

TRABAJOS CON MARTILLOS NEUMÁTICOS



Trabajar con un martillo demoledor requiere cumplir ciertas medidas de seguridad para evitar daños a la salud. De hecho, esto se aplica a toda herramienta eléctrica.

Por otra parte, se deben usar EPI para reducir el riesgo de sufrir accidentes laborales que podrían traducirse en lesiones. Como vamos a ver, dos equipos de protección individual primordiales para el uso de martillos demoledores son los protectores auditivos y las gafas de seguridad.

1. ¿Qué efectos causa a la salud el uso de martillos demoledores?

1. Ruido
2. Vibraciones
3. Polvo

2. Medidas de seguridad

1. Espacio de trabajo
2. Usar EPI (equipos de protección individual)
3. Ropa
4. Uso de la herramienta
5. Cómo reducir el riesgo de electrocución
6. Cómo evitar quemaduras
7. Postura correcta

¿Qué efectos causa a la salud el uso de martillos demoledores?

Los principales efectos de un martillo demoledor sobre el organismo tienen que ver con el nivel de **ruido**, el polvo y la emisión de **vibraciones**.

Ruido

Los martillos de demolición son ruidosos por dos razones. Tenemos, por un lado, el impacto de la herramienta, es decir, el golpe del útil equipado (pala, cincel, puntero) contra el material de trabajo. Por otro lado, es también una fuente de ruido la *explosión* interna del cilindro neumático del martillo.

Combinadas, la emisión acústica de ambas fuentes de sonido puede alcanzar los **120 dB**. Por cierto, el **decibelio** (símbolo dB) es un submúltiplo del **belio** (B), una unidad usada para medir relaciones de presión sonora nombrada en honor de Alexander Graham Bell (inventor del teléfono).

Para evitar perder audición, es forzoso el uso de **cascos de protección auditiva**. O, en su lugar, de **tapones de espuma**.

A propósito, el **tinnitus**, llamado también *acúfeno*, es un fenómeno que consiste en escuchar golpes o pitidos en el oído que no vienen de ninguna fuente externa. El *tinnitus* ('tintineo' en latín) es a veces **el primer síntoma de la pérdida auditiva**.

Vibraciones

En segundo lugar, la exposición continuada a las vibraciones que producen los **martillos percutores** es una causa conocida de fallos de la circulación de la sangre en los dedos. Esta condición se conoce como **dedos muertos**, síndrome de vibración de mano-antebrazo o vibración de dedos blancos.

Asimismo, el uso continuo de maquinaria pesada es una de las causas del [síndrome de Reynaud secundario](#). Esta enfermedad está reconocida como enfermedad profesional en el caso de carpinteros y ebanistas, por ejemplo. Y, si bien no es siempre incapacitante, sí afecta a la calidad de vida. Además, el uso de martillos neumáticos de gran tamaño puede acabar en el síndrome del tunel carpiano.

Con el fin de evitar estas dolencias, puedes comparar el nivel de emisión de vibraciones de dos martillos picadores consultando su ficha técnica. La vibración se expresa en una unidad compuesta: metros por segundo al cuadrado (m/s^2). **Cuanto menor sea el valor de m/s^2 , menos vibraciones produce el martillo.**

Además, para prevenir los efectos a la salud descritos en los párrafos anteriores, los fabricantes de martillos demoledores eléctricos incorporan a sus máquinas **sistemas que reducen o absorben parte de las vibraciones**. El objetivo de tales mejoras es evitar que la vibración llegue al operario.

Polvo

En tercer y último lugar, el polvo. Demoler hormigón y otros materiales de construcción genera **polvo fino** que puede acabar en tus pulmones y producir [silicosis](#). La silicosis es una enfermedad profesional causada por la inhalación de grandes cantidades de polvo de sílice. La silicosis crónica se manifiesta después de una exposición continuada a polvo de sílice. Se da aún en pequeñas cantidades y produce inflamación en los pulmones y los ganglios linfáticos. Todo ello, por supuesto, dificulta la respiración.

¿Cómo puedes evitar la silicosis? Debes usar siempre alguno de los siguientes [EPI de protección respiratoria](#): (1) mascarilla desechable FFP2, (2) media máscara de silicona con elementos filtrantes o (3) respirador autónomo con filtro de carbono.

Medidas de seguridad

Vistos los efectos a la salud del uso de martillos percutores, y sus causas, vamos a ver ahora **medidas de seguridad** que se han de observar al trabajar con estas herramientas.

Espacio de trabajo

El espacio de trabajo debe estar **despejado, limpio y bien iluminado**. Las distracciones, la falta de visión, la presencia de obstáculos o los cables mal organizados son causas de accidentes laborales.

Además, el martillo demoledor no debe ser usado en atmosferas explosivas ni en espacios mal ventilados. También evitaremos utilizarlo si existen líquidos inflamables o gases alrededor del espacio de trabajo.



Medidas para trabajar con seguridad con el martillo demoledor de suelo: (1) usar calzado de seguridad con puntera reforzada, (2) usar guantes, (3) vestir ropa de protección adecuada, (4) guiar correctamente el cable

Usar EPI (equipos de protección individual)

La tarea de demoler en obra mediante martillo exige el uso de equipos de protección. Los siguientes son EPI obligatorios para usar esta herramienta:

- [Gafas de seguridad](#)
- Mascarilla de protección respiratoria
- [Protectores auditivos](#)
- Casco si se da el riesgo de caída de objetos desde plantas superiores

Ropa

No utilices ropa holgada. Y no llesves encima complementos de joyería (cadenas, relojes) que puedan atrapar las partes rotativas de la máquina (es el caso del [rotomartillo](#)). Además, evita usar guantes holgados (algodón, tela), pues conllevan riesgo de atrapamiento. Usa en su lugar guantes ceñidos (de goma, por ejemplo).

Uso de la herramienta

No fuerces en ningún momento el martillo demoledor. Utiliza la herramienta adecuada para cada tarea. (Es decir, utiliza un martillo con mayor energía de impacto para tareas pesadas).

Utiliza **la empuñadura auxiliar del martillo** a menos que resulte imposible. Perder el control de la máquina, en efecto, es una causa muy común de accidente de trabajo durante tareas de demolición.

Cómo reducir el riesgo de electrocución

Otro peligro típico del uso de un martillo demoledor es la posibilidad de contactar con cables eléctricos. Tal situación conlleva, por tanto, riesgo de [choque eléctrico](#).

Contempla que puedan existir conductos eléctricos en la zona de trabajo. **Pon especial cuidado para sujetar el martillo por zonas bien aisladas** (la empuñadura y el mango auxiliar). Esto es, evita el contacto con el puntero metálico y otras partes desnudas, pues podrían conducir la electricidad al operario.

Cómo evitar quemaduras

El puntero, el cincel o la broca del martillo pueden estar muy calientes tras su uso. No los toques nunca con la mano desnuda.

Postura correcta

Igualmente importante es **adoptar una postura cómoda** para trabajar. Por último, ten la precaución de mantener los dedos, las manos y los brazos alejados de las partes en movimiento del martillo percutor.

Con las medidas de seguridad concluye esta breve guía sobre el uso correcto del martillo demoledor. Para acabar, ¡vale la pena repetirlo una vez mas!, el uso de cascos de protección auditiva es imperativo: **la exposición continuada a ruidos elevados puede causar pérdida de audición permanente.**