

Barrimos con las escobas

Escoba que no se gasta, casa que no se limpia;

el Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor puso a prueba la eficiencia de 21 modelos. Entérate cuál fue su evaluación.



Existe un diseño para cada necesidad, para uso en interiores, exteriores o para ambos, así como para diferentes tipos de piso, con protecciones laterales para evitar dañar los muebles, con diseños planos, curvos, en abanico o anguladas en sus extremos para alcanzar a retirar el polvo de los lugares más inaccesibles. Por todo eso, la escoba se ha convertido en uno de los artículos básicos y llegamos a tener más de tres.

El mercado nacional ofrece una cantidad considerable de marcas, modelos y diseños, los cuales se adquieren generalmente en tiendas de autoservicio, tianguis y tlapalerías, con precios que van de los \$15.00 hasta los \$130.00 por pieza.

El Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor analizó la calidad, desempeño y características de las principales marcas y modelos de escobas de uso doméstico, a la venta en el mercado nacional, para orientar a la población consumidora en su decisión de compra.

EL ESTUDIO

SE EXAMINARON

21
MODELOS DE
ESCOBAS

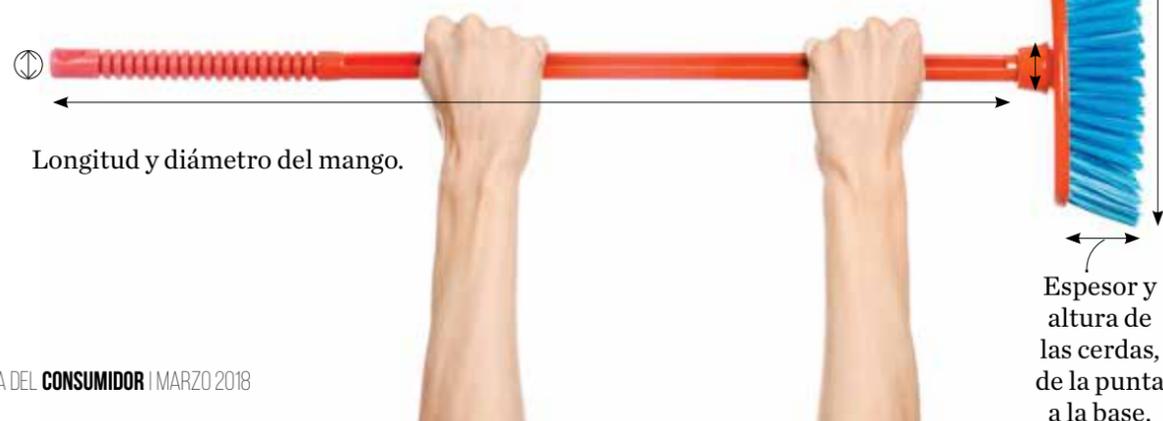
de uso doméstico de 16 marcas. Se sometieron a pruebas cuyos resultados se agrupan en los siguientes rubros:

Peso y dimensiones

Se determinó el peso de la escoba ensamblada (incluido el mango y el barredor con su respectiva base). Para efectos comparativos se hizo la siguiente clasificación:



así como la longitud del ancho, largo y altura de la base del barredor.



Acabados

Se verificó que las muestras analizadas no presentaran aristas pronunciadas o filos punzocortantes que puedan poner en riesgo la integridad física de los usuarios, así como posibles defectos en su ensamble, sobrantes o faltantes de material y/o cambio de color del material en las partes que constituyen el cuerpo, que puedan demeritar el acabado y la calidad del producto.

Resistencia a la deformación

Se cuantificó la fuerza necesaria para flexionar las fibras del barredor 90 grados con respecto de la base.

Anclaje de las fibras

Se midió la fuerza necesaria para desprender de la base del barredor un mechón de cerdas.

Resistencia de las fibras

Se ponderó la fuerza necesaria para romper una de las cerdas, por medio de un tirón directo en forma longitudinal (fuerza de tracción), como puede suceder cuando quedan atrapadas en alguna ranura del piso o entre la unión de éste con el zoclo.

Eficiencia del barrido

Se midió el porcentaje de polvo (compuesto por arenas de diferentes finuras y talco) que las escobas son capaces de desplazar por la acción de un barrido uniforme (generado por una máquina donde se coloca la escoba, que simula el barrido a velocidad y fuerza constantes).

Fuerza máxima

Se comprobó la fuerza máxima de apriete que es capaz de soportar la unión de la base del barredor con su mango, sin que esto provoque una deformación o ruptura de los mismos. La prueba anterior se repitió en las muestras con mangos de madera, a fin de analizar el efecto que puede provocar la madera hinchada por el agua en este punto de unión, para lo cual la unión fue preacondicionada (sumergida en agua 8 horas, con secado de 16 horas) dentro de su posición normal de sujeción.

Resistencia al desgaste

Se cuantificó la cantidad de fibras (en peso) que pierde la escoba por efecto del barrido.

Atributos y características

Se verificaron las características sobresalientes de cada una de las muestras analizadas para incluirlas como parte de sus resultados.

SIMBOLOGÍA



Escobas de uso doméstico



Marca Modelo País de origen	VILEDA ESCOBA STYLE ESPAÑA	VILEDA 3 IN 1 ANTICHOQUE ITALIA	LEOPARDO ESCOBÓN IBÉRICA ¹ ESPAÑA	SCOTCH-BRITE INTERIORES MÉXICO	LEOPARDO ESCOBÓN CAOBA ESPAÑA	PERICO ESCOBA P-200 MÉXICO	REYNERA ESCOBA DOBLE ANGULAR PARA USO EXTERIOR MÉXICO
Información al consumidor	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa
Acabados	Sin defectos	Sin defectos	^a	Sin defectos	^a	Sin defectos	Sin defectos
Peso total (g)	416.7 ● LIGERA	430.0 ● LIGERA	537.4 ● MEDIA	445.1 ● LIGERA	491.1 ● MEDIA	676.1 ● MUY PESADA	506.7 ● MEDIA
Dimensiones de la base Largo x ancho x altura (cm)	25.0 x 3.95 x 3.83	28.0 x 5.20 x 2.60	29.0 x 5.34 x 3.49	28.5 x 6.25 x 5.70	28.2 x 5.45 x 3.18	26.0 x 5.32 x 3.53	26.0 x 5.08 x 5.15
Dimensiones de las fibras Espesor x largo (mm, cm)	0.58 x 9.50	0.30 x 7.15	0.37 x 8.80	0.38 x 7.20	0.33 x 8.75	0.55 x 12.76	0.60 x 10.80
Dimensiones del mango diámetro x longitud (mm, cm)	21.7 x 120.0	21.5 x 120.0	21.5 x 120.0	21.3 x 115.5	21.5 x 120.0	21.7 x 119.0	21.6 x 119.0
Nº de mechones / Nº de filamentos por mechón	83 / 32	10 rojos / 166; 19 grises / 280; 37 negros / 176	34 beige / 62; 134 negros / 46	142 / 36	17 amarillos / 58; 96 cafés / 56	105 / 40	108 / 30
Resistencia del mango	● MB	● MB	● MB	● MB	● MB	● E	● MB
Fuerza máxima de apriete entre el mango y la base del barredor	● MB	● B	● E	● MB	● E	● B	● S
Resistencia del anclaje de los mechones de fibras	● MB	● E	● D	● MB	● D	● MB	● B
Resistencia de las fibras a la tracción	● B	● D	● S	● S	● D	● S	● MB
Resistencia de las fibras a la deformación	● MB	● B	● B	● S	● D	● MB	● B
Resistencia de las fibras al desgaste	● E	● E	● E	● B	● E	● MB	● MB
Eficiencia de barrido (%)	● E	● E	● E	● E	● E	● MB	● E
Características	Escoba tipo cepillo con mango de metal con recubrimiento bicapa de plástico y dispositivo para colgar.	Escoba tricolor con mango de metal con recubrimiento bicapa de plástico y dispositivo para colgar. Fibras especiales para polvo, cabellos y esquinas. Presenta protección antichoque en la base.	Escoba bicolor con base "tipo madera". Presenta protección antichoque en la base.	Escoba para interiores con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar. Presenta protección antichoque en la base.	Escoba bicolor con base "tipo madera" con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar.	Escoba de vinilo tipo cepillo con mango de madera.	Escoba para uso exterior con extremos angulados para mayor área de barrido, con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar. Ideal para: banquetas, madera y cemento.

NOTA: (1)* Producto que se entrega como extra en la compra de la escoba "Leopardo Mod. Escobón Caoba". El precio de la escoba Leopardo incluye dos tipos diferentes de barredor (Escobón Ibérica y Escobón Caoba) y un solo mango. Los barredores se probaron por separado.
 (2) Se rompe la madera, no falla en la unión con la base.
 (3) Se dobla el tubo, no falla en la unión con la base.

Acabados ^a Presenta rebabas en el soporte (base).
^b Presenta faltantes de material en el soporte (base).

Escobas de uso doméstico



Marca Modelo País de origen	REYNERA ESCOBA PARA PISOS FINOS MÉXICO	CEPIMEX ESCOBA CLÁSICO EPF-100 T MÉXICO	LA PALMA DE ORO ESCOBA VINOLO GRANDE MÉXICO	INFIMIDEAL ESCOBA ABANICO MAXI MÉXICO	VIRUTEX MULTIUSOS FIBRA MEDIA COLOMBIA	INFIMIDEAL ESCOBA LARGA, DURACIÓN LUX MÉXICO	JOSELY ESCOBA DE PLASTICO MÉXICO
Información al consumidor	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa
Acabados	Sin defectos	Sin defectos	a	a	a	a	a
Peso total (g)	511.5 ● MEDIA	463.3 ● MEDIA	610.2 ● PESADA	589.7 ● PESADA	446 ● LIGERA	520 ● MEDIA	429.5 ● LIGERA
Dimensiones de la base	Largo x ancho x altura (cm) 26.0 x 5.16 x 4.00	26.0 x 3.85 x 3.35	24.5 x 4.22 x 4.10	25.0 x 3.70 x 9.25	29.0 x 5.25 x 1.20	25.5 x 4.90 x 3.60	24.0 x 4.05 x 3.75
Dimensiones de las fibras	Espesor x largo (mm, cm) 0.38 x 9.89	0.51 x 10.50	0.64 x 10.96	0.75 x 16.40	0.36 x 8.68	0.55 x 11.90	0.49 x 8.60
Dimensiones del mango	diámetro x longitud (mm, cm) 21.4 x 119.0	21.6 x 120.0	21.7 x 119.0	21.3 x 114.0	21.4 x 120.0	21.3 x 114.5	21.3 x 115.0
Nº de mechones / Nº de filamentos por mechón	19 amarillos / 95; 70 negros / 87	132 / 33	118 / 28	54 / 48	84 morados / 48; 60 verdes / 46	72 / 36	102 / 35
Resistencia del mango	● MB	● S	● E	● MB	● B	● MB	● MB
Fuerza máxima de apriete entre el mango y la base del barredor	● S	● B	● E ²	● B	● B	● MB	● B
Resistencia del anclaje de los mechones de fibras	● MB	● MB	● S	● MB	● MB	● S	● B
Resistencia de las fibras a la tracción	● S	● B	● B	● E	● S	● B	● B
Resistencia de las fibras a la deformación	● B	● MB	● MB	● B	● S	● B	● B
Resistencia de las fibras al desgaste	● MB	● MB	● S	● B	● B	● B	● B
Eficiencia de barrido (%)	● E	● E	● MB	● MB	● E	● MB	● MB
Características	Escoba bicolor de cerdas suaves con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar. Ideal para: duela, mármol, porcelanato y cemento alisado.	Escoba tipo cepillo con mango de metal con recubrimiento y texturado para mejor agarre.	Escoba de vinilo tipo cepillo con mango de madera. Con fibras de P.V.C.	Escoba tipo abanico con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar, con fibras de P.V.C.	Escoba multiusos bicolor de fibra media con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar. Fabricación: base de polipropileno reciclado y fibras de politereftalato de etileno reciclado.	Escoba tipo cepillo con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar.	Escoba tipo cepillo con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar, con fibras despuntadas de polipropileno.

NOTA: (1)* Producto que se entrega como extra en la compra de la escoba "Leopardo Mod. Esobón Caoba". El precio de la escoba Leopardo incluye dos tipos diferentes de barredor (Escobón Ibérica y Escobón Caoba) y un solo mango. Los barredores se probaron por separado.
 (2) Se rompe la madera, no falla en la unión con la base.
 (3) Se dobla el tubo, no falla en la unión con la base.

Acabados ● a Presenta rebabas en el soporte (base).
● b Presenta faltantes de material en el soporte (base).

Escobas de uso doméstico



Marca Modelo País de Origen	QUALITY DAY ESCOBA PREMIUM ESPAÑA	CHEDRAUI ESCOBA TIPO CEPILLO MEXICO	IDEAL ESCOBA MULTIUSOSO MEXICO	PRECISSIMO ESCOBA RIGIDA PARA EXTERIORES MEXICO	CHEDRAUI ESCOBA TIPO ABANICO MEXICO	GOLDEN HILLS ESCOBA INTERMEDIA MEXICO	CORAZZI ESCOBA SO (SANNIA ORO) X031-106 MEXICO
Información al consumidor	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa
Acabados	a	a b	a	a	a	a	Sin defectos
Peso total (g)	511 MEDIA	475.8 MEDIA	370.4 MUY LIGERA	502.2 MEDIA	533.3 MEDIA	372.8 MUY LIGERA	520.2 MEDIA
Dimensiones de la base Largo x ancho x altura (cm)	28.5 x 5.45 x 3.45	24.0 x 4.30 x 3.60	24.5 x 4.13 x 3.50	27.0 x 4.85 x 3.65	23.7 x 3.55 x 8.00	23.0 x 3.97 x 4.20	27.5 x 4.60 x 3.38
Dimensiones de las fibras Espesor x largo (mm, cm)	0.37 x 8.90	0.49 x 10.60	0.50 x 8.60	0.75 x 10.35	0.73 x 17.10	0.40 x 8.85	0.39 x 9.55
Dimensiones del mango diámetro x longitud (mm, cm)	21.5 x 120.0	21.3 x 115.0	21.3 x 114.5	21.2 x 114.5	21.3 x 114.5	21.5 x 115.0	21.5 x 120.0
N° de mechones / N° de filamentos por mechón	17 amarillos / 58; 96 cafés / 56	90 / 46	87 / 36	118 / 16	42 / 47	84 / 48	163 / 40
Resistencia del mango	B	MB	S	MB	S	S	S
Fuerza máxima de apriete entre el mango y la base del barredor	MB	B	B	D	MB	S ³	B
Resistencia del anclaje de los mechones de fibras	D	MB	D	B	B	S	S
Resistencia de las fibras a la tracción	S	B	B	E	MB	B	S
Resistencia de las fibras a la deformación	S	S	MB	E	S	S	S
Resistencia de las fibras al desgaste	E	E	E	S	D	S	MB
Eficiencia de barrido (%)	MB	B	MB	S	S	B	D
Características	Escoba bicolor con base "tipo madera" con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar.	Escoba tipo cepillo con mango de metal con recubrimiento plástico y dispositivo para colgar. Fabricación: base de polipropileno y fibras de P.V.C.	Escoba tipo cepillo con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar.	Escoba rígida para exteriores con mango de metal con recubrimiento de polipropileno y dispositivo para colgar. Fabricación: base de polietileno de baja densidad y fibras de PET.	Escoba tipo abanico con mango de metal con recubrimiento plástico y dispositivo para colgar. Fabricación: base de polipropileno y fibras de P.V.C.	Escoba tipo intermedia con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar, con base de polipropileno y fibras de P.V.C.	Escoba para todo tipo de piso (interior y exterior) con mango de metal con recubrimiento y dispositivo para colgar, con fibras despuntadas. Recomendable para pisos laminados.

NOTA: (1)* Producto que se entrega como extra en la compra de la escoba "Leopardo Mod. Esobón Caoba". El precio de la escoba Leopardo incluye dos tipos diferentes de barredor (Escobón Ibérica y Escobón Caoba) y un solo mango. Los barredores se probaron por separado.
 (2) Se rompe la madera, no falla en la unión con la base.
 (3) Se dobla el tubo, no falla en la unión con la base.

Acabados a Presenta rebabas en el soporte (base).
 b Presenta faltantes de material en el soporte (base).

CONCLUSIONES

Todas las muestras analizadas cumplen con los requisitos de información al consumidor requeridos por la normatividad nacional vigente aplicable a esos productos.

Es necesario comentar que **la escoba marca Leopardo** se comercializa con 2 tipos diferentes de barredor y un solo mango, pero para la evaluación de desempeño se probaron ambos por separado; la marca **Escobón Ibérica** tiene protección antichoque en las puntas del barredor y fibras en color negro y beige, y **Escobón Caoba** no tiene protección y sus fibras son café y beige.

En lo que respecta a la **Resistencia del anclaje** de los mechones de fibras que integran el barredor, en general están conformados por fibras largas agrupadas y unidas entre sí por un alambre de acero que las dobla por la mitad para formar el mechón. La excepción fue la marca **Vileda 3 in 1 Antichoque**, que fusiona entre sí las fibras en la parte interna de la base del barredor, lo que le da mayor resistencia. Encontramos algunas con menor resistencia, nos referimos a las marcas **Ideal, Leopardo y Quality Day**.

El **38%** de las muestras analizadas indica el tipo de material de las cerdas que integran el barredor, siendo éstos policloruro de vinilo (PVC), politereftalato de etileno (PET) y polipropileno (PP).

De los productos analizados, **15** son de fabricación nacional y **6** de importación.

El **62%** de las escobas **presentó rebabas detectables a simple vista** en la base del barredor, lo que demerita su presentación y acabado.

Como era de esperarse, el mango de madera fue el que presentó mayor flexibilidad sin romperse, por lo que obtuvieron una calificación de excelente las marcas **La Palma de Oro** y **Perico**, que son las que presentan este tipo de mango. Las resistencias más bajas las obtuvieron de la marca **Cepimex, Chedraui escoba tipo abanico, Corazzi, Ideal y Golden Hills**.

Las escobas que presentaron la resistencia más alta de las fibras a la tracción fueron: Precissimo e Infimideal Escoba Abanico Maxi; las menos resistentes fueron: Leopardo Escobón Caoba y Vileda 3 In 1 Antichoque. Cabe señalar que el que tengan menos resistencia no en todos los casos implica que su eficiencia de barrido sea menor.

La escoba que presentó la resistencia más alta a la deformación de las fibras fue **Precissimo** y la más baja fue **Leopardo Escobón Caoba**.

En cuanto a la eficiencia de barrido, las escobas que mejor barren son aquellas que presentan mayor densidad de cerdas por unidad de área. Se detectó que la mayoría presenta fibras despuntadas, esto con el fin de eficientar el barrido, además de facilitar el arrastre de partículas más finas de polvo, hilos, pelo, etcétera.

Sólo 2 de las muestras analizadas presentan mango de madera, el resto tienen mangos tubulares metálicos forrados con plástico que llevan en sus extremos insertados, de un lado, una pieza de plástico para atornillarse a la base del barredor y, en el extremo contrario, otra para colgar la escoba en su posición de descanso.

Fue notorio que en las escobas de madera, después de que estuvieron en contacto con agua (muestras preacondicionadas), el resultado de **la fuerza máxima de apriete decayera un poco más de 40%**.

El peso de las escobas lo clasificamos de forma comparativa en: muy ligera, ligera, media, pesada y muy pesada, siendo las escobas más ligeras **Ideal escoba multiusos** y **Golden Hills escoba intermedia**, y la más pesada la **Perico**.

En cuanto a **la fuerza máxima de apriete entre el mango y la base del barredor**, la más alta la presentó la marca **La Palma de Oro**, porque al inicio de la cuerda interna, donde se sujeta el mango, incluye un anillo metálico que evita que se expanda al introducir (apretar) de más el mango, efecto que en la mayoría de las muestras analizadas provoca que se afloje y llegue a deformarse permanentemente, generando con ello que la sujeción nunca vuelva a ser la adecuada.

RECOMENDACIONES DE COMPRA

TE SUGERIMOS TENER EN CUENTA LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES ANTES DE ADQUIRIR UNA ESCOBA

1 Preferentemente selecciona una que presente gran número de fibras (cerdas) agrupadas en mechones, lo más cerca unos de otros, en una base de buen tamaño que permita arrastrar en un solo movimiento el polvo o desperdicios de un área grande.

2 Que tenga un diseño con las puntas de las fibras de los extremos del barredor anguladas hacia afuera de éste, para permitirle un fácil acceso al polvo o desperdicio que haya que retirar de grietas y/o rincones poco accesibles, donde la base del barredor dificulte la tarea.



3 Si requieres barrer sobre superficies muy lisas, como pueden ser duelas de madera o baldosas, elije una con cerdas bastante apretadas.

4 La longitud de los mangos de las escobas es casi estándar, con variaciones no mayores a 6 centímetros, lo que bien vale la pena tener en cuenta si es que el usuario es demasiado alto y no quiere perjudicar su espalda por una posición indebida durante el barrido.

5 Para barrer desperdicios grandes, como hojas, sin necesidad de barrer el polvo o tierra, por ejemplo de las jardineras, prefiere las escobas tipo abanico o aquellas que presentan sus filamentos muy separados.

FICHA TÉCNICA

Periodo de análisis:
06 al 20 de diciembre de 2017

Periodo de muestreo:
01 al 05 de diciembre de 2017

Marcas / modelos analizados:
16/21

Pruebas realizadas:
651

RECOMENDACIONES DE USO

1 Después de utilizar la escoba, déjala colgada (si es que cuenta con un orificio para este fin en su mango) o colócala con las fibras hacia arriba, así evitarás que se deformen o se abran.

2 Si el mango es de madera y la escoba se utilizó para barrer agua, retira el mango del barredor antes de que se hinche la madera, esto evitará que el punto de unión se dañe y que posteriormente no permita que se sujete adecuadamente el mango al barredor. ◀



NORMATIVIDAD

Para la realización del presente estudio se tomaron como referencia las siguientes normas:

NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Unidades de Medida.

NOM-050-SCFI-2004 Información comercial-Etiquetado general de productos.

NOM-030-SCFI-2006 Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.

LLAMA



Si requieres más información sobre este estudio, comunícate al Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor, al **5544-2122** para el área metropolitana y, si es de tu interés, consulta otros estudios de calidad en nuestro sitio de internet **www.gob.mx/profeco**.