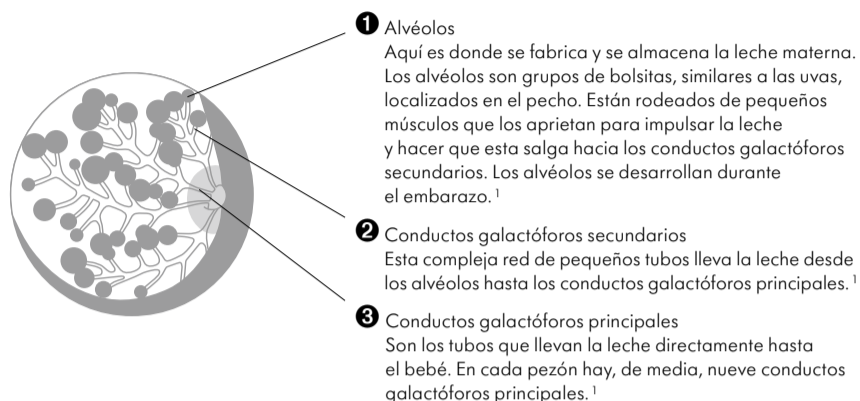


## ¿Qué hace que la leche materna sea tan especial?

### ¡Sorpresa! El pecho también es un órgano.

Los pechos, también denominados glándulas mamarias, son los encargados de producir la leche materna. Para fabricarla y transportarla, cada glándula mamaria posee distintas partes con funciones diferenciadas.



### La leche materna es un líquido vivo

La leche materna es una sustancia viva que cambia para adaptarse a las crecientes necesidades y al desarrollo del niño.



### El poder del calostro

El valioso calostro y la leche que se produce durante las primeras semanas son distintos de la leche madura. La cantidad de calostro puede parecer reducida, pero está repleto de ingredientes y contiene el doble de proteínas que la leche que se produce después.<sup>2</sup> Esas proteínas protegen al bebé de las enfermedades desde el primer momento.<sup>3</sup>

### Increíble pero cierto: ¡las células pueden cambiar!

La leche materna contiene células vivas, como los citoblastos, que pueden orientarse para que se conviertan en otros tipos de células corporales, como células óseas, adiposas, hepáticas o cerebrales, y pueden funcionar como un «sistema interno de reparación».<sup>4</sup> ¿Verdad que es increíble?

### La leche materna tiene el sabor de lo que se come

La leche materna tiene un sabor determinado: del mismo modo que los alimentos que se toman durante el embarazo aportan sabor al líquido amniótico, los que se toman durante el periodo de lactancia aportan sabor a la leche. Esto podría marcar las preferencias alimentarias posteriores del bebé.<sup>5</sup>



Embarazo



Lactancia



Tras el destete

### La leche materna es la defensa más natural

Cuando nace el bebé, la leche materna es el primer medio de inmunización que recibe para combatir enfermedades.



### Miles de ingredientes

No hay nada que sustituya a la leche materna: contiene miles de ingredientes distintos, como proteínas, grasas, lactosa, vitaminas, hierro, minerales, agua y enzimas. La inmensa mayoría de estos ingredientes no pueden reproducirse de forma artificial.<sup>3</sup>

### Solo la grasa que el bebé necesita

La leche materna está diseñada especialmente para los bebés humanos. Contiene alrededor de un 4% de grasa, mientras que la leche de las focas y las ballenas contiene ¡hasta un 50%! Las grasas de la leche materna son importantes para el crecimiento y el desarrollo, e incluso son antibacterianas.<sup>3</sup>

### Más de 200 prebióticos

La leche materna contiene prebióticos, más de 200 azúcares complejos (oligosacáridos) que ayudan a proteger el intestino de diversos tipos de microbios.<sup>6</sup> No existe ninguna otra especie que tenga tantos azúcares especiales salvo, quizás, los elefantes.<sup>7</sup>

### Más de 1000 proteínas

Muchas de las proteínas de la leche materna están activas y tienen su propia función: algunas de ellas pueden ayudar a eliminar bacterias y otras son capaces de identificar patógenos. Estas proteínas inmunológicas son auténticos guardianes que protegen de los microbios.<sup>3,8</sup>

### La leche materna fomenta el desarrollo del cerebro

El cerebro es el órgano que contiene más grasa del cuerpo humano. La masa del cerebro prácticamente se duplica en los 6 primeros meses y a los 2 años de edad alcanza en torno al 80% del tamaño que tendrá en la edad adulta. La leche materna contiene los componentes esenciales para que el cerebro se desarrolle de forma óptima.<sup>9</sup>



Cerebro al nacer  
0,38 kg



Cerebro a los 6 meses  
0,64 kg



Cerebro al año  
0,97 kg



Cerebro adulto  
1,45 kg

### Leche materna: el alimento completo y definitivo



Es fascinante: el cuerpo humano produce los nutrientes adecuados en la cantidad adecuada y el volumen de leche adecuado para cubrir las necesidades del bebé en todo momento.

#### Bibliografía

- Hassiotou F et al. Clin Anat. 2013;26:29-48.
- Mollinari CE et al. J Proteome Res. 2012;11:1696-1714.
- Jensen RG, editor. Handbook of milk composition. San Diego: Academic Press; 1995. 919 p.
- Hassiotou F et al. Stem Cells. 2012;30:2164-2174.
- Mennella JA et al. Pediatrics. 2001;107:E88.
- Moukartzel S et al. Clin Perinatol. 2017;44:193-207.
- Kunz C et al. Br J Nutr. 1999;82:391-399.
- Beck KL et al. J Proteome Res. 2015;14:2143-2157.
- Dekaban AS. Ann Neurol. 1978;4:345-356.