

INTRODUCCIÓN GENERAL

Vamos a empezar por una pequeña introducción para contextualizar el tema. Aquí va la primera parte:

¿Qué son las bacterias buenas?

Nuestro cuerpo está **repleto de bacterias** que no solo no nos hacen daño, sino que son **beneficiosas** para nuestra salud. Estas bacterias “buenas” forman parte de la llamada **microbiota** o flora, especialmente en:

- **El intestino** (sobre todo el colon)
- La **boca**
- La **piel**
- La **vagina** (en mujeres)

Estas bacterias ayudan a:

- Protegernos frente a microorganismos patógenos
- Regular el sistema inmunológico
- Sintetizar ciertas vitaminas
- Mejorar la digestión

👉 Pero muchas veces, por estrés, antibióticos, alimentación inadecuada, infecciones, etc., nuestra microbiota puede alterarse... y ahí es cuando **los probióticos pueden ser útiles**.

¿Qué es un probiótico?

Un **probiótico** es un **suplemento o producto que contiene microorganismos vivos**, principalmente bacterias o levaduras, que, cuando se administran en **cantidades adecuadas**, aportan beneficios para la salud del organismo, especialmente a nivel **intestinal e inmunológico**.

✓ ¿Qué deben cumplir para considerarse probióticos?

Para cumplir con la definición oficial de probiótico, estos productos deben:

- Contener **cepas vivas, activas y bien identificadas**
- Estar presentes en **cantidades suficientes**, medidas en **UFC** (*Unidades Formadoras de Colonias*), que indican cuántos microorganismos vivos hay capaces de reproducirse
- Ser capaces de **llegar vivos al intestino**, es decir, **resistir el paso por el estómago**, donde el ácido gástrico podría destruirlos si no están bien protegidos. Por eso es tan importante la **formulación del producto**, por ejemplo, con cápsulas gastrorresistentes
- Contar con **evidencia científica sólida** que respalde su eficacia y seguridad

👉 Esta definición se refiere a los probióticos **convencionales**, que contienen microorganismos vivos. Más adelante veremos que **existen alternativas**, como los **parabióticos**, que no contienen cepas vivas, pensados para personas con sistemas inmunitarios debilitados.

🌿 ¿Qué es un prebiótico?

Un **prebiótico** es una **sustancia no digerible** —normalmente un tipo de fibra dietética, especialmente **fibra soluble**— que **estimula el crecimiento y la actividad** de determinadas bacterias beneficiosas en el intestino, como los lactobacilos y las bifidobacterias.

♦ Es decir, **son el alimento de los probióticos**: sin ellos, las bacterias buenas no pueden desarrollarse ni actuar correctamente en nuestro organismo.

✓ Características de un buen prebiótico:

- No se digiere en el estómago ni el intestino delgado, por lo que **llega intacto al colon**, que es donde debe actuar.
- Estimula de forma selectiva a bacterias beneficiosas.
- Favorece la **diversidad y el equilibrio** de la microbiota intestinal.
- Se asocia a múltiples beneficios: mejora del tránsito intestinal, refuerzo inmunitario y reducción de la inflamación, entre otros.

¿Dónde se encuentran los prebióticos?

Están **presentes de forma natural en algunos alimentos** ricos en fibras solubles como:

- **Alcachofa:** contiene **inulina**, una fibra soluble muy eficaz como prebiótico.
- **Ajo y cebolla:** además de sus propiedades antimicrobianas, contienen **fructanos** con efecto prebiótico.
- **Puerro:** contiene **oligosacáridos** de cadena corta que alimentan a las bacterias buenas.
- **Plátano verde:** fuente de **almidón resistente**, que también actúa como prebiótico.
- **Achicoria:** una de las fuentes vegetales con más **inulina**.
- **Avena:** rica en **beta-glucanos**, otro tipo de fibra soluble con efecto prebiótico.

¿Y en los suplementos?

En muchos suplementos de probióticos se añade también un prebiótico para **potenciar su efecto**. Los verás etiquetados como:

1. **Fructooligosacáridos (FOS)**
 - Son **cadena corta de fructosa**, muy similares a la inulina, pero con una estructura más sencilla.
 - Se encuentran de forma natural en muchos vegetales, pero también se **añaden a suplementos y alimentos funcionales** como prebióticos.
2. **Galactooligosacáridos (GOS)**
 - Son **cadena corta de galactosa** (un tipo de azúcar).
 - Se encuentran naturalmente en la leche materna, pero también se pueden producir industrialmente a partir de lactosa.
 - Son especialmente importantes para **estimular el crecimiento de bifidobacterias y lactobacilos** en el intestino.
 - Se utilizan mucho en fórmulas infantiles y suplementos para mejorar la salud intestinal.

👉 Este tipo de combinación entre probióticos y prebióticos es lo que se conoce como **simbiótico** (que lo explicaremos más adelante).



¿Qué es un postbiótico?

Un **postbiótico** es el **conjunto de sustancias beneficiosas que producen los probióticos** (las bacterias buenas) **cuando se alimentan y fermentan los prebióticos** en el intestino.

Es decir, **son los metabolitos** o “productos de desecho” del metabolismo bacteriano... ¡pero beneficiosos!



¿Qué incluye un postbiótico?

Los postbióticos no son una sustancia única, sino un conjunto de compuestos como:

- **Ácidos grasos de cadena corta (SCFA):** como el ácido butírico, acético y propiónico, que ayudan a mantener la salud intestinal y reducir la inflamación.
- **Vitaminas:** como algunas del grupo B o la vitamina K, producidas por ciertas bacterias.
- **Enzimas digestivas**
- **Bacteriocinas:** sustancias antimicrobianas naturales.
- **Péptidos inmunomoduladores:** ayudan a regular el sistema inmune.



¿Para qué sirven los postbióticos?

- Reforzar la barrera intestinal
- Reducir la inflamación intestinal
- Mejorar la función inmunitaria
- Prevenir el crecimiento de bacterias patógenas
- Favorecer un entorno intestinal equilibrado

¿Existen suplementos con postbióticos?

Sí, actualmente ya hay suplementos que **contienen postbióticos directamente**, sin necesidad de que el probiótico esté presente. Esto es especialmente útil en personas con:

- **Sistema inmune debilitado**
- **Disbiosis intestinal severa**
- **Riesgo alto de infecciones**

👉 Como no contienen bacterias vivas, **no hay riesgo de infección**, por lo que **son más seguros para personas vulnerables**.

¿Qué es un simbiótico?

Un **simbiótico** es un producto que **combina un probiótico con un prebiótico** en una sola fórmula, con el objetivo de **potenciar el efecto de ambos**.

- ♦ El **probiótico** aporta las bacterias beneficiosas vivas.
- ♦ El **prebiótico** actúa como alimento para esas bacterias, favoreciendo su supervivencia y crecimiento en el intestino.

Ejemplo práctico:

Una cápsula que contenga *Lactobacillus rhamnosus* (probiótico) y fructooligosacáridos –FOS– (prebiótico) sería un simbiótico, ya que aporta las bacterias vivas y el alimento necesario para que se mantengan activas.

Los simbióticos están especialmente indicados cuando se busca:

- ✓ Reforzar la flora intestinal tras el uso de antibiótico.
- ✓ Mejorar la digestión.
- ✓ Apoyar el sistema inmunitario.
- ✓ Ayudar en procesos inflamatorios intestinales.

¿Qué es un parabiótico?

Un **parabiótico** es un producto que contiene **microorganismos inactivos (no vivos)** o **fragmentos de bacterias** que, aun estando inactivos, ejercen **efectos beneficiosos sobre la salud**.

¿Por qué se utilizan?

A diferencia de los probióticos tradicionales (que contienen bacterias vivas), los parabióticos **no necesitan estar vivos** para actuar. Esto **disminuye el riesgo de efectos adversos**, sobre todo en personas con el sistema inmunológico debilitado.

👂 ¿Para quién están indicados?

Los parabióticos están especialmente recomendados para:

- 🧒 Bebés prematuros
- 👴 Personas mayores
- 🧬 Personas con enfermedades intestinales graves
- 💉 Personas en tratamiento con **quimioterapia** o **pacientes oncológicos**
- 🦠 Personas inmunodeprimidas

⚠️ ¿Por qué no dar probióticos vivos en estos casos?

Aunque es poco frecuente, los probióticos vivos pueden, en situaciones especiales, **atravesar la barrera intestinal y pasar a la sangre**, generando una **sepsis bacteriana**, una infección grave que puede poner en riesgo la vida. Por eso, en personas vulnerables, se opta por **parabióticos**, que **no pueden causar infecciones**, pero sí ofrecen beneficios.

🧬 ¿Cómo funcionan?

Los componentes inactivos de las bacterias, como fragmentos de pared celular, siguen siendo **capaces de estimular el sistema inmune**, mejorar la barrera intestinal y modular la microbiota.

🧴 Ejemplos comunes:

Se suelen utilizar cepas inactivadas de *Lactobacillus* o *Bifidobacterium* tratadas por calor o por otros métodos que garantizan su **inactividad completa**, sin perder su eficacia.

👋 Verena Valero

Técnico en Farmacia y divulgadora especializada en Fitoterapia y complementos alimenticios

📱 Sígueme para más consejos sobre salud y farmacia:

📷 Instagram: <https://www.instagram.com/laboticadeverena/>

📺 YouTube: <https://www.youtube.com/@tecnicoenfarmacia2.0>

🎵 TikTok: <https://www.tiktok.com/@la.botica.de.vere>

🌐 Web: <https://laboticadeverena.com>