volver a ser colocado en su lugar de origen, con el objeto de evitar molestias a las personas que laboren en ese sitio.

3. Tras lleva a término los dos anteriores pasos (acercar los productos al lugar a limpiar y retirar los obstáculos), se puede iniciar la tarea de limpieza que se tenga planificada.

1.3 Limpieza de cristales en espacios exteriores e interiores

A la hora de realizar una labor de limpieza de superficies acristaladas, se deben tener presente los siguientes puntos:

- Conocer las características de las superficies a limpiar.
- Saber los útiles y productos a emplear para su limpieza.
- Que las labores pueden ser trabajos en altura.
- Conocer y respetar las medidas de seguridad para evitar accidentes.
- Distinguir entre la limpieza de cristales interiores y exteriores.

Limpieza en cristales exteriores

Los cristales exteriores son los que más suciedad acumula, al estar expuestas a diferentes factores como son el climatológico, el sol intenso, la proximidad al mar...

Cristales de exterior expuestos a la "boina" (contaminación urbana)

Los cristales de exterior pueden estar instalados en sitios pocos accesibles que conlleven una enorme dificultad para su limpieza, y un alto riesgo para la integridad de los profesionales que se dediquen a esta tarea. Por estas razones, existen unos medios auxiliares que facilitan su limpieza. Entre esos medios, destacar:

Escaleras

Este aparato portátil debe ser suficiente para ofrecer, en todas las posiciones en las que deba ser utilizada, un apoyo a las manos y a los pies. Deberá haber como mínimo 4 escalones libres por encima de la posición de los pies.



Escaleras de limpieza exterior

En la limpieza de exteriores, no se podrán utilizar escaleras de mano de más de 5 metros de longitud.

Orden de trabajo en la limpieza de toda ventana:

1º, las persianas

Se aconseja empezar por la persiana.

Debemos limpiar las persianas de forma periódica, recomendándose, al menos, una limpieza en profundidad, una vez por semana. Con ello eliminaremos y evitaremos el polvo y la suciedad que se acumulan en las rendijas.

2º, los marcos

A la hora de limpiar los marcos, se hará en función del material de que estén fabricados. Lo más común es que sean de aluminio para lo cual usaremos una solución a base de agua y jabón.

3º, los cristales

Vamos limpiando con una bayeta de microfibras o con los tradicionales papeles de periódico que son un material muy eficaz para la limpieza de los cristales.

2. Equipamiento para limpieza de superficies acristaladas

Además de la pericia, a la hora de dejar en perfecto estado una superficie acristalada (bien sea de interior o exterior, grande o pequeña, a gran altura o a nivel de calle, con más o menos tránsito de personas...), un limpiador-cristalero precisa de un equipamiento (útiles, herramientas, máquinas y equipos de protección individual o EPIs) para llevar a cabo su trabajo de una forma segura y eficaz.

2.1 Útiles, máquinas y herramientas del cristalero

2.1.2 Tipos de útiles

Los útiles, como en el caso de las herramientas, de limpiador-cristalero cumplen diversas funciones (mojador para humedecer de manera uniforme el cristal, gamuzas para suprimir gotas de agua, fregonas para evitar que se moje una superficie...).

Dentro de los útiles principales de los que puede echar mano un limpiador-cristalero estarían:

- Cubo de cristalero
- Cubo profesional de cristalero.
- Cepillo de cristalero
- Cepillo mojadador en pértiga telescópica
- Bayetas, trapos y gamuzas
- Uso de la bayeta.
- Esponja y rascador (rastrillo)
- Rascador profesional.
- Pinza de agarre
- Cartuchera
- Regleta



TEMA 4.- Limpieza y tratamiento de superficies en edificios y locales utilizando maquinaria.
Técnicas y procedimientos de limpieza con utilización de maquinaria.

1. Limpieza con máquinas: Clasificación, componentes y mantenimiento

Las máquinas de limpieza ayudan a mejorar muchas veces las condiciones de trabajo en limpieza haciéndolo más rápido y eficiente, sustituyendo en ocasiones el trabajo manual con frecuencia pesado y poco higiénico.

Su empleo permite reducir las horas de trabajo a la vez que se obtiene un mayor grado de limpieza, esto es, ayudan al trabajador a que su labor sea un poco más fácil.

El conocimiento de las características de las máquinas es fundamental, con idea de conseguir la rentabilidad deseada, en función del trabajo que se espera que lleven a cabo.

Por medio de las máquinas conseguimos, a través de un mayor grado de tecnificación, el abandono de las técnicas manuales, donde la limpieza exige una gran aportación directa del esfuerzo personal, con unos resultados muy deficientes, en comparación con las prestaciones que en una racional aplicación nos presentan las máquinas cuando se conocen y aplican en su dimensión apropiada. Dichas prestaciones, como ya se ha indicado, conllevaría minimizar los tiempos e incrementar la calidad de la limpieza.

El empleo de máquinas y útiles de limpieza es importante, si se pretende lograr un buen resultado en la limpieza general. La utilización de dichas máquinas está indicada, especialmente, para grandes superficies y sin mobiliario, lugares en los que se puede llevar a cabo la limpieza fácilmente y sin ningún obstáculo.

Por último, un aspecto a destacar sería que la maquinaria de limpieza no puede ser utilizada por cualquier operario de limpieza, precisándose una mínima formación y práctica para emplearlas de manera adecuada.

1.1 Tipología de maquinaria

 Tipos de máquinas para la limpieza de suelos

Las máquinas para la limpieza de suelos se pueden utilizar en espacios interiores, exteriores y de gran superficie. Su empleo estará en función de:

El tipo de suelos a limpiar:

Duro, blando o superficies textiles.

La labor que tendrán que realizar:

Abrillantado, limpieza de manchas, mantenimiento, barrido, fregado, decapado o pulido de superficies.

Así, las máquinas de uso más frecuente serían:

Máquinas abrillantadoras

Aspiradoras de agua y polvo



2. Utilización de productos de limpieza: Identificación, propiedades y almacenamiento

Para entender de manera correcta el concepto de limpieza se debe definir primero el término "suciedad". Por "suciedad" se comprende cualquier cuerpo extraño no deseado, de origen orgánico e inorgánico, que se encuentra depositado en una superficie. La limpieza, por tanto, consistiría en suprimir de esas superficies los microorganismos que existan, de ahí que el primer objetivo de la limpieza será la higiene.

A grandes rasgos, **la limpieza radica en la eliminación de la suciedad a través de productos químicos y de agua**, existiendo numerosos factores que condicionan dicha limpieza, como son el tipo de suciedad, la condición de la suciedad, la dureza del agua, la superficie a limpiar, la duración del tratamiento del agente limpiador sobre la superficie, y el producto que se emplee que debe ser siempre el idóneo para cada suciedad y superficie.

Antes de nada, es preciso identificar el tipo de suciedad o mancha que se va a limpiar, y después pasar a elegir adecuadamente el producto a usar.

2.1 Tipología de productos de limpieza con máquinas

Por "limpieza", se entiende al conjunto de operaciones destinadas a suprimir la suciedad adherida a una superficie sin que se altere esta última. Por tanto, un producto de limpieza es aquel que ayuda o facilita la eliminación de suciedad con ayuda de agua o sin ella.

El **producto de limpieza que es imprescindible es el agua**, elemento básico que actúa disolviendo la suciedad y llegando a producir una mezcla que es eliminada con el aclarado de la superficie que se está limpiando.

Los productos químicos que se añaden al agua son sintéticos, en su mayoría se les conoce con el nombre de "jabones" o "detergentes". Los componentes que presenta un producto detergente serían:

- Componente activo (sosa, carbonato, ácido...)
- Tensioactivos ("acción mojante", emulsionante)
- Secuestrantes (ablandamiento del agua)
- Inhibidores de corrosión

2.2 Criterios para la utilización de productos de limpieza con máquinas

Hoy en día, se pueden encontrar multitud de productos de limpieza, pero solo algunos de ellos son usados con máquinas limpiadoras. Entre estos productos, destacar:

- Detergente alcalino multiusos
- Detergente limpiador de suelos
- Detergente limpiador de suelos especial marcas rodadas
- Detergente limpiatapicerías
- Detergente-desinfectante homologado vapor
- Detergente ecológico vapor
- Desincrustante
- Limpiafachadas
- Desengrasante básico
- Desengrasante alcalino
- Desengrasante perfumado de interiores y tapicerías



- Producto anticálcico vapor
- Cristalizador base
- Cristalizador rosa
- Cristalizador-sellador
- Decapantes alcalino
- Decapante ácido
- Decapante para suelo tratado con cera metalizada
- Cera

Riesgos para la salud derivados de la manipulación de productos de limpieza

En las labores de limpieza con máquina, es preciso el empleo de una enorme cantidad de productos que, no se puede obviar, son productos químicos en gran parte perjudiciales para la salud. Aunque, en la actualidad, está en auge la industria de productos de limpieza ecológicos, son aún muchos lo que pueden suponer un riesgo para la salud de las personas que se dedican a esta profesión.

Estos productos pueden llegar a ser tóxicos, corrosivos, irritantes o inflamables, de ahí que los riesgos asociados al empleo de estos productos sean los siguientes:

- Contacto directo con los productos
- Inhalación de productos tóxicos por vía respiratoria
- Incendio y explosión

Forma de actuación frente a posibles casos de toxicidad

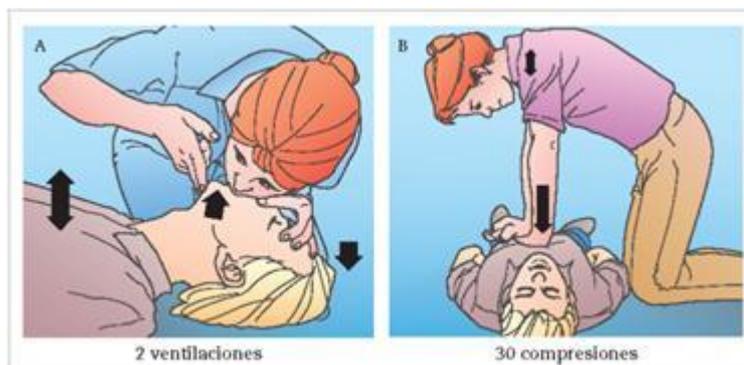
Una intoxicación es ocasionada por la exposición a una sustancia dañina. Esto puede ocurrir por ingerirla, inyectársela, inhalarla o por otro medio. La mayoría de las intoxicaciones suceden por accidente.

Tras la búsqueda de ayuda médica de inmediato, se han de tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Para intoxicación por ingestión

Se aconseja:

Examinar y vigile las vías respiratorias, la respiración y el pulso de la persona, iniciado la respiración boca a boca y RCP, si fuese necesario.



Reanimación Cardio-Pulmonar (RCP).

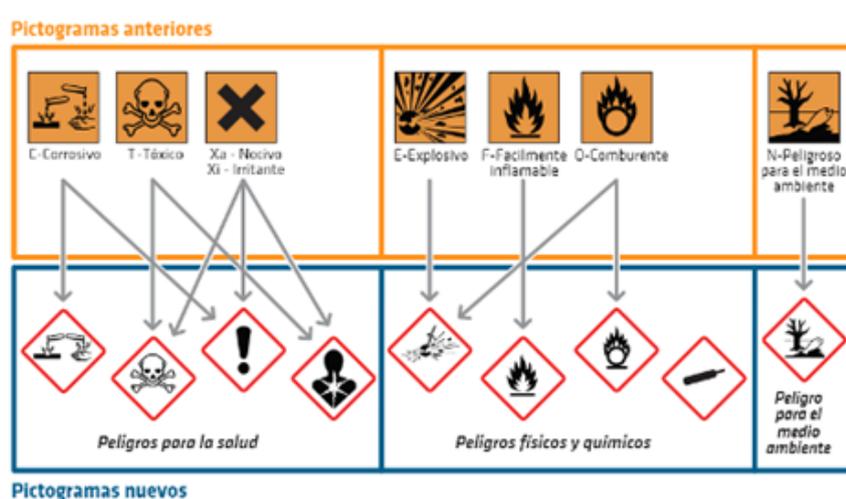


2.3 Interpretación del etiquetaje

Los detergentes y productos de limpieza son una pieza clave para la limpieza e higiene de un lugar. Sin embargo, el uso incorrecto de algunos de ellos puede provocar accidentes, por lo que es importante leer la etiqueta y entender los símbolos y la información impresos en ella.

El 1 de diciembre de 2010 entró en vigor el nuevo Reglamento Europeo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CE nº 1272/2008). Esta normativa trajo consigo la implantación de unos nuevos símbolos de peligro que dan una percepción instantánea de la clase de peligro que supone el empleo, manipulación, traslado y almacenaje de esas sustancias químicas. A partir de 2017, todas las etiquetas de los productos deberán llevar los símbolos nuevos.

Con el comienzo del funcionamiento del CLP (Classification, Labelling and Packaging o clasificación, etiquetado y envasado) de productos químicos, los símbolos de peligro sufrieron algunos cambios, especialmente en la forma y el color. Sólo cambió una parte de la etiqueta: la información de seguridad reglamentaria.



Estos símbolos y el texto que los acompaña informan de que los productos que se usan pueden ser oxidantes, alta o extremadamente inflamables, tóxicos, nocivos, irritantes, corrosivos o peligrosos para el medio ambiente.

Igualmente, se observa que estos símbolos van acompañados de nuevos términos:

- Atención (señala riesgos menos graves).
- Peligro (indica riesgos más graves).
- Estos irán seguidos de una o más:
- Indicaciones de peligro (por ejemplo, "Causa irritación en la piel").
- Consejos de Prudencia (por ej., "Mantener fuera del alcance de los niños"), que aconsejan sobre un empleo seguro para ayudar a prevenir accidentes.
- Los símbolos y las frases se incluyen para informar sobre las sustancias peligrosas presentes en un producto y señalar cuáles son dichos peligros. Sin embargo, esto no significa, de forma necesaria, que se exponga a ningún riesgo al respecto, si se usa el producto según las instrucciones incluidas en la etiqueta.





Etiqueta antigua (izq.) y nueva (dcha.).

Se pueden hacer mucho para minimizar el riesgo de carácter químico de estos productos. Sin embargo, el consejo más importante es también el más sencillo:

Leer siempre la etiqueta, antes de usar un producto de forma segura. Esta debe contener información crucial que responda a las siguientes preguntas:

- ¿Existen peligros (indicados mediante símbolos y frases)?
- ¿Es éste el producto adecuado para el uso que se va a hacer de él?
- ¿Se debe tener alguna precaución, por ejemplo, llevar guantes?

3. Procesos de limpieza con maquinaria

Para emplear maquinaria, así como sucede con herramientas y productos de limpieza, hay que conocer dónde se van a utilizar y las prestaciones que ofrecen, con idea de organizar las labores, y conseguir el máximo rendimiento de las mismas. Es por ello que la organización y estructuración del servicio es crucial, debiéndose analizar, organizar y mecanizar el trabajo adecuadamente

3.1 Organización del trabajo

La organización del trabajo es una tarea básica dentro del sector limpieza. Los recursos disponibles se habrán de emplear de la mejor forma posible, lo cual implica un gran esfuerzo a nivel de dirección de empresa y a nivel técnico.

Interpretación y ejecución de las instrucciones recibidas

En el plan de trabajo, se detallan las actuaciones a desarrollar en el puesto de trabajo para cubrir las necesidades de limpieza de los locales y establecimientos. En este documento, se incluirá la frecuencia con la que se ha de limpiar las diferentes zonas, los horarios, el tiempo dedicado a cada actividad... En la elaboración del mismo, se deben tener en consideración los siguientes aspectos:

- Tiempo destinado a cada actividad, y horario que va a ocupar.
- Empleo de las instalaciones, útiles o maquinaria.
- Dimensiones de la zona a higienizar, teniendo en cuenta las zonas que precisen de más limpieza por su uso.



Tras realizar el plan de trabajo, se han de interpretar y ejecutar las instrucciones recibidas por el encargado de personal de limpieza. Aplicar convenientemente las técnicas e instrucciones, hará que el procedimiento de trabajo sea el más correcto. Estas normas hacen referencia a un conjunto de instrucciones que el empleado recibirá del empleador, y que versarán sobre cómo, cuándo, y qué se debe limpiar.

Las actuaciones a efectuar, con idea de alcanzar el objetivo de conservar una empresa "ordenada y limpia", se estructuran en diferentes fases:

a) Eliminar lo innecesario y clasificar lo útil

Al principio, será complicado diferenciar entre lo que es **necesario** y lo que no lo es, y será más difícil todavía suprimir aquellos elementos que, de forma tradicional, han participado del "paisaje" del puesto de trabajo o de su entorno.

Tras ejecutar esta primera e importante criba, el siguiente paso sería clasificar lo **útil** según su nivel de necesidad. Los parámetros fundamentales para fijar el grado de necesidad de los elementos útiles para el trabajo de limpieza, según lo previsto, serían:

La frecuencia con que se necesita el elemento. Lo cual permitirá almacenar, fuera del área donde se lleve a cabo el trabajo, aquello que se utilice de manera esporádica.

La cantidad del elemento necesaria para el trabajo. Esto permitirá quitar del entorno donde se limpia, y almacenar fuera del área laboral, el exceso o sobrante de material.

Acabada esta etapa, se habrá conseguido lo más complicado, esto es, romper con unos hábitos de trabajo de limpieza poco correctos adquiridos y consolidados.

Llegados a este extremo, se ha alcanzado una organización importante del espacio de trabajo que repercutirá positivamente en las labores, pero aún no se ha logrado el objetivo; únicamente se ha cubierto la primera, difícil e importante fase.

El siguiente paso consistirá en conseguir hábitos nuevos que aseguren el control y la supresión de las causas que ocasionan la acumulación de todos aquellos elementos no necesarios.

b) Acondicionar los medios para guardar y localizar el material fácilmente

El siguiente paso es "**ordenar lo útil**" de forma que se logre cumplir con el aforismo: "cada cosa en su sitio y un sitio para cada cosa". Se ha de fijar, de manera clara, dónde deberá estar cada material de forma que todo empleado de la limpieza que vaya a necesitarla sepa, de manera indudable, el lugar en el que encontrarlo y al que devolverlo.

4. SELECCIÓN, UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ÚTILES, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS

4.1 Tipos de útiles, herramientas y accesorios

El método mejor para saber elegir e identificar un útil, herramienta y accesorio sería recurriendo a la formación y a la experiencia. Cuando se carece de experiencia, es aconsejable decantarse por:

La información. Se consigue del fabricante de la máquina, el cual debe facilitar, a través de una ficha o libro, la totalidad de detalles que se han de conocer de dicha maquinaria.



La precaución. Esta iría enfocada a no adoptar decisiones de manera inmediata sin tener un conocimiento total. Cuando se va a ejecutar una limpieza con maquinaria de limpieza, se ha de saber elegir el sistema más idóneo, especialmente el grupo de herramientas, útiles y accesorios laborales que la completará.

Como paso previo a la identificación y selección de los distintos tipos de útiles, herramientas y accesorios, sería conveniente tener clara la diferencia entre estos términos.

Las herramientas son objetos auxiliares usados para ejecutar pequeños arreglos o cambios de piezas de desgaste.

Los útiles, en cambio, serían los objetos auxiliares que acompañan a la máquina como apoyo en los trabajos.

5. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA LIMPIEZA

5.1 Introducción a la prevención de riesgos laborales. Conceptos básicos

Se llama riesgo laboral a la probabilidad de que un objeto material, sustancia ó fenómeno pueda, potencialmente, ocasionar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos. Por ello debe os estudiar estos riesgos para prevenirlos.

Para calificar o valorar el riesgo, habrá que tenerse en cuenta la probabilidad de que suceda el daño, y la gravedad de las posibles consecuencias sobre la salud de las personas.

Los principios básicos que deben tenerse en consideración durante el proceso de evaluación de riesgos pueden resumirse en los siguientes pasos:

Paso 1: Identificación de los riesgos y de los trabajadores expuestos

Consiste en examinar lo que podría causar daños en el trabajo, y determinar cuáles son los operarios de la limpieza que pueden estar expuestos a los riesgos.

Se estudiarían los equipos utilizados en la limpieza que irían desde el simple cubo y fregona hasta las abrillantadoras rotativas y las fregadoras secadoras de conductor sentado, de aquí que la gama de riesgos se presente bastante variada.

Por otra parte, un concepto al que se ha de prestar atención, antes de comenzar la identificación de riesgos, es el de "factores de riesgo".

Un factor de riesgo sería la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de generar lesiones o daños materiales, y cuya probabilidad de ocurrencia está en función de la supresión y/o control del elemento agresivo.

Para reconocer un riesgo laboral se deben identificar primeramente los agentes causantes. En este punto, hay que recordar que los agentes causantes pueden ser:

- Mecánicos: máquina sin protección, peligros de los locales, vehículos.
- Físicos: ruido, radiaciones, temperatura, grado de humedad.
- Químicos: vapores, productos químicos, polvo, disolventes.
- Biológicos: bacterias, hongos, parásitos.
- Ergonómicos: manipulación de cargas, sobreesfuerzos.
- Psíquicos: ritmo de trabajo, horarios, trabajos repetitivos.
- Sociales: estilo de mando, valoración, salario, reconocimiento.



La identificación de riesgos en las instalaciones se va a ejecutar en función de las particularidades de cada centro de trabajo.



Paso 2: Evaluación de riesgos y asignación de prioridades a los mismos

Sería la valoración de los riesgos existentes (su gravedad, la probabilidad...), y su clasificación por orden de prioridad. Es esencial que se dé prioridad a todas las labores de eliminación o prevención de riesgos.

Paso 3: Decisión sobre las medidas preventivas

Determinar cuáles son las medidas idóneas para eliminar o controlar los riesgos, teniendo presente la diversidad de la mano de obra.

Paso 4: Aplicación de las medidas

Se pondrían en funcionamiento las medidas preventivas y de protección, fijando un plan de prioridades, siendo bastante probable que no se puedan resolver la totalidad de problemas de manera inmediata. Además, se especificará lo que hay que hacer, cuándo ha de hacerse y a quién le corresponde hacerlo, cuándo debe acabarse una tarea y los medios asignados para la aplicación de las medidas.

Ha de tenerse en cuenta que el trabajo de limpieza suele efectuarse en horarios poco habituales, a primeras horas de la mañana o a última hora de la tarde, y es posible que los operarios de limpieza realicen el trabajo solos.

Paso 5: Seguimiento y revisión

La evaluación se deberá revisar de forma periódica, a fin de comprobar que está actualizada. Se tendrá que efectuar una revisión siempre que se hagan cambios importantes en la organización, o a partir de los resultados de la investigación de un accidente o incidente.





Entre los riesgos más frecuentes a que están expuestos los trabajadores de limpieza estarían:

- Riesgo de caídas de personas
- Riesgo de golpes
- Riesgo de cortes

La exposición de manos y brazos a las vibraciones generadas por equipos de la limpieza que producen vibraciones, como serían las máquinas de disco rotativo.

La exposición al ruido

La exposición a los productos químicos

Los accidentes provocados por el contacto con las máquinas: descargas eléctricas generadas por equipos eléctricos defectuosos o riesgos vinculados con el empleo de maquinaria como, por ejemplo, que pie quede atrapado por una máquina barredora.

Dentro de los efectos negativos de los trabajos propios de limpieza, relacionados con los trastornos músculo-esqueléticos, estarían:

- Lumbagos
- Hernias discales
- Dolores de la columna vertebral
- Contusiones
- Fracturas
- Esguinces

Riesgos originados por productos de limpieza

A diario, los trabajadores de este sector utilizan productos químicos para efectuar sus tareas de limpieza, desinfección, abrillantado... Estos productos implican una serie de riesgos que se deben conocer y evitar, para lo que es primordial, en todos los casos, seguir las instrucciones del fabricante.



Relacionados con el centro de trabajo en el que se desarrollen la actividad de limpieza

Dentro de los riesgos más destacados, relacionados con el centro de trabajo en cual se llevan a cabo las labores de limpieza, habría que hacer mención a los siguientes:

- Posturas inadecuadas. En los trabajos de limpieza diaria, existen tareas en las cuales el cuerpo mantiene una postura estática o posturas que obligan a repetidos estiramientos. De igual manera, los giros bruscos pueden ocasionar lesiones en la espalda y en la cintura del operario, así como provocar caídas.
- Cargas manuales. En el momento de coger productos, herramientas, útiles o accesorios de limpieza con las manos, se pueden adoptar posturas poco correctas que originen lesiones en las muñecas, las piernas, la espalda... Igualmente, una carga excesiva podría provocar calambres, contracturas, calambres..., que impidiesen llevar a término el trabajo con total normalidad.
- Exceso de movimientos mecánicos. Es habitual que los trabajadores de la limpieza con años de experiencia sufran fatiga, dolores o sobrecargas musculares provenientes de la repetición, de forma continuada en el tiempo, de las mismas actividades laborales. Serían lesiones provenientes de pequeños traumatismos que surgirían de complicados y reiterativos movimientos.
- Trabajo en lugares de difícil alcance. A veces, se ejecutan trabajo complicados por la situación física, esto es, por la ubicación del sitio u objeto a limpiar. Descuidar las medidas de seguridad, en estas difíciles situaciones, podría desembocar en diversos accidentes laborales en forma de caídas, golpes...

Riesgos específicos del trabajo con máquinas

Aspiradoras, fregadoras, enceradoras, abrillantadoras, máquinas de decapado..., constituyen parte del equipo habitual en el sector de la limpieza. El conocimiento de los métodos de trabajo, y el adecuado empleo y precisa manipulación, son aspectos claves para realizar la labor de forma segura. Los riesgos más usuales derivados del uso, en determinadas tareas de limpieza, de máquinas y equipos específicos son:

Golpes y tirones musculares por posibles movimientos bruscos de las máquinas o equipos.

Atrapamientos por contacto con las partes móviles (ruedas, cepillos, platos de arrastre...), o cortes durante la manipulación de la lana de acero.

Vibraciones y ruido.

Sobresfuerzos durante el traslado de equipos/máquinas al sitio en el que se vaya a desarrollar el trabajo.

Caídas ocasionadas por tropiezos con cables o desniveles del suelo.

Medidas preventivas del trabajo con máquinas

Previamente a la incorporación de una máquina al equipo de trabajo de limpieza, las empresas de este sector deberían tener presente:

Elegir equipos y maquinarias conformes con la legislación vigente, que dispongan de certificación (provistos de marcado CE), que estén adaptados a las condiciones de utilización y que puedan ser fácilmente empleados cualquiera que sea la talla y fuerza del trabajador.



Ver si, entre los requisitos mínimos de seguridad de la maquinaria, hay sistemas de frenado y de parada de emergencia de fácil acceso, así como elementos de protección de las partes móviles, en especial de las ruedas directrices, con idea de evitar atrapamientos, roces o golpes de los pies del profesional de la limpieza o de personas cercanas.

Los equipos han de ser suministrados por el proveedor con la información precisa para su correcto y seguro uso. Se debe conseguir del fabricante o proveedor información vinculada a la capacidad y posibilidades técnicas de cada máquina, y a los procedimientos idóneos de montaje y empleo de accesorios, en función de las operaciones a relación.

Además de estas medidas previas, los equipos habrán de someterse a revisiones y mantenimientos periódicos, realizadas por personal especializado y debidamente cualificado, y según las instrucciones del fabricante. Este principio se ha de seguir igualmente con respecto a las reparaciones o sustituciones de piezas.

A continuación, se describirán las medidas preventivas correspondientes a los principales riesgos derivados del empleo de los equipos y maquinaria que intervienen en trabajos de limpieza:

a) Antes de poner en funcionamiento cualquier máquina:

Se debe inspeccionar, de forma visual, que todas las partes y elementos de la maquinaria se hallan en óptimas condiciones, verificando que se encuentran montados correctamente la totalidad de elementos precisos para la labor de limpieza (cepillos, lanas de acero...).

Se ha de comprobar que no existen obstáculos o cambios de nivel en el recorrido de trabajo.

b) Durante el trabajo con alguna máquina de limpieza:

Prestar atención a los citados obstáculos o cambios de nivel, mirando siempre en la dirección en la que se estén ejecutando los trabajos de limpieza.

Evitar el trabajo con prisas, procurando no forzar el régimen de funcionamiento de las máquinas.

Colocar el cable de conexión a la red eléctrica sobre el hombro, con idea de evitar tropezar con él o que la máquina le pase por encima.

Al efectuar maniobras, especialmente en zonas angostas, vigilar para no golpearse las manos que, al ir situadas sobre la empuñadura de estos equipos, suelen ser la parte más afectada.

De toda la maquinaria que se utiliza en labores de limpieza, centraremos el estudio de los riesgos laborales en aquellas empleadas para el mantenimiento de suelos (barredoras, abrillantadoras, pulidoras) y en los equipos de limpieza mediante chorro a alta presión.

En las barredoras y pulidoras

Los riesgos más frecuentes, en el empleo de barredoras y pulidoras, son:

Golpes y tirones musculares, ocasionados por movimientos bruscos de la máquina en el instante de su puesta en marcha o de su parada.

Atrapamientos o cortes, generados por contacto con las partes móviles de la máquina (ruedas, cepillos, platos de arrastre, lana de pulido).



Caídas, producidas por tropezones con cables o debido a que el trabajador, al usar la máquina, no se percata de un desnivel existente en el suelo (presencia de escaleras, rampas...).

Explosiones y contactos con ácidos, en las operaciones de mantenimiento y recarga de baterías, cuando las máquinas funcionen con esta fuente de energía.

Exposición a vibraciones y ruido, originados por las máquinas. Las vibraciones afectan al sistema mano-brazo, pudiendo llegar a ocasionar lesiones en articulaciones y vasos sanguíneos de manos y muñecas; el ruido puede afectar al oído, y llegar a producir una pérdida importante de la capacidad auditiva.

En los equipos de limpieza mediante chorro a presión

Los principales riesgos con equipos de limpieza a través de chorro a presión, serían:

Impactos, directos del chorro o por fugas en conductos o conexiones del circuito de alta presión.

Golpes, por latigazos generados por la rotura de conductos o conexiones, o al escapársele la manguera de las manos al profesional que la maneja.

Quemaduras, debido al calentamiento excesivo de la tubería de salida, o por proyección de agua caliente o productos químicos corrosivos.

Caídas, ocasionadas por resbalones o pérdidas de equilibrio (por ejemplo, por variaciones bruscas de presión).

A continuación, veremos una serie de normas o medidas preventivas en el manejo de las principales máquinas que se emplean en la limpieza profesional.

- Medidas preventivas en el empleo de máquinas de mantenimientos de suelos (barredoras, abrillantadoras, pulidoras).

Las medidas preventivas de uso que deberían seguir los trabajadores con este tipo de maquinaria son:

- Cuando se haya de transportar material o equipos pesados hasta el lugar de los trabajos de limpieza, los vehículos de transportes deberán estar dotados de rampas o plataformas elevadoras para facilitar la carga y descarga.
- Seguir, de manera rigurosa, las normas de conservación y mantenimiento que señala el fabricante, con revisiones y mantenimientos periódicos por parte de personal cualificado.
- Las máquinas habrán de disponer de sistemas de frenado de fácil acceso y parada se emergencia.
- Se deberán proteger las partes móviles de la máquina, para evitar atrapamientos, roces o golpes de los pies del trabajador o de terceras personas.
- El manipulado o corte de la lana de acero usado en el abrillatado de pavimentos con máquinas rotativas se ejecutará siempre con guantes y se cortará la extensión precisa con tijeras, con idea de prevenir cortes. Jamás tirar con la mano o los pies.
- Los trabajadores habrán de tener la adecuada formación para un empleo seguro de las máquinas.



- Antes de su puesta en funcionamiento, se comprobará que están situadas todas las protecciones y elementos precisos para el trabajo: cepillos, lanas minerales, depósitos de agua, de detergentes y de residuos sólidos y líquidos limpios en las barredoras-aspiradoras...
- Es recomendable inspeccionar la zona a limpiar para detectar posibles obstáculos o desniveles.
- Aquellas máquinas que puedan generar pérdidas de líquidos, como aparatos de vapor y agua caliente, habrán de disponer de sistema de recogida y drenaje (bandeja o similar), con idea de evitar que se esparza por el pavimento. Si no se dispone de este sistema, se aconseja limpiar en el mismo momento en que se origine el derrame.
- Conducir las máquinas sin forzar su propio régimen de funcionamiento, y mirar en dirección a la marcha, para una buena visibilidad del recorrido.
- Vigilar las manos cuando estén sobre la empuñadura de estos equipos y se realicen movimientos bruscos con ellos.
- Usar el EPI (Equipo de Protección Individual) adecuado en cada caso: orejeras o tapones frente al ruido, guantes para reducir la transmisión de las vibraciones a manos y brazos...
- Planificar el trabajo, a fin de limitar las manipulaciones y desplazamientos con equipos, aliviando de ruidos y vibraciones. Las operaciones de mayor esfuerzo, como la carga de equipos o máquinas en un vehículo, se deben hacer entre varias personas.
- Las operaciones de mantenimiento, instalación y sustitución de discos o cepillos habrán de llevarse a cabo con la máquina desconectada.
- Si portase batería, tener presente que su carga genera gases explosivos. Las zonas de carga de baterías habrán de estar adecuadamente ventiladas, con idea de evitar que se acumulen estos gases. Cuando una batería se está cargando, se ha de mantener alejado cualquier foco de ignición como chispas, llamas o cigarrillos encendidos. También se debe tener presente que las baterías se encuentran rellenas de ácido que, en caso de salpicadura, podrían ocasionar quemaduras. En este sentido, se recomienda el uso de guantes y protección para los ojos (gafas o pantallas faciales), cuando se tenga que manipular una.
- Al finalizar la jornada laboral, se dejarán en el lugar de almacenamiento previsto y se activarán las medidas de seguridad fijadas (frenos, cambio de material auxiliar, vaciado de los depósitos de suciedades sólidas y líquidas...).

- Medidas Preventivas en el empleo de máquina de limpieza a presión:

Las normas de utilización que deberían seguir los operarios con máquinas de limpieza a presión serían:

- Conocer convenientemente su funcionamiento.
- Comprobar que el equipo cumple con las prescripciones técnicas especificadas: reglajes, manómetro, señalización de presión máxima, certificado de garantía del suministrador de accesorios y revisión periódica de los mismos. Todas las líneas de vapor y agua habrán de estar dotadas de una válvula de retención para que la presión no invierta la corriente y haga que el vapor y el agua retrocedan y entren al sistema de agua fría. De igual forma, deberán contar con una válvula de estrangulación a bola o aguja para controlar la línea de vapor.
- Ver si están adoptadas las siguientes medidas técnicas:



º En caso de manipulación manual, la distancia de la pistola y la buza debe ser siempre superior a un metro (salvo casos excepcionales).

º El esfuerzo a realizar para apretar el gatillo de la pistola ha de poder atenuarse a través del uso de un control hidráulico.

- Inspeccionar los elementos que componen el equipo, antes de su uso, especialmente las conexiones, posibles fisuras o puntos desgastados.

- Asegurarse de que la zona de trabajo esté libre de obstáculos, y señalizada para que nadie pueda resultar dañada por el chorro o por los residuos desprendidos.

- No efectuar manipulaciones sobre el equipo mientras se halle bajo presión ni abandonar la manguera conectada.

- Mantener apoyada la manguera en el suelo sin que esté tirante. Al enrollar y desenrollar las mangueras, deberá procurar que no se formen lazos que puedan provocar tropezones y caídas.

- Sujetar la manguera con ambas manos, a la altura de la cintura y con un pie un poco más adelantado que el otro, con idea de asegurar mayor firmeza frente a movimientos bruscos. Se debe mover la manguera manteniendo la espalda recta, empleando el peso del cuerpo como ayuda y haciendo la fuerza de arrastre con las piernas en vez de con la espalda. Los desplazamientos laterales son aconsejables realizarlos con los pies, en vez de utilizar la cintura. Es recomendable limitar la presión de trabajo a un máximo de 40 bar, siempre que sea posible.

- Si la manguera se emplea en combinación con un vehículo, este último debe mantenerse cerca del lugar a limpiar, manteniendo una buena coordinación y comunicación con el conductor, por ejemplo, mediante señales gestuales.

- Es aconsejable realizar el trabajo con ayuda de otra persona, cuando haya que mover la manguera y vigilar las posibles situaciones de peligro. Entre ambos, se debe mantener contacto visual permanente. Si se precisa más de una persona aplicando chorros de agua para un trabajo, habrán de coordinarse entre sí y conservar una distancia de seguridad de al menos 10 metros. Una vez acabado el trabajo, se ha de guardar las mangueras en tambores específicos para este fin.

- Igualmente, se recomienda el uso de las protecciones necesarias (EPI) para no resbalar, poder sujetar correctamente las mangueras, evitar proyecciones de productos y hacer frente a temperatura del chorro: botas de goma antideslizantes, ropa de alta visibilidad, guantes y trajes impermeables y gafas de seguridad o pantallas faciales. Se debe tener presente que, en ocasiones, el agua de riego puede contener productos químicos para mejorar las operaciones de limpieza

- Revisar, de manera periódica, máquinas y equipos, en especial los dispositivos de seguridad (válvulas) y medida (manómetros) instalados, reparando o sustituyendo las que muestren deficiencias.

Además de los riesgos mencionados anteriormente, cuando se emplea cualquiera de los equipos y máquinas de limpieza, están presentes otro riesgo importante como es el de electrocución en los equipos que se conectan a la red eléctrica. La energía eléctrica está presente en el uso de maquinaria y equipos de trabajo, al igual que en las instalaciones, equipos y máquinas de la empresa cliente.



Con respecto a los accidentes eléctricos, aunque no son muy frecuentes en los trabajos de limpieza, indicar que pueden provocar lesiones graves o mortales, de ahí su importancia.

Por protección eléctrica, se puede entender la técnica que debe utilizarse para impedir que la corriente que atraviesa el cuerpo humano alcance valores que sean perjudiciales para este último.

La electricidad no se ve, ni se oye ni se huele, por ello es fundamental emplear convenientemente los sistemas de seguridad de la instalación, equipos y máquinas, a fin de prevenir riesgos originado por defectos de aislamiento, derivaciones, defectos en la instalación eléctrica, conexiones... Este riesgo puede verse incrementado, al ejecutar los trabajos en condiciones húmedas y con un mal uso de las instalaciones.

Ejemplo: Situaciones de riesgo eléctrico serían:

- Tirar del cable, para desconectar los equipos.
- Hacer pasar máquinas por encima de cables y alargaderas.
- Sobrecargar las bases de enchufe.
- Ausencia de las adecuadas protecciones como la conexión a tierra o un diferencial.

Las medidas preventivas para evitar riesgos eléctricos serían:

Disponer de la conveniente instalación eléctrica en perfecto estado de conservación, así como los equipos y/o máquinas, antes de su empleo.

Efectuar un mantenimiento permanente e inmediato de las deficiencias observadas en clavijas, bases de enchufe, conexiones y cables. Se deben desconectar, en caso de fallo o anomalías en su funcionamiento.

Jamás abrir y manipular el interior, ni intentar arreglar las diversas máquinas y equipos de trabajo eléctricos, sin haberlos desconectado con antelación de la red eléctrica.

Usar alargadores, clavijas y bases de enchufe normalizadas que soporten la potencia de los equipos que vayan a ser conectados a ellas.

Extremar las precauciones, cuando se ejecuten trabajos en ambientes húmedos y con los suelos mojados.

Nunca desconectar los equipos tirando de los cables.

Siempre que sea posible, desconectar los elementos en tensión, para llevar a cabo su limpieza. No se aconseja el empleo de bayetas o paños húmedos en la limpieza de receptores eléctricos (ordenadores, lámparas de mesa...).

Además, se debe desenchufar los aparatos/equipos eléctricos tras su uso.

Ante una situación de electrocución, no tocar al accidentado antes de desconectar la electricidad.



5.2. Principios de la acción preventiva

Los principios de la acción preventiva son prescripciones relativas a “cómo” se ha de prevenir, cómo elegir el tipo de medidas que se van a adoptar, y el orden en que se presentan es importante:

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se pueden evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

5.3. Equipos de trabajo

Los equipos de trabajo son grupos cuyos miembros trabajan para alcanzar un objetivo común y específico, actuando sobre la base de la responsabilidad individual y mutua con el fin de aprovechar las sinergias de las competencias adicionales para trabajar juntos.

5.4 Equipos de protección individual

Un equipo de protección individual (EPI) sería cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por un trabajador a fin de que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal objetivo.

Se excluyen de esta definición una serie de materiales y de equipos, por ejemplo, los equipos de los servicios de socorro y de salvamento, y el material de autodefensa o de disuasión.

El Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, que establece, en el marco de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, referente a las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección personal, expone que:

"Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores, que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo."

Ha de quedar claro que los equipos de protección individual deben constituir el último recurso contra el riesgo, ya que, por sus propias particularidades, los EPI no suprimen el peligro; solo fijan una barrera protectora entre el trabajador y el accidente. De forma que, como dicta el R.D. 773/1997, sólo se tendrán que usar después de haber adoptado las convenientes medidas organizativas o técnicas de protección de maquinaria, equipos e instalaciones, tendentes a eliminar o reducir el riesgo en su origen.



El equipo de protección individual, de empleo obligatorio o recomendado, en las operaciones más comunes que pudiera llevar una profesional de la limpieza que trabajase con maquinaria:

Protección del torso

El EPI para el trabajo con máquinas de limpieza que proteja el torso del operador debe cumplir, como mínimo, los siguientes requisitos:

- La ropa que recubra esta parte ha de permitir una fácil limpieza y desinfección.
- Se tiene que ajustar bien al cuerpo del trabajador. Las mangas serán cortas, y cuando sean largas, ajustarán perfectamente por medio de terminaciones de tejido elástico.
- Se suprimirán o reducirán, en todo lo posible, los elementos adicionales como bolsillos, bocamangas, botones, cordones..., con idea de evitar la suciedad y el peligro de enganches.
- En trabajos con riesgo de atrapamiento, se prohibirá el empleo de corbatas, bufandas, pulseras, collares...
- En las situaciones que así lo precisen, la ropa de trabajo será impermeable, incombustible o de abrigo.

Protección de la cabeza

La ropa de trabajo se podrá complementar con el empleo de gorras u otros medios adecuados para la protección de la cabeza del trabajador de la limpieza, con idea de evitar el riesgo de enganche de los cabellos o hacer frente a la posibilidad de acumulación de sustancias peligrosas o sucias.

El trabajo con máquinas a presión o el efectuar la limpieza en suelos de naves industriales, puede hacer necesario la utilización de cascos, a fin de evitar impactos producidos por partículas o por golpes con elementos del entorno.

Protección de las manos y de los brazos

Los guantes de seguridad protegen las manos, al manipular máquinas de limpieza, contra golpes, cortes, calor, frío, corriente eléctrica y contacto con sustancias agresivas. No todos los guantes de protección química protegen contra las mismas sustancias.

Recuerda: Es peligroso usar guantes cuando se está trabajando con maquinaria con partes descubiertas en movimiento porque pueden engancharse.

Si fuese necesario proteger los brazos contra los riesgos mencionados, los guantes habrán de ser largos, o estar complementados con falsas mangas del mismo material.

Protección de los ojos y de la cara

En los trabajos de limpieza donde puedan saltar fragmentos de materiales, proyecciones de líquidos calientes, salpicaduras de productos de limpieza corrosivos..., se empleará la adecuada protección como serían gafas o pantallas de seguridad.

Cuando se manipulen sustancias químicas, se recomienda el uso de pantallas o protección ocular específica.

Pantalla para proteger la cara.

Protección de los pies y de las piernas



Para evitar lesiones en los pies por atrapamientos o golpes con la maquinaria, se debe llevar calzado de seguridad reforzado.

En los trabajos de limpieza donde existe riesgo de pinchazos por clavos u objetos punzantes (suelos industriales), se usarán plantillas apropiadas de acero flexible.

Trabajando con sustancias corrosivas o calientes, se recomienda proteger los pies y las piernas con calzado apropiado y polainas de cuero curtido, caucho, o tejido ignífugo. Siempre que las condiciones de trabajo lo requieran, las suelas serán antideslizantes. Cuando sea necesario proteger las piernas del operador de la limpieza, se deberá utilizar calzado de seguridad de caña alta o polainas complementarias del material preciso a cada riesgo.

Protección de las vías respiratorias

Para hacer frente a cantidades excesivas de elementos nocivos o deficiencia de oxígeno en la atmósfera, se aconseja proteger el aparato respiratorio del profesional de la limpieza.

Ajustada a la boca y a la nariz, la mascarilla protege estas vías respiratorias contra polvo, humos, gases y vapores tóxicos, corrosivos o irritantes especialmente en sitios cerrados como los aparcamientos subterráneos.

Recuerda: No todas las mascarillas protegen contra cualquier tipo de contaminante químico. Para cada caso, existe una mascarilla o equipo de protección respiratoria adecuado que se debe elegir de manera cuidadosa.

Protección de los oídos

Los protectores auditivos, ajustados de forma correcta, protegen los oídos en los trabajos con elevado nivel de ruido. Estos protectores pueden ser:

- Tapones
- Orejeras

Cuando sea preciso, y aún en ausencia de ruidos, los oídos también se deben proteger contra la introducción de salpicaduras de sustancias calientes o corrosivas y de otras proyecciones.

Además de todo lo expuesto, un profesional de la limpieza puede hacer mucho por su seguridad y la de sus compañeros de trabajo:

Empleando los equipos de protección individual de acuerdo con las instrucciones que ha recibido, y manteniéndolos en óptimo estado de conservación.

Almacenando el equipo de protección individual en el lugar destinado para ello, tras su uso.

Informando a su superior de cualquier defecto o anomalía que pudiese presentar el equipo de protección individual.

Recuerda: Sea cual sea el equipo o equipos de protección individual que fuese necesario emplear, no protegerán si no los utiliza el trabajador.

5.4.1. Utilización de los equipos de protección individual

Se entiende por EPI, o equipo de protección individual, cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar



su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Los EPI's se deben utilizar y mantener en buen estado de conservación de acuerdo con las instrucciones que se hayan recibido. Por otra parte, una vez usados, se han de guardar todos estos equipos en el lugar destinado para ello. Y, por supuesto, se debe avisar ante cualquier desperfecto o anomalía que presenten.

Integrarían los **equipos de protección individual** en labores de limpieza de cristales:

- La ropa de trabajo y uniformes que estén específicamente destinados a proteger la seguridad o salud del empleado.
- Los guantes para hacer frente a agresiones físicas y químicas.
- Las gafas para proteger los ojos en aquellos ambientes que exista el riesgo de proyección de partículas volantes o salpicaduras.
- Las mascarillas contra la inhalación de productos químicos o en ambientes polvorientos.
- El calzado habrá de ser antideslizantes, cómodos y con punteras reforzadas contra golpes por caída de objetos.
- En relación a trabajos en alturas, como se verá a continuación, es importante el empleo de arnés de seguridad, cinturones, cascos...

El uso de EPIS será **obligatorio**:

- Cuando en el lugar de trabajo esté señalizado.
- En los puestos de trabajo que se indiquen en la evaluación de riesgos.
- Si existe orden de la jefatura inmediata.
- En operaciones de riesgo que se prevean accidentes
- Respecto al Equipo de Protección Individual, se ha de tener que presente que:
- Toda prenda de protección tiene una vida limitada.
- Su empleo es individual.

El uso de EPI no certificado o caducado equivale a no llevar nada.

Se debe mantener el equipo de seguridad en perfecto estado de conservación, cuando esté deteriorado se debe pedir el cambio.

El/la usuario/a debe conocer el uso correcto de los EPI's.

La utilización de los EPI's es obligatoria en los puestos de trabajo donde resulten preceptivos y serán proporcionados gratuitamente por la empresa.

Aparte de la protección individual hay otra llamada "protección colectiva", que son medidas que tratan de proteger a los empleados del lugar y a las instalaciones, muchas de ellas vinculadas a los EPI's. Dentro de estas medidas, estarían las señales de obligación de uso.





Señales de obligación

5.5 Equipos de protección colectiva

Se entiende por **protección colectiva** a la técnica, sistema, útil o dispositivo de seguridad que puede proteger simultáneamente a más de una persona, y no se aplica sobre el cuerpo.

Es el tipo de protección que debe tenerse en cuenta en primer lugar, dado que protege al conjunto de los trabajadores de los riesgos que no han podido eliminarse.

Estas medidas suelen resultar más eficaces para los trabajadores, ya que no suponen una molestia física durante el desarrollo de la actividad, ni requieren una participación activa en el uso de los mismos por parte del trabajador.

A continuación, se desarrollarán algunos ejemplos de aplicación de medidas de protección colectiva:

Resguardos

Son componentes o dispositivos que se utilizan en las máquinas para que actúen como barrera, impidiendo que los trabajadores lleguen a las partes peligrosas evitando golpes, atrapamientos, cortes, etc., y actúan, o bien protegiendo los elementos agresivos (cuchillas, prensas, etc.), o los efectos derivados de su funcionamiento (proyección de piezas, enganches, etc.).

Tipos de resguardos

Fijos

Resguardos que se mantienen cerrados, ya sea de forma permanente (soldadura), o bien por medio de elementos de fijación (tornillos), que impiden que se pueda abrir sin la utilización de una herramienta. Los resguardos fijos, a su vez, se pueden clasificar en:

- **Envolventes:** Encierran completamente la zona peligrosa.
- **Distanciadores:** No encierran totalmente la zona peligrosa, pero, por sus dimensiones y distancia a la zona, la hace inaccesible.

Móviles

Son resguardos que se pueden abrir sin la utilización de herramientas y, para mantener su eficacia, deben ir asociadas a un dispositivo de enclavamiento con o sin bloqueo.



Regulables

Pueden ser tanto fijos como móviles que sean regulables en su totalidad o que incorporen partes regulables. Cuando se ajustan a una cierta posición, sea manual (reglaje manual) o automáticamente (autorregulable), permanecen en ella durante una operación determinada.

Redes de seguridad

Constituyen uno de los medios de protección más eficaces para proteger a los trabajadores frente a riesgos de caídas, y este tipo de protección suele emplearse especialmente en el sector de la construcción.

Tipos de redes

Las redes pueden ser:

- **Redes de prevención:** Impiden la caída de personas y, para conseguir este objetivo aparte de otras protecciones, se puede utilizar:

- **Redes tipo tenis:** Se utilizan para proteger los bordes de los forjados en plantas diáfnas, colocando siempre la red por la cara interior de los pilares de fachada.

- **Redes verticales con o sin horcas** (para fachadas): Se pueden utilizar para la protección en fachadas, tanto exteriores como las que dan a grandes patios interiores. Van sujetas a unos soportes verticales o al forjado.

- **Redes horizontales** (en huecos): Están destinadas a evitar la caída de operarios y materiales por los huecos de los forjados. Las cuerdas laterales estarán sujetas fuertemente a los estribos embebidos en el forjado.

- **Redes de protección:** Este tipo de redes no impiden la caída de personas, pero sí limitan la altura de caída, se suelen emplear cuando no es posible utilizar las primeras y, para conseguir este objetivo, se pueden utilizar a parte de otras posibles protección es:

- **Redes horizontales:** Su objetivo es proteger tanto a las personas como a los objetos de caídas de altura.

En las operaciones de encofrado, ferrallado, hormigonado y desencofrado en las estructuras tradicionales, la red se sujetará a un soporte metálico que se fijará a su vez a la estructura del edificio.

En el montaje de estructuras metálicas y cubiertas, irán colocadas en estructuras metálicas debajo de las zonas de trabajo en altura.

- **Redes verticales** (con horcas): Las llamadas redes con horca se diferencian de las verticales de fachada en el tipo de soporte metálico al que se fijan, y en que éstas impiden la caída únicamente en la planta inferior, mientras que en la superior sólo limitan la caída.

Características físicas de las redes de protección.

La red se elabora con cuerdas de fibras normalmente sintéticas, ya que las fibras naturales son menos resistentes que las sintéticas y pierden resistencia a los agentes atmosféricos, agua y luz, que favorecen su autodestrucción, además, son atacadas con mayor facilidad por mohos, bacterias, agentes contaminantes, etc., y ésta se ve muy mermada por putrefacción.



Las fibras más utilizadas en la fabricación de redes son:

- **Poliéster:** Es resistente y no le atacan los agentes atmosféricos, imputrescible.
- **Poliamida:** Tiene las mismas características que el poliéster, pero, además, presenta la ventaja de tener una gran elasticidad, absorbiendo más suavemente los impactos.

Aspectos a tener en cuenta:

- Colocar las redes lo más cerca posible del plano de trabajo para reducir la altura de caída. El centro de gravedad de un hombre está a un metro del suelo y la caída libre del mismo sobre la red no deberá sobrepasar los 6 m de altura, dicha red deberá estar como máximo a 7 m por debajo del centro de gravedad del hombre en cuestión.
- En las redes horizontales de recogida, deberá tenerse especialmente en cuenta la inclinación del módulo de red adecuado a la posible altura.
- Desplazar las redes en la medida en que progresen los trabajos.
- Colocar los elementos de amarre de las redes de acuerdo con el tipo de soporte o estructura.
- Estudiar la forma de colocación con objeto de reducir al mínimo los riesgos de caídas y aprovechar al máximo la superficie útil de recogida.
- Evitar la proyección sobre la red de materias incandescentes originadas por soldadura, corte con soplete o al arco.
- Transportar, mantener y almacenar las redes y sus accesorios de forma que se evite su deterioro.
- Evitar zonas no protegidas, buscando los métodos adecuados para reducirlos.
- Verificar periódicamente el estado tanto de la red como de sus anclajes, soportes, etc.

Barandillas

A partir de los 2 metros de altura se considera que existe riesgo de caída de altura por lo que se deberá prever un sistema de protección colectiva como son las barandillas de protección.

También los huecos, aberturas o desniveles existentes en el lugar del trabajo deben estar protegidos por barandillas.

Igual protección deberán tener los lados abiertos de las escaleras y rampas de más de 60 cm de altura.

Las barandillas deberán ser resistentes, de una altura mínima de 90 cm con protección intermedia y rodapié. **Resultan aconsejables las barandillas de 1 metro de altura, según recoge la norma UNE EN 13374:2013. Ver figura con las dimensiones recomendadas para las protecciones de borde.**

Viseras

Son elementos que se instalan en la primera planta de las obras y protegen a los viandantes y trabajadores que se encuentren en los alrededores de la obra del riesgo de caída de objetos y materiales.



Interruptores diferenciales

Son dispositivos de seguridad que se introducen en las instalaciones eléctricas, cuya función es la de interrumpir el paso de la corriente cuando se origina una derivación que eleva la intensidad por encima de los límites de seguridad previamente establecidos.

Ventilación general

Es una medida que se aplica sobre el medio de propagación de los contaminantes químicos, y es considerada adecuada cuando son de baja toxicidad y se encuentran en pequeñas concentraciones, se suele emplear en aquellos locales en los que se pretende, básicamente, eliminar el aire viciado.

En aquellos puntos donde sea necesario captar el contaminante antes que se expanda por la sala o espacio de trabajo se empleará VENTILACIÓN LOCALIZADA o TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN LOCALIZADA, donde se aspira el contaminante (por ejemplo virutas de madera) directamente desde el foco evitando que se propague.

Cerramientos para las máquinas ruidosas

Es una medida de protección colectiva compleja, consiste en desarrollar una envolvente o cerramiento completo para un equipo que genera ruido dejando el foco ruidoso encerrado dentro, limitando la propagación del ruido al exterior.

En ocasiones el operario debe permanecer dentro de la envolvente junto a la máquina por lo que necesitará medidas de protección adicionales protectores auditivos.

Por ejemplo la sala de máquinas de un ascensor o la caja envolvente de un compresor son ejemplos de cerramientos acústicos.

Condiciones mínimas de seguridad

En los casos en los que sea posible evitar que haya personas en el sitio en el que se va a efectuar la limpieza, habrá que negociar con el empleador un cambio de horario que facilite dicha labor.

Cuando no sea posible, se habrán tomar ciertas precauciones, actuando de forma distinta en función de las personas que estén presentes en el lugar:

Se solicitará a los empleados, en función de sus posibilidades, que cambien su ubicación mientras se realiza la limpieza.

Habrá que valorar qué productos es mejor no usar por la emisión de fuertes olores y la toxicidad, que puedan perjudicar a las personas presentes, evitando el contacto. Se aconseja ventilar la zona, una vez ejecutada la limpieza.

El empleo de maquinaria de limpieza puede generar ruidos que molesten a las personas presentes. Será preciso valorar en qué otros momentos se puede usar dicha maquinaria, o sustituirse por alguna otra o por útiles de limpieza.

1. Medidas relacionadas con la seguridad y salud de los trabajadores

La limpieza de cristales es uno de los servicios con mayor número de situaciones de riesgos para los profesionales de la limpieza.



Además de los riesgos propios por la manipulación de productos, resbalones, salpicaduras..., habría que añadir los relacionados con los trabajos en altura (plataformas elevadoras, escaleras, góndolas...). Es por esto último, por lo que la tarea preventiva en la limpieza de acristalamientos cobra especial relevancia y rigurosidad.

La seguridad y salud en el trabajo es un campo interdisciplinar que engloba la prevención de riesgos laborales inherentes a cada actividad. Se deben crear y poner en práctica todas las condiciones necesarias para evitar que se produzcan accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales.

5.5 Identificación de los riesgos relacionados con la limpieza, señalización y medidas preventivas.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la seguridad y salud laboral abarca el bienestar social, mental y físico de los trabajadores. Por tanto, la seguridad y salud en el trabajo trata de evitar accidentes y/o enfermedades profesionales. Además, también se incluye, dentro de la seguridad y salud laboral, la identificación de posibles riesgos en el lugar de trabajo y la aplicación de medidas adecuadas de prevención y control.

La legislación de la Unión Europea relativa a la seguridad y salud en el trabajo deriva de la Directiva Marco Europea 89 /391 / CEE (Directiva del Consejo de 12 de junio de 1989). Esta Directiva contiene los principios generales relativos a la prevención de riesgos laborales y su objetivo es promover la mejora de la seguridad y salud de los trabajadores. Establece unas normas mínimas y que los Estados miembros pueden introducir disposiciones más rigurosas para proteger a sus trabajadores. Además, la Directiva Marco es aplicable a todos los sectores e incluye a organismos tanto públicos como privados.

Entre los riesgos más frecuentes a los que están expuestos los trabajadores de limpieza de cristales, se encuentran los siguientes:

- Caídas de personas
- Golpes
- Cortes
- Provocados por productos químicos

Además de estos riesgos frecuentes, existen otros presumibles, en el trabajo de limpieza de cristalería, como serían:

- Electrocuación
- Proyección de partículas a los ojos
- Sobreesfuerzos
- Vibraciones
- Ruido
- Exposición a rayos solares

En general, sea cual sea la tarea de limpieza (limpieza de suelos, limpieza de muebles y superficies de trabajo, limpieza de cristales, paredes, persianas y puertas, retirada de residuos sólidos...), aparecen presentes los riesgos citados anteriormente.



Principales causas de accidentes por caídas

Las causas de este tipo de accidentes, dejando a un lado las caídas derivadas de trabajos en altura, que se tratarán más adelante, pueden producirse debido a los siguientes motivos:

- La propia naturaleza del trabajo mediante los productos específicos para la limpieza de cristales. La necesidad de moverse y trabajar sobre suelos mojados por los productos de limpieza favorece el sufrir resbalones.
- Por desplazamiento obligado del trabajador por diferentes zonas del edificio a limpiar. Causas frecuentes son los tropezones con:
 - Cables sueltos o útiles de limpieza (por ejemplo, con los cubos).
 - La presencia de desperfectos o irregularidades en los suelos.

Principales causas de accidentes por golpes

La caída inesperada de objetos situados en zonas elevadas, o caídas de objetos durante su manipulación, puede ser otra de las causas más frecuentes de golpes.

Otras de las principales causas de accidentes serían las provocadas por sufrir golpes, incluso cortes, cuando se están limpiando las ventanas de establecimientos industriales, cerca de máquinas o equipos que se encuentran en funcionamiento.

En muchos lugares, cuando el personal de la empresa finaliza su jornada laboral, los locales se dejan con una iluminación bastante más reducida que la normal. Esto, junto con la escasa iluminación natural, hace que existan zonas con iluminación deficiente y que provoquen accidentes con mayor facilidad.

A fin de evitar riesgos de golpes en las personas que transiten o trabajen en el lugar que se esté realizando la limpieza de la cristalería, lo recomendable es que esas tareas de limpieza se lleven a cabo en las horas en que no haya nadie o el mínimo de personas de por medio. Muchas veces, esto implica trabajar en horario nocturno. En caso de tener que limpiar con transeúntes o trabajadores de por medio, se deben tomar las oportunas medidas de seguridad.

Principales causas de accidentes por cortes

Durante la limpieza de la cristalería, los cortes se pueden producir al manipular un cristal rajado o roto, aunque la mayoría son ocasionados por recogida de residuos.

En el caso que se tenga que recoger trozos de cristales rotos o cerámica, habría que prestar una especial atención. La carencia de guantes adecuados puede dar lugar a pinchazos o cortes con objetos punzantes o afilados.

De igual manera, se debe extremar las precauciones, si se introducen las manos en papeleras u otros recipientes para vaciarlos.

Riesgos derivados de la utilización de productos químicos

En los trabajos de limpieza, se pueden utilizar productos químicos peligrosos para la salud y para el medio ambiente. Son productos tóxicos en mayor o menor grado, corrosivos, irritantes o inflamables.



Aunque la exposición a productos químicos se produce mayoritariamente por vía respiratoria, no se debe olvidar que bastantes disolventes orgánicos son capaces de penetrar en el organismo a través de la piel y causar intoxicaciones.

Ejemplo: El aguarrás o el alcohol de quemar serían dos productos químicos que podrían penetrar por vía cutánea.

En general, en las actividades de limpieza de cristales no se acostumbra a utilizar productos químicos en grandes cantidades y tampoco se da una exposición continua durante toda la jornada.

Las intoxicaciones por inhalación de producto químico, durante las labores de limpieza de cristales, son particularmente graves cuando se producen en locales pequeños y/o mal ventilados.

Los riesgos más frecuentes asociados a la utilización de productos químicos serían los siguientes:

Contacto con productos agresivos

El contacto con productos químicos agresivos (irritantes y corrosivos) puede producir no sólo efectos de tipo local y a corto plazo (irritación o quemaduras en piel u ojos), sino también de efectos a largo plazo (sensibilización, alergias, eczemas).

Se deben tomar medidas al manipular ciertos productos; puede haber salpicaduras, derrames... Entre los productos de limpieza, a los que se debe prestar un especial cuidado a la hora de su manipulación, se encuentran las lejías, el sulfamán (o agua fuerte), los productos a base de sosa, los limpiadores anti-cal y los decapantes.

Exposición a productos tóxicos o nocivos

Al igual que ocurre con las sustancias agresivas, los efectos de la exposición a productos tóxicos o nocivos pueden darse a corto (efectos agudos) o a largo plazo (efectos crónicos).

Recuerda: Si hay que realizar alguna manipulación o mezcla en los que intervengan productos peligrosos, se deben respetar las medidas de seguridad no sólo en caso de salpicaduras, sino también en caso de inhalación de estos productos.

Dentro de estos productos tóxicos o nocivos, habría que destacar aquellos productos que pueden desprender vapores o gases irritantes o tóxicos, como el amoníaco, los disolventes, las lejías, el sulfamán, el alcohol de quemar y los desinfectantes que contienen formol o glutaraldehído.

Incendio y explosión

Este tipo de riesgo está asociada a la manipulación de productos químicos (alcoholes, acetona, aguarrás, disolventes en general) cerca de focos de ignición (llamas, chispas, puntos muy calientes).

De igual manera, exposiciones prolongadas a temperaturas altas, pueden provocar que un pulverizador, que contengan butano u otros gases inflamables como impulsores, explote.

Existen otros riesgos presumibles en el trabajo de limpieza de cristalería como serían



Electrocución

Se debe prestar especial atención a la limpieza de cristales próximos a enchufes, aparatos eléctricos, puntos de luz...

Proyección de partículas a los ojos

En determinadas labores de limpieza, se precisa de maquinaria la cual puede proyectar a gran velocidad cualquier tipo de partícula o restos de productos.

Sobreesfuerzos

Muchas son las lesiones de variada gravedad que se originan al tener que realizar un sobreesfuerzo en el manejo de pesos.

Vibraciones

Existe instrumentos de trabajo que pueden ocasionar vibraciones, y estas a su vez suponer un peligro para la normal ejecución de una labor de limpieza.

Ruido

Al igual que las vibraciones, el empleo de maquinaria generadora de ruido puede acarrear problemas en el operario de la misma.

Exposición a rayos solares

Dado que determinados cristales se encuentran al aire libre, es preciso prever la incidencia de los rayos solares en la salud de los trabajadores.

La advertencia de riesgos puede venir indicada por la presencia de señales que todos deben conocer y respetar.

5.6 Riesgos específicos. Riesgos relacionados con el centro de trabajo. Barrera y fregar suelos

Las características físicas del emplazamiento, el diseño, la estructura material y los elementos que componen los edificios son factores que condicionan la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores. Esas particularidades deben ser conocidas y gestionadas preventivamente, antes de comenzar la labor de limpieza.

Todas estas condiciones están reflejadas en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. En este RD se dispone que:

Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, habrán de permanecer libres de obstáculos de manera que sea posible usarlas sin dificultades en cualquier momento.

Los lugares de trabajo se limpiarán de forma periódica y siempre que sea preciso

Las operaciones de limpieza no deberán constituir, por sí mismas, una fuente de riesgo para los empleados.

Los lugares de trabajo y, en particular, sus instalaciones, habrán de ser objeto de un mantenimiento periódico.



La señalización de los lugares de trabajo deberá cumplir lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril.

En virtud de este decreto, se ha de tener presente determinadas condiciones que están relacionadas con la probabilidad de riesgos en el centro de trabajo:

Condiciones ambientales

La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo, no deberá suponer un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores. En la medida de lo posible, no han de constituir una fuente de incomodidad o molestia.

De igual forma, es preciso prestar atención a las variaciones de temperatura que influyen en el bienestar del trabajador, originadas por las corrientes al abrir ventanas, puertas..., y al cambio brusco de temperatura por salidas al exterior.

La humedad relativa deberá estar entre el 30 y el 70 %. Si existen riesgos por electricidad estática, el límite inferior será del 50 %.

La iluminación de los lugares de trabajo habrá de permitir que los empleados dispongan de condiciones de visibilidad adecuadas para poder circular por los mismos y desarrollar en ellos sus actividades sin riesgo para su seguridad y salud. De este modo, la escasez de luz puede provocar serios accidentes.

Igualmente, ningún tipo de iluminación debe producir deslumbramientos ni un excesivo contraste entre zonas iluminadas y de sombra.

Condiciones organizativas

Los trabajos de limpieza de cristales conllevan, en ocasiones monotonía, ritmos de trabajos intensos, horarios irregulares o trabajo nocturno, entre otros, que pueden afectar a la salud psíquica de las personas. Para prevenir estos riesgos:

Si es posible, programar el trabajo diario de forma que se intercalen tareas monótonas con otras más dinámicas, o que impliquen distinto ritmo laboral.

Solicitar al responsable del centro toda la información precisa para poder organizar, de manera correcta, las tareas a realizar, evitando así el estrés.

Los efectos negativos del estrés laboral no sólo pueden perjudicar al profesional, sino que también pueden producir un deterioro a nivel laboral, influyendo de manera negativa tanto en las relaciones interpersonales como en el rendimiento y la productividad. Pueden inducir a enfermedad, al absentismo laboral, al incremento de accidentes o incluso a la incapacidad del trabajador.

Conocer y aplicar medidas de seguridad ante la presencia de personas en el entorno de trabajo

Cuando se tenga que efectuar una labor de limpieza y haya personas próximas al entorno del trabajo, o vehículos de por medio, se deberán adoptar las medidas necesarias para que se pueda identificar con claridad la labor de limpieza, y sus posibles consecuencias negativas.

Si por el lugar de trabajo de limpieza existe tránsito de personas y/o vehículos, se ha de avisar, a fin de evitar probables accidentes por caída de herramientas y/o productos de limpieza.



El trabajador deberá, con arreglo a su formación y a las instrucciones recibidas, cumplir una serie de obligaciones:

Velar por su propia seguridad y salud en el trabajo, y por la de aquellas personas (compañeros, transeúntes, trabajadores del local a limpiar...) a las que puedan afectar su labor profesional.

Las vías de circulación de los sitios de trabajo habrán de poder ser empleadas conforme a su uso previsto, de manera fácil y con total seguridad. Ya sean peatones, vehículos, trabajadores del centro en el que se esté limpiando..., deben estar seguros y protegidos de cualquier accidente.

A veces, al ejecutar una labor de limpieza, se tendrá que invadir temporalmente las zonas de paso. Para paliar los posibles inconvenientes se ha de señalar tanto las zonas de acopio de materiales como las zonas de trabajo en sí, habilitándose espacios de paso alternativos y seguros.

El operario no debe dejar materiales abandonados en zonas de paso. El trabajador deberá retirar lo antes posible cualquier objeto (herramientas, cuerdas, escaleras...) que pueda estar en las áreas de trabajo o de paso.

Nunca obstaculizará las vías y salidas de emergencia. Éstas no han de utilizarse para el almacenamiento, ya sea provisional o permanente, de cualquier tipo de objeto o material.

Eliminará rápidamente los desperdicios, manchas de productos empleados, residuos peligrosos y demás sustancias que puedan ocasionar accidentes por caída o resbalón.

Cuando sea preciso, controlará el acceso a la zona, debiendo tomar las precauciones oportunas, con idea de evitar la presencia de personas ajenas. En caso necesario, se trabajará en horario de poca o ninguna afluencia de personas y/o vehículos.

Delimitará y señalará la zona donde se puedan producir proyecciones o salpicaduras.

Será obligación de la empresa de limpieza, la colocación de los elementos precisos de protección y señalización, con el objeto de evitar accidentes de personas ajenas, durante la ejecución de los trabajos que lo requieran.



MÓDULO PRL COVID-19

1. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACIÓN, MANTENIMIENTO Y SERVICIO DE ALIMENTOS

Las residencias de personas mayores deben contar con un “Plan de Limpieza y Desinfección” aplicable a todas las zonas y elementos disponibles que estén relacionados con la manipulación de los alimentos, esto es: superficies, instalaciones, equipos y utensilios. Este plan se encuadra dentro de los requisitos a cumplir antes de implantar los sistemas de autocontrol que exige la normativa vigente para garantizar la higiene de los alimentos que se suministren a los residentes.

- El plan de limpieza y desinfección, que puede ser elaborado y aplicado por personal de la propia residencia o bien por una empresa especializada en limpieza, debe desarrollarse por escrito y especificar los siguientes aspectos:
- La relación de equipos, locales y utensilios que deben limpiarse y desinfectarse.
- La frecuencia de limpieza y desinfección, basada en la asiduidad de empleo de los equipos, superficies y útiles, en el tipo de alimentos que se elaboren, almacenen o sirvan (riesgo de proliferación microbiana y contaminación cruzada), en el estado de limpieza en que se encuentren y en el tipo de suciedad que les afecte. Se indicará también el momento de aplicación en relación con los procesos de elaboración y/o servicio de las comidas.
- Los métodos de limpieza y desinfección, que deben ser acordes con el diseño de la residencia, los aspectos operativos y las condiciones de las instalaciones. Es importante tener en cuenta siempre las instrucciones de limpieza recomendadas por los fabricantes de equipos y materiales.
- Los equipos y productos utilizados en la limpieza y desinfección, debiendo detallarse los tipos y cantidades de productos químicos que se vayan a emplear, su modo de uso y las precauciones en el manejo de dichos productos. Todos los productos deben ser adecuados para utilizarse en establecimientos alimentarios.
- Los criterios de limpieza y desinfección, que deben establecerse para que el personal encargado sea capaz de determinar si el nivel de higiene es aceptable y pueda reaccionar ante situaciones que indiquen lo contrario. El control de la limpieza puede hacerse mediante examen visual y táctil, teniendo en cuenta las zonas más ocultas, y confirmarse periódicamente mediante análisis microbiológicos o de detección de residuos proteicos.
- Las personas responsables de la ejecución y verificación del plan de limpieza y desinfección.
- Un sistema de registro de las incidencias encontradas y las acciones correctivas aplicadas

1.1 Recomendaciones generales de limpieza y desinfección

Además de lo expuesto en apartados anteriores de esta guía se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones específicas relacionadas con la actividad de restauración colectiva en las residencias:

1.1.1. *Respecto a la frecuencia de la limpieza y desinfección*



- Independientemente de lo que sea necesario a lo largo de la jornada, al final de la misma se procederá a la limpieza y desinfección de cocina, comedores, office, y aseos de los manipuladores, incluyendo equipos, superficies, instalaciones y utensilios empleados o que hayan estado en contacto con los alimentos. Especial cuidado se tendrá con las tablas o mesas de corte, loncheadoras, picadoras, batidoras, fregaderos de uso compartido, carros de servicio, bandejas y recipientes que se empleen tanto para mantener alimentos crudos como cocinados; todo ello por la posibilidad de transmisión de microorganismos.
- Los equipos y útiles que se limpien y desinfecten diariamente se someterán, no obstante, a un tratamiento de limpieza más minucioso semanalmente y aquéllos que no se utilicen frecuentemente se limpiarán y desinfectarán siempre antes de su uso.
- El resto de instalaciones que no se ensucien diariamente, como paredes, estanterías y suelos de almacenes, despensas, cámaras y frigoríficos, electrodomésticos, vestuarios, mosquiteras etc, se limpiarán y desinfectarán periódicamente, en función de lo establecido en el programa, y prestando especial atención a las zonas poco accesibles.
- La ropa de trabajo de los manipuladores de alimentos y los paños de cocina se recomienda que se laven separadamente de la ropa de servicio de las comidas — manteles y servilletas—, debiendo lavarse diariamente en máquinas automáticas.
- Los cubos para depósito de desperdicios que se ubiquen en las cocinas y office deberán limpiarse y desinfectarse diariamente. También debe incluirse en el programa la limpieza de los contenedores de basura para la recogida general de desechos.
- Se tendrán en cuenta en el programa de limpieza y desinfección las zonas donde se almacenen los productos, útiles y equipos de limpieza, así como el control del estado de los carros, cepillos, fregonas, cubos, gamuzas, etc., que se repondrán con la debida frecuencia. Los paños y gamuzas se lavarán diariamente a una temperatura adecuada.

1.1.2. Respecto a los métodos de limpieza y desinfección

- La limpieza y desinfección se llevará a cabo de tal modo que no sea causa de contaminaciones cruzadas hacia los alimentos debido a polvo, aerosoles —por ejemplo, si se emplea agua a presión—, presencia de residuos de productos químicos, etc.
- Los productos de limpieza y desinfección deben almacenarse debidamente separados de los alimentos, en envases cerrados y etiquetados y no se reutilizarán en ningún caso envases de alimentos o que puedan inducir a error sobre su contenido. Siempre deben seguirse las instrucciones de uso del fabricante.
- La vajilla, cubertería, cristalería y , en la medida de lo posible la mayoría de los útiles de cocina y piezas desmontables, se limpiarán en lavavajillas automáticos de acuerdo a las siguientes recomendaciones:
 - Eliminar previamente de forma conveniente los restos de comida.
 - Colocar las piezas en el lavavajillas en función de su naturaleza, suciedad y dificultades de lavado.
 - Seleccionar temperaturas de lavado entre 60-65º C y aclarado a 85º C.
 - No sobrecargar el lavavajillas para permitir la acción del detergente.
 - Realizar revisiones periódicas del aparato para garantizar su correcto funcionamiento.



Cuando la limpieza de útiles tenga que ser manual se ajustará al procedimiento siguiente:

- Eliminación por cepillado de restos de comida.
- Prelavado con agua caliente para evitar acumulación de suciedad en el agua de lavado.
- Lavado con agua caliente con detergente (40-50° C).
- Aclarado con agua caliente corriente. Es importante, pues si quedan restos de detergente puede impedirse la acción de los desinfectantes.
- Desinfección en agua caliente (sumergir a 80° C durante 2 min.) o en solución desinfectante autorizada con aclarado posterior si es necesario.
- Secado al aire preferiblemente o si no con paños de un solo uso o lavados diariamente.

Una pauta similar se seguirá para la limpieza de superficies y equipos que no se haga con maquinaria automática:

- Eliminación de residuos sólidos groseros y en el caso de suelos posterior barrido en húmedo para no levantar polvo.
- Lavado con agua caliente, detergente y desinfectante o con un producto que cumpla a la vez ambas funciones.
- Aclarado con agua caliente si es necesario.
- Secado al aire.
- Debe tenerse especial cuidado en la manipulación posterior de los equipos y útiles que se hayan limpiado y desinfectado, almacenándolos de forma correcta para evitar su contaminación. Asimismo, es muy importante que se asegure que las superficies, equipos y útiles queden completamente secos con el fin de impedir el desarrollo de microorganismos.

2. Procedimiento de limpieza y desinfección de residencias de mayores y centros sociosanitarios

Los residentes y usuarios de los centros sociosanitarios se encuentran en una situación de vulnerabilidad ante la infección por COVID-19 por varios motivos:

- Habitualmente presentan patología de base o comorbilidades.
- Suelen presentar edad avanzada.
- Tienen contacto estrecho con otras personas (sus cuidadores) y otros convivientes.
- Suelen pasar mucho tiempo en entornos cerrados y con población igualmente vulnerable.

Al tratarse de personal vulnerable deberán reforzarse las pautas de conducta higiénica y de seguridad recogida en el apartado 3 de este documento técnico, entre ellas las relacionadas con la limpieza de las manos y la higiene respiratoria.

Limpieza y desinfección de las superficies y espacios

Es importante asegurar una correcta limpieza de las superficies y de los espacios en estos centros, debiendo realizarse con mayor frecuencia de la habitual.



El procedimiento de limpieza y desinfección de las superficies y de los espacios en contacto se hará de acuerdo con el procedimiento y los productos biocidas establecidos más adelante en este documento (apartados 2.1 y 2.2). Es importante que no quede humedad en la superficie tratadas pudiéndose emplear toallitas con desinfectante.

Se establecerán pautas de ventilación con objeto de mantener una buena calidad del aire de las estancias, disminuyendo la capacidad de transmisión del virus.

Si en el centro se detecta un caso confirmado, el personal encargado debería realizar la limpieza y desinfección de las áreas frecuentemente utilizadas por el caso.

En las residencias de mayores y centros sociosanitarios se identifican equipos, salas y/o superficies en las que, de manera general, existe un aumento de la frecuencia de contacto físico. Para estos puntos críticos se establecen las siguientes pautas¹:

- Las superficies que se tocan con frecuencia (mesitas de noche muebles del dormitorio, etc.), los pomos de las puertas, las superficies del baño y el inodoro, grifos, teclados, teléfonos, mandos a distancia, etc., deberán ser limpiadas con material desechable y desinfectadas diariamente con un
- desinfectante doméstico que contenga lejía a una dilución de 30 ml en 1 litro de agua, con como mínimo 1 minuto de contacto y preparado el mismo día que se vaya a utilizar.
- Los espacios comunes, como salas de estar, gimnasios, bibliotecas, lugares de culto, etc. además de la oportuna aireación diaria, serán desinfectados siguiendo las pautas habituales establecidas, poniendo el énfasis en los puntos más utilizados: pomos de puertas, mesas, apoya brazos de sillones, etc. Se utilizará la misma dilución de lejía.
- También será objeto de una especial consideración el comedor colectivo, platos, cubiertos, vasos, bandejas, etc. La limpieza de los utensilios de cocina se realizará en lavavajillas con los detergentes usuales a temperaturas elevadas. Las mesas y sillas se desinfectarán utilizando bayetas desechables con un desinfectante doméstico que contenga lejía a una dilución de 30 ml en 1 litro de agua, con como mínimo 1 minuto de contacto, preparado el mismo día que se va a utilizar.
- Se tendrá en cuenta aquellos paramentos verticales y horizontales que puedan ser susceptibles de contaminarse. Se utilizará la misma dilución de lejía.
- La retirada de la ropa de la habitación del paciente se realizará según las recomendaciones, embolsada y cerrada dentro de la propia habitación. La ropa no deberá ser sacudida y se recomienda lavarla con un ciclo completo a una temperatura de entre 60 y 90º C.
- Tras realizar la limpieza, el personal encargado de la misma, deberá lavarse las manos.

2.1 Productos Biocidas: Desinfectantes

Los productos químicos utilizados para llevar a cabo la desinfección son biocidas pertenecientes al grupo 1: desinfectantes y al tipo de producto 2: Desinfectantes y alguicidas no destinados a la

¹ 3 Pautas de desinfección de superficies y espacios habitados por casos en investigación, probables o confirmados de COVID-19. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Salud. Comunidad de Madrid



aplicación directa de personas o animales (anexo V del Reglamento 528/2012). En concreto aquellos que tenga una potente acción virucida.

Las propiedades desinfectantes son proporcionadas por las sustancias activas que contienen, pero no todas las sustancias son eficaces frente a todos los organismos nocivos. De hecho, el tipo de sustancia activa utilizada, la concentración en la que se encuentre en la formulación, entre otros aspectos, condicionan la eficacia del producto biocida. Por ello, es importante utilizar aquellos que hayan demostrado ser capaces de ejercer una acción virucida de amplio espectro.

Los desinfectantes virucidas autorizados se pueden consultar en los siguientes enlaces de la web del Ministerio de Sanidad:

- <https://www.mschs.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=biocidas>
- <https://www.mschs.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas>

En el anexo de este documento técnico se puede consultar el listado de desinfectantes virucidas extraído del Registro Oficial de Plaguicidas (ROP) y Registro Oficial de Biocidas (ROB) proporcionado por el Ministerio de Sanidad.

El Ministerio de Sanidad recoge en un documento técnico las concentraciones mínimas de algunas sustancias activas que tras la aplicación durante, al menos, 1 minuto de contacto han evidenciado la inactivación del coronavirus² : hipoclorito sódico al 0.1%, etanol al 62-71% y peróxido de hidrógeno al 0.5%.

En el caso de la lejía (hipoclorito sódico 35g/l – 100g/l) se muestra muy efectiva en la inactivación del coronavirus en los test llevados a cabo³

Hipoclorito sódico - lejías

Antes de la aplicación de la legislación comunitaria, la lejía ha estado regulada por el Real Decreto 349/1993, de 5 de marzo, por el que se modifica la Reglamentación Técnico-Sanitaria de Lejías aprobada por el Real Decreto 3360/1983, de 30 de noviembre. En la parte de esta norma que sigue vigente se definen las lejías como “las soluciones de hipoclorito alcalino, tal y como se producen por la industria, incluyan o no los aditivos necesarios para su puesta en el mercado, siendo su contenido en cloro activo no inferior a 35 gramos por litro ni superior a 100 gramos por litro”.

Si tenemos en cuenta una concentración mínima de hipoclorito sódico en las lejías comercializadas en España de 35 g/l, y dado que existen evidencias de que los coronavirus se inactivan en contacto con una solución de hipoclorito sódico al 0,1% aplicado durante 1 minuto, con una cantidad de 30 ml de cualquier lejía se van a conseguir concentraciones superiores a ese 0,1 % (se establece una concentración algo mayor con objeto de alcanzar ese límite mínimo, teniendo en cuenta la tasa de evaporación tanto por la naturaleza de la propia sustancia como

² 1 Documento técnico. Prevención y control de la infección en el manejo de pacientes con CODIV-19. Versión de 20 de febrero de 2020. Ministerio de Sanidad.

³ Pautas de desinfección de superficies y espacios habitados por casos en investigación, probables o confirmados de COVID-19. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Salud. Comunidad de Madrid



por las posibles elevadas temperaturas de nuestra comunidad). En el caso de que se utilicen lejías o disoluciones de hipoclorito sódico que dispongan de una concentración de esta sustancia superior a 35 g/l, se deberán hacer los ajustes pertinentes en los cálculos.

En base a lo argumentado, se podrá desinfectar de forma eficaz con hipoclorito sódico al 0,1% mediante su aplicación con mochilas pulverizadoras (30 ml de lejía común por litro de agua), dejando actuar, al menos, 1 minuto.

Es importante que desde la preparación de las soluciones de hipoclorito sódico hasta su uso pase el menor tiempo posible, con objeto de evitar que, por evaporación, la concentración de esta sustancia activa vaya disminuyendo.

2.2. Consideraciones generales de limpieza y desinfección

La limpieza elimina gérmenes, suciedad e impurezas mientras que la desinfección mata los gérmenes en esas superficies y objetos. Por ello, es muy importante que se realice una exhaustiva limpieza antes de proceder a la desinfección.

Otro aspecto importante es la ventilación de los espacios cerrados, procurando garantizar que el aire que se respira es seguro. El hacinamiento y la ausencia de ventilación son factores que favorecen la transmisión del virus. En el caso de que la ventilación se proporcione a través de medios mecánicos, estos deben conservarse en buen estado de mantenimiento y grado de desinfección adecuado.

A la hora de seleccionar y utilizar un desinfectante se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- La utilización de los productos desinfectantes se realizará conforme a las instrucciones de modo de empleo establecidas en el apartado 14 de la correspondiente Resolución de autorización de los productos biocidas empleados.
- El personal que realice la aplicación de los desinfectantes utilizará productos de uso profesional. En el caso de que se utilicen productos biocidas de uso por profesional especializado se deberá contar con los servicios de una empresa autorizada e inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB).
- Cuando la limpieza y desinfección sea llevada a cabo por un servicio biocida inscrito en el ROESB de la comunidad autónoma donde tenga la sede o delegación, deberá realizar las actuaciones teniendo en cuenta los principios de buenas prácticas recogida en la UNE 16636:2015 "Servicios de gestión de plagas, requisitos y competencias".
- Se utilizarán los equipos de protección individual y colectiva pertinentes establecidos en la Resolución de autorización de los productos biocidas, la sección 7 de la FDS y demás recomendaciones relacionadas con los riesgos a exposición de agentes biológicos durante el trabajo.
- Se deberá llevar a cabo los tratamientos en ausencia de población y siempre respetando, como mínimo, los plazos de seguridad establecidos en la Resolución de autorización del producto biocida elegido.
- En caso necesario se informará a la población (por ejemplo, mediante carteles en zonas tratadas) sobre la realización de los tratamientos a efectos de que se puedan tomar las medidas de precaución oportunas.



No obstante, al objeto de conseguir la mejor efectividad posible, se irá revisando este procedimiento y los productos de limpieza y desinfección a utilizar, informando asimismo de cualquier modificación del listado de virucidas remitido por el Ministerio de Sanidad.



86

BIBLIOGRAFÍA

- *Dirección General de Salud Pública, Alimentación y Consumo CONSEJERÍA DE SANIDAD Y CONSUMO – COMUNIDAD DE MADRID:*
<http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM009640.pdf>

