

Manual sobre generalidades de limpieza municipal.

Octubre 2024.

Índice

1. Limpieza municipal.....	3
2. Riesgos del puesto de trabajo.....	3-4
3. Medidas preventivas	4-6
3.1 Los principios básicos de seguridad.....	6
4. Resumen del artículo 29 de la ley de prevención de riesgos laborales.....	6
5. Limpieza viaria	8
6. Normas de seguridad, salud e higiene en el trabajo	8
7. Primeros auxilios	9
8. Generalidades en la limpieza de inmuebles.....	10
8.1 Limpieza de inmuebles.....	10
8.2 Herramientas, útiles y maquinaria básicos de limpieza.....	11
8.3 Los productos de limpieza.....	13
9. Limpiezas de espacios según usos.....	16
9.1 Limpieza centros escolares.....	16
9.2 Limpieza de oficinas y centros diurnos.....	18
9.3 Limpieza de suelos.....	19
9.4 Barrido de suelos	20
9.5 Barrido húmedo.....	20
9.6 Limpieza de paredes	20
9.7 Limpieza de cristales, grandes cristales	21
9.8 Limpieza de cristales interiores de tamaño medio o pequeño.....	21

1. LIMPIEZA MUNICIPAL

Proceso en el que cada operario/a realiza la limpieza del centro o centros públicos que le hayan sido asignados.

En los Centros Públicos se realiza la limpieza diariamente, durante todo el año, sin que exista una gran variabilidad en el procedimiento.

En los Colegios Públicos, al permanecer cerrados durante dos meses, por las vacaciones escolares de verano, se ha de realizar una limpieza general en el período anterior al inicio del curso académico y después seguir con la limpieza diariamente.

Básicamente, se realiza la limpieza diaria de las aulas, para que estén limpias cuando lleguen los escolares:

- Primero se realiza el barrido con el cepillo o con la mopa, recogiendo los restos en bolsas de basura pequeñas.
- Se continúa con la limpieza de las mesas.
- Después se realiza la limpieza de la pizarra, cuyo borde superior se encuentra a una altura de 190 cm aproximadamente, y de las puertas de paso y ventanas (sin limpiar los cristales).
- Por último se friega el suelo con la fregona un día y con la mopa otro, alternativamente, excepto las aulas de preescolar que se friegan con la fregona todos los días.

Limpieza del resto de dependencias del colegio:

- Barrido de los patios del colegio, con recogida de las hojas y frutos caídos de los árboles, depositándolas en bolsas de diversos tamaños.
- Limpieza de despachos, biblioteca, salas de profesores, etc, con mobiliario de hasta 2 metros de altura.
- Limpieza de los servicios, en los que hay wáter de preescolares, de menor altura y otros de primaria, de altura normal, incluyendo la limpieza de las paredes, que son de azulejos.
- Limpieza de pasillos, galerías y escaleras interiores, que se realiza con agua diariamente.
- Para la limpieza de las plantas superiores hay que subir por la escalera todo el material.

La limpieza general, que se realiza previa al inicio del curso escolar, incluye la limpieza de todo el mobiliario, además de tener que mover éste para realizar una limpieza a fondo de todas las superficies.

2. RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO

- **Caídas a distinto nivel:** Al subir y bajar escaleras, o en la limpieza de zonas en altura elevada, existe el riesgo de resbalones y caídas.
- **Caídas al mismo nivel:** Al trabajar en suelos mojados, existe el riesgo de caídas y resbalones.

- **Choque contra objetos inmóviles:** Presencia de cajas o materiales apilados en zonas de paso, o choques contra las mesas y sillas mientras se limpia.
- **Golpes o cortes por equipos de trabajo:** Al usar espátulas o rascavidrios existe el riesgo de cortes en las manos.
- **Atrapamiento por o entre objetos:** Al utilizar el escurridor automático existe el riesgo de atrapamientos.
- **Sobreesfuerzos:** Al transportar o mover carga (levantar cubos o bolsas con residuos) pueden producirse lesiones en la espalda. Al accionar el escurridor incorrectamente se pueden producir lesiones en codo y muñecas.
- **Contactos eléctricos:** En limpieza de oficinas, por enchufes o conexiones eléctricas en mal estado.
- **Accidentes de tráfico:** Durante los trayectos de casa al trabajo y del trabajo a casa, pueden producirse accidentes de tráfico.
- **Atropellos o golpes con vehículos:** En los desplazamientos de trabajo a otros colegios o centros puede haber riesgo de accidentes al circular por la vía pública.
- **Exposición a agentes químicos:** Por el uso de productos químicos; por inhalación de vapores, por contacto o por salpicaduras.
- **Exposición a agentes biológicos:** En la basura existe materia orgánica, que puede producir enfermedades infecciosas por contacto. Al igual que pueden producirse contagios de enfermedades transmisibles (SARS_CoV_2) durante la atención al público, así como en el uso de coche compartido.
- **Riesgo para el embarazo:** Manipulación de carga.

3. MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilizar elementos seguros para acceder a lugares altos, y evitar el uso de elementos inestables (sillas o mesas de aulas).
- Abrir completamente las escaleras de tijera o dobles colocándolas en posición estable.
- Las escaleras de mano simples se colocarán en un ángulo seguro (75°) y en posición estable.
- Usaremos el calzado de trabajo apropiado, con suela antideslizante en buen estado.
- No obstaculizar las zonas de paso con materiales o cajas, además de prestar atención con las mesas y sillas mientras se limpian las clases u oficinas.
- Trabajar con precaución, usando herramientas adecuadas y en buen estado (afiladas).
- No introducir las manos mientras está funcionando el escurridor eléctrico.
- Al levantar carga seguiremos el método correcto:

- ✓ Flexionar las piernas, con la espalda recta y recoger la carga del suelo.
 - ✓ Elevarse utilizando los músculos de las piernas, manteniendo los brazos extendidos.
 - ✓ No doblar la espalda mientras se levanta la carga.
-
- No llenar las bolsas en exceso. Usar varias bolsas si es necesario, para minimizar el peso al vaciar.
 - Flexionar las piernas, con la espalda recta y recoger la carga del suelo.
 - Elevarse utilizando los músculos de las piernas, manteniendo los brazos extendidos.
 - No doblar la espalda mientras se levanta la carga.
 - No llenar las bolsas en exceso. Usar varias bolsas si es necesario, para minimizar el peso al vaciar.
 - Los cubos de 25 litros se llenarán solo 2/3.
 - Accionar correctamente la palanca del escurridor. En los carros dotados de palanca doble (pie y mano), accionar las dos a la vez.
 - Evitar limpiar con agua o trapos mojados sobre tomas de corriente o cables en mal estado que estén conectados a la corriente eléctrica.
 - Extremar las precauciones durante la circulación con vehículos, al igual que en los desplazamientos por la vía pública.
 - Se leerán las etiquetas de los productos que se vayan a utilizar, respetando las indicaciones y consejos de seguridad que aparecen en ellas.
 - Mantener los productos químicos en sus envases originales etiquetados, nunca se mezclarán, se utilizarán únicamente los facilitados por la empresa y en las diluciones recomendadas.
 - Cuando se manipulan productos químicos se utilizarán siempre guantes de protección apropiados para ellos y nunca se verterán los productos desde altura, para evitar las salpicaduras.
 - No comer, beber o fumar en los lugares de trabajo.
 - Separar en diferentes taquillas la ropa de trabajo y la de calle.
 - Se debe acudir a los reconocimientos médicos de vigilancia de la salud y vacunarse según las indicaciones del Servicio de Prevención.
 - Se recomienda para todas las personas ante la infección por COVID-19 que se mantenga el uso de mascarilla en cualquier situación en la que se tenga contacto prolongado con personas a distancia menor de 1,5 metros.
 - Restringida a trabajar a nivel del suelo. No puede realizar manejo manual de cargas de más de 5 kg a partir de la 37 SG. Se valorará cada colegio y centro de forma específica.
 - Se mantendrán siempre los productos químicos fuera del alcance de los niños!

- Uso de guantes nitrilo.
- Uso de protección individual.
- Uso de Mascarilla autofiltrante obligatoria para la limpieza de pisos especiales.
- Uso de mono de protección química/biológica obligatorio para la limpieza de pisos especiales

“Los equipos de protección individual no eliminan los riesgos, solo sirven para minimizar las consecuencias.”

3.1 LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE SEGURIDAD.

Los **principios básicos de seguridad** son los siguientes:

- ✓ Es primordial el mantenimiento de la salud de la persona.
- ✓ La prevención de los accidentes es obligación de todos y cada uno.
- ✓ La seguridad es un componente más de la actividad de todo empleado. Debe velar por su seguridad y salud y por la de otras personas a quienes su actividad pueda afectar.
- ✓ El empleado debe actuar de forma que no entrañe peligro:
- ✓ Usando adecuadamente los utensilios, maquinas, sustancias etc., con que desarrolla su actividad.
- ✓ Utilizando los equipos de protección.
- ✓ Informando a quien corresponda de cualquier situación que entrañe peligro o riesgo.
- ✓ Cumpliendo las obligaciones establecidas en materia de seguridad y salud.
- ✓ Cooperando con el empresario para que se garanticen unas condiciones de trabajo seguras para los trabajadores.
- ✓ La prevención de riesgos es necesaria para evitar los **accidentes de trabajo**. Estos se producen por:
- ✓ Desconocimiento de los riesgos y su prevención.
- ✓ Una mala gestión de la prevención.
- ✓ Confianza en que los riesgos no van a generar el accidente hoy ni a nosotros.
- ✓ Desconocimiento de la verdadera magnitud de las consecuencias de los accidentes.

4. RESUMEN DEL ARTÍCULO 29 DE LA LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Obligaciones de los trabajadores en materia de Prevención de Riesgos.

Corresponde a cada trabajador velar por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, mediante el cumplimiento de las medidas de prevención y protección.

Para ello, los trabajadores deberán:

- Usar adecuadamente las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrolle su actividad.
- Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario.
- No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes.
- Informar de inmediato a su superior jerárquico directo acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- Cooperar para que se pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- El incumplimiento de las obligaciones en materia de prevención de riesgos a que se refieren los apartados anteriores tendrá la consideración de incumplimiento laboral a los efectos previstos en el artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores.

5. LIMPIEZA VIARIA.

❖ El barrido:

Descripción: Consiste en la eliminación de los desperdicios acumulados en las calles, barriendo las aceras y zonas de la calzada próximas a los bordillos, así como en el vaciado de las papeleras. Se utilizará un carrito para verter los residuos. El peón se trasladará a pie a la zona a efectuar la limpieza.

Riesgos específicos el barrido manual individual con carrito:

Sobreesfuerzo Lesiones músculo-esqueléticas debidas a posturas inadecuadas y movimientos bruscos y forzados en el manejo de útiles, depósito de pequeños montones de residuos, empuje de carrito, levantamiento de bolsas, subir o bajar del vehículo, etc

Golpes y cortes por objetos y herramientas Cortes producidos por la manipulación de objetos punzantes

Pisadas sobre objetos al desplazarse por la calle, realizar la descarga de los carritos, etc

Caídas de personas al mismo nivel al transitar por las superficies de trabajo encomendadas

Caídas de personas a distinto nivel al barrer escaleras fija, al acceder y, etc

Exposición a sustancias nocivas

Daños causados por seres vivos

Exposición a ruido

Exposición a otro tipo de agente: polvo, etc

Accidentes de tráfico

Atropellos o golpes con o contra vehículos al barrer en la calzada, al transitar por el lugar designado para la descarga de residuos, etc.

❖ Limpieza de papeleras:

Haga uso de los guantes.

Use la llave, no fuerce la papelera.

Manipule correctamente la papelera.

No introduzca las manos dentro.

Vacíe el contenido en el carrito.

Devuelva la papelera a su sitio de modo correcto.

Cuide su espalda, levante correctamente las bolsas y cubos de las papeleras.

MANEJO DE LOS CARRITOS:

- Haga uso de los guantes.
- Estacione el carrito correctamente.
- Cuide su espalda.
- Levante correctamente las bolsas y los cubos.
- Suba los bordillos tirando del carrito, no empujándolo.
- Circule preferentemente por las aceras o extremando las precauciones siempre lo más cerca posible del bordillo para evitar accidentes con algún vehículo.

6. NORMAS DE SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Los instrumentos y elementos de trabajos irán debidamente colocados en los vehículos para impedir que se caigan.

Se utilizará con carácter obligatorio las prendas y equipos de protección proporcionados por la empresa así como la ropa adecuada que permita ser visto con facilidad.

Tener especial cuidado con los suelos resbaladizos.

Se extremará la precaución cuando sea necesario utilizar la escalera de mano.

La acción de subir y bajar del vehículo se realizará mirando hacia la cabina y utilizando los peldaños y asidero dispuestos para tal fin.

No se saltará del vehículo ni se bajará en marcha.

Cuando se realicen trabajos de limpieza de pintadas, retirada de carteles, pancartas y banderolas:

- Se señalizará la zona con el fin de prevenir posibles accidentes.
- El trabajador se asegurará de que no haya ningún peatón o vehículo cerca de la superficie a tratar.
- Se tomarán las precauciones necesarias para que no se introduzca agua en locales o casas durante los trabajo de limpieza con agua a presión.
- Para disminuir el posible ruido provocado por la bomba de agua se cerrarán las puertas del vehículo.

El conductor cumplirá con las normas de circulación:

- No estacionará el vehículo en lugares que puedan entorpecer la circulación o provocar accidentes.
- Respetará los límites de velocidad.
- No sobrecargará el vehículo y no llevará objetos voluminosos que sobrepasen las medidas del vehículo de forma no reglamentaria.
- Tendrá especial cuidado al salir del vehículo con el tráfico existente.
- Llevará en la cabina el número de personas establecido.
- Cumplirá la legislación vigente sobre circulación de vehículos.

7. PRIMEROS AUXILIOS

El socorrista que está presente en el lugar del accidente debe actuar con dominio de la situación manteniendo la serenidad.

Hay que evaluar la situación rápidamente, sin precipitarse.

Si hay testigos, es él (el socorrista), quien toma la iniciativa pidiendo ayuda.

Así pues, puede actuar con eficacia e impedir actuaciones nefastas de testigos bienintencionados pero incompetentes La actuación del socorrista es triple: ("PAS")

- **PROTEGER:** (prevenir la agravación del accidente) Es necesario ante todo retirar al accidentado del peligro sin sucumbir en el intento
- **ALERTAR:** la persona que avisa debe expresarse con claridad y precisión Decir desde donde llama e indicar exactamente el lugar del accidente

- **SOCORRER:** hacer una primera evaluación:
 - ✓ Comprobar si respira o sangra.
 - ✓ Hablarle para ver si está consciente.
 - ✓ Tomar el pulso (mejor en la carótida) si cree que el corazón no late-

8. GENERALIDADES EN LA LIMPIEZA DE INMUEBLES.

8.1 LA LIMPIEZA DE INMUEBLES

Limpiar es eliminar la suciedad portadora de gérmenes sin deteriorar los revestimientos, permitiendo romper los mecanismos de transmisión existentes en los mismos.

La limpieza se define como la ausencia de suciedad y tiene una interpretación diferente en función de quién sea el interlocutor. No es lo mismo limpiar un taller en donde solo sería necesario recoger los artículos tirados y poco más, a limpiar un hospital, donde tendríamos que conseguir la ausencia de microorganismos infecciosos.

Dependiendo del edificio a limpiar y de la actividad a la que se dedique, esta limpieza además implica:

- **Estética**, cuando se pretende atraer a través de la limpieza: brillo de suelos, orden, etc.
- **Seguridad**, cuando se elimina grasa para evitar deslizamientos, retirar residuos para evitar caídas, etc.
- **Higiene**, cuando a través de la limpieza se pretende romper los mecanismos de transmisión de los gérmenes que se encuentran en la suciedad, con el fin de evitar que se conviertan en peligrosos para la salud
- Prevenir la salud medioambiental y la salud de las personas que usan los espacios y locales.
- Mantener ordenados los espacios de estudio, trabajo y/o convivencia diaria.
- Mantener la estética de los espacios y calidad medioambiental de los servicios prestados a los clientes (usuarios, trabajadores, etc.)
- Limitar la aparición de plagas (cucarachas, hormigas, roedores, etc) así como la infección de microorganismos (hongos, bacterias, virus, etc.)

Los **trabajadores de la limpieza profesional de inmuebles** son expertos en cubrir estas funciones con la calidad suficiente para el mantenimiento de la salud de los usuarios y las instalaciones.

La función principal de la limpieza

Por tanto, las funciones principales que cubre la limpieza profesional de inmuebles son:

- Prevenir la acumulación de suciedad.

8.2 HERRAMIENTAS, ÚTILES Y MAQUINARIA BÁSICOS DE LIMPIEZA

❖ Estropajos.

Es una porción de esparto que sirve para fregar. También puede estar compuesto de material de plástico, alambre, nylon (almohadilla), etc. Es utilizado para limpieza de vajilla y útiles de cocina, así como para la limpieza manual de suelos y sanitarios. La finalidad de los estropajos es desprender la suciedad que se adhiere a las superficies sobre las que se aplica.

Hay que limitar su uso, por su acción abrasiva puede deteriorar las superficies, es decir, tenemos que cuidar que la superficie no se deteriore (rayajos, quitar esmaltes y brillos, quitar pinturas, etc.) Por esto, no es conveniente usar estropajos duros en lavabos y tazas WC, ni en superficies esmaltadas, ni en superficies metálicas.

Lana de acero: compuesta de material de aluminio y sirve fundamentalmente para cristalizar suelos calcáreos o frotar cacerolas de acero.

❖ Bayetas multiusos.

Sirven para limpiar y secar las superficies. Para su mantenimiento es necesario lavarlas con detergente neutro y aclarar abundantemente, se lavan a mano o a máquina y se dejan secar. Existen diferentes modalidades:

- **Bayetas de algodón:** esta bayeta se usa en seco para quitar el polvo en seco y humedecida con producto de limpieza para desmanchar. Fundamentalmente está destinada para superficies de madera. Su efectividad está reducida porque el algodón deja residuos y su poder de arrastre de la suciedad es limitado
- **Bayeta sintéticas:** para limpiar cristales, espejos, superficies que soporten humedad, etc. y debe utilizarse humedecida. Hay múltiples modelos en el mercado, con diferente nivel de eficacia y aplicaciones.
- **Bayeta de celulosa:** consideradas multiusos y que poseen gran capacidad de absorción.
- **Bayeta de microfibra:** no necesita ningún líquido específico para limpiar, ya que su tejido está diseñado para darle una alta capacidad de arrastre de las partículas de suciedad, de tal forma que sólo hace falta humedecerla con agua para conseguir buenos resultados. Tienen una alta durabilidad y soportan más de mil lavados sin perder eficacia. Este método garantiza el mejor resultado, es válido para todo tipo de superficies y facilita enormemente el trabajo del personal de limpieza. Por ejemplo: limpieza de pantallas de ordenador, que nunca hay que mojar ni humedecer, pues absorben los líquidos y se estropea.

❖ Mopa seca.

Es una herramienta formada por un bastidor y palo de aluminio cuyo extremo finaliza en flecos de forma adaptable y que puede ser lavada fácilmente a mano o a máquina, por su carácter desmontable. Es muy utilizada en superficies lisas o en aquellos lugares donde haya de realizarse una limpieza higiénica de polvo.

❖ Fregona.

Para limpiar el suelo que soporte agua. Para su uso se precisa un cubo con escurridor o con prensa, para quitar el exceso de agua y no encharcar el suelo. Se utiliza frecuentemente también para limpiar líquidos derramados.

❖ **Carros mopa industriales.**

Formados por un cubo con ruedas incorporadas, o bien con un chasis donde se coloca el cubo, prensa para escurrir y palo con fregona industrial de algodón o de mopa de microfibra. Sirve para fregar suelos y, bien utilizado, evita posturas incorrectas que dañan la espalda. También los hay de doble cubo cuando es necesario extremar la higiene, como en la limpieza hospitalaria.

❖ **Carros de limpieza.**

Existen distintos tipos de carros para el transporte de las herramientas, útiles y productos. Algunos de ellos además hacen de soporte para los útiles de barrido húmedo que veremos más adelante. El personal de limpieza es responsable de mantenerlos en perfecto estado de orden y limpieza.

❖ **Soporte de barrido húmedo**

Compuesto de una base rectangular de 45 cm como mínimo a la que se le coloca una mopa de algodón con una gasa de tela humedecida o una mopa de microfibra. Se utiliza para barrer superficies tratadas.

❖ **Plumeros**

Es un atado de plumas que sirve para quitar el polvo en superficies donde el trapo tradicional no sería eficaz, tales como entre los cables, entre mesa y pared, y para quitar telarañas. Su uso es restringido porque no elimina el polvo y lo devuelve de nuevo al ambiente o a otras superficies.

❖ **Escobas/ Cepillos**

Están compuestos de dos partes básicas: el cuerpo y las fibras, que serán de diferente material según la superficie a barrer. Sirve para eliminar residuos y partículas de mayor tamaño y para recoger los restos del barrio con mopa. La escoba no sirve para barrer polvo porque lo deja en suspensión y se vuelve a depositar en las superficies. Para mantener en perfecto estado la escoba, se lavará una vez por semana con agua caliente y detergente neutro, aclarando con abundante agua. Se dejará secar manteniendo las fibras hacia arriba.

❖ **Recogedor o cogedor**

Es una herramienta en forma de cajón, de plástico u otro material, con mango, que sirve para recoger la basura o desperdicios, que el barrido no recoge. La limpieza de este accesorio se realiza con agua y detergente neutro.

❖ **Bolsas de basura**

Se utilizan para la recogida de desperdicios y su tamaño y grosor dependerán de la tipología de los residuos a recoger.

❖ **Guantes:**

Para proteger las manos de la suciedad y de los productos químicos. Estos 17 pueden ser reutilizables o desechables y hay de dos tipos:

- **Guantes de látex:** es un guante extra limpio, flexible y elástico, y que protege en zonas estériles y salas limpias.

- **Guantes de vinilo:** es un guante resistente de alta protección y se utiliza para la protección contra ácidos, disolventes, etc.

❖ Útiles de cristalerero

Las herramientas necesarias para la limpieza profesional de cristales son: mojador o borrego, rastrillo o rasqueta, rascador, gamuza de cuero, bayetas, cubo rectangular, detergente amoniacal y guía telescópica y articulada.

8.3 LOS PRODUCTOS DE LIMPIEZA.

❖ El agua

El agua es el producto “estrella” por naturaleza. Desde la prehistoria se el ser humano lo ha usado para su higiene personal, limpieza de alimentos, limpieza de ropa y enseres. Por tanto para la limpieza de inmuebles el producto de limpieza básico es el agua. A través de su aplicación se disuelve gran parte de la suciedad formando una solución que se elimina mediante aclarado posterior.

A la hora de limpiar con agua, además de los productos que se añaden y que se verán más adelante, han de tenerse en cuenta otras cualidades y características del agua que son importantes:

- **Temperatura.-** La temperatura del agua es muy relevante para la limpieza. Así para superficies con mucha suciedad (grasa de cocinas, suelos muy sucios, lavabos, etc.) es conveniente usar agua con una temperatura alta (siempre que nos permita su uso sin quemarnos)
- **Agua estancada.-** Si dejamos cubos, barreños u otros recipientes con agua usada en la limpieza, a las pocas horas empezará a oler mal, por lo que es sumamente importante que tiremos el agua y dejemos bien enjuagados todos los recipientes que hayamos usado en la limpieza. Esto es muy importante en el caso de recipientes en los que hayamos utilizado lejía, pues el olor que desprende una vez utilizada es muy desagradable.
- **Agua sucia.-** Al limpiar superficies, el agua se va ensuciando. Incorpora a su estructura todo el polvo, bacterias y otros microorganismos que recogemos al limpiar. Si no se cambia el agua varias veces durante la limpieza, lo que estará haciendo es trasladar la suciedad de un sitio a otro, siendo inútil el trabajo realizado. Además, si no cambiamos el agua sucia, suelen producirse malos olores en las estancias, empañamiento de los suelos y superficies, etc.
- **Aguas fuertes.-** Hay algunos tipos de agua que tienen mucha cal. Esta cal puede producir algunas consecuencias no deseables como atasco o deterioro de tuberías, limitación de la duración de esmaltes y barnizados, manchas blanquecinas por acumulación de cal en superficies (lavabos, pilas, suelos, etc.)

Hay algunos productos en el mercado que previenen o eliminan la cal del agua: Filtros para la cal y depuración del agua. Limpiadores de cal en superficies.

❖ Detergentes

Los productos químicos que añadimos al agua para la limpieza son sintéticos en su mayoría y se llaman detergentes. Existen también jabones naturales que no tienen interés en la limpieza profesional, por ello no vamos a detenernos en ellos.

Los detergentes se caracterizan por 3 propiedades básicas cuya combinación les proporciona su efectividad:

- Poder humectante.
- Dispersión.
- Suspensión.

Detergentes de uso común:

- Detergente aniónico o detergente con bioalcohol.
- Neutros.
- Espumoso para textiles.
- Amoniacales.
- Solventes.

❖ **Productos para tratar superficies**

- Cristalizadores
- Selladores o impermeabilizantes
- Abrillantador
- Anti-estático
- Decapante

❖ **Productos específicos:**

Anti-vaho, Anti-huellas, Quitatintas, etc.

❖ **Lejía.**

La lejía es una disolución acuosa de hipoclorito sódico (NaClO) cuya concentración varía entre 35 y 100 gramos de cloro activo por litro. Es un enérgico liberador de oxígeno (O_2) y por tanto presenta propiedades de desinfección, blanqueo y desodorización. Es un compuesto alcalino ($\text{pH} > 13$), agresivo y tóxico que requiere precaución en su uso.

Se utiliza como desinfectante de superficies y materiales de limpieza y tiene una actividad antibacteriana muy elevada, efectuando una acción esterilizante contra coliformes, salmonellas, estreptococos, estafilococos y cocos gram-positivo con tan solo 5 minutos de contacto con una solución del 0,1%.

Los inconvenientes de la lejía son:

1. Su inestabilidad a luz, al calor y al paso del tiempo. Lo que requiere unas condiciones de almacenaje especiales.
2. La pérdida de acción en contacto con materias orgánicas, que requiere renovar la solución con frecuencia.
3. Es corrosiva con las superficies, especialmente con los metales.

La lejía **no tiene propiedades detergentes**, por sí sola no limpia y es totalmente desaconsejable mezclarla con cualquier tipo de detergente. Por este motivo, antes de proceder a realizar una operación de desinfección con este producto, es necesario efectuar una limpieza previa y aclarado.

Igualmente, al usar lejía en los aseos y baños, es importante tirar antes de la cisterna, pues su combinación con la orina, produce gases tóxicos.

Algunas sustancias pueden ser inocuas a través de una vía y peligrosas por otra.

Las vías de entrada de las sustancias químicas en el organismo pueden ser:

- Respiratoria: por inhalación, es decir cuando respiramos, tanto por la nariz, como por la boca, introducimos a través del aire múltiples sustancias en nuestro organismo (oxígeno, CO₂, pólenes, polvo y ácaros, gases y humos, etc.)
- Dérmica: contacto con la piel. Aunque no provoque alteraciones cutáneas, puede penetrar al flujo sanguíneo, distribuyéndose por el organismo
- Digestiva: a través de la boca. Este riesgo es más frecuente cuando se fuma y se come en el trabajo.
- Parenteral: contacto con heridas. - Agudos: se presentan poco tiempo después de la exposición a modo de asfixia, vómitos, etc.
- Crónicos: se presentan meses e incluso años después de la exposición repetida a una sustancia.

Etiquetado y Normas de seguridad

Las etiquetas de los productos incluirán unas indicaciones de riesgos y seguridad. Estos son uno o varios pictogramas y unos números precedidos por una R y una S. Las etiquetas ofrecen además la información necesaria sobre la composición y la dosificación correcta de los productos, así como de los tiempos de exposición y de las recomendaciones de uso.

Los pictogramas (símbolos) representan la peligrosidad e indican las medidas preventivas:

❖ **Explosivos (E):** tienen una combustión extremadamente rápida, dependiendo de la temperatura, choques o fricción. Por ejemplo, los aerosoles.
EVITAR EL EXCESO DE CALOR. EVITAR GOLPES. PROTEGER DE LOS RAYOS SOLARES.

❖ **Irritantes (XI):** provocan reacción inflamatoria de la piel o de las mucosas por contacto breve, prolongado o repetido. Por ejemplo, el amoníaco o la lejía.
PROTEGER LOS OJOS Y LA PIEL CONTRA SALPICADURAS. USAR GUANTES Y GAFAS DE PROTECCIÓN. EN CASO DE ACCIDENTE LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y ACUDIR AL MÉDICO.

❖ **Corrosivos (C):** destruye los tejidos por contacto. Por ejemplo, productos ácidos como ácido clorhídrico, aguafuerte, etc.
CONSERVAR LOS PRODUCTOS EN EL ENVASE ORIGINAL. PROTEGER OJOS Y PIEL CONTRA SALPICADURAS. USAR GUANTES Y GAFAS DE PROTECCIÓN.

❖ **Inflamables (F) y muy inflamables (F+):** pueden prenderse a temperatura ambiente. Por ejemplo, alcoholes, acetona, aguarrás.
ALMACENAR EN LUGARES AIREADOS. NO FUMAR. NO UTILIZAR LOS PRODUCTOS CERCA DE UNA FUENTE DE CALOR, CHISPA O LLAMA. TENER A MANO UN EXTINTOR. NO PONER JUNTOS

COMBURANTES CON INFLAMABLES.

- ❖ **Tóxicos (T) o Muy tóxicos (T+):** una pequeña cantidad puede provocar efectos agudos, crónicos e incluso la muerte por inhalación, ingestión o penetración cutánea.

Por ejemplo: algunos desinfectantes, quitamanchas, metanol.

EVITAR EL CONTACTO CON LA PIEL. UTILIZAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN, GUANTES, GAFAS, ROPA. USAR EN EL EXTERIOR O EN LUGARES AIREADOS. NO FUMAR NI COMER DURANTE SU

9. LIMPIEZAS DE ESPACIOS SEGÚN USOS.

9.1 LIMPIEZA DE CENTROS ESCOLARES

En los centros escolares, la limpieza debe ser aún más eficaz, aumentando las frecuencias y realizando el trabajo de forma meticulosa para evitar infecciones entre los niños.

Los productos a utilizar son:

- Desinfectante: Zonas de alto y medio riesgo y semanalmente en zonas de riesgo bajo.
- Bactericida: Zonas de medio y bajo riesgo.
- Neutro: Zonas de bajo riesgo.
- Desincrustante ácido: Todas las zonas con periodicidad semanal

❖ **Mobiliario**

Rociar las superficies lavables (puertas, marcos, interruptores, mesas, sillas, cabeceros, interior de armarios, etc) por zonas, de arriba hacia abajo, con solución bactericida o desinfectante y empezar a limpiar por el primero que se ha rociado.

En el mobiliario no lavable se empleará solo el trapo ligeramente húmedo (no mojado).

En piezas metálicas se utilizarán productos sin amoníaco y sin cloro.

Limpiar el polvo de los artículos ornamentales, lámparas, etc, con la bayeta humedecida.

Colocar los objetos en el mismo lugar en que estaban.

Repaso visual.

Cerrar ventanas

Barrido húmedo o fregado con detergente bactericida o desinfectante

Cada vez que sale un residente y entra uno nuevo, se procede a una minuciosa limpieza que incluye la desinfección de la totalidad de las superficies, incluyendo la cama.

❖ **Los aseos**

La limpieza e higienización de aseos ha de realizarse diariamente. En esta limpieza prevalece la higiene, no basta con dejarlos limpios a simple vista, la desinfección tiene que ser exhaustiva.

En los aseos nos encontramos dos tipos de suciedad, la orgánica procedente de las personas que los utilizan y la mineral que se forma por la acción del agua (óxido, sarro, etc.).

La suciedad orgánica se elimina con agua y detergente alcalino. La suciedad mineral se elimina con detergente ácido. Para que el detergente ácido penetre en las manchas es necesario haber eliminado primero la suciedad orgánica.

Los materiales que necesitaremos son:

Bayeta de microfibra amarilla para los azulejos, espejos, grifos y dispensadores

- ✓ Bayeta de microfibra roja para los inodoros y urinarios.
- ✓ Estropajo blanco.
- ✓ Pistola pulverizadora con detergente bactericida alcalino para la suciedad orgánica.
- ✓ Pistola pulverizadora con detergente ácido o detergente ácido sin rebajar.

Procedimiento para limpieza de aseos:

- El método será, como es habitual, pasando de lo menos sucio a lo más sucio para evitar contaminar.
- Revisar dispensadores reponiendo papel higiénico, jabón y papel de manos.
- Vaciar papeleras.
- Tirar de las cisternas de inodoros y urinarios.
- Limpiar toda la superficie con detergente alcalino y un estropajo no abrasivo.
- Pulverizar con detergente bactericida los inodoros y urinarios por dentro y por fuera, y toda la zona que los rodea, duchas, bidé, lavabos, grifos, espejos, dispensadores, recipientes sanitarios y pomos de puertas.
- Desmanchar azulejos donde sea necesario, especialmente alrededor de los dispensadores de jabón.
- Aclarar y secar los lavabos, grifos, etc.
- Aclarar y secar bidés, bañeras o duchas y mamparas.
- Aclarar y secar el exterior de inodoros y urinarios.
- Tirar de la cisterna.
- Fregar el suelo con detergente bactericida o desinfectante.
- No usar amoníaco.
- Aplicar detergente ácido en el interior de los inodoros y urinarios, volver a frotar suavemente con escobilla y dejar actuar 5 minutos (semanal).

❖ Suelo

Para el suelo se empleará el Barrido Húmedo con el método que sea necesario según el riesgo de contagio: bajo, medio, alto.

En este tipo de locales, el barrido húmedo con mopa de algodón y captapolvo no resulta eficaz por la rapidez con que se manchan los flecos de algodón. Sin embargo, si le acoplamos la gasa impregnada, sí sería eficaz y práctico.

En las zonas de riesgo medio, una vez eliminado el polvo según el método anterior, se procederá al fregado del pavimento con sistema de doble cubo, mopa y solución de detergente desinfectante. En zonas de riesgo menor, el fregado se puede realizar con sistema de cubo sencillo.

El procedimiento sería el descrito en el capítulo de SUELOS.

En las zonas de alto riesgo se emplearía el método sin agua y sin cubo que se describe en el capítulo correspondiente.

❖ Pasillos y vestíbulos

En el suelo de los pasillos se empleará el método de barrido húmedo más adecuado según la zona, o el Método Spray. Queda totalmente contraindicado el barrido en seco

Se limpiarán con trapo húmedo con solución detergente todas las superficies horizontales que se encuentre a su paso (barandillas, rodapiés, zócalos, interruptores, extintores, cuadros, repisas, poyetes de ventanas, etc.), y semanalmente las superficies verticales.

En las superficies donde se produzca contacto directo con las manos, como las barandillas e interruptores, se utilizará un detergente desinfectante.

Es necesario hacer un repaso visual hacia arriba para eliminar telarañas y para comprobar el estado de los techos y de las luminarias.

Los ascensores se limpiarán diariamente suelo y paredes con solución de detergente desinfectante haciendo hincapié en los pulsadores y barandillas. Si éste es cromado no aplicar productos ácidos ni alcalinos.

❖ Comedores

Se procederá a la limpieza del mobiliario y superficies con un detergente amoniacoado alcalino que elimine la grasa. Esto incluirá las patas de sillas y mesas y los laterales.

La frecuencia de limpieza de las superficies verticales será mayor que en otras estancias ya que la suciedad grasa se deposita más que el polvo.

Las lámparas y cristales de esta zona se limpiarán con mayor frecuencia que en otras estancias. Limpiar los electrodomésticos diariamente y el interior de las neveras con frecuencia mensual.

Hacer limpieza en húmedo de las papeleras diariamente. Especialmente las que recogen desechos líquidos.

Eliminar con el cepillo y recogedor los restos del suelo y fregar con fregona y detergente amoniacoado, cambiando el agua tantas veces como sea necesario.

Verificar que no quedan residuos y restos orgánicos ni en las superficies ni en las papeleras.

9.2 LIMPIEZA DE OFICINAS Y CENTROS DIURNOS

En este tipo de locales hay que tener muy en cuenta los factores que influyen en la limpieza que se mencionaban antes: altura, tráfico exterior, instalaciones, etc.

Además, aquí toma relevancia las características del centro en cuanto a sus usuarios: ocupación, disciplina, tránsito, si la limpieza se hace en horario de oficina, etc.

También hay que distinguir el tipo de limpieza que requiere cada zona (estética, higiénica, o de seguridad)

E identificar las zonas de mayor uso y tránsito como son la entrada, el comedor, los pasillos y escaleras, los aseos, zona de fotocopiadoras.

❖ Suelo

Aplicar el método que corresponda según el tipo de pavimento.

❖ Despachos

Llamar a la puerta antes de entrar y esperar a que la desocupen. Colocar el carro de limpieza en la puerta para impedir el acceso.

Abrir las ventanas.

Eliminar todos los residuos sólidos y vaciar papeleras.

Retirar y reponer bolsas de basura.

Pulverizar limpiador bactericida sobre la bayeta de microfibra

Desinfectar teléfonos, teclados, ratones, superficie de la mesa y todos los elementos de contacto (interruptores, pomos, etc.)

Con la bayeta húmeda desempolvar las superficies horizontales del resto del mobiliario, elementos y ornamentos

Con la frecuencia que se establezca, limpiar las superficies verticales, patas de sillas y mesas, respaldos, papeleras, etc.

En piezas metálicas se utilizarán productos sin amoníaco y sin cloro.

Repaso visual.

Cerrar ventanas
Colocar las sillas
Barrido húmedo o fregado con detergente bactericida o neutro.

9.3 LIMPIEZA DE SUELOS

❖ Baños

Seguir el procedimiento habitual para la limpieza de WC.
Comprobar el estado de los grifos y vaciar papeleras
Retirar y reponer bolsas de basura.
Reponer jabón y toallas en los dispensadores
Tirar de las cisternas
Frotar la totalidad del aseo con pistola con limpiador amoniacal o desincrustante (alternado) con estropajo blanco para esmalte.
Pulverizar con desinfectante, incluyendo el interior del inodoro y los azulejos de alrededor.
Pulverizar con desinfectante los lavabos, grifos, estantes, dispensadores, puertas, pomos e interruptores.
Frotar el interior del inodoro con escobilla y tirar de la cisterna
Secar con bayeta roja/amarilla según corresponda
Desmanchar los azulejos de la zona de lavabos
Desmanchar las puertas
Repaso visual
Barrer y fregar con agua y detergente desinfectante

❖ Pasillos, vestíbulos y zonas comunes

Se aplica el mismo procedimiento ya indicado en el punto para pasillos y vestíbulos en centros residenciales.

En las salas de espera habrá que prestar atención a la limpieza estética.

En el repaso visual asegurarse de que ha quedado el mobiliario colocado, con las sillas ordenadas frente a las mesas (especialmente en las salas de reuniones), las papeleras en su sitio, etc.

Los trabajadores de la limpieza se encuentran con diferentes variedades de suelos que pueden complicar la limpieza. A través de los años se ha investigado en materiales que resulten prácticos, decorativos y que sean fáciles de limpiar.

El suelo se suele denominar “pavimento” a nivel técnico. El pavimento debe responder a exigencias variadas, según el lugar y la actividad a que se destinen los locales donde irá colocado. **Los pavimentos son las superficies que más se contaminan**, ya que en ellas se deposita la mayor parte del polvo y de la suciedad, lo que ocupa el mayor tiempo de limpieza.

En cada centro de trabajo vamos a tener diferentes tipos de suelos, por lo que será necesario saber:

- **Productos más adecuados** según el fabricante.

- **Nivel de humedad tolerado por el suelo.** Es diferente una madera (el agua la deteriora) que un suelo de gres (es impermeable).

- **Frecuencia de uso.** Por ejemplo, los pasillos y zonas de paso se ensucian más que un despacho.

Igualmente una sala donde se reúne mucha gente todos los días hay que ventilarla, barrer y fregar el suelo todos los días.

- **El tratamiento** consiste en someter a los pavimentos a un tratamiento previo a base de fregado mecánico y profundo de los mismos, aplicando posteriormente un producto cuya función sea formar una pantalla protectora entre la suciedad y el suelo.

9.4 BARRIDO DE SUELOS

La finalidad del barrido es la eliminación de polvo y suciedad no adherida.

El barrido con escoba requerirá **diferentes tipos de cepillo** según las superficies, un palo, un recogedor y bolsas de residuos.

El procedimiento consiste en empujar el cepillo **arrastrando la suciedad hacia un lado**, nunca hacia uno mismo, y no haciendo movimientos paralelos sino en forma de arco que solapa una pasada sobre la anterior.

Es importante no acumular muchos residuos antes de recogerlos para evitar transportarlo mucho tiempo y que se vuelva a depositar.

El barrido es un **método muy limitado** que apenas se emplea por ser poco efectivo y poco higiénico.

- Con este sistema el polvo fino se devuelve al ambiente y se deposita de nuevo sobre el suelo y sobre el mobiliario.
- No se accede bien a toda la superficie.
- Adhiere residuos a los zócalos.
- Se respira polvo mientras se trabaja y se impregna la ropa y el pelo.
- Los residuos son difíciles de recoger, adoptando posturas poco ergonómicas.

El barrido **no se emplea para limpiar el suelo**, SOLO para retirar residuos de tamaño mayor (papeles, colillas, etc.) y para recoger los restos del barrido húmedo.

En aquellas superficies donde no es posible aplicar el barrido húmedo (como el hormigón, cemento sin alisar, etc.) y para evitar los inconvenientes antes descritos, se puede utilizar serrín humedecido. Éste absorbe el polvo y se retira empujando hacia delante con cepillo de cerdas gruesas. Esto debe realizarse antes de que se seque el serrín porque una vez seco levantaría más polvo que el que se trata de eliminar.

9.5 BARRIDO HÚMEDO

Es un método para la limpieza de pavimentos que hayan sido tratados previamente con emulsiones o cristalizado. Es una **fusión entre el barrido y el fregado**. Minimizando el esfuerzo a mitad al hacer las dos operaciones en una. Además de resultar higiénico y efectivo.

El operario adopta una postura ergonómica y no tiene que realizar movimientos repetitivos de muñeca y espalda.

Para garantizar el éxito de este método, el operario ha de saber si el suelo ha sido tratado, qué productos hay que utilizar y cómo se procede en cada caso. La mopa se compone de: bastidor, recambio y palo.

9.6 LIMPIEZA DE PAREDES

La limpieza de paredes **se realiza con la periodicidad** que indique el programa de trabajo. Las paredes pintadas y empapeladas se limpiarán eliminando el polvo con una mopa o un cepillo limpio, de arriba hacia abajo. Las manchas se eliminarán con un **trapo húmedo y detergente neutro** con suavidad, probando primero en zonas no visibles para evitar que la pintura se deteriore.

Las paredes alicatadas se desmancharán a diario según necesidades y se limpiarán completamente **al menos una vez al mes**.

9.7 LIMPIEZA DE CRISTALES. (GRANDES CRISTALES)

Si se trata de limpiar **cristales de grandes dimensiones**:

- En primer lugar hay que humedecerlos con el cepillo lavavidrios. Para hacerlo debemos mojar y restregar toda la superficie del cristal, insistiendo en las esquinas para que queden bien limpias de polvo, y en el resto del cristal.
- Es conveniente empezar desde la zona superior del cristal y en zig-zag (de lado a lado) ir bajando hasta la parte inferior, sin dejar ninguna superficie sin enjabonar.
- Si el cristal está situado muy alto, usar el tubo telescópico. En caso de necesitar una escalera, se ha de fijar bien en una zona estable que permita enjabonar el cristal, aunque mejor optar por el tubo telescópico.
- Después de **enjabonar bien toda la superficie** del cristal, utilizar la **rasqueta limpiacristales para ir retirando el agua** y secando el cristal. El uso eficaz de la rasqueta necesita práctica. Para retirar bien el agua y que el cristal quede limpio hay dos técnicas:
 - Primera técnica. Colocar la rasqueta en el extremo superior izquierdo del cristal, en posición horizontal y sin apretar mucho bajarla hasta la parte inferior del cristal de forma recta (se puede inclinar ligeramente a la derecha para drenar el agua). A continuación volver arriba, colocar la rasqueta en horizontal un poco desplazada a la derecha de la zona anterior y repetir la acción. Esta técnica es como si dividiéramos el cristal en columnas, sobre las que vamos pasando la rasqueta, hasta cubrir toda la superficie.
 - Segunda técnica.- Es necesaria más práctica para aprenderla, pero se mejora en cuanto a los resultados y rapidez. Para llevarla a cabo es necesario que coloquemos la rasqueta en el extremo superior izquierda del cristal de manera vertical e ir de derecha a izquierda y de izquierda a derecha de forma continua,
 - sin pararse hasta cubrir todo el cristal. Es como si dividiéramos el cristal en filas y fuéramos limpiando progresivamente cada una de estas.
- 1. Primero hay que limpiar la persiana,
- 2. luego el marco y
- 3. por último los cristales.

Para finalizar se pasa con un **pedazo de papel absorbente** todos los cantos y bordes del cristal, para que queden bien secos y evitar gotas que pueden caer y ensuciar de nuevo la superficie.

9.8 LIMPIEZA DE CRISTALES INTERIORES DE TAMAÑO MEDIO O PEQUEÑO.

A veces parece que dejar limpios los cristales es una tarea imposible, pues siempre quedan marcas, vetas y huellas. Cada vez que se limpian los cristales hay que limpiar todos los componentes: las ventanas, persianas y marcos.

El orden correcto para hacer la limpieza es:

Si limpiamos primeros los cristales, al limpiar lo demás los ensuciaremos nuevamente y nuestro trabajo no sido eficiente.

Si los marcos son de madera no hay que mojarlos, bastara con un paño húmedo bien escurrido. Los marcos de aluminio quedan impecables cuando se limpian con agua y jabón.