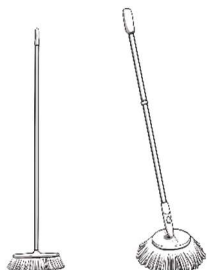


FICHA PARA SELECCIÓN Y COMPRA:

BUENA PRÁCTICA PARA LA SELECCIÓN Y COMPRA.

Nombre común	Escoba/ fregona
Aspectos a tener en cuenta	<p>Antes de seleccionar una escoba/ fregona, es necesario revisar y analizar el:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso. • Superficie, material, forma, longitud, diámetro, terminación y orientación del mango. • Peso. • Características antropométricas de la persona usuaria.
Descripción y uso principal	<p>Se trata de utensilios destinados a la limpieza del suelo (barrer y fregar respectivamente).</p> <p>La escoba está formada por un cepillo fijado a un mango, utilizada para barrer los suelos.</p> <p>La fregona está formada por un conjunto de tiras de tejido absorbente fijadas a un mango, utilizada para fregar los suelos.</p> 
Postura de trabajo	Generalmente la postura de trabajo es de pie. Generalmente se adoptan posturas con flexión y giro de tronco, flexión de cuello y posturas inadecuadas de brazos y manos.
Forma de uso	El agarre, de potencia, se realiza con toda la mano, sosteniendo el mango entre los dedos y la palma con el pulgar cerrando el agarre.
Problemas ergonómicos asociados a una mala adecuación a la población trabajadora	<p>Unas dimensiones inadecuadas (diámetro, longitud...) o un peso elevado pueden suponer un aumento del esfuerzo realizado.</p> <p>Un diámetro reducido o una forma que no se adapte al contorno de la mano, puede generar presiones localizadas en la zona de contacto durante el uso de la escoba o fregona, pudiéndose producir lesiones.</p> <p>Una forma o dimensiones inadecuadas puede provocar la necesidad de realizar flexiones y/o giros de tronco para alcanzar zonas de difícil acceso, como recovecos o debajo de mobiliario/ equipos.</p> <p>Una mala adecuación puede provocar la necesidad de mantener posturas de muñeca alejadas de la neutra, suponiendo la compresión del túnel carpiano, lo que puede provocar dolor en la articulación de la muñeca e incluso pérdida de la sensibilidad.</p>
Recomendación de uso:	<p>Barrer/ fregar manteniendo la escoba/ fregona cerca del cuerpo.</p> <p>Evitar flexiones de cuello excesivas y mantener la espalda lo más erguida posible.</p> <p>Evitar que la altura de las manos supere la de los hombros.</p> <p>En caso de no disponer de mangos curvos o con ángulos ajustables, para limpiar en zonas bajas, apoyar una rodilla en el suelo y realizar la limpieza con el tronco lo más erguido posible.</p> <p>Realizar los movimientos de limpieza con los brazos y no con el tronco.</p> <p>Evitar la desviación de las muñecas, intentando que la postura sea lo más próxima a la neutra.</p>

Indicaciones para la comprobación de que el producto cumple con las necesidades de la población trabajadora: Lista de verificación

Cualquier ítem marcado como No indica una posible falta de adecuación. Además, tener en cuenta toda la normativa aplicable.

ÍTEM	SÍ	NO	ASPECTOS A CONSIDERAR
¿Se selecciona la escoba/fregona en función de la tarea?			La escoba/ fregona debe ser adecuada al tipo de superficie a limpiar.
¿La superficie del mango es antideslizante?			La superficie del mango debe ser antideslizante, sin ser tan lisa o pulida que resbale, ni tan rugosa que pueda ser abrasiva. El mango debe ser de forma redondeada, para que no se den presiones en la palma y dedos, en especial con agarres intensos.
¿El material del mango es lo más ligero posible sin comprometer su resistencia?			Generalmente los mangos son de madera, plástico o aluminio. El plástico es más ligero, pero también más frágil y la madera, más pesada y resistente. Lo ideal es seleccionar el mango que, cumpliendo con los requisitos de resistencia y superficie, sea más ligero.
¿Se ha evitado que el mango disponga de alojamientos para los dedos?			No se deben utilizar mangos con alojamientos para los dedos, ya que no se adaptan a todas las personas, pudiendo causar presiones localizadas intensas en los dedos. El arco transversal en las mujeres es generalmente menor que en los hombres. Una forma ligeramente curvada o cónica facilita mejor el agarre.
¿La longitud del mango es tal que permite barrer/ fregar manteniendo los brazos a la altura del pecho?			La longitud del mango debe permitir sostenerlo con las manos a una altura entre el pecho y la cadera. Un mango muy largo añade peso, supone riesgo de golpe, y un mango muy corto puede llevar a adoptar posturas forzadas. La altura del mango más la del cepillo/ tiras de tejido debe ser aproximadamente la altura del hombro de quien utiliza la escoba/ fregona. Cabe tener en cuenta que los hombres son, en general, más altos que las mujeres. Lo ideal sería poder contar con un mango de longitud regulable.
Al realizar el agarre, ¿el dedo índice y el pulgar están montados al menos 10 mm?			Las mujeres tienen generalmente los dedos más cortos que los hombres.
¿Los extremos del mango están redondeados?			Se debe evitar que provoquen presiones localizadas en la palma. Y surcos profundos
Al trabajar con la escoba/fregona, ¿es posible mantener la muñeca en posición neutra?			El ángulo del mango debe permitir mantener la muñeca en posición neutra en su use. Existen mangos supletorios regulables que lo permiten. Mangos articulables o curvos pueden permitir un mejor acceso a zonas poco accesibles, sin necesidad de flexionar el tronco.
¿El peso de la escoba es inferior o igual a 2,3 kg?			El peso de la escoba/ fregona debe ser el menor posible. Lo ideal sería que el peso no superase los 0,50 Kg. En cualquier caso, se debe evitar exceder los 2,30 Kg.
¿Se comprueba que la escoba/ fregona se encuentre en buen estado antes de su uso?			Nada más detectar anomalías, hay que desecharla.
¿Se ha formado a quien va a utilizar la escoba/ fregona en los riesgos asociados a su uso y en su correcto manejo?			Quien la use debe formarse en los riesgos debidos a su uso, en aspectos ergonómicos del uso y buenas prácticas posturales, con formación práctica que permita, con ejemplos reales, aprender las posturas de trabajo a evitar y la forma de trabajar correctamente.

Bibliografía y documentación consultada

- Carmona A., (2003). Aspectos antropométricos de la población laboral española aplicada al diseño industrial, Madrid, INSHT.
- Corlett, Esmond Nigel; Clark, Thomas Stephen. (1985). The ergonomics of workspaces and machines: a design manual Edition: 2nd ed. Taylor & Francis City: London, Bristol, PA. ISBN: 9781315272740.
- IBV (2008). Guía de verificación ergonómica de Máquinas y Herramientas empleadas en el sector de la construcción. Instituto de Biomecánica de Valencia.
- IBV (2007) Antropometría de la población femenina en España. Instituto de Biomecánica de Valencia.
- IBV y Fundación CEMA (2019). Guía para la selección ergonómica de herramientas manuales sector cemento. Instituto de Biomecánica de Valencia.
- INSHT (2006). Documento Divulgativo DD.038. Ergonomía fácil: Guía para la selección de herramientas manuales. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. ISBN: 84-7425-718-2 INSHT (2016). Herramientas manuales: criterios ergonómicos y de seguridad para su selección. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. NIPO (en línea): 272-16-056-0
- R. Albiñana et al. (2016). Prevención de riesgos ergonómicos en el sector limpieza. Consejera de Economía, Empleo y Hacienda, Comunidad de Madrid.
- Wang, C. Y., & Cai, D. C. (2017). Hand tool handle design based on hand measurements. In MATEC web of conferences (Vol. 119, p. 01044). EDP Sciences.

Participantes en el proyecto



Proyecto LABO_GENERO: *Diseño de producto laboral con criterio de género. Proyecto (IMDEEA/2022/23) financiado por el programa 2022 de ayudas del Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) dirigida a centros tecnológicos de la Comunitat Valenciana para el desarrollo de proyectos de I+D de carácter no económico realizados en colaboración con empresas, cofinanciado por la Unión Europea*