

Funcionan, pero sin milagros

Dentífricos blanqueantes y convencionales



LOS DENTÍFRICOS
BLANQUEANTES SON EFICACES
CONTRA LAS MANCHAS
ADHERIDAS A LA PLACA,
PERO POCO PUEDEN HACER
PARA CAMBIAR LA TONALIDAD
NATURAL DEL DIENTE

Al igual que no todas las pieles tienen el mismo tono, los dientes de cada persona son de un color distinto, que tiende a oscurecerse con el paso de los años y que varía del amarillo al gris, pasando por el gris perla y el marfil. El origen de esta coloración se encuentra en la propia genética y puede alterarse por casos virulentos de sarampión o tos ferina, por haber ingerido medicamentos que oscurecieron la dentadura de buena parte de una generación (como los antibióticos con tetraciclina administrados a niños durante los años setenta) o consumir de manera reiterada café, té, vino tinto o tabaco, que son causantes, entre otras sustancias, de la aceleración del proceso natural de oscurecimiento. La publicidad ofrece lucir una sonrisa de anuncio cambiando sólo de marca de dentífrico, pero lo cierto es que estas pastas de dientes sólo son efectivas, en todo caso, contra las manchas adheridas en la superficie del esmalte y a una parte de la dentina, esto es, las provocadas por ese último grupo de sustancias dañinas para los dientes. Contra los otros tipos de suciedad, las que afectan a las capas internas de la dentina y de la pulpa, estos dentífricos no tienen ninguna efectividad por lo que se debe recurrir a complicados y agresivos tratamientos sólo aplicables por especialistas.

Para comprobar la eficacia de estas pastas de dientes que alegan ser capaces de blanquear la parte externa de la dentadura se llevaron al laboratorio y se probó con 60 consumidores ocho pastas de dientes, cuatro de ellas blanqueantes y otras cuatro convencionales. Aunque de media las blanqueantes son más caras (casi un 25%), los datos pormenorizados no son tan taxativos. La blanqueante más barata es Licor del Polo (sale a 16,93 euros por litro), casi lo mismo que la más barata convencional (Licor del Polo clorofila, 16,67 por litro). Eso sí, la más cara de las blanqueantes, Binaca aquafresh, cuesta bastante más: sale a 32,77 euros por litro.

Tras las pruebas, la mejor relación calidad-precio son las dos pastas de Signal (la blanqueante es la indicada para quien busque ese efecto). Ambas incorporan gran cantidad de materia activa (flúor, agentes abrasivos y tensioactivos aniónicos), son bien toleradas por la mucosa dental y gustaron en la prueba de uso.

Superficie dental

Los dentífricos blanqueantes aclaran los dientes porque eliminan más eficazmente que los dentífricos clásicos los depósitos y las manchas que se encuentran en la superficie del diente gracias a agentes abrasivos como el carbonato de calcio, el fosfato de dicalcio, el óxido de aluminio o la sílice hidratada. Estos abrasivos, son primordiales en el blanqueamiento de los dientes y ayudan a deshacer las manchas y placas. Son las sustancias que hacen que el cepillado pule los dientes. Se suelen emplear cantidades pequeñas para evitar el desgaste del esmalte, lo que no obsta para que se recomiende utilizar estos dentífricos alternando su uso con otros convencionales.

El ingrediente mayoritario en las ocho muestras es el agua, seguido por los agentes abrasivos, las sustancias humectantes (las que impiden que la pasta se seque, dan consistencia y garantizan su estabilidad microbiológica), las espesantes (evitan que las sustancias abrasivas sedimenten), las opacificantes y colo-

UNO DE LOS DENTÍFRICOS CONVENCIONALES TENÍA MÁS SUSTANCIAS BLANQUEADORAS QUE LA MAYORÍA DE PASTAS BLANQUEANTES

UNO A UNO, 8 DENTÍFRICOS



SIGNAL
Dentífrico protección anticaries flúor calcio
Sale a 17,43 euros el litro.

➔ **CALIDAD GLOBAL:** muy buena. La mejor relación calidad-precio del estudio.
PUNTOS FUERTES: su pH neutro (8), la presencia de agentes antiplaca (1,7%), su porcentaje de flúor (0,13%), la segunda mayor cantidad de agentes blanqueadores (39%) y una buena tolerancia a la mucosa dental.
Prueba de uso: 7,2 puntos de 10, de los mejores.



COLGATE
Dentífrico gel con flúor
Sale a 19,23 euros el litro.

CALIDAD GLOBAL: buena
PUNTOS FUERTES: su pH neutro (7,2), cantidad de flúor (1,5%) y un alto poder espumante
PUNTOS DÉBILES: el más líquido (se anuncia como gel) y la segunda menor cantidad de sustancias abrasivas (19%).
Prueba de uso: 6,8 puntos de 10.



SIGNAL
Dentífrico sistema blanqueador
Sale a 20,43 euros el litro.

➔ **CALIDAD GLOBAL:** muy buena. La mejor relación calidad-precio entre los dentífricos blanqueadores.
PUNTOS FUERTES: agentes antiplaca (1,7%), flúor (0,14%), la que más blanquea y una muy buena tolerancia a la mucosa dental.
PUNTOS DÉBILES: su pH es el que más se aleja de la neutralidad.
Prueba de uso: 7 puntos de 10. Gusta por su eficacia y por su sensación de frescor.



COLGATE
Dentífrico 'sensation' blanqueador
Sale a 25,97 euros el litro.

CALIDAD GLOBAL: buena
PUNTOS FUERTES: alta cantidad de flúor (0,14%) y agentes abrasivos (27%).
PUNTOS DÉBILES: de los más alejados del pH neutro.
Prueba de uso: 7,3 puntos de 10, de los que más gustan. Buena sensación de frescor.



LICOR DEL POLO
Dentífrico clorofila
frescor natural
antiséptico conflúor
Sale a 16,67 euros
el litro, el más
barato.

CALIDAD GLOBAL:
aceptable

PUNTOS FUERTES: su pH neutro (7,3), consistente y con agentes antiplaca (1,5%).

PUNTOS DÉBILES: la menor cantidad de flúor (0,10%) y agentes blanqueadores (18%)

Prueba de uso:

6,3 puntos de 10, de los que menos gustan.

No gusta su sabor.



BINACA
AQUAFRESH
Dentífrico flúor
más bradosol
Sale a 23,16 euros
el litro, el más caro
de los básicos.

CALIDAD GLOBAL:
buena

PUNTOS FUERTES: pH neutro (6,9), consistente y tolerante a la mucosa dental.

PUNTOS DÉBILES: poco flúor (0,11%) y la menor cantidad de agentes antiplaca (1,2%)

Prueba de uso:

6,5 puntos de 10, de los que menos gustan.

Sabor muy fuerte.



LICOR DEL POLO
Dentífrico clorofila
frescor natural
antiséptico conflúor
Sale a 16,67 euros
el litro, el más
barato.

CALIDAD GLOBAL: buena

PUNTOS FUERTES: pH neutro (7,5), consistente y cantidad de flúor (0,13%)

PUNTOS DÉBILES: el único con aluminio (0,35%) como sustancia abrasiva.

Prueba de uso: 7 puntos de 10.

Gusta por su eficacia y sensación de frescor.



BINACA
AQUAFRESH
Dentífrico flúor más
tricleto blanqueante
Sale a 32,77 euros
el litro, el más
caro.

CALIDAD GLOBAL: buena

PUNTOS FUERTES: alta presencia de agentes antiplaca (1,7%) y una muy buena tolerancia a la mucosa dental.

PUNTOS DÉBILES: poco flúor (0,11%).

Prueba de uso: 7 puntos de 10.

Gusta por su frescor.

rantes (para el color), las tensioactivos (acción antiplaca) y los agentes del sabor (uno de los ingredientes más caros).

Agentes abrasivos

Los ocho dentífricos (tanto los blanqueantes, como los que no lo son) incorporan el sílice, el agente abrasivo por excelencia, pero con enormes diferencias en su proporción, que varió desde el 1,7% de Signal básico hasta el 24% de Colgate blanqueador. Sólo en los dos dentífricos de Signal el carbonato de calcio, un agente abrasivo suave, es el abrasivo predominante (un 41% en el blanqueante y un 36% en el normal), y está presente en Colgate blanqueante, aunque en una proporción inferior (2,4%).

Los fosfatos, que también tienen una función antisarro, son otro de los agentes abrasivos utilizados. Su contenido osciló entre el 0,2% de Licor del Polo hasta el 4,8% de Binaca blanqueante. El aluminio es, en cambio, un agente abrasivo en desuso. Sólo Licor del Polo blanqueador lo incluye en su formulación (0,35%).

Según los técnicos de CONSUMER EROSKI se estima que los dentífricos deben contar con más de un 25% de sustancias abrasivas (suspenden la prueba si no llegan al 19%). Los dos de Signal son los mejores en este apartado (46% el blanqueante y 39% el convencional), seguidos, a notable distancia, de Colgate blanqueante (27%).

¿QUÉ OPINAN LOS USUARIOS?

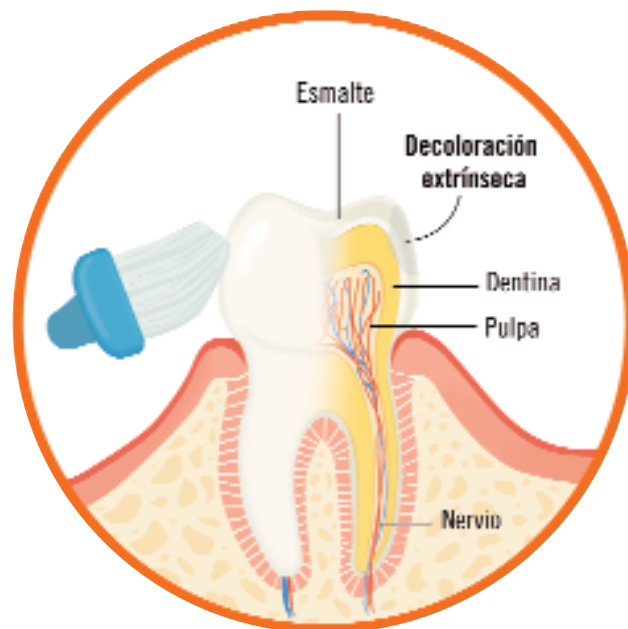
Además de las exhaustivas pruebas de laboratorio, CONSUMER EROSKI quiso comprobar qué opinan los consumidores de estas pastas de dientes. Para ello 60 usuarios las probaron y dieron su opinión sobre un buen número de características. Las que más gustaron fueron Colgate blanqueador y Signal anticaries; Y las que menos Licor del Polo Clorofila y Binaca antiplaca, mientras que el resto obtuvo resultados intermedios.

Para comprobar si realmente el efecto blanqueante es percibido en un uso normal, los consumidores probaron las ocho muestras sin saber cuáles eran blanqueantes. Los usuarios descubrieron cuáles eran (esto

es, en las cuatro notaron sus efectos), y, entre ellas, prefirieron a Colgate blanqueador. La mejor sensación de frescor la dejó también Colgate blanqueador y las que menos destacaron en este apartado fueron Licor del Polo Clorofila y Binaca antiplaca.

En cuanto a la espuma generada, sobresale Signal anticaries sobre Licor del Polo Clorofila y Binaca antiplaca. Colgate blanqueador fue el más fácil de aplicar. Cuando se les preguntó cuáles comprarían para un uso diario, eligieron los cuatro blanqueantes y el peor valorado fue Licor del Polo Clorofila. Las otras tres referencias básicas restantes se quedaron en un grupo intermedio.

LOS DENTRÍFICOS BLANQUEANTES SÓLO ACTUAN CONTRA LA SUCIEDAD ADHERIDA AL EXTERIOR DEL DIENTE



Licor del Polo y Colgate convencionales no llegan al mínimo. Sorprende que Signal básico tenga un poder abrasivo (y, por tanto, blanqueante) superior a los dentífricos blanqueantes de Binaca y Licor del Polo.

El pH de la saliva en una boca sana se sitúa alrededor del 7, por lo que un dentífrico será mejor si se sitúa entre 6,9 y el 8. Solo tres pastas (las blanqueantes de Binaca, Signal y Colgate) se alejan de esa neutralidad (7), y se sitúan cerca del 9.

Consistencia precisa

Una consistencia excesivamente líquida dificulta la dosificación de los dentífricos, y una demasiado espesa hace más difícil sacar el producto del envase. Los ocho incorporan sorbitol, un agente humectante que influye en el aspecto y consistencia de la pasta. Su proporción varió desde el 10% de Licor del Polo blanqueador hasta el 35% de Colgate gel. El glicerol,

	SIGNAL	COLGATE	LICOR DEL POLO	BINACA AQUAFRESH	SIGNAL	COLGATE	LICOR DEL POLO	BINACA AQUAFRESH
TIPO	Dentífrico Protección anticaries flúor calcio	Dentífrico gel con flúor	Dentífrico clorofila frescor natural antiséptico con flúor	Dentífrico Flúor+ Bradosol	Dentífrico sistema blanqueador	Dentífrico sensation blanqueador	Dentífrico con flúor blanqueador avanzado frescor extremo	Dentífrico Flúor+ Triclene blanqueante
Precio (euros/litro)	17,43	19,23	16,67	23,16	20,43	25,97	16,93	32,77
Formato (ml)	75	75	75	75	75	75	75	75
pH	8,0	7,2	7,3	6,9	9,2	9,0	7,5	8,9
Consistencia	37	51	16	29	39	31	10	33
Materias activa (%)	1,7	1,3	1,5	1,2	1,7	1,4	1,4	1,7
Sustancias aniónicas	LS de sodio	LS de sodio	LS de sodio	LS de sodio	LS de sodio	LS de sodio	LS de sodio	LS de sodio
Flúor (%)	0,13	0,15	0,10	0,11	0,14	0,14	0,13	0,11
Agentes abrasivos:								
Carbonato de calcio (%)	36,3	Ausencia	Ausencia	Ausencia	40,5	2,4	Ausencia	Ausencia
Silice (%)	1,7	18,6	17,7	19,9	4,4	24,1	21,4	18,9
Fosfato (%)	0,6	0,4	0,2	0,5	0,9	Ausencia	0,4	4,8
Aluminio (%)	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	0,35	Ausencia
Agentes humectantes:								
Sorbitol (%)	19,6	34,8	19,5	21,2	19,2	11,5	10,3	13,8
Glicerol (%)	Ausencia	9,4	Ausencia	Ausencia	Ausencia	8,4	21,1	10,2
Poder espumante (ml):								
a 30 segundos	357	423	405	388	359	366	375	358
a 3 minutos	350	401	370	349	337	338	355	345
Tolerancia mucosa (%viabilidad)	89,3	95,5	84,5	98,8	95,4	79,3	72,4	97,5
Prueba de uso (1 a 9)	7,2	6,8	6,3	6,5	7,0	7,3	7,0	7,0
Eficacia blanqueadora	6,6	6,3	6,2	6,3	7,0	7,1	6,8	7,0
CALIDAD GLOBAL	Muy bueno	Bueno	Aceptable	Bueno	Muy bueno	Bueno	Bueno	Bueno

otra sustancia humectante, sólo se encontró en las dos pastas de Colgate y en las blanqueantes de Binaca y Licor del Polo. Licor del Polo y Binaca Aquafresh básico ofrecen la consistencia más adecuada. El producto más diluido es Colgate básico si bien ya indica en su envase que se trata de un gel y no de una pasta.

El flúor previene la caries dental, aumenta la resistencia del esmalte al ataque bacteriano e impide que el ácido orgánico (ácido láctico) disuelva el esmalte. Por tanto, es muy positivo que los dentífricos lo incluyan en su formulación. La concentración máxima que autoriza la legislación Europea es del 0,15%. Por tanto, conviene que se acerquen a este parámetro sin superarlo. Colgate básico clava ese registro (0,15%), los blanqueantes de Colgate y Signal se quedan a una centésima y Signal anticaries y Licor del Polo blanqueante a dos. Licor del Polo clorofila (0,10%) y ambos Binaca (0,11%) son los peores en este apartado.

Contra la placa

Los ocho dentífricos incorporan lauril sulfato de sodio, un tensioactivo aniónico con gran capacidad para desnaturalizar las proteínas y por tanto con una eficaz acción anti-placa. Los dos Signal y Binaca blanqueante (los tres con 1,7% de este compuesto) y Licor de Polo básico (1,5%) son los mejores. Los básicos de Binaca (1,2%) y Colgate (1,3%) son los que incluyen un menor porcentaje de esta sustancia.

Uno de los aspectos más visibles a la hora de valorar la eficacia de un dentífrico es su capacidad para formar espuma durante el cepillado. Para comprobar el poder espumante se mide cuánta espuma general. Para ello se diluyen 40 gramos de producto en un litro de agua a 50°C, y se agita durante tres minutos (el tiempo de cepillado recomendado) para comprobar si superan los 390 mililitros de espuma que se consideran adecuados.

Colgate gel con flúor es el de mayor cantidad de espuma, que es además la más estable.

Para conocer si los dentífricos causan irritación se pone cada muestra en contacto con células mucosas bucales reconstruidas 'in vitro'. Cuantas más células sigan siendo viables tras la prueba, mejor será el dentífrico. Si bien ninguna suspendió, ambas pastas de Binaca, las dos de Signal y Colgate básico fueron mejor que el resto.

Calidad final

En este análisis la calidad final de cada dentífrico se ha definido mediante una ponderación de los valores de todos los ensayos analíticos. La prueba de tolerancia bucal es la que tiene un mayor peso (30%), seguida por la presencia de agentes abrasivos (20%) y flúor (20%). La consistencia y el poder espumante son, cada uno, un 10% del total, mientras que el pH y las sustancias aniónicas representan un 5%.

Así, son considerados **muy buenos** los dos Signal, por su buena tolerancia sobre la mucosa bucal, alto porcentaje de agentes abrasivos y flúor. Además, incluye como agente abrasivo el carbonato de calcio, más suave que el sílice (común en el resto). Además, Signal convencional incluye una importante fuente de calcio en forma de calcio gluconato. Los dos Binaca, Colgate y Licor del Polo blanqueador se consideran **buenos**. Los dos primeros no llegan a la excelencia por su escaso contenido en flúor (si bien Binaca convencional ofrece bradosol, con propiedades bactericidas), Colgate convencional por la exigua presencia de agentes abrasivos y los dos restantes por ser menos respetuosos con la mucosa bucal que los mejores. Licor del Polo convencional es el único que no pasa del **aceptable**. Sólo destaca porque contiene triclosan, una sustancia antibacteriana. ◀

✘ Se han analizado cuatro pastas de dientes convencionales y cuatro que dicen ser blanqueantes. Las ocho se comercializan en tubos flexibles de 75 mililitros. Las dos pastas de Licor del Polo son las más baratas del estudio (salen a casi 17 euros por litro) mientras que la más cara es Binaca Aquafresh blanqueante, que sale a 33 euros por litro.

✘ Según las pruebas del laboratorio, alcanzan el “muy bien” de calidad global las dos Signal. Consiguen un “bien” las dos Binaca, las dos de Colgate y Licor del Polo blanqueador. Licor del Polo Clorofila no pasa de un “aceptable”.

✘ Las cuatro pastas blanqueantes contienen una mayor proporción de sustancias abrasivas; si bien Signal no blanqueante ofrece la segunda mayor cantidad de sustancias blanqueantes muy por encima, incluso, de las pastas que declaran esta función (Binaca, Colgate y Licor del Polo).

✘ En la prueba de uso, Colgate blanqueador y Signal convencional han sido las preferidas, mientras que Licor del Polo Clorofila y Binaca antiplaca son las que menos han gustado.

✘ La mejor relación calidad-precio es, en ambos casos, Signal. Los dos pastas ofrecen muy buena calidad global y sus precios son intermedios: el básico sale a 17,43 euros por litro y el blanqueante a 20,43 por litro.

