

Los pañales absorben más pero protegen menos la piel

47

Pañales y bragapañales



LOS BRAGAPAÑALES SON MÁS CÓMODOS, PERO SU CAPACIDAD DE ABSORCIÓN ES MENOR QUE LA DE LOS PAÑALES CONVENCIONALES Y RESULTAN MÁS CAROS

Se dice que los esquimales envolvían a sus bebés en pieles de foca rellenas de musgo, los indios americanos y los incas se valían de pieles de conejo rellenas de pasto y los pioneros americanos utilizaban para el mismo fin paños de algodón que no lavaban: sólo los dejaban secar junto al fuego. No es de extrañar que el pañal desechable de celulosa que apareció en Suecia en los años cuarenta fuese una revolución por su comodidad e higiene. Con el tiempo la celulosa ha dado paso al poliacrilato de sodio, una sustancia con propiedades sorprendentes: en contacto con un líquido no se disuelve, sino que lo absorbe y se convierte en una especie de gel.

A los pañales convencionales se les han sumado en los últimos años los bragapañales (también del mismo material), que no se sujetan con cintas adhesivas, sino que se sostienen gracias a una cintura flexible. Se colocan como una braga, por lo que son idóneos para aprender a dejar el pañal: se suben y bajan con facilidad si el niño o niña “pide” ir al servicio, y no hay temor a que un “descuido” manche la ropa.

Eso sí, son de media un 30% más caros que los pañales convencionales a pesar de que no parece haber nada en su composición, en su estructura ni en su fabricación que pueda justificar ese sobreprecio. Además, algunos educadores rechazan su uso porque puede prolongar el tiempo de cambio de los pañales a la ropa interior convencional, y ►

MARCA	PAÑAL HUGGIES	PAÑAL DODOT	PAÑAL DODOT
Modelo	Super seco	Etapas Ajuste flexible	Etapas Plus Activity
Talla	13-20 kg	Talla 5 13-18 kg	Talla 5 13-18 kg
Precio (euros/pañal)	0,22	0,24	0,30
Características			
Número de pañales	68	88	58
Peso por pañal (g)	41,1	36,8	41,2
Espesor medio (mm)	9,6	8,8	8,9
Dimensiones exteriores (Longitud x Anchura en cm)	51,8 x 23,2	51,3 x 23,7	51,7 x 23,1
Dimensiones del cojín (Longitud x Anchura en mm)	40,5 x 9,5	43,5 x 11,4	44,7 x 11,2
Entrepierna (cm)	23,2	23,6	22,6
Adhesivos (Longitud x Anchura en cm)	5,4 x 3,8	4,6 x 3,1	4,8 x 3,1
Peso de Superabsorbente en polvo seco (g)	11,5	10,7	12,8
Adhesividad			
Fuerza de pegadura/despegadura del adhesivo (daN) ¹	0,22	0,38	0,33
Dificultad de despegado (daN) ²	0,15	0,55	0,41
Fuerza de pegadura/despegadura tras un uso (daN)	0,28	0,32	0,24
Fuerza de pegadura/despegadura tras dos usos (daN)	0,31	0,33	0,24
Resistencia del adhesivo (daN) ³	4,5	3,7	3,2
Arrancamiento del complejo (daN) ⁴	4,4	5	5,8
Capacidad de absorción			
Capacidad de absorción niño día (ml)	370	358	518
Protección al contacto (%) ⁵	62	73	41
Capacidad absorción niña día (ml)	424	394	428
Protección al contacto (%) ⁵	39	52	50
Capacidad de absorción niño noche (ml)	338	343	386
Protección al contacto (%) ⁵	77	78	82
Capacidad de absorción niña noche (ml)	296	277	304
Protección al contacto (%) ⁵	78	92	92
Capacidad de absorción media (ml)	357	343	409
Protección al contacto media (%)	64	74	66
Valoración global	Satisfactorio	Satisfactorio	Muy satisfactorio

(1) **Fuerza de pegadura/despegadura.** Fuerza necesaria para pegar/despegar el adhesivo aplicando una tracción de 90°. (2) **Dificultad de despegado:** Es la medición de un valor de fuerza que sugiere la dificultad de la madre/el padre para despegar el adhesivo. (3) **Mantenimiento del adhesivo:** Fuerza necesaria para que el adhesivo se suelte por movimiento del bebé, se evalúa aplicando una cizalladura a 180°. (4) **Arrancamiento del complejo:** Fuerza necesaria para arrancar el conjunto de adhesivo más banda de refuerzo. (5) **Protección al contacto:** Indica la capacidad del pañal para aislar la piel del bebé de la humedad después de que se haya producido el escape de orina. Debe ser superior al 80%

LOS ADHESIVOS A PRUEBA

Una de las quejas más recurrentes en estos productos es que las tiras adhesivas no pegan como deberían. Los adhesivos de los pañales son tiras similares al velcro que se pueden ajustar y soltar repetidas veces. Están compuestos por dos pequeñas bandas en los laterales de la parte posterior que se adhieren a una banda ancha en el frente del pañal. Los bragapañales no los necesitan porque su sujeción se logra con una tira elástica, que las pruebas han demostrado que en todos los casos no sujeta lo suficiente. Los dos pañales de Dodot cuentan con los adhesivos más pequeños mientras que los de Huggies son los más grandes. Además, los adhesivos de Huggies son los más resistentes (en especial a los movimientos de gateo y pasos) y los más fáciles de pegar y despegar.

Para medir la eficacia del adhesivo se probó la fuerza que era necesaria para pegarlo y despegarlo tirando desde 90°, esto es, tal y como haría un padre o una madre para colocarlo. El valor debe ser medio, porque un adhesivo muy fuerte es incómodo de quitar y uno muy débil no sujetará de manera adecuada. El más fácil de pegar es el pañal de Huggies (0,22 decanewton(daN). En cuanto a los más sencillos de despegar, el único que

consigue el aprobado es el pañal de Huggies. El resto supera los 0,3 daN, valor máximo recomendado. Dodot Ajuste Flexible (0,55 daN) es el pañal más difícil de despegar.

También se midió si las tiras adhesivas perdían eficacia tras pegar y despegar en varias ocasiones. Huggies fue incluso mejor tras el primer y segundo uso. Esto es, no perdió capacidad adherente por haber sido pegado y despegado. Los dos de Dodot fueron algo peores tras el primer uso, pero también aprobaron. La prueba de fuerza a 180° mide el comportamiento de los adhesivos ante los movimientos de un bebé. Los adhesivos más resistentes fueron los de Huggies (4,5 daN) y los que se despegaban más fácil los de Dodot Plus Activity (3,2 daN).

Huggies también fue el más débil porque sus cintas adhesivas fueron las que se arrancaron con más facilidad. Los bragapañales no llevan adhesivos. En ellos se midió la fuerza necesaria para romper la soldadura de los laterales. La más resistente fue la de Huggies niño (5,6 daN) mientras que la de Dodot Plus Liberty resultó la más endeble (2,1 daN).

MARCA	BRAGAPAÑAL DODOT	BRAGAPAÑAL HUGGIES	BRAGAPAÑAL HUGGIES
Modelo	Etapas Plus Liberty	Pull ups niña	Pull ups niño
Talla	Talla 5 12-18 kg	14-18 kg L	14-18 kg L
Precio (euros/bragapañal)	0,37	0,36	0,36
Características			
Número de bragapañales	52	52	52
Peso por bragapañal (g)	45	38,2	39
Espesor medio (mm)	10,5	8,1	8,1
Dimensiones exteriores (Longitud x Anchura en cm)	47,8 x 18,3	49,7 x 21	50,2 x 21
Anchura del bragapañal estirado (cm)	40,4	41	41,8
Dimensiones del cojín (Longitud x Anchura en cm)	42,5 x 8,9	38,5 x 11,3	39,5 x 11,4
Entrepierna (cm)	16,7	16,7	16,5
Peso de Superabsorbente en polvo seco (g)	14,1	12,3	15,4
Resistencia y elasticidad			
Capacidad elástica de la cintura 50 cm (13 kg) (daN)	0,18	0,13	0,11
Capacidad elástica de la cintura 55 cm (20 kg) (daN)	0,44	0,44	0,39
Resistencia máxima de la soldadura (daN)	2,10	4,78	5,59
Capacidad de absorción			
Capacidad de absorción niño día (ml)	340	-	303
Protección al contacto (%) ¹	93	-	78
Capacidad absorción niña día (ml)	405	289	-
Protección al contacto (%) ¹	79	98	-
Capacidad de absorción niño noche (ml)	382	-	290
Protección al contacto (%) ¹	97	-	93
Protección de absorción niña noche (ml)	279	267	-
Protección al contacto (%) ¹	87	87	-
Capacidad de absorción media (ml)	352	278	297
Protección al contacto media (%)	89	93	86
Valoración global	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Correcto

(1) **Protección al contacto:** Indica la capacidad del bragapañal para aislar la piel del bebé de la humedad después de que se haya producido el escape de orina. Debe ser superior al 80%.

confundir a los más pequeños, que no perciben con nitidez si llevan o no pañal.

Se han analizado en el laboratorio tres muestras de pañales y tres de bragapañales de la talla 5 ó L (para niñas y niños que pesan entre 13 y 20 kilos) que cuestan desde los 0,22 euros por unidad de los pañales Huggies hasta los 0,37 euros de los bragapañales de Dodot. Están indicados para niños y niñas en las últimas etapas de uso del pañal. Sirven indistintamente para ambos sexos, salvo los bragapañales de Huggies, que cuentan con un producto específico para niñas y otro para niños.

La mejor relación calidad-precio son los pañales de Huggies, los más baratos (22 céntimos de euro por pañal) y de calidad global satisfactoria. Otra opción interesante son los pañales Dodot Plus Activity, que si bien resultan los más caros (30 céntimos de euro), son los de mejor calidad. En cuanto a los bragapañales, Dodot Etapas Plus Liberty es la mejor elección por su muy buena calidad y su precio similar a los de Huggies.

Características técnicas

Los pañales más livianos y finos son más cómodos para los bebés. Los más pesados son los bragapañales de Dodot, con 45 gramos y los de menos peso los pañales Dodot Ajuste Flexible (36,8 g) y los bragapañales Huggies niña (38,2 g). En cuanto a su espesor, los más finos son los dos bragapañales de Huggies (8,1 mm) y el más grueso el bragapañal de Dodot (10,5 mm).

El tamaño del pañal se calcula sin estirar sus ajustes laterales. El más pequeño es el bragapañal de Dodot (47,8 x 18,3 cm), y los más grandes fueron los pañales de Dodot Ajuste Flexible (51,3 x 23,7 cm) y Huggies (51,8 x 23,2 cm). Pero, tan importante como el tamaño total del pañal es la superficie del cojín absorbente: el más grande es Dodot Plus Activity (44,7 x 11,2 cm) y el de menos superficie absorbente el bragapañal de Dodot (42,5 x 8,9 cm), seguido del pañal de Huggies (40,5 x 9,5 cm). ¿Qué cantidad de materia absorbente contiene ese cojín? Los bragapañales disponen de más materia absorbente que los pañales convencionales. Destaca

**LOS
BRAGAPAÑALES
SE SUJETAN
GRACIAS A UNA
TIRA ELÁSTICA, NO
A UN ADHESIVO**

UNO A UNO, 3 PAÑALES Y 3 BRAGAPAÑALES



**HUGGIES
Super-seco**

22 céntimos de euro por unidad, el más barato

Valoración global: Satisfactorio

➔ **La mejor relación calidad-precio** entre los pañales. 68 pañales por envase. El más fácil de pegar y despegar. A diferencia del resto, es incluso más difícil de pegar y despegar que la primera vez que se pegan. El adhesivo más resistente. La protección al contacto menor.



**DODOT
Etapas
ajuste
flexible**

24 céntimos de euro por unidad

Valoración global: Satisfactorio

El que más pañales ofrece por envase (88 unidades). El pañal más liviano (36,8 gramos) y con menos sustancia absorbente. El pañal de menor absorción (343 mililitros). La mejor protección al contacto (74%) entre los pañales.



**DODOT
Etapas
Plus
Activity**

30 céntimos de euro por unidad, el pañal más caro

Valoración global: Muy satisfactorio

El menor número de pañales por envase (58 unidades). El pañal con más sustancia absorbente y en el que más fuerza fue necesaria para arrancar el adhesivo y su soporte. El de mayor absorción media (409 mililitros).

Huggies niño (15,4 gramos, más que la versión de niña, que sólo tiene 12,3 gramos). El que menos ofrece es el pañal Dodot Ajuste Flexible (10,7 g). El pañal convencional con más materia absorbente es Dodot Plus Activity (12,8 g).

Un pañal ancho en la entrepierna entorpece los primeros pasos. Los bragapañales están diseñados para ser usados cuando los niños ya andan, por lo que son más estrechos en la entrepierna que los pañales convencionales: los tres bragapañales rondan los 16,5 centímetros, mientras que los pañales se mueven entre los 22 y los 23 centímetros.

Maniquís en vez de bebés

Ante la dificultad de medir en un entorno real la eficacia de los pañales, se puso en marcha un test utilizando maniquís de bebé de niño y niña que liberaban sobre los pañales un líquido que simulaba la orina. La prueba consistía en verter el líquido hasta que se producía el primer escape. Los ensayos se hicieron en dos ciclos en los que el maniquí se movía como lo haría un niño: diurno (cambiaba de postura entre sentado, de pie y de lado) y nocturno (de vientre, de lado y de espalda).

En todas las pruebas el pañal Dodot Plus Activity fue el mejor, y los bragapañales de Huggies los de resultados más discretos. Los pañales tienen mayor capacidad de absorción que los bragapañales. De media, la capacidad de absorción de Dodot Plus Activity, el mejor, es de 409 mililitros, mientras que el bragapañal Huggies niña sólo llegó a 278 mililitros y el de niño a 297 mililitros.

Un buen pañal debe proteger la piel del bebé. Por eso, cuando el líquido había rebosado se midió la humedad en la zona que estaba en contacto con el maniquí. Un porcentaje mayor de humedad al contacto indica que la piel está más seca. De media, el bragapañal Huggies niña (93% de protección al contacto) fue el de mayor protección y el pañal de Huggies (64%), el de peor resultado. De manera pormenorizada, el mejor para niños durante el día fue el bragapañal Dodot (93%) y el de peores resultados el pañal Dodot Plus Activity (41%). En cuanto a las niñas (también de día) el mejor fue el bragapañal Huggies (98%) y el de resultados menos convincentes el pañal de Huggies (39%).



DODOT
Etapas
Plus
Liberty

Bragapañal,
37 céntimos de euro por unidad

Valoración global: Muy satisfactorio

➔ **La mejor relación calidad-precio** entre los bragapañales. 52 bragapañales por envase. Las soldaduras más endebles frente a la tensión, pero la cintura más elástica. Con el mayor espesor medio (10,5 milímetros). El bragapañal de mayor absorción media (352 mililitros).



HUGGIES
Pull
Ups
niña

Bragapañal
36 céntimos de euro por unidad

Valoración global: Satisfactorio

52 bragapañales por envase. El bragapañal con menos sustancia absorbente. El de menor absorción media (278 mililitros). La mejor protección al contacto. Incluye un dibujo que desaparece cuando se ha mojado.



HUGGIES
Pull
Ups
niño

Bragapañal
36 céntimos de euro por unidad

Valoración global: Correcto

52 bragapañales por envase. La menor protección al contacto entre los bragapañales. Incluye un dibujo que indica cuándo se ha mojado. Las soldaduras más robustas frente a la tensión. El bragapañal más pesado (45 gramos) y el que contiene más sustancia absorbente.

Por la noche

En el test nocturno el bragapañal Dodot (97%) demostró una mejor protección al contacto para niños mientras que para niñas los mejores fueron Dodot Plus Activity (92%) y Dodot Ajuste Flexible (92%).

Los mejores productos fueron el pañal Dodot Plus activity y el bragapañal Dodot Etapas Plus liberty, que llegaron al "muy satisfactorio". El bragapañal Huggies de niña y los pañales Huggies y Dodot Etapas ajuste flexible se quedaron en "satisfactorio", mientras que el bragapañal de niño Huggies no pasó del "correcto". ◀



✗ **Se han analizado en el laboratorio tres muestras de pañales y tres de bragapañales para niños y niñas en las últimas etapas de uso de estos productos. Cuestan desde los 0,22 euros por unidad de los pañales Huggies hasta los 0,37 euros de los bragapañales de Dodot. Los bragapañales son, de media, un 30% más caros y están indicados para la época en la que niños y niñas aprenden a ir al servicio porque se pueden bajar como una braga.**

✗ **Los bragapañales son mejores protegiendo la piel de los bebés (su humedad al contacto es menor) pero absorben menos líquido que los pañales desechables convencionales a pesar de contar con más material absorbente. No se encontraron diferencias significativas por sexo, esto es, en los pañales y bragapañales unisex no son mejores para un sexo que para otro.**

✗ **Dentro de cada tipo (pañales y bragapañales) no hay diferencias en la anchura de la entrepierna (que podría entorpecer los primeros pasos) y apenas los hay en su tamaño y peso.**

✗ **Los seis superaron las pruebas de calidad a que fueron sometidos, pero con diferencias: la cintura del bragapañal Dodot es más elástica y las soldaduras del bragapañal de Huggies niño las más resistentes. En cuanto a los adhesivos de los pañales, los mejores fueron los de Huggies porque son los más resistentes y los más fáciles de poner y quitar.**

✗ **El bragapañal de Dodot y el pañal Dodot Etapas Plus Activity son los únicos que alcanzan el "muy satisfactorio" en calidad global. Les siguen Dodot Etapas ajuste flexible, el pañal de Huggies y el bragapañal de Huggies niña, con un "satisfactorio". El bragapañal de niño Huggies no pasa del "correcto".**

✗ **La mejor relación calidad-precio son los pañales de Huggies, los más baratos y con una calidad global satisfactoria, aunque los Dodot Activity, más caros, son de mejor calidad. Entre los bragapañales Dodot Etapas Plus Liberty es la mejor elección por su muy buena calidad y su precio similar a los de Huggies.**