

Los más caros no siempre compensan

Cepillos de dientes a pilas y con batería



NO HACE FALTA RECURRIR A LOS DE MAYOR PRECIO PARA ADQUIRIR UN CEPILLO QUE CUMPLA BIEN SU FUNCIÓN

Los cepillos de dientes eléctricos no tienen por qué ser más efectivos que los manuales, pero sí pueden hacer más llevadera una tarea tediosa, en la que la clave no es el sistema empleado, sino el método y la constancia. Eso sí, no sólo aportan comodidad: por lo sencillo de su uso (no requieren ninguna fuerza ni apenas destreza), son especialmente útiles para que las personas ancianas o discapacitadas puedan mantener una higiene bucal adecuada.

Se han analizado en el laboratorio y se han sometido a una prueba de uso tres cepillos de dientes a pilas y cuatro provistos de batería, dos de gama media y otros dos de gama alta. Los cepillos a pilas son los más baratos (de los 8,75 euros de Binaca a los 18 euros de Braun Advancepower), seguidos de los eléctricos económicos (rondan los 20 euros). Los dos de gama alta superan los 100 euros. Pero, tan importante como el precio del producto es el del cabezal, que se debe cambiar cada tres meses. Por ejemplo, el de Philips Sonic Care asciende a 17 euros, muy por encima de los 50 céntimos del de Binaca. Por ello, y como el número de cabezales que viene con cada cepillo difiere de unos modelos a otros, se ha calculado el coste que supondría utilizar estos equipos durante dos años (cepillo más cabezales necesarios): Braun Professional Care es el más caro (140 euros) y Binaca es, de lejos, el más barato (12,25 euros).

¿Tan dispar rango de precios influye en la calidad? Los dos equipos más caros han demostrado una calidad superior y el más barato, la peor

con diferencia. Sin embargo, los productos de precios medios cumplen con holgura su función, por lo que la mejor relación calidad precio para los que busquen un equipo a pilas es Colgate Actibrush (36 euros al cabo de dos años), y para los que lo quieran a batería es Braun Vitality (50 euros): los dos convencieron al 80% de los consumidores y superaron con holgura el análisis. Para los que busquen un producto de calidad superior, una opción interesante es Braun Professional Care (140 euros). Los siete son seguros, y el único etiquetado incorrecto es el de Binaca Aquafresh, que viene en inglés, y no en castellano como indica la norma.

La importancia del cabezal

Como dos de los cepillos Braun analizados incorporan el mismo cabezal, sólo se han analizado en el laboratorio seis cabezales: Braun Oral-B Pro-White y Precision Clean, Philips

Sensiflex y Elite, Binaca Aquafresh Duo-Clean y Colgate Multiaction.

Un cepillo pequeño permite llegar mejor a todas las zonas de la boca, incluso a las muelas posteriores. Los cabezales de los Braun son redondos y los más pequeños del estudio. Los de Colgate, Binaca y Philips Sensiflex son dobles (una parte del cabezal amplía la zona de limpieza o permite llegar a recovecos) y Philips Elite cuenta con la clásica forma de un cepillo de dientes convencional. Los de Braun y Binaca rotan mientras que Colgate ofrece una doble rotación (cada cabezal rota en un sentido distinto). Philips Elite es oscilante, y Philips Sensiflex combina rotación con oscilación.

Cuanto mayor sea el número de fibras, mayor será su superficie limpiadora. Binaca cuenta con el mayor número de mechones totales (43), seguido de Philips Sensiflex con 35. Oral-



LOS CONSUMIDORES OPINAN

Se pidió a veinte usuarios que se cepillaran los dientes con estos equipos tal y como lo harían en casa. Puntuaron diferentes apartados del 1 al 10 y decidieron si comprarían o no el producto (sin indicarles el precio).

Entre los cepillos de batería gustó especialmente Braun Professional Care (7,9 puntos sobre 10 y lo comprarían el 75% de los usuarios), por la calidad y el número de sus accesorios: viene con dos cepillos de dientes y tres cabezales. Fue el mejor valorado en todos los apartados salvo en selección de velocidad, en lo que gustó más Philips Sonic Care (el resto de cepillos no dispone de esta función). En los demás apartados, Philips Sonic Care (6,1 puntos) ha generado un alto índice de rechazo (el 70% no lo adquirirían) por su tecnología de limpieza, que, según los consumidores, "vibra en exceso generando una sensación incómoda en la boca". Braun Vitality (7,1 puntos; 80% de usuarios lo comprarían) destacó por su ergonomía, movimiento del cabezal y efectividad y en Philips HX1622 gustó lo pequeño de su cargador.

El mejor valorado de los de pilas fue Colgate Actibrush (7 puntos) por su diseño y la forma del cabezal y sólo el interruptor se consideró que debía mejorarse. A poca distancia quedó Braun Advancepower (6,8 puntos). Binaca Aquafresh, a pilas, fue ampliamente rechazado por los consumidores, el 95% no lo compraría: por su poca efectividad, su criticado diseño y por un cabezal que, según los consumidores, "no está a la altura del resto".

Marca
Modelo

Funcionamiento

Cabezal de recambio

Componentes del equipo

Precio (euros/unidad):

Equipo

Cabezal recambio

Precio tras un uso de 2 años (euros)

Etiquetado y marcado

Cabezal:

Unidades

Tipo de cabezal

Tipo de movimiento

Número de mechones

Color de mechones

Número de mechones (nº total)

Número de fibras por mechón (nº total)

Diámetro de las fibras (micrómetros)

Logitud de las fibras (milímetros)

Perfil recorte pelo

Desgaste del cepillo (%)

Resistencia arrancamiento mechón (daN)

Equipo eléctrico:

Tiempo descarga (hh:mm)

Velocidad rotación (r/min)

Potencia (W) ¹

Estanqueidad al agua

Tiempo carga batería

Prueba de uso:

Valoración global / Intención de compra

Calidad global

B Pro-white sólo tiene 16 mechones. Pero este dato puede ser engañoso, porque Oral-B Pro-white ofrece el mayor número de fibras en total (250 fibras). Aquafresh cuenta con el cabezal menos poblado. El diferente color de los mechones de fibras no está relacionado con su eficacia. El diámetro de los mechones influye en la dureza del cepillo: los filamentos más finos son los de los recambios de Oral-B y los más gruesos los de Binaca, Colgate y Philips Sensiflex.

Fibras de diferente longitud

El de Binaca es el único cabezal en el que todas las fibras son de la misma longitud, lo que hace que su superficie de limpieza sea plana y por tanto menos eficaz para adaptarse al contorno del diente. Los cabezales con fibras de longitudes diferentes (y por tanto mejores) son los dos de Philips. En el proceso de fabricación de los cabe-

zales, tras cortar las fibras, se deben redondear y pulir para que no queden aristas en sus extremos. Los seis demostraron estar bien pulidos.

Se probó la resistencia al desgaste de los cabezales sometidos a un uso intensivo durante tres horas que simulaba una utilización convencional durante tres meses. El cabezal se movía de forma rectilínea a 150 traslaciones por minuto sobre una placa metálica de desgaste de aluminio con ranuras cónicas. Philips Elite obtuvo el peor resultado, si bien es cierto que es el aparato que cuenta con fibras de mayor largura, con lo que el efecto del desgaste. Los que menos se desgastaron fueron Oral-B Precision Clean (5%), Colgate (6%) y Oral-B Pro-White (8%). También se comprobó la fuerza necesaria para arrancar los mechones de fibras del cabezal. Lo mínimo que deben soportar son 1,5 decaNewtons. Los seis cabezales aprobaron.

**LOS CABEZALES
CON FIBRAS
DE DIFERENTES
LONGITUDES
SON MÁS
EFICACES**

COLGATE Actibrush	BRAUN Advancepower	BINACA Aquafresh	BRAUN Vitality	BRAUN Professional Care	PHILIPS Sonic Care	PHILIPS HX1622
Pilas	Pilas	Pilas	Batería	Batería	Batería	Batería
Colgate Multiaction	Oral-B Pro White	Aquafresh Duo Clean	Oral-B Precision Clean	Oral-B Pro White	Elite 7000 Series	Sensiflex
1 cepillo dientes 1 cabezal	1 cepillo dientes 1 cabezal	1 cepillo dientes 1 cabezal	1 cepillo dientes 1 cabezal	2 cepillo dientes 3 cabezales	1 cepillo dientes 2 cabezales	1 cepillo dientes 1 cabezal
12,35	18,01	8,75	19,90	114,34	99,95	21,97
3,31	5,13	0,50	4,36	5,13	17	4,67
35,52	53,92	12,25	50,42	139,99	133,95	54,66
Correcto	Correcto	Incorrecto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto
2	3	2	3	3	2	3
Doble	Redondeado	Doble	Redondeado + caucho	Redondeado + caucho	Clásico	Doble
Rotación doble	Rotación	Rotación	Rotación	Rotación	Oscilación	Rotación + oscilación
3	3	2	3	3	3	2
Blanco/Verde /Azul	Blanco/Verde /Azul	Blanco/Amarillo	Blanco/Verde /Azul	Blanco/Verde /Azul	Traslúcido/Verde /Azul	Verde /Azul
15/8/8 (31)	6/6/4 (16)	33/10 (43)	8/8/10 (26)	6/6/4 (16)	14/10/8 (32)	19/16 (35)
42/40/64 (146)	54/94/102 (250)	30/28 (58)	60/62/58 (180)	54/94/102 (250)	56/44/66 (166)	38/50 (88)
175/176/153	137/137/155	177/179	154/152/153	137/137/155	155/179/128	177/152
8/7,9-10,3/8	7/7/8	8-8,2/8	7/7/7,1-8,4	7/7/8	8-10/8,1-11,2/8-10	6,4-9,5/6,4-7,5
Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
6	8	13	5	8	37	8
2,4	3,5	2,4	3,5	3,5	3,2	1,9
2:15	6:50	4:20	0:45	0:56	5:00	1:25
4343	5441	5056	3960	8998	(2)	3848
3,7	4,6	6,2	2,1	2,6	(3)	2,5
Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
No procede	No procede	No procede	19:30	19:10	19:40	19:50
7 / 80%	6,8 / 75%	4,7 / 5%	7,1 / 80%	7,9 / 75%	6,1 / 30%	6,4 / 50%
Buena	Buena	Regular	Buena	Muy buena	Muy buena	Buena

(1) Potencia: refleja la potencia obtenida en condiciones de bloqueo de motor. (2) No pudo evaluarse su velocidad de rotación por contar con un movimiento oscilante y no rotacional como el resto de los equipos. (3) No pudo evaluarse su potencia, porque su tecnología no incorpora partes susceptibles de ser bloqueadas y, con independencia de la presión que se ejerza, consume siempre lo mismo.

Comportamiento eléctrico

En términos generales, los de pilas aguantan más que los de batería. Braun Advancepower es el mejor (6 horas y 50 minutos, mes y medio de cepillados), y Braun Vitality es el que menos dura encendido (46 minutos, apenas 5 días de cepillados). También se midió el número de rotaciones por minuto y se comparó con lo que duraban encendidos. Así, el de más oscilaciones es Braun Advancepower, que consigue el doble de rotaciones que el segundo, Binaca Aquafresh. También se midió la potencia en vacío y con diferentes cargas hasta bloquear el motor. Si ni siquiera con la máxima fuerza se bloqueaba el motor, se paraba con la mano. Braun Advance Power, Colgate y Braun Professional Care fueron los mejores y sólo se pudieron bloquear con la

mano. Philips Sonic Care no pudo medirse en las dos últimas pruebas porque su funcionamiento no se basa en rotaciones, sino en oscilaciones.

Los cepillos eléctricos están a menudo en contacto con el agua, por lo que deben garantizar una adecuada estanqueidad. Los siete superaron las pruebas normalizadas a 15 centímetros y a 1 metro de profundidad. Para comprobar la estanqueidad del compartimento de pilas se abrió y cerró diez veces, sin que se apreciaran defectos ni deformaciones. La apertura del de Braun fue algo más difícil que la del resto.

En los cepillos de batería es importante saber el tiempo que tardan en cargarse. En los cuatro es similar, y muy considerable: sobre las 20 horas, por lo que el usuario se verá obligado a utilizarlos cuando todavía no han terminado de cargarse. En

UNO A UNO, 7 CEPILLOS DE DIENTES A PILAS Y CON BATERÍA



Colgate Actibrush
A pilas

Cepillo: 12,35 euros.
Precio con la reposición de cabezales durante dos años: 35,52 euros.

➔ **La mejor relación calidad-precio de los de pila.**

Calidad global: Buena.

Cabezal doble. Autonomía de 2 horas y 15 minutos.

Prueba de uso: 7 puntos sobre 10, el mejor valorado de los de pilas. Gustó su estética y forma del cabezal, pero su interruptor es mejorable.

Braun Advance Power
A pilas

Cepillo: 18 euros.
Precio con la reposición de cabezales durante dos años: 53,92 euros.

Calidad global: Buena, la mejor de los de pilas.

Cabezal redondo. Con el mayor número de fibras, que son además las más resistentes al arrancamiento. La mayor autonomía, casi 7 horas funcionando y con el mayor número de oscilaciones.

Prueba de uso: 6,8 puntos sobre 10. Es un cepillo efectivo y equilibrado en todos los aspectos.

Binaca Aquafresh
A pilas

Cepillo: 8,75 euros, el más barato.
Precio con la reposición de cabezales durante dos años: 12,25 euros.

Calidad global: Regular, la peor.

Cabezal doble. Incumple la norma de etiquetado, por no indicar la información y marcado obligatorio en español. El menor número de fibras. Autonomía de 4 horas y 20 minutos.

Prueba de uso: 4,7 puntos sobre 10, el peor. Es un cepillo poco efectivo, con una estética criticada y con un cabezal de calidad inferior al resto.

Braun Vitality
Con batería recargable

Cepillo: 19,90 euros.
Precio con la reposición de cabezales durante dos años: 50,42 euros.

➔ **La mejor relación calidad-precio de los de batería recargable.**

Calidad global: Buena.

Cabezal redondo. Las fibras más resistentes al arrancamiento. El menor número de oscilaciones y la menor autonomía (45 minutos).

Prueba de uso: 7,1 puntos sobre 10. Gusta su ergonomía, movimiento del cabezal y efectividad.

cuanto a su seguridad, los cuatro aprobaron las estrictas normas de corriente de fuga, rigidez dieléctrica y características del dispositivo de anclaje del cable de alimentación.

Calidad global

Se han ponderado los resultados de todas las pruebas para descubrir el cepillo de mejor calidad. Entre los de batería, Philips Sonic Care y Braun Professional Care (los dos de gama alta) resultaron los mejores, con una valoración de "muy buenos", mientras que Philips HX 1622 y Braun Vitality se quedaron en "buenos". El mejor de los que funcionan a pilas fue Braun Advancepower, que, junto a Colgate, llegó al "bueno". Binaca suspende con un "regular" por sus pobres resultados y por no incorporar los etiquetados en castellano como indica la ley. ◀



Braun Professional Care
Con batería recargable

Cepillo: 114,34 euros, el más caro del estudio. Precio con la reposición de cabezales durante dos años: 139,99 euros.

● Otra opción interesante.

Calidad global: Muy buena.

Cabezal redondo. El mayor número de fibras y las más resistentes al arrancamiento. Autonomía de casi 1 hora. 2 cepillos en el 'pack'.

Prueba de uso: 7,9 puntos sobre 10, el mejor. El de mayor satisfacción de uso y percepción de la efectividad. Solo parece mejorable su sistema de selección de la velocidad.

Philips Sonic Care
Con batería recargable

Cepillo: 99,95 euros. Precio con la reposición de cabezales durante dos años: 133,95 euros.

Calidad global: Muy buena

Cabezal de forma clásica. El único que oscila en vez de rotar. Sus fibras se desgastan más que el resto. Autonomía de 5 horas.

Prueba de uso: 6,1 puntos sobre 10, el peor de los de baterías. Su tecnología de vibración no ha gustado, porque el cabezal vibra en exceso generando una sensación incómoda en la boca.

Philips Hx1622
Con batería recargable

Cepillo: 21,97 euros. Precio con la reposición de cabezales durante dos años: 54,66 euros.

Calidad global: Buena.

Cabezal doble. El peor en la prueba de arrancamiento de mechones. Autonomía de 1 hora y 25 minutos.

Prueba de uso: 6,4 puntos sobre 10. Destaca el pequeño tamaño de su cargador.

✗ Se han analizado siete cepillos de dientes eléctricos, cuatro de ellos de batería recargable y tres a pilas que cuestan desde los 8,75 euros de Binaca Aquafresh hasta los 114 euros de Braun Professional Care, que viene con dos cepillos por ese precio. Diversas investigaciones coinciden en que más que el sistema de limpieza bucal, lo importante es la constancia y la técnica empleada. Un cepillado apresurado y descuidado no es efectivo ni con un cepillo manual ni con uno eléctrico.

✗ Todos los cepillos aprueban los ensayos físicos y mecánicos. Los mechones del cabezal de Philips Sensiflex son más fáciles de arrancar y los Philips Elite se desgastan más que el resto. Binaca Aquafresh incumple la norma de etiquetado por no mostrar sus marcados en castellano. En todos ellos, las fibras han sido redondeadas de forma adecuada.

✗ Los cepillos a pilas ofrecen una mayor autonomía que los de batería recargable, salvo Philips Sonic Care, que es de los que más dura.

✗ Braun Professional Care es el mejor valorado por los consumidores (7,9 puntos) seguido de Braun Vitality y Colgate Actibrush (7 puntos). Binaca Aquafresh es el que menos ha gustado: suspende con 4,7 puntos.

✗ Los de mayor calidad son Braun Professional Care (114,34 euros) y Philips Sonic Care (99,95 euros), ambos con un "muy bien", seguidos de Braun Advance Power (18,01 euros), Colgate Actibrush (12,35 euros), Braun Vitality (19,9 euros) y Philips Hx1622 (21,97 euros), todos ellos con un "bien". Binaca Aquafresh (8,75 euros) suspende.

✗ La mejor relación calidad-precio de los de pilas es Colgate Actibrush, barato y con una buena calidad. Para los que prefieran cepillos de batería recargable, Braun Vitality ofrece una buena calidad con un precio ajustado. Los que opten por cepillo de la mejor calidad pueden decantarse por Braun Professional Care.

