

Limpieza de interior de inmuebles

Elaborado por:

Equipo Editorial

**EDITORIAL ELEARNING**

ISBN: 978-84-17232-44-3

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra bajo cualquiera de sus formas gráficas o audiovisuales sin la autorización previa y por escrito de los titulares del depósito legal.

# Índice

## Limpeza de interior de inmuebles

### UD1

#### *Técnicas básicas de limpieza*

1.1.	Definición de suciedad.....	7
1.1.1.	Agentes generales de la suciedad .....	8
1.2.	Tipos de limpieza.....	8
1.2.1.	Técnicas de limpieza .....	8
1.2.2.	El procedimiento de limpiar .....	9
1.2.3.	Limpieza general .....	11
1.3.	Productos de limpieza .....	12
1.3.1.	Precauciones con los productos de limpieza .....	22
1.3.2.	Los contaminantes químicos .....	23
1.3.3.	Etiquetado de los productos de limpieza.....	24
1.3.4.	Leyenda de los productos de limpieza .....	26
1.4.	Productos y utensilios de uso diario .....	26
1.5.	El procedimiento de barrer .....	30
1.5.1.	El barrido en seco .....	30
1.5.2.	El barrido en húmedo .....	31
1.6.	El procedimiento de fregar .....	31
	<i>Ideas clave</i> .....	33
	<i>Autoevaluación UD1</i> .....	35

### UD2

#### *Procedimiento de limpieza con maquinaria*

2.1.	Maquinaria para la limpieza .....	41
2.2.	Mantenimiento de la maquinaria .....	51
	<i>Ideas clave</i> .....	57
	<i>Autoevaluación UD2</i> .....	59

## UD3

### *Limpieza de suelos, paredes y techos*

3.1.	Revestimiento de la pared .....	65
3.2.	Tipos de suelos .....	70
3.3.	Limpieza de suelos .....	73
3.3.1.	Limpieza de suelos de parquet.....	75
3.3.2.	Limpieza de suelos de mármol .....	77
3.3.3.	Limpieza de suelos de cerámica.....	78
3.3.4.	Limpieza de suelo enmoquetado.....	79
3.3.5.	Limpieza de suelos linóleos .....	81
3.3.6.	Limpieza de suelos vinílicos.....	82
3.4.	Limpieza de techos.....	83
3.5.	Limpieza de paredes.....	84
3.6.	Eliminación de las manchas de humedad en techos y paredes .....	85
	<i>Ideas clave</i> .....	87
	<i>Autoevaluación UD3</i> .....	89

## UD4

### *Limpieza de mobiliario interior*

4.1.	Tipos de mobiliario .....	95
4.2.	Distribución del mobiliario.....	103
4.3.	Técnicas de limpieza del mobiliario.....	107
4.3.1.	Limpieza de dormitorios.....	107
4.3.2.	Limpieza de las camas.....	109
4.3.3.	Limpieza de los armarios.....	112
4.3.4.	Limpieza de muebles y maderas .....	113
4.3.5.	Limpieza de muebles de cuero .....	115
4.3.6.	Limpieza de muebles tapizados .....	116
4.3.7.	Limpieza de alfombras .....	116
4.3.8.	Limpieza y mantenimiento de tapicerías y cortinas .....	118
4.3.9.	Limpieza de espejos y cristales.....	119
4.3.10.	Limpieza de los objetos de cobre.....	125
4.3.11.	Limpieza de los objetos de porcelana .....	125
4.3.12.	Limpieza de pantallas de televisión y ordenador.....	126
4.4.	Limpieza del mobiliario de un aseo.....	127
4.4.1.	Limpieza de la bañera .....	128

4.4.2. Limpieza del lavabo .....	129
4.4.3. Limpieza de la grifería .....	130
4.4.4. Limpieza de cortinas y baños y mamparas .....	130
4.5. Limpieza del mobiliario de una cocina .....	131
4.5.1. Limpieza de una encimera.....	133
4.5.2. Limpieza de manchas en la zona de fuego.....	134
4.5.3. Limpieza del alicatado.....	135
4.5.4. Limpieza del extractor .....	135
4.5.5. Limpieza del horno.....	135
4.5.6. Limpieza del fregadero .....	136
<i>Ideas clave</i> .....	137
<i>Autoevaluación UD4</i> .....	139

## UD5

### ***Prevención de riesgos en tareas de limpieza***

5.1. Fundamentos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo .....	145
5.1.1. Legislación nacional .....	146
5.1.2. Los Servicios de prevención.....	149
5.1.3. Salud e higiene personal .....	154
5.2. Prevención de riesgos laborales en tareas de limpieza .....	182
5.2.1. Condiciones necesarias de las instalaciones.....	184
5.2.2. Condiciones necesarias de los equipos de trabajo.....	188
5.3. Tipos de riesgos y medidas preventivas .....	191
5.3.1. Equipamiento personal de seguridad .....	209
Anexos .....	213
<i>Ideas clave</i> .....	219
<i>Autoevaluación UD5</i> .....	221



indUstria

Limpieza de interior de inmuebles

# UD1

## *Técnicas básicas de limpieza*

- 1.1. Definición de suciedad
  - 1.1.1. Agentes generales de la suciedad
- 1.2. Tipos de limpieza
  - 1.2.1. Técnicas de limpieza
  - 1.2.2. El procedimiento de limpiar
  - 1.2.3. Limpieza general
- 1.3. Productos de limpieza
  - 1.3.1. Precauciones con los productos de limpieza
  - 1.3.2. Los contaminantes químicos
  - 1.3.3. Etiquetado de los productos de limpieza
  - 1.3.4. Leyenda de los productos de limpieza
- 1.4. Productos y utensilios de uso diario
- 1.5. El procedimiento de barrer
  - 1.5.1. El barrido en seco
  - 1.5.2. El barrido en húmedo
- 1.6. El procedimiento de fregar



indUstria



## 1.1. Definición de suciedad

### definición

La suciedad es cualquier cuerpo extraño indeseado depositado en una superficie, su origen puede ser de origen orgánico e inorgánico.

La limpieza consiste en eliminar de la superficie los microorganismos que contenga. Por ello podemos decir que el primer objetivo de la limpieza será la higiene.

Hay varios factores que influyen en la limpieza:

- ↻ 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 (mientras más tiempo se encuentre aplicado mejor será la limpieza).
- ↻ El producto utilizado, es decir a la hora de realizar la limpieza hay que emplear un agente o producto apropiado a cada necesidad.

La limpieza se practica alternando en forma separada o combinada los métodos físicos para el fregado y los métodos químicos, los cuales implican el uso de detergentes, álcalis o ácidos.



### 1.1.1. Agentes generales de la suciedad

- ↻ Partículas sueltas y finas lo suficientemente pequeñas que pueden flotar por el aire, por ejemplo el polvo.
- ↻ Partículas pequeñas, como la arena o la tierra pueden ser más ligeras pero no llegan a flotar en el aire. Puede entrar en un lugar indebido a través de las personas, como por ejemplo a través del barro en los zapatos.
- ↻ Objetos diversos, aquellos que deben su presencia a la acción de personas en lugares determinados como por ejemplo las colillas.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la periodicidad de la limpieza que dependerá de la estancia a limpiar, aunque en determinadas zonas deberá realizarse diariamente para mantener las condiciones higiénicas adecuadas, por ejemplo los aseos, la cocina, etc.

## 1.2. Tipos de limpieza

La limpieza se puede clasificar en:

LIMPIEZA  
PERIÓDICA

LIMPIEZA DE  
MANTENIMIENTO

LIMPIEZA  
ESPECIAL

LIMPIEZA DE  
DESINFECCIÓN

### 1.2.1. Técnicas de limpieza

La limpieza puede ser manual, empleando el esfuerzo físico para llevarla a cabo, o mecánica, utilizando máquinas específicas.

Los métodos de limpieza más utilizados son:

#### ↻ **Métodos manuales**

Son utilizados cuando es necesario remover la suciedad restregando con soluciones detergentes. En este caso, se recomienda remojar la zona, material o piezas aparte con soluciones detergentes de manera que se desprenda la suciedad antes de comenzar la labor manual.

#### ↻ **Limpieza "in situ"**

Es una modalidad utilizada para la limpieza y desinfección de equipos o partes de estos que no es posible desmontar, para lo cual se lavan con una solución

de agua y detergente a la presión y turbulencia suficientes para producir la limpieza. Sin embargo, de no ser posible este método, los equipos serán desmontados para asegurarse de la eficiencia del proceso.

#### ↻ Pulverización a baja presión y alto volumen

Es la aplicación de agua o de una solución detergente en grandes volúmenes y presiones de hasta 100 lb/pulgada cuadrada (68 kg/centímetro cuadrado).

#### ↻ Pulverización a alta presión y bajo volumen

Es la aplicación de agua o de una solución detergente en volumen reducido y alta presión la cual puede llegar hasta 68 kg/centímetro cuadrado (1000 lb/pulgada cuadrada).

#### ↻ Limpieza a base de espuma

Consiste en la aplicación de un detergente en forma de espuma por espacio de 15-20 minutos, y un posterior enjuague con agua pulverizada.



#### ↻ Máquinas

El método de lavado mecánico es de suma utilidad. Se realizan las operaciones de limpieza y desinfección de vajillas y utensilios sometiéndolos a procesos de lavado, enjuague y secado, utilizando agua caliente y aire.

### 1.2.2. El procedimiento de limpiar

Para proceder a la limpieza se debe empezar por:

#### ↻ Eliminación de capas de grasa

↳ Enjuagar.

↳ Cuando a la grasa se le añade agua tibia se agita en forma vigorosa.

- ↳ Otra forma de remoción de las capas de grasa es mediante su saponificación con productos alcalinos.

## ↳ Remoción de partículas de suciedad

Las partículas sólidas que se adhieren a la superficie de los equipos, pueden removerse mediante los siguientes procesos o bien aislados o en combinación con otros:

### ↳ *Humectación*

En este proceso, el agua del limpiador hace contacto con todas las superficies sucias del equipo, por lo cual el agente limpiador provoca una reducción de la tensión superficial. Es necesario que la solución penetre en las hendiduras, agujeros pequeños y áreas porosas.

### ↳ *Dispersión*

Con este método, las partículas de suciedad se rompen en fracciones pequeñas y así son removidas fácilmente del equipo y dejadas en suspensión.



### ↳ *Suspensión*

Las partículas de suciedad insolubles son retenidas en la solución. Esta acción entre el material y la solución detergente y entre dicho material y la superficie, permite que las partículas suspendidas se remuevan con facilidad del equipo.

### ↳ *Peptinación*

Formación de la solución coloidal de la materia que ensucia y produce la acumulación en el material a limpiar.

### ↳ *Disolución*

Las materias presentes en la superficie y que son insolubles, reaccionan químicamente con los agentes limpiadores, obteniendo de esta forma productos solubles.

### ↳ *Enjuague*

Las partículas de suciedad se remueven fácilmente por arrastre en forma de suspensiones o por disolución de aquellas.

## 1.2.3. Limpieza general

### ↳ **Barrido/aspirado**

↳ Sobre suelos, maderas, plásticos, alfombras, moquetas, paredes enteladas, asientos tapizados, etc.

↳ Eliminación de la suciedad mediante escoba, cepillo, aspiradora, etc., para que la superficie quede libre de cualquier clase de suciedad, polvo, arenilla y en general de cualquier clase de restos sólidos.



### ↳ **Fregado**

↳ Sobre suelos, mobiliarios, terminales de ordenadores, teléfonos, telefax, fotocopiadoras, superficies metálicas, loza, sanitarios, instalaciones, accesorios, etc.

↳ Eliminación de la suciedad adherida, grasas manchas, etc., mediante fregona, bayetas, estropajos, etc., y la utilización de jabones o detergentes adecuados hasta obtener una superficie libre de residuos, manchas, huellas, solución detergente y en general de cualquier residuo adherido.

### ↳ **Desempolvado**

↳ Sobre paredes, techos, mobiliarios, terminales de teléfonos, tapizados, accesorios, instalaciones, etc.

- ↳ Eliminación del polvo depositado en superficies o elementos situados por encima del suelo mediante la utilización de sistemas manuales o automáticos hasta obtener la eliminación de trazas de polvo, suciedad, hilos, telarañas, etc.

#### ↳ Vaciado/limpiado

- ↳ De ceniceros y sus alojamientos, papeleras, trituradoras, contenedores, cubos de basura, depósitos, etc.
- ↳ Eliminación de residuos en los recipientes, limpieza interior y exterior de los mismos hasta su higienización y llenado de líquidos desinfectantes y desodorantes.

#### ↳ Cristales/abrillantado

- ↳ Sobre cristales, cuadros, placas, adornos, manillas, metales, apliques, revestimientos metálicos, etc.
- ↳ Eliminación de manchas, polvo, huellas, etc. mediante los productos adecuados hasta obtener nitidez o brillo del objeto o superficie.

#### ↳ Desengrasado

- ↳ Sobre suelos, paredes, mobiliario, etc.

#### ↳ Abrillantado de suelos y encerados

- ↳ Sobre terrazo, mármoles, corcho, madera, goma, etc.

#### ↳ Lavado de moquetas

- ↳ Sobre moquetas y alfombras.

### 1.3. Productos de limpieza

#### re cuERda

*El agua* es el primer producto básico para todo tipo de limpieza. Se suele disolver con una solución de detergente para eliminar la suciedad de diferentes superficies, tejidos y suelos. Cuando algún tipo de suciedad no se va con el agua se dice que es insoluble en agua.

De todas formas el agua también presenta problemas. El agua del grifo no es una sustancia pura, contiene cierta cantidad de impurezas, como por ejemplo la cal y las sales, que en ocasiones se depositarán y formarán otro tipo de suciedad.

Según el tipo y la cantidad de impurezas, el agua se puede clasificar:

#### ↻ En función de su dureza en:

##### ↳ Agua blanda:

Apenas contiene calcio y magnesio.

Es muy adecuada para la limpieza porque forma abundante espuma.

##### ↳ Agua dura:

Contiene gran cantidad de calcio y magnesio. Poco adecuada para la limpieza puesto que no forma abundante espuma.



En este tipo de agua pueden surgir una serie de problemas:

- Perdida de blancura en la ropa.
- Mayor dificultad para eliminar manchas.
- Menor eficacia de los detergentes y disolventes.
- Proliferación de bacterias.
- Acabados deficientes en la limpieza de superficies.

#### ↻ En función de su alcalinidad:

El agua tiene alcalinidad cuando presenta una concentración de bicarbonatos, fosfatos o sosa cáustica. Si el agua tiene un alto grado de alcalinidad puede llegar a atascar las tuberías.

#### ↻ En función de los tipos de metales que contiene:

Los metales que se encuentran con más frecuencia son:

- ↳ El hierro.
- ↳ El cobre.
- ↳ El níquel.
- ↳ El manganeso.

### ↻ En función del PH:

- ↻ El PH significa potencial de hidrógeno, indica el número de iones de hidrógeno que contiene una solución. La disolución de agua con otro líquido puede dar como resultado un producto ácido, neutro o alcalino.
- ↻ Por esto, es importante conocer la composición de los líquidos que se manejan en el departamento para tomar las medidas preventivas necesarias cuando se utilicen ácidos fuertes y alcalinos.
- ↻ La mezcla de líquidos muy ácidos con muy alcalinos puede provocar reacciones químicas tóxicas.
- ↻ Los líquidos con un PH superior a 14 no son solubles en agua.
- ↻ Los productos de limpieza llevan documentación con la especificación del PH.

En función de su PH hay diferentes tipos de productos que se utilizan para distintos lugares o superficies de los alojamientos:

- ↻ **Productos ácidos (PH menor de 7):** eliminan las manchas incrustadas, como las del óxido, cal o sarro. Un ejemplo es el sulfamant.
- ↻ **Productos neutros:** son los que más se utilizan en los establecimientos hoteleros, son el jabón, el champú para moquetas, etc.
- ↻ **Productos alcalinos (mayor de 7):** se utilizan sobre todo para eliminar la grasa. Algunos ejemplos son el amoníaco y la lejía.

Antes de decidir qué productos utilizar en la limpieza será útil mandar una muestra del agua para su análisis. Esto nos dará los valores de dureza, alcalinidad, PH y los metales que contiene, de modo que, se puedan adquirir los productos de limpieza más apropiados.

Además, conocer la calidad del agua proporcionará unas ventajas:

- ↻ Alargar al máximo la vida de la maquinaria.
- ↻ Alargar al máximo la ropa y el mobiliario de los alojamientos.

Los productos de limpieza que se utilizan habitualmente son de naturaleza muy diversa, pudiendo considerar dos grandes grupos:

- ↻ **Productos cáusticos y corrosivos**, es decir, productos ácidos como el sulfamán y los antical y los alcalinos como la sosa y la lejía.



- ↻ **Disolventes orgánicos varios** (hidrocarburos, alcoholes, ésteres, éteres, acetonas, etc.).

Su utilización es variada y van en función de las necesidades y la naturaleza de los propios productos, pudiendo emplearse como decapantes, desincrustantes, desengrasantes, etc. Por lo general los productos utilizados en la limpieza deben de tener algunas de éstas propiedades:

- ↻ De rápida disolución y completamente soluble.
- ↻ No ser corrosivo para las superficies metálicas.
- ↻ Acondicionar aguas duras, que dificultan su acción.
- ↻ Humidificar a fondo la superficie a limpiar.
- ↻ Acción emulsionante de la grasa.
- ↻ Presentar acción solvente de los sólidos que se deseen limpiar.
- ↻ Tener acción en la dispersión o suspensión de suciedades.
- ↻ Fácil eliminación por enjuague.
- ↻ Potente acción germicida.
- ↻ Precio razonable.
- ↻ No tóxico en el uso indicado.

Es preciso tener en cuenta que difícilmente puede hallarse un producto que venga a satisfacer todos esos requisitos, por lo que su elección vendrá condicionada por el análisis de un conjunto de necesidades que demandan su uso.

#### ***Productos para el lavado de vajillas:***

- ↻ Detergentes para el lavado a mano.
- ↻ Detergentes para el lavado a máquina.
- ↻ Productos auxiliares para el lavado a máquina (abrillantadores, sales, etc.).



***Productos para el lavado de ropa:***

- ↪ Detergente para el lavado a mano.
- ↪ Detergente para el lavado a máquina.
- ↪ Detergente líquido.
- ↪ Detergente en pastillas.
- ↪ Detergente en polvo.
- ↪ Detergente para ropa blanca.
- ↪ Detergente para ropa de color.
- ↪ Suavizante.
- ↪ Productos para el prelavado, para eliminar las manchas.
- ↪ Productos auxiliares: anticalcáreos y blanqueantes.
- ↪ Jabón de lavar.

***Productos de mantenimiento y limpieza:***

- ↪ Limpiacristales y multiusos.
- ↪ Limpiadores para sanitarios.
- ↪ Lejías.
- ↪ Ceras y limpiadores para madera.
- ↪ Abrillantadores y limpiadores para cuero y pieles.
- ↪ Abrillantadores y limpiadores para suelos duros.

***Productos para los tejidos:***

- ↪ Quitamanchas.
- ↪ Aprestos.
- ↪ Limpiadores para tapicerías y alfombras.
- ↪ Tintes.

***Otros productos:***

- ↪ Limpiadores para hornos.
- ↪ Limpiadores para microondas.

- ↻ Limpiadores para hornillas.
- ↻ Limpiadores para vitrocerámicas.
- ↻ Quitagrasas.
- ↻ Limpiametales y productos para la limpieza de superficies metálicas.
- ↻ Desincrustantes.
- ↻ Desatascadores.
- ↻ Productos para el lavado de carrocerías y vehículos de transporte.
- ↻ Ambientadores spray.
- ↻ Ambientadores de pastilla.
- ↻ Ambientadores de enchufe.
- ↻ Productos para la limpieza de la mercancía almacenada.



Todos estos productos pueden ser englobados en tres grandes grupos:

Detergentes

Desinfectantes

Productos de acabado  
y embellecimiento

## DETERGENTES

Los detergentes se caracterizan por tres propiedades básicas cuya combinación los hace efectivos. Estas propiedades de detergencia son:

### ↻ Poder humectante

El agua por sí misma no moja bien, así que la primera finalidad del detergente es ayudar a que el agua moje.

El detergente mezclado con el agua reduce la “tensión de contacto” y ayuda a la solución a penetrar más fácilmente.

### ↻ Dispersión

La dispersión es la capacidad de los detergentes para acabar con una suciedad muy compacta y reducirla a partículas muy finas.

## ↻ Suspensión

Además de reducir la suciedad a partículas muy finas un buen detergente debe, por supuesto, eliminar la suciedad para que no se vuelva a formar y adherir a la superficie.

El detergente debe emulsionar la suciedad.

La **composición de los detergentes** se basa en:

### ↻ Componentes esenciales:

- ↳ Agentes tensioactivos.
- ↳ Es todo compuesto químico que facilita la disolución de aceites y grasas.



Por sus propiedades químicas los agentes tensioactivos se clasifican en: iónicos y no iónicos.

### ↻ Componentes complementarios:

- ↳ Coadyuvantes.
- ↳ Reforzantes.
- ↳ Cargas. Son los productos utilizados para lograr el tipo de presentación y concentración deseadas de un detergente o un limpiador.

### ↻ Aditivos

### ↻ Otros componentes:

Además, los jabones sintéticos o detergentes tienen la característica de ser fácilmente eliminables con la ayuda del agua. Los detergentes pueden ser:

- ↳ *Básicos o alcalinos*: eliminan la suciedad "fácil" como grasa, polvo, ceras, etc.
- ↳ *Ácidos*: eliminan la suciedad mineral como sarro, cemento, óxido, etc.
- ↳ *Neutros*: su función es eliminar la tensión superficial del agua y la suciedad que contenga poco o ninguna materia grasa.