



TEMA 4: Limpieza de suelos.

Limpieza de suelos. Limpieza de equipos de oficina. Limpieza de espejos y cristales.

ÍNDICE:

1. Introducción

2. Lavado y encerado de suelos.

- **2.1 Suelos: clasificación.**
- **2.2 Limpieza según la tipología del suelo**

A) Limpieza general de suelos duros

- **A.1 Suelo de terrazo**
- **A. 2 Suelos de mármol**
- **A.3 Suelo de gres**

B) Limpieza general de suelos medios

- **B.1 Suelo de madera**
- **B.2 Suelo de corcho**

C) Suelos blandos

- **C.1 Moquetas**
- **C.2 Suelo de goma**
- **C.3 Suelo termoplástico-pvc**

- **2.4 Métodos de limpieza de suelo**

3. Normas básicas de seguridad e higiene

4. Limpieza de equipos de oficina.



- **4.1 Limpieza de ordenadores.**
- **4.2 Limpieza de fotocopidora**
- **4.3 Limpieza de teléfono**

5. Limpieza de ventanas, cristales y espejos.

1. Introducción.

En el primer tema, con ocasión de estudiar los tipos de superficies, hicimos mención a los suelos. En el presente tema recuperaremos esa información y la completaremos con las técnicas de lavado y encerado de los mismos. Además, estudiaremos la limpieza de los equipos de oficina, tales como ordenador, teclado, etc. así como la limpieza de cristales, ventanas y espejos.

Como ya sabemos, Tanto la limpieza como la desinfección se suelen realizar de forma conjunta, son procesos distintos y complementarios. Nunca sustituye el uno al otro.

- Limpieza: consiste en la eliminación de los residuos y suciedad adheridos a las superficies.
- Desinfección: es el proceso por el que se eliminan o reducen a un nivel tolerable los microorganismos presentes en las superficies.

Es muy importante que el personal de limpieza se sienta parte del equipo productivo de una entidad pública o privada ya que, sin su prestación de servicios, se trabajaría en ínfimas condiciones de higiene. Esto conllevaría un alto riesgo para la salud de cualquier persona, especialmente para ancianos y niños en residencias geriátricas y guarderías infantiles.

El orden en el que se realiza la limpieza es importante, pero también es importante el orden de las cosas que se encuentra el personal de limpieza (mesas desordenadas, sillas en medio de pasillo, etc.) En cualquier actividad laboral, para conseguir un grado de seguridad aceptable, es indispensable mantener el orden y la limpieza.

Para ayudar a cumplir este objetivo, se presentan a continuación un conjunto de normas básicas que están apoyadas en cuatro tipos de actuaciones fundamentales:

- Eliminar lo innecesario y clasificar lo útil.
- Acondicionar los medios para guardar y localizar el material fácilmente.
- Evitar ensuciar y limpiar después.
- Establecer normas que favorezcan el orden y la limpieza.

Para ello, existen una serie de normas básicas que deben de ser cumplidas:

1. Establecer criterios para clasificar los materiales en función de su utilidad y para eliminar lo que no sirva. Realizar una limpieza general y utilizar contenedores para la recogida de lo inservible.



2. Eliminar diariamente todos los desechos y cualquier otra clase de suciedad del suelo o de las instalaciones , depositándolos en recipientes adecuados y colocados en los mismos lugares donde se generen los residuos. Si los desechos son fácilmente inflamables , es necesario utilizar bidones metálicos con tapa para evitar la propagación de incendios.
3. Eliminar y controlar las causas que contribuyen a que los materiales o los residuos se acumulen.
4. Guardar adecuadamente el material y las herramientas de trabajo en función de quién , cómo, cuándo y dónde ha de encontrar lo que busca, habituarse a poner cada cosa en su lugar y a eliminar lo que no sirve de manera inmediata.
5. Recoger las herramientas de trabajo en soportes o estantes adecuados que faciliten su identificación y localización.
6. Asignar un sitio para cada cosa y procurar que cada cosa esté siempre en su sitio. Cada emplazamiento estará concebido dependiendo de su funcionalidad y de la rapidez de localización.
7. Delimitar las zonas de trabajo , ordenar y marcar la ubicación de las cosas utilizando señales normalizadas y códigos de colores.
8. Realizar la limpieza de los locales, las máquinas, las ventanas , etc. Si es posible, fuera de las horas de trabajo. Extremar la limpieza de ventanas y tragaluces para que no impidan la entrada natural y escoger superficies de trabajo y de tránsito fácilmente lavables.
9. No usar disolventes inflamables ni productos corrosivos en la limpieza de los suelos. Las operaciones de limpieza no deben generar peligros.
10. Implicar al personal del puesto de trabajo en el mantenimiento de la limpieza del entorno y controlar aquellos puntos críticos que generen suciedad. Para ello, se deben aportar los medios necesarios (contenedores , material de limpieza, equipos de protección,etc.)
11. No apilar ni almacenar materiales en áreas de paso de trabajo; hay que retirar los objetos que obstruyan el acceso a estas zonas y señalizar las vías de circulación mediante bandas blancas o amarillas pintadas en el suelo.
12. Facilitar la comunicación y la participación de los trabajadores para mejorar la limpieza y el orden; fomentar la creación de nuevos hábitos de trabajo y responsabilizar individualmente a mandos intermedios y trabajadores sobre el tema.
13. Sensibilizar a las personas que están implicadas en un trabajo sobre los beneficios que comporta el mantener el orden y la limpieza. Una forma de conseguirlo es fijar normas "concretas" y, tras aportar los medios necesarios para ello, verificar periódicamente que se siguen las recomendaciones establecidas.

2. LAVADO Y ENCERADO DE SUELOS.

2.1 Suelos: clasificación.



El personal de limpieza puede encontrarse con diferentes variedades de suelo que pueden dificultarle la limpieza. El tipo de pavimentos corresponden a las exigencias variadas según el lugar y la actividad a que se destinen los locales donde irá colocado.

Todos tienen en común una serie de características , aquí se destacarán las siguientes: resistencia , seguridad y fácil mantenimiento y limpieza.

- La resistencia será diferente en función de lo que el suelo deba soportar.

No es lo mismo que deba transportarse maquinaria de almacenaje como carretillas, máquinas elevadoras , etc. (almacenes), que se dedique al tránsito de personas.

- La seguridad juega un papel destacado en el tránsito de personas. El suelo no debe ser resbaladizo aunque sí mantener un aspecto estético impecable.
- El mantenimiento y la limpieza depende del tipo de material con el que esté fabricado el suelo.

Para mantener en unas condiciones óptimas el pavimento es necesario conocer su composición y características.

A continuación haremos una recapitulación de la clasificación de suelos que ya tuvimos ocasión de ver en el tema 1.

A) SUELOS DUROS

- Piedras Naturales: mármol, granito , piedra, pizarra ...
- Piedras Artificiales: terrazo , porcelana, cerámica ...
- Arcillosos: gres ...
- Arcillosos pulidos: cerámica , gres esmaltado ...
- Cemento: hormigón...

Son pavimentos caracterizados por su resistencia al desgaste y su impermeabilidad. Esta resistencia es consecuencia del material con el que están fabricados. Aunque son de resistencia alta, se deben tratar periódicamente para mantener su impermeabilidad.

A.1 Con el material de piedras naturales podemos hablar de:

- - Suelo de mármol
- - Suelo de granito
- - Suelo de piedra
- - Suelo de pizarra

A.2. Con el material de piedras artificiales podemos hablar de:

- - Suelo de terrazo
- - Suelo de porcelana
- - Suelo de baldosas de cerámica



A.3. Con el material de arcilla podemos hablar de:

- - Suelo de gres

A.4. Con el material de arcilla pulida podemos hablar de:

- - Suelo de cerámica
- - Suelo de gres esmaltado

A.5. Con el material de cemento podemos hablar de:

- - Suelo de hormigón rústico
- - Suelo de hormigón fraguado cuya terminación es lisa y brillante

B) SUELOS MEDIOS

- Madera:
- Blanda y resinosa: Arce, Abeto , Pino,...
- Dura y compacta: Roble, Haya, Nogal, Cerezo ...
- Corcho: Baldosas, Planchas o plaquetas de corcho comprimido.

Son menos resistentes al desgaste que los revestimientos duros.

La dureza que adquieren estos suelos se debe a que los materiales utilizados son sometidos a tratamientos especiales , como la madera de pino, de la encina, etc.

B.1. Con el material de madera blanda y resinosa podemos hablar de:

- - Suelo de arce
- - Suelo de abeto
- - Suelo de pino

B.2. Con el material de madera dura y compacta podemos hablar de:

- - Pavimento de roble
- - Pavimento de haya
- - Pavimento de nogal
- - Pavimento de cerezo

B.3. Con el material de corcho, podemos hablar de:

- - Pavimento de planchas, baldosas o plaquetas de corcho comprimido

C) SUELOS BLANDOS

- Revestimientos textiles: Moquetas y alfombras , para su correcto mantenimiento se debe tener en cuenta las siguientes características:

1.Material con el que están fabricadas (natural o sintético).

2.De pelo largo, de pelo corto, de nudos ...

3.Cómo están colocadas (tensadas , encoladas ...)



4.Los colores (naturales , teñidos , claros, oscuros ...)

- Revestimientos plásticos.

Estos pavimentos no son resistentes al desgaste , pero son muy confortables. Uno de los mayores inconvenientes es que la suciedad se adhiere con mucha facilidad a ellos , con la necesidad de hacer una limpieza continuada y profunda.

C.1. Pavimentos textiles: Moquetas y Alfombras , podemos hablar de:

- - Moqueta y alfombra de lana
- - Moqueta y alfombra de algodón
- - Moqueta y alfombra de nylon
- - Moqueta y alfombra de acetato
- - Moqueta y alfombra de poliamida
- - Moqueta y alfombra de poliéster
- - Moqueta y alfombra de celulosa

C.2. Pavimentos plásticos:

- - Linóleo
- - Suelo plástico o PVC

2.2 Limpieza según la tipología del suelo.

En términos generales, los suelos se suelen limpiar con sistemas húmedos o con sistemas secos.

- Sistemas secos: se limpia por medio de aspiradoras mecánicas. Este sistema no es muy utilizado al no disponer de este tipo de maquinarias.
- Sistemas húmedos: se suele utilizar una mopa humedecida para eliminar la suciedad y finalmente se friegan con agua.

La limpieza y encerado será distinta en revestimiento duro, medio o blando.

A) Limpieza general de suelos duros.

Los pavimentos más frecuentes en la administración pública suelen ser suelos duros: granito, mármol, terrazo...

La limpieza y mantenimiento de estos suelos es sencilla ya que son resistentes a la humedad, a los agentes alcalinos y a los disolventes.

- Los ácidos no se deben utilizar jamás en este tipo de suelos (sulfumán...).

Este tipo de suelos requieren un tratamiento especial de cristalizado , que consiste en:

1. Decapar el suelo con una máquina de rotación y disco de lijado.

Se utiliza un producto decapante que elimina todo tipo de suciedad impregnada en la superficie.

2. Aspirar la superficie y aclarar para hacer desaparecer todo resto de suciedad.



3. Cristalizar el suelo con lana de acero del grosor adecuado. Se añade un producto vitrificador y se utiliza una máquina abrillantadora.

Es un trabajo llevado a cabo por profesionales, salvo en el caso de que se disponga de este utillaje. Si cuenta con este tipo de máquina se deben conocer a la perfección las características técnicas y su manejo, para desarrollar esta labor con soltura y eficacia.

Mantenimiento y limpieza

- Barrido con mopa humedecida. Se puede impregnar de un producto apropiado que atraiga el polvo.
- Fregado con detergente de pH neutro.
- Estas tareas se desarrollan diariamente.

A.1 Suelo de terrazo

El terrazo es uno de los materiales más utilizados tanto en exteriores como en interiores de edificios y que menores problemas de conservación presenta. Las manchas penetran rápidamente en este material y se raya con facilidad. Su peor enemigo es el ácido (lejía, vinagre, limón, sosa cáustica, etc.), puesto que deja los suelos mate y con manchas, que no desaparecen a menos que se vuelvan a pulir. Es conveniente fregar el suelo con una solución de detergente con pH neutro.

A. 2 Suelos de mármol

Se aconseja evitar el contacto con los ácidos (lejía, vinagre, limón, etc.) así como con detergentes que contengan sosa cáustica, ya que manchan el suelo. Sólo desaparecen estos restos si se vuelve a pulir.

El método empleado para la limpieza es el mismo que el del terrazo, sin embargo el producto limpiador utilizado debe de ser menos abrasivo, todo en función de la calidad del material.

Limpieza de suelos de mármol:

- Barrido para arrastrar el polvo.
- Este material es delicado y nunca se deben utilizar sustancias ácidas.
- Se debe fregar con una solución de detergente neutro.
- Es conveniente evitar dejar la humedad en estos suelos, si es posible, ventilando las habitaciones.

A.3 Suelo de gres

Es un tipo de suelo muy resistente, no sufre apenas desgaste, es impermeable, lo que da lugar a su fácil limpieza y mantenimiento.

Limpieza de suelos de gres:

- Evitar los productos abrasivos.
- Barrido húmedo.
- Fregar con una solución de detergente neutro.
- No utilizar nunca ceras, ya que lo hacen muy resbaladizo.



B) Limpieza general de suelos medios.

Estos suelos son delicados y requieren de una atención especial para su cuidado , limpieza y mantenimiento. Suelen ser de madera (roble, arce, abeto, haya, etc.) o de corcho.

Recomendaciones generales:

- Eliminar el polvo con una mopa humedecida.
- Aspirar rincones y recovecos.
- Fregar con fregona muy escurrida.
- Utilizar sólo productos apropiados.
- Secar perfectamente.
- Para eliminar las manchas, se debe conocer el producto a utilizar.

B.1 Suelo de madera.

Este suelo es muy delicado, es menos resistente al desgaste que el suelo duro; de hecho, los materiales utilizados deben someterse a un tratamiento especial para adquirir una dureza media.

Limpieza de suelos de madera:

- Barrido húmedo con mopa o aspirado.
- Fregado con un producto jabonoso especial para la madera.
- Secar muy bien el suelo.
- Para eliminar las manchas de la madera hay que utilizar productos especiales para ello.
- Es conveniente proteger la madera contra arañazos; para ello, colocar tacos de fieltro en las patas del mobiliario (sillas, mesas, cajoneras , etc.) y revisar periódicamente.
- Las ruedas del mobiliario deben estar perfectamente limpias.
- Limpiar bien las alfombrillas y felpudos para evitar el arrastre de objetos punzantes por el pavimento.

B.2 Suelo de corcho

El suelo de corcho es un buen aislante térmico y acústico , pero especialmente delicado en sus cuidados. Es resistente a los golpes , pero sensible a los productos abrasivos.

Limpieza de suelos de corcho:

- Barrido húmedo con mopa o aspirado.
- Fregado con la fregona bien escurrida.
- Secar muy bien el suelo.

C) Suelos blandos

Como sabemos, estos pavimentos no son resistentes al desgaste , pero son muy confortables. Los pavimentos blandos están formados por materiales cuyo nivel de dureza y resistencia a los rozamientos es menor que el de los suelos duros. Sin embargo , suelen presentar un mayor grado de porosidad por lo que la acumulación de la suciedad es mayor, y más complicada su limpieza.

Los suelos blandos son buenos aislantes acústicos y térmicos pero soportan mal la humedad.

C.1 Moquetas.



Están fabricadas con diversos materiales, pueden ser naturales, sintéticos , de pelo corto, de pelo largo, etc. También pueden estar colocadas de diferentes maneras. Dependiendo del material y de su colocación se deben tratar de una forma u otra.

Limpieza de suelos de moqueta:

- Aspirar a fondo con una aspiradora.
- Para eliminar las manchas hay que utilizar productos adecuados.
- No utilizar nunca champú alcalino , se decoloraría el material.
- No utilizar nunca cepillos agresivos , estropearían el tejido.
- Actuar rápidamente contra una mancha, primero con papel absorbente, a continuación con el producto adecuado.
- Para eliminar una mancha de la moqueta o alfombra es conveniente dar unos ligeros golpes con una bayeta impregnada en el producto que corresponda; nunca se debe frotar ya que se extendería.
- Cuando se termine el tratamiento para la mancha, se recomienda cubrir con papel absorbente , colocando encima algún objeto pesado.
- Una vez seca la zona , se debe cepillar con un cepillo adecuado para tejidos.

Limpieza a fondo por inyección-extracción[1]:

- Aspirar.
- Remover las manchas con una espátula de plástico.
- Con una máquina especial de inyección-extracción aplicar el champú adecuado al material con el que esté fabricada la moqueta.
- Extraer la suciedad con la máquina.
- Peinar el pelo con un cepillo especial para ese tipo de tejido.
- Una vez seca, aspirar bien.

[1] Este trabajo pueden desarrollarlo profesionales si no se dispone de la máquina adecuada.

C.2 Suelo de goma

El suelo de goma es muy resistente , un buen aislante térmico y acústico y es antideslizante. La luz del sol decolora este material. La goma es un material ideal para colocar en rampas , escalera , pasillos , etc., por ser antideslizante. Este material rechaza las bacterias, por lo que lo hace más higiénico.

Limpieza de suelos de goma:

- Barrido.
- Fregado con fregona muy escurrida.
- No utilizar productos detergentes alcalinos.

C.3 Suelo termoplástico-pvc

El suelo de PVC o suelo vinílico presenta una buena resistencia a la abrasión, es impermeable , buen aislante térmico y acústico.



Limpieza de suelos de PVC:

- Barrido.
- Fregar con fregona escurrida , se puede usar una solución de jabón neutro.
- Secar.

2.4 Métodos de limpieza de suelo.

Como ya hemos comentado, existen dos tipos de métodos de limpieza de suelo: método húmedo y método seco.

El método seco se subdivide en dos:

- Barrido en seco:(con escoba o cepillo): se utilizará exclusivamente en talleres y almacenes ubicados fuera de las áreas asistenciales y en exteriors.
- Mopa gasa (siempre de un solo uso): se usa para una primera eliminación de la suciedad que no está adherida al suelo e irá seguida del método húmedo más adecuado en cada caso. La técnica del barrido será en zigzag y evitando repasar la zona ya limpia. Se cambiará la flixelina en cada unidad y cada vez que su nivel de suciedad lo justifique.

El método húmedo se divide en:

- **A. Barrido húmedo:**

Se utilizan mopas húmedas.

El tipo de barrido es en zigzag (Sistema rasante o con mopa).

El procedimiento de limpieza es el que se describe a continuación:

1. Llenado de bañera dosificadora.
2. Colocación de la mopa en el soporte.
3. Impregnación de la mopa: se moja la mopa en la bañera y se presiona el pedal.
4. Fregado con movimientos en S, como si se estuviera fregando con un fregona convencional.
5. Retirada.
6. Lavado de mopa reutilizable.
 - **B. Fregado de un solo cubo:** exclusivamente en áreas administrativas y de no contacto con enfermos.
 - **C. Fregado con doble cubo:** consta de un recipiente rojo (cubo de sucio) con agua y detergente jabonoso y otro recipiente azul (cubo de limpio) para aclarar con agua y desinfectante.

[1] En el interior de los centros públicos debe de realizarse el barrido en húmedo para evitar la dispersión del polvo y del resto de contaminantes.



[2] A veces no se utiliza bañera dosificadora y la impregnación del producto se hace directamente por pulverización de la solución limpiadora.

3. Normas básicas de seguridad e higiene.

Como ya hemos señalado en la introducción es importante que el personal de limpieza se encuentre el lugar ordenado para que pueda desempeñar su tarea con seguridad. Por ello, es especialmente importante mantener el orden.

Son numerosos los accidentes que se producen por golpes y caídas como consecuencia de un ambiente desordenado y sucio, suelos resbaladizos, materiales colocados fuera de su lugar y acumulación de material sobrante o inservible. Para evitarlo, se tienen que cumplir una serie de normas básicas:

1. Eliminar lo innecesario y guardar lo útil

- Facilitar medios para eliminar lo que no sirva. Clasificar los materiales en función de su utilidad disponiendo de contenedores adecuados. Realizar una limpieza general.
- Establecer criterios para priorizar la eliminación y clasificar en función de su utilidad. Eliminar diariamente todos los desechos y cualquier otra clase de suciedad que pueda existir en el suelo o instalaciones, depositándolos en los contenedores adecuados.
- Actuar sobre las causas de acumulación. Eliminar y controlar las causas que generan la acumulación tanto de materiales como de residuos.

2. Acondicionar los medios para guardar y localizar el material fácilmente

- Guardar adecuadamente las cosas en función de quién, cómo, cuándo y dónde se ha de encontrar lo que se busca. Recoger los utensilios de trabajo en estantes o percha de manera que se facilite su localización.
- Habituar a colocar cada cosa en su lugar y habituarse a eliminar lo que no sirva de forma inmediata. Asignar un sitio para cada cosa y procurar que cada cosa esté en su sitio. Cada emplazamiento estará concebido dependiendo de su funcionalidad y rapidez en su localización. También se deben delimitar las zonas y señalar donde ubicar las cosas. Se deben clasificar los residuos en los contenedores adecuados.

3. Evitar ensuciar y limpiar después

- Eliminar y controlar todo lo que puede ensuciar. Siempre que se produzca un derrame se debe eliminar inmediatamente.
- Organizar la limpieza del lugar de trabajo y de los elementos clave con los medios necesarios. Realizar los trabajos de limpieza fuera de las horas de trabajo. Controlar aquellos puntos críticos que generen suciedad.
- Aprovechar la limpieza como medio de control del estado de las cosas.
- No usar disolventes peligrosos ni productos corrosivos en la limpieza de los suelos. Las operaciones de limpieza no deben generar peligros.

4. Favorecer el orden y la limpieza



- Procurar que el entorno favorezca comportamientos adecuados. No apilar ni almacenar materiales en las zonas de paso o de trabajo ; hay que retirar los objetos que obstruyan el camino y señalizar los pasillos y zonas de tránsito.
- Subsanan las anomalías con inmediatez. Eliminar y reponer todas aquellas herramientas inservibles.
- Normalizar procedimientos de trabajo acordes con el orden y la pulcritud.

Utilizar códigos de colores para señalizar y ordenar. Usar ropa de trabajo adecuada.

4. Limpieza de equipos de oficina.

La oficina o despacho es un lugar donde se habita la mayor parte del día, incluso más que el propio hogar. Es por este motivo por el cual mantener el habitáculo en perfecto estado requiere de una sensibilidad especial por parte del personal de limpieza.

Pasos a seguir para limpiar un despacho:

1. Abrir las ventanas para ventilar el ambiente.
2. Vaciar las papeleras.
3. Vaciar la trituradora de papel.
4. Depositar en el contenedor el papel para reciclar.
5. Eliminar con un cepillo forrado con un paño la suciedad de techo y paredes, utilizar un plumero si es necesario.
6. Limpiar los cuadros utilizando un plumero. Para evitar que estos acumulen polvo detrás y que después se note el cerco , se puede colocar un taquito de goma en cada esquina para que circule el aire por detrás del mismo.
7. Los libros de desempolvan con un plumero suave.
8. Barrer el suelo y recoger los residuos en un recogedor. Depositar esto en la basura.
9. Para limpiar las estanterías , mesas y el resto del mobiliario de madera se procederá a impregnar una bayeta con un detergente neutro y se pasará suavemente por la superficie. Si la madera contrachapada ha perdido su brillo se puede recuperar de la siguiente forma: diluir a partes iguales aceite de linaza y alcohol de quemar, humedecer una bayeta de algodón, aplicar esta mezcla y finalmente sacar brillo con una bayeta de lana.
10. Las sillas de cuero se limpian con un producto especial para ello, en su defecto se puede limpiar con una bayeta humedecida con leche, se deja secar y se procede a sacar brillo. Las patas se limpian con una bayeta humedecida con detergente neutro o bien agua.
11. Las sillas de tela se limpian con una bayeta humedecida con un detergente neutro diluido en agua , siendo conveniente aspirar el polvo periódicamente.



12.Las puertas se limpian con una bayeta y solución de detergente neutro.

13.Se debe colocar cada cosa en su sitio, según se encontró antes de desarrollar esta labor.

14.Fregar el suelo.

15.Aromatizar el ambiente.

4.1 Limpieza de ordenadores.

Los equipos informáticos constan de diversos elementos diferenciados. Todos ellos son delicados y requieren de una manipulación cuidadosa. En el uso diario, los ordenadores y anexos recogen partículas de polvo que quedan adheridas a su superficie, ya que acumulan electricidad estática.

Hay que tener en cuenta que estos equipos solo se limpiarán cuando estén apagados y desconectados, ya que la limpieza puede afectarles. De esta forma podrá utilizarse una bayeta de tela sin tejer impregnada de solución de detergente neutro.

A) Limpieza de pantallas

- Se limpiarán siempre con el ordenador apagado y desconectado.
- Se utilizará para su limpieza productos antiestáticos, con los que se consigue dejar la pantalla transparente como el cristal, y los intervalos de tiempo entre limpieza y limpieza son mayores. Las huellas podrán eliminarse con un trapo humedecido en agua, o toallitas con loción limpiadora sin alcohol. Las pantallas de TFT y LCD pueden dañarse con los productos limpiacristales.

B) Limpieza de carcasas

- Se limpiarán siempre con el ordenador apagado y desconectado.
- La limpieza de las carcasas se realizará con bayeta de tela sin tejer impregnada de solución de detergente multiusos.
- Si no se dispone de este producto pueden limpiarse con solución de detergente neutro de espuma controlada.
- Para la limpieza de las carcasas de las impresoras se seguirá el mismo procedimiento

C) Limpieza de teclados

- Se deberán limpiar cuando estén apagados y desconectados.
- Entre las teclas del teclado continuamente se deposita polvo, pequeñas partículas, etc., que pueden causar averías. También en las propias teclas, con el uso diario, se va adhiriendo suciedad que es preciso eliminar.
- La limpieza se realizará sacudiendo suavemente los teclados, para que se vaya el polvo depositado en sus ranuras y posteriormente limpiar su parte externa con una bayeta humedecida en solución de detergente neutro. A continuación proceder a secar.
- Es necesario señalar que en ningún caso deben mojarse los ordenadores, ya que el agua podría introducirse en su interior causando daños irreparables.



- No forma parte del trabajo del personal de limpieza las ranuras para los disquetes, los accesos y la parte interior de estos materiales que deberá realizar personal especializado.

4.2 Limpieza de fotocopiadora

Esta máquina está recubierta por una carcasa de plástico o metal que, debido a su funcionamiento , acumula partículas de polvo en su superficie.

Pasos a seguir para su limpieza:

1. Desconectar de la corriente.
2. Se impregna una bayeta con una solución detergente multiusos o con una solución de detergente de espuma controlada , procediendo a su limpieza suave y cuidadosa.
3. No se debe mojar con ningún líquido. 4.El interior de esta máquina no se debe limpiar, ya que de esto se ocupa el personal cualificado para tal función.

4.3 Limpieza de teléfono

Están recubiertos de plástico u otro material. Debido a su uso cotidiano , se manchan con facilidad.

Pasos a seguir para su limpieza:

1. Desconectar de la corriente.
2. Limpiar con una bayeta humedecida con una solución de detergente neutro la carcasa que recubre el aparato.
3. La zona del micrófono se debe limpiar meticulosamente , ya que está en contacto directo con el trabajador y es una fuente de transmisión de gérmenes. Es conveniente limpiarla periódicamente humedeciendo una bayeta con alcohol.
4. Se debe secar perfectamente con un paño de algodón.

5. Limpieza de ventanas, cristales y espejos.

En los lugares de trabajo se optimizan los recursos naturales como puede ser la luz que pasa a través de las ventanas (alfeizar, marco, cristal y persiana). En primer lugar se limpia el alfeizar de la ventana , después la persiana con un

plumero, a continuación el marco con una bayeta humedecida con una solución de detergente neutro; finalmente se procede a limpiar cuidadosamente los cristales. A continuación se detalla la limpieza de estos.

Materiales necesarios:

- **Rasca vidrios:**



Son de acero o de plástico y contienen una cuchilla. Se utilizan para rascar cualquier tipo de mancha que es difícil de quitar. Siempre se utiliza en sentido horizontal y hacia arriba pues, de otra manera rayaría el cristal y puede surgir un daño irreparable.

Son de acero o de plástico y contienen una barita horizontal recubierta de un material natural o sintético. Se impregnan con una solución de agua, detergente y un chorro de amoníaco para eliminar cualquier resto de suciedad. Se moja el cristal, dejando actuar durante unos minutos.

- **Limpia cristales de acero inoxidable:**

Son de acero inoxidable que tiene las ventajas de ser ligero, fuerte, resistente a la corrosión y económico. También pueden estar fabricados con otros materiales, aunque serían más pesados. Termina con una barita metálica que contiene una goma para eliminar fácilmente los restos de líquidos. Sirven para eliminar el detergente que se ha depositado en el cristal. El uso de esta herramienta tiene la gran ventaja de que el trabajo se desarrolla más rápido, siempre que se tenga destreza en su manejo. Da lugar a un acabado limpio. Sólo se deben secar las esquinas.

El método de trabajo es el siguiente^[1]:

Para lograr que los espejos y los cristales brillen y no se empañen con facilidad, hay que llevar a cabo la limpieza de la siguiente forma:

- Rascar con un rasca vidrios las manchas si es necesario, manteniendo éste en posición horizontal. La dirección correcta es de abajo hacia arriba.
- Enjabonar con una solución de agua, detergente líquido y amoníaco con ayuda de un mojado.
- Dejar reposar durante unos minutos.
- Pasar el limpia cristales de acero inoxidable (asegurarse que las gomas se encuentran en buen estado, debiendo reponerse en caso contrario).
- Si queda alguna huella, eliminar con un paño de algodón impregnado en alcohol.

Cuando se limpia en altura, se debe utilizar una escalera para lo cual seguiremos las siguientes normas:

1. Utilizar las escaleras de mano siguiendo siempre las indicaciones y limitaciones del fabricante. No se deben emplear escaleras de más de cinco metros de longitud cuya resistencia no esté garantizada. Está prohibido el uso de escaleras de mano de construcción improvisada.
2. Considerar siempre el trabajo que hay que hacer antes de utilizar la escalera. Cuando haya que acceder con frecuencia a un lugar determinado, es mejor emplear una escala o escalera fija. Para trabajos que precisen esfuerzos y el uso de las dos manos, o que deban realizarse en condiciones climáticas desfavorables (viento, visibilidad reducida, vibraciones, etc.), deben sustituirse las escaleras por andamios, plataformas móviles o plataformas motorizadas.
3. Asegurar la estabilidad de la escalera antes de usarla. La base debe quedar sólidamente asentada y no se ha de colocar sobre elementos inestables o móviles como cajas, bidones, etc. En el caso de las escaleras simples, si es necesario, la parte superior se sujetará al lugar sobre el que se apoya.
4. Emplear zapatas (elementos que permiten una mayor adherencia en los puntos de apoyo de la escalera, preferiblemente de goma), abrazaderas o ganchos que aumenten la estabilidad de la escalera en función del tipo de suelo o de la operación que deba realizarse. En superficies muy lisas, como el mármol o el vidrio, se debe recurrir a las zapatas antideslizantes y, si el suelo está inclinado, se usarán zapatas ajustables de forma que los travesaños queden en posición horizontal.
5. Colocar la escalera formando un ángulo aproximado de 75 grados con la horizontal: una inclinación más vertical puede favorecer que la escalera bascule hacia atrás. En lugares elevados, los largueros deben sobrepasar al menos un metro los puntos superiores de apoyo. Igualmente,



- hay que inspeccionar los lugares de apoyo para evitar contactos con cables eléctricos , tuberías , etc.
6. Asegurarse , antes de acceder a la escalera, de que tanto los peldaños como el calzado están limpios de grasa o sustancias deslizantes.
 7. Ascender , descender y trabajar de frente a la escalera. Si se realizan trabajos a más de 3,5 metros de altura que requieran esfuerzos peligrosos para la estabilidad el trabajador , la ley obliga a utilizar un cinturón de seguridad ; sin embargo , es aconsejable que a partir de los dos metros también se use. Está prohibido el transporte y manipulación de cargas, por o desde escaleras , cuando su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad de la persona que trabaja (se recomiendan cargas inferiores a 25 kilos). No se debe subir por encima del tercer peldaño, contando desde arriba.
 8. Poner en una bolsa sujeta a la escalera, o colgada del hombro de la persona que la use, las herramientas o materiales que se necesiten para trabajar. Nunca se deben dejar sobre los peldaños.
 9. Impedir el paso de personas por debajo de la escalera. Igualmente, no se deben utilizar por más de una persona simultáneamente y no se debe mover la escalera cuando alguien esté trabajando sobre ella. En las que son de tijera, hay que mantener completamente extendido el tensor de seguridad, no pasar de un lado al otro por la parte superior y tampoco trabajar a "caballo" sobre ella.
 10. Revisar las escaleras periódicamente y también siempre antes de usarlas. Deben estar limpias de grasa o cualquier otra sustancia deslizante. También hay que comprobar el buen estado de los peldaños , largueros , zapatas , abrazaderas , etc. Si se encuentra algún defecto de seguridad , se pondrán las escaleras fuera de servicio y se colocará un letrero de prohibición de su uso hasta que sean reparadas o sustituidas.

Está prohibida la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de posibles defectos.

[1] En el caso de que los cristales sean pequeños se deben limpiar con el mismo procedimiento , salvo que debe utilizarse una bayeta en vez de las herramientas mojadoras y limpiadoras antes descritas