

Profesión

Carlota Vizmanos Soláns

Farmacéutica especializada
en marketing y marketing digital

Bienestar intestinal: en búsqueda del equilibrio

“**La dieta de referencia para lograr la mejor relación causa-efecto en la flora intestinal es la mediterránea**»

¿Has oído hablar alguna vez de la relación entre el cerebro y el intestino? Existe un vínculo entre ambos: la microbiota o flora intestinal¹. La microbiota se define como el conjunto de millones de microorganismos que viven en nuestro tracto intestinal, y está compuesta por bacterias, arqueas y eucarias. Los beneficios que ofrece son diversos²: fortalecer la integridad intestinal o moldear el epitelio intestinal, recolectar energía, proteger contra los patógenos, regular la inmunidad del huésped...

La alteración de la microbiota se denomina disbiosis, y está causada por diferentes factores: tratamiento con antibióticos, cambios en la dieta, diversas enfermedades, estrés, consumo de tabaco y alcohol, infecciones, cambio brusco en la dieta, etc. La disbiosis desencadena otras patologías, como enfermedades metabólicas, depresión, diabetes mellitus, algunas alergias, enfermedades neurodegenerativas y enfermedades del sistema inmune, entre otras^{2,3}. Para lograr el equilibrio y la mejora de la flora intestinal existen diferentes alternativas, de las que hablaremos en este artículo.



Alimentación: aliada cotidiana para un buen equilibrio de la flora intestinal

Desde que nacemos, la flora intestinal se desarrolla constantemente y su composición cambia según el régimen alimenticio que llevemos a cabo⁴. A este respecto, es importante adoptar un estilo de vida adecuado, seguir una dieta saludable y evitar el consumo de productos industriales, las comidas congeladas y prefabricadas, así como los alimentos con grasas saturadas y azúcares simples (dulces, bebidas azucaradas, embutidos y alimentos ultraprocesados), puesto que contienen aditivos, emulgentes y son pobres en fibra⁵.

A veces, con la gran cantidad de mitos y bulos sin rigor científico que circulan, es difícil saber lo que es real y lo que no cuando, por ejemplo, nos encontramos titulares como «Los mejores alimentos para una vida sana», «El café es bueno para la microbiota intestinal» o «Los 5 alimentos que limpian el intestino». También hemos escuchado frases sobre la fibra del tipo «come más fibra» o «la fibra es buena para el intestino». Pues bien, de la fibra sí que hay evidencia científica. Tanto la última Guía Dietética para Americanos como la Academia Nacional de Medicina de Estados Unidos aconsejan una ingesta de fibra de 34 g/día en los hombres y de 28 g en las mujeres, en función de la edad⁶. Según el Institute of Medicine, la recomendación diaria para adultos es la que aparece en la tabla 1⁷.

Hay dos tipos de fibra: soluble e insoluble. La fibra soluble se disuelve en agua formando un material gelatinoso, y ayuda a reducir los niveles de colesterol y glucosa en la sangre. Se encuentra en distintos alimentos, como la avena, los guisantes, los frijoles, las manzanas, los cítricos, las zanahorias o la cebada. La fibra insoluble es la que produce el movimiento del bolo a través del aparato digestivo, aumentando el volumen en heces, por lo que es beneficiosa para las personas que padecen estreñimiento o evacuación irregular; se encuentra en la harina de trigo integral, el salvado de trigo, los frutos secos, las verduras como la coliflor, los frijoles verdes y las patatas^{6,8}.

Las mejores opciones de fibra alimentaria son: productos integrales, frutas, vegetales, frijoles, guisantes y otras legumbres, frutos secos y semillas. Sin embargo, no toda la fibra es accesible para la microbiota. Los hidratos de carbono accesibles a la microbiota (*microbiota-accessible carbohydrates* [MAC]) son complejos y no pueden ser digeridos por el cuerpo humano, pero sí son accesibles para la

Tabla 1. Fibra: recomendación diaria para adultos (g)

	≤50 años	>51 años
Hombres	38	30
Mujeres	25	21

Fuente: Institute of Medicine⁷.

“**De forma natural, consumimos diariamente probióticos en yogures, queso o chucrut (col fermentada), entre otros alimentos, aunque no se dispone de estudios sobre algunos de ellos**”

microbiota (p. ej., manzanas, avena, cereales integrales, legumbres como las lentejas o alubias). Otra variedad de nutrientes que cabe controlar son las proteínas animales; se recomienda comer carne, pero no todos los días, tomar diferentes tipos de proteínas en la alimentación y combinar las vegetales con las animales^{7,8}.

Hay que tener en cuenta que cada organismo es único, por lo que cada persona sigue una dieta individualizada. A grandes rasgos, hay que realizar ingestas de la mayor variedad posible de alimentos con el fin de tener una microbiota intestinal sana y una buena calidad de vida. La dieta de referencia para lograr la mejor relación causa-efecto en la flora intestinal es la mediterránea. Esta dieta se basa en una mayor ingesta de vegetales que de proteínas animales, por lo que genera una mejora del perfil lipídico y disminuye la inflamación^{7,8}.

Los probióticos, «a favor de la vida»

El término «probiótico» se define, según la Organización Mundial de la Salud, como el conjunto de microorganismos vivos que, si se administran en cantidad suficiente, tienen efectos beneficiosos para la salud. Los podemos encontrar de forma natural en distintos alimentos y como complementos alimentarios o medicamentos⁹.

Tabla 2. Nomenclatura para muestras de cepas comerciales de probióticos¹⁰

Género	Especie	Subespecie	Designación de cepa	Apodo de la cepa
<i>Lactobacillus</i>	<i>rhamnosus</i>	Ninguna	GG	LGG
<i>Bifidobacteria</i>	<i>animalis</i>	Lactis	DN-173 010	Bifidus regularis
<i>Bifidobacteria</i>	<i>longum</i>	Longum	35624	Bifantis

Fuente: National Institutes of Health¹⁰.

Toda la armonía
de un movimiento
natural,
en el momento
adecuado.



ALIVIOLAS

ADVANCED

Favorece el tránsito intestinal fisiológico
gracias a la Cassia, respetando el organismo.



Un enfoque **aún más sistémico** que favorece la onda peristáltica de todo el tubo digestivo, desde el estómago hasta el colon, para producir un **estímulo eficaz y armónico que respeta el intestino.**

Con

Laxo Sennin

Complejo molecular natural

- Un producto aún más evolucionado gracias al **enfoque Advanced Natural de Aboca**
- Materiales de comunicación para volver a situar en el primer plano de tu punto de venta el consejo de esta necesidad.

100%
natural

sin
gluten
gluten
free

COMPLEMENTO ALIMENTICIO
Frasco de 45 y 90 tabletas

**CONTACTA CON NOSOTROS PARA CONOCER TODAS
LAS NOVEDADES Y LOS DETALLES (+34) 93 7410320 info@aboca.es**

Fabricante: **Aboca S.p.A. Società Agricola** - Loc. Aboca, 20 - 52037 Sansepolcro (AR) - Italia
Comercializado por: **Aboca España S.A.U.** - C/ Jaume Comas i Jo, 2 entlo. 2ª
08304 Mataró (Barcelona) España
www.aboca.com

MATERIAL PARA USO EXCLUSIVAMENTE PROFESIONAL

Aboca
Innovación para la salud



“**Habría que acudir a un experto (farmacéutico, nutricionista, médico) para pedir consejo y determinar qué probiótico sería más indicado administrar, con qué dosis y durante cuánto tiempo»**

Tipos y fuentes de probióticos

Los probióticos se clasifican según su cepa específica, que incluye el género, la especie, la subespecie (si corresponde) y una designación de cepa alfanumérica; en la tabla 2 se muestran algunos ejemplos. Entre la gran variedad de microorganismos que podemos encontrar, las bacterias más comunes son: *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Saccharomyces*, *Streptococcus*, *Enterococcus*, *Escherichia* y *Bacillus*^{9,10}.

De forma natural, consumimos diariamente probióticos en yogures, queso o chucrut (col fermentada), entre otros alimentos, aunque no se dispone de estudios sobre algunos de ellos^{9,10}. Como hemos mencionado previamente, existen diferentes fuentes de probióticos.

Alimentos^{10,11}

Los alimentos fermentados contienen microorganismos añadidos. Según la cantidad y el tipo, ofrecen diferentes beneficios del probiótico; por ejemplo, el yogur agrega mi-

croorganismos vivos (*Lactobacillus*, *Streptococcus*) a la leche. Otros tipos de alimentos fermentados son procesados, como, por ejemplo, el pan de masa fermentada o la mayoría de los encurtidos y, por tanto, no contienen microorganismos. Todavía no hay estudios disponibles sobre algunos alimentos fermentados (p. ej., manzana, queso, kimchi, kochumba, miso y chucrut). Al parecer, contienen cultivos vivos, pero no suelen contener microorganismos probióticos probados.

Hay alimentos no fermentados a los que se añaden microorganismos, como algunos cereales, jugos, leches, barras nutritivas, batidos y leche en polvo para bebés y niños pequeños. Estos alimentos producirán beneficios del probiótico según la cantidad y el tipo de microorganismos que contengan.

Suplementos dietéticos¹⁰

Los probióticos se pueden encontrar en diversas formas farmacéuticas, como cápsulas, polvos, líquidos u otros formatos, y contienen diferentes dosis y variedades de cepas. Por lo general, contienen una mezcla de cepas, en vez de cepas individuales. Los efectos de varios productos comerciales que contienen probióticos no se han evaluado en estudios de investigación; sin embargo, algunas organizaciones han revisado constantemente la evidencia y recomendado su uso.

Los microorganismos se deben consumir vivos, por lo que los usuarios deben fijarse en el etiquetado, en concreto en el número de unidades formadoras de colonias (UFC) al final de la vida útil del producto, no en el momento en que se ha fabricado.

Efectos y funciones

Los probióticos producen una gran variedad de efectos en el organismo y tienen diversas funciones^{11,12}:

- Ayudan a mantener una cantidad saludable de microorganismos o, si ésta se encuentra disminuida, sirven para restaurarla.
- Influyen en el sistema inmune.
- Mejoran la digestión y la función intestinal.

Se ha investigado también cómo ayudan los probióticos a combatir diferentes patologías, aunque hay algunos estudios que los avalan y otros que aún no han mostrado resultados efectivos, por lo que se precisa más investigación¹²:

- Enfermedades gastrointestinales: diarrea asociada a antibióticos, infección por *Clostridium difficile*, estreñimiento, diarrea causada por el tratamiento del cáncer, enfermedad diverticular, enfermedad inflamatoria intestinal, síndrome del intestino irritable y diarrea del viajero.
- Patologías infantiles: cólico infantil, enterocolitis necrotizante y sepsis.
- Trastornos dentales: caries dental (caries) y enfermedades periodontales (enfermedad de las encías).

PRODUO

PARA CADA NECESIDAD

CONFIANZA PRODUO

- Probiótico multicepa
- Sistema único y patentado de doble recubrimiento protector
- Supervivencia de las bacterias 100 veces superior que la de las bacterias sin recubrir
- Eficacia clínicamente probada



PRODUO Daily CARE

Para las necesidades del día a día



PRODUO STOP

Para situaciones especiales



PRODUO FLORA

Ayuda a mantener tu flora intestinal



PRODUO DERMA

Con biotina,
contribuye
al mantenimiento
normal de la piel



Entra en www.produo.es y descubre más sobre la flora intestinal

Chiesi
CONSUMER HEALTHCARE

- Enfermedades relacionadas con la alergia: rinitis alérgica (fiebre del heno), asma, dermatitis atópica y prevención de alergias.
- Otras enfermedades: acné, encefalopatía hepática, infecciones de las vías respiratorias superiores e infecciones del tracto urinario.

Algunos de los posibles efectos de los probióticos son¹¹:

- Ayudan a disminuir el riesgo de desarrollar dermatitis atópica si se toman durante el embarazo o la lactancia.
- En la diarrea infecciosa pediátrica aguda y la diarrea relacionada con antibióticos disminuyen las evacuaciones. *Lactobacillus rhamnosus* y *Saccharomyces fouldard* podrían ayudar a reducir la diarrea, y son los más eficaces en personas menores de 65 años.
- Ayudarían a reducir el síndrome del intestino irritable.

Investigaciones, marcas y comercializaciones

Actualmente se están realizando varios estudios clínicos al respecto. En la tabla 3 se resumen los diferentes probióticos de una o varias cepas estudiadas¹³, y en la tabla 4 se incluyen las marcas y comercializaciones principales a nivel mundial.

Uso de probióticos y consideraciones de seguridad

Actualmente no existen recomendaciones oficiales para personas sanas, por lo que habría que acudir a un experto (farmacéutico, nutricionista, médico) para pedir consejo y determinar qué probiótico sería más indicado administrar, con qué dosis y durante cuánto tiempo¹¹.

La toma de probióticos en personas sanas es supuestamente segura, aunque todavía hay cierta desinformación al respecto. Sin embargo, en algunos grupos su administración podría acarrear cierto riesgo: pacientes que padecen patologías graves o tienen afectado el sistema inmune, bebés prematuros o pacientes hospitalarios con enfermedades graves^{11,12}.

Prebióticos

Se denomina prebióticos a las fibras no digeribles en ingredientes alimentarios y que estimulan, en el colon, el crecimiento de bacterias, beneficiando a la microbiota. Los microorganismos más conocidos son las bifidobacterias y los lactobacilos^{14,15}.

Son hidratos de carbono complejos fermentados en la parte final del tracto digestivo, que constituyen los sustratos necesarios para la microbiota, en concreto la vaginal e intestinal. Producen energía, metabolitos y micronutrientes utilizados por el hospedador, generando el crecimiento de las microbacterias^{14,15}.

Los prebióticos más estudiados y relevantes son los fructanos tipo inulina y oligofructosa (fructooligosacáridos), los galactooligosacáridos (GOS), la lactulosa y los oligosacári-

Tabla 3. Principales probióticos empleados en estudios clínicos

Probióticos de cepa única

- *Saccharomyces boulardii*
- *Lactobacillus rhamnosus* GG
- *Bifidobacterium bifidum*
- *Lactobacillus plantarum* 299
- *Lactobacillus sporogenes*
- *Enterococcus* SF68
- *Bifidobacterium lactis* BB12 (L)
- *Lactobacillus reuteri*
- *Lactobacillus casei* (L)
- *Bifidobacterium longum* BB 536 (L)
- *Lactobacillus acidophilus* LA1
- *Escherichia coli* Nissle 1917 (serotipo 06:K5:H1)

Probióticos de varias cepas

- *L. acidophilus* y *L. bulgaricus*
- *L. acidophilus* y *B. lactis*
- *L. acidophilus* y *B. infantis*
- *B. longum* BB 536 + *L. acidophilus* NCFB 1748 (L)
- *B. lactis* Bb12 (BB12) y *L. rhamnosus* GG
- *Bifidobacterium bifidum* + *Streptococcus thermophilus*
- *B. lactis* y *S. thermophilus* (L)
- *L. acidophilus* + *L. bulgaricus* + *S. thermophilus* (L)
- VSL#3: 4 cepas de lactobacilos (*L. acidophilus*, *L. casei*, *L. delbrueckii* subespecie *bulgaricus* y *L. plantarum*), 3 cepas de bifidobacterias (*B. longum*, *B. infantis*, *B. breve*) y *S. salivarius* subespecie *thermophilus*
- TREVIS: *S. acidophilus*, LA5, *B. lactis* BP12, *S. thermophilus* y *L. bulgaricus*
- Ecologic 641: 4 lactobacilos (*L. acidophilus*, *L. casei*, *L. salivarius* y *Lactococcus lactis*) y 2 bifidobacterias (*B. bifidum* y *B. lactis*)
- Ergyphilus: 1010 *L. rhamnosus* GG, *L. casei*, *L. acidophilus* y *B. bifidum*
- Jinshuangqi: *B. longum* >10 UFC, *L. bulgaricus* >10 UFC y *S. thermophilus* >10 UFC

Fuente: Elsevier. Actualización de probióticos, prebióticos y simbióticos en nutrición clínica¹².

dos de leche humana. Los alimentos ricos en prebióticos son: plátanos, tomates, cebollas y ajo, que contienen oligosacáridos; endibias, escarolas y alcachofas, que contienen inulina; legumbres secas y cereales integrales, que contienen almidón resistente; leche humana y animal, que contiene GOS de forma natural; lactulosa, que se añade a alimentos como yogures, fórmulas infantiles o leche de soja^{14,15}.

Efectos beneficiosos

Se han realizado estudios que garantizan los efectos que producirían los prebióticos en el organismo¹⁵:

- Inducen el crecimiento de las bacterias fermentativas.
- Reducen el tiempo de tránsito intestinal, aumentando el bolo fecal y el número de evacuaciones.

Tabla 4. Ejemplos de marcas comerciales y fabricantes de probióticos

Cepa	Nombre de marca comercial	Fabricante
<i>Bifidobacterium animalis</i> DN 173 010	Activia	Danone/Dannon
<i>Bifidobacterium animalis</i> spp. Lactis Bb-12		Chr. Hansen
<i>Bifidobacterium breve</i> Yakult	Bifiene	Yakult
<i>Bifidobacterium infantis</i> 35624	Align	Procter y Gamble
<i>Bifidobacterium lactis</i> HN019 (DR10)	Howaru Bifido	Danisco
<i>Bifidobacterium longum</i> BB536		Morinaga Milk Industry
<i>Enterococcus</i> LAB SF 68	Bioflorin	Cerbios-Pharma
<i>Escherichia coli</i> Nissle 1917	Mutaflor	Ardeypharm
<i>Lactobacillus acidophilus</i> LA-5		Chr. Hansen
<i>Lactobacillus acidophilus</i> NCFM		Danisco
<i>Lactobacillus casei</i> DN-114 001	Actimel, Dan Active	Danone/Dannon
<i>Lactobacillus casei</i> CRL431		Chr. Hansen
<i>Lactobacillus casei</i> F19	Cultura	Arla Foods
<i>Lactobacillus casei</i> Shirota	Yakult	Yakult
<i>Lactobacillus johnsonii</i> La1 (Lj1)	LC1	Nestlé
<i>Lactococcus lactis</i> L1A		Norrmejerier
<i>Lactobacillus plantarum</i> 299V	Good Belly, ProViva	Next Foods Probi
<i>Lactobacillus reuteri</i> ATCC 55730 <i>Lactobacillus reuteri</i> DSM 17938 <i>Lactobacillus reuteri</i> ATCC PTA 6475	Retueri Protectis Lactobacillus reuteri Gastrus	Bio Gaia Biologics
<i>Lactobacillus rhamnosus</i> ATCC 53013 (LGG)	Vifit y otros	Valio
<i>Lactobacillus rhamnosus</i> LB21	Verum	Norrmejerier
<i>Lactobacillus salivarius</i> UCC118		
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (boulardii) Iio	Diar Safe, Ultralevure y otros	Wren Laboratories, Biocodex y otros
Mezcla: <i>Lactobacillus acidophilus</i> CL1285 y <i>Lactobacillus casei</i> Lbc80r	Bio K+	Bio K+ International
Mezcla: <i>Lactobacillus rhamnosus</i> GR-1 y <i>Lactobacillus reuteri</i> RC-14	Fem Dophilus	Chr. Hansen
Mezcla: VSL#3 (combinación de una cepa de <i>Streptococcus thermophilus</i> , 4 <i>Lactobacillus</i> spp y 3 cepas de <i>Bifidobacterium</i> spp)	VSL#3 Vivomixx	Sigma-Tau Pharmaceuticals, Inc. (en España lo comercializa Grifols)
Mezcla: <i>Lactobacillus acidophilus</i> CUL60 y <i>Bifidobacterium bifidum</i> CUL 20		
Mezcla: <i>Lactobacillus helveticus</i> R0052 y <i>Lactobacillus rhamnosus</i> R0011	A'Biotica y otros	Institut Rosell
Mezcla: <i>Bacillus clausii</i> cepas O/C, NR, SIN y T	Enterogermina	Sanofi-Aventis
Mezcla: <i>Lactobacillus rhamnosus</i> + <i>Bifidobacterium longum</i> + <i>Pediococcus pentosaceus</i>	Sanogermina Flora Niños	Sanofi-Aventis AB-BIOTICS, SA

Fuente: Elsevier. Actualización de probióticos, prebióticos y simbióticos en nutrición clínica¹².

- Reducen el riesgo de enfermedades intestinales, como el síndrome del intestino irritable, y las enfermedades inflamatorias intestinales (p. ej., colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn y pouchitis).
- Ayudan a combatir las infecciones intestinales, la diarrea del viajero y la diarrea postratamiento con antibióticos.
- Actúan como análogos de receptores, presentan propiedades antiadherentes y actúan bloqueando lugares donde se adhieren bacterias patógenas.
- Funcionan favorablemente frente a la carcinogénesis, aunque este aspecto debería confirmarse en nuevos estudios.

Simbióticos, la mezcla de probiótico y prebiótico

Son productos que contienen probióticos y prebióticos, que aportan una buena salud intestinal y mantienen en equilibrio a la microbiota¹⁶.

En algunas investigaciones realizadas en animales con una combinación de *Bifidobacterium* (probiótico) y GOS (prebiótico), los resultados fueron positivos respecto a la toma del probiótico de forma individual. Producen beneficios en el tratamiento del estreñimiento y en el síndrome del intestino irritable¹⁶.

Efectos beneficiosos¹⁷

- Incremento de la cantidad de bifidobacterias.
- Control glucémico.
- Reducción del colesterol en sangre.
- Equilibrio de la flora intestinal.
- Disminuyen el estreñimiento y la diarrea.
- Mejoran la permeabilidad intestinal.
- Estimulan el sistema inmunológico.

Conclusión

Como se puede observar por lo mencionado previamente, hay varias controversias respecto al consumo de probióticos,

prebióticos y simbióticos. Ante todo, es mejor preguntar al especialista por la toma, dosis y duración del tratamiento. Aunque es mejor prevenir que curar; por ejemplo, ante la toma de antibióticos es bueno tomar probióticos para repoblar la microbiota que se ha visto afectada. He observado a algunos pacientes que, por falta de flora intestinal, han tomado probióticos y realizado una dieta estricta eliminando azúcares y otros alimentos para repoblarla. En este caso siempre es mejor acudir a un especialista, ya sea nutricionista, farmacéutico experto en nutrición o endocrino.

Es fundamental la dieta que se lleva a cabo. De todos los tipos de dietas, se recomienda la mediterránea, además de disminuir el consumo de procesados y azúcares y aumentar la ingesta de alimentos más naturales. Como afirman algunos expertos, el intestino es nuestro segundo cerebro, por lo que hay que cuidar la flora intestinal, y más en estos momentos, ya que hemos sometido a nuestro organismo a un sobreesfuerzo durante estos últimos meses de cuarentena. ●

Bibliografía

1. Gómez-Eguílaz M, Ramón-Traperó JL, Pérez-Martínez L, Blanco JR. El eje microbiota-intestino-cerebro y sus grandes proyecciones. *Neurología.com*. 2019. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2018223#b05>



¡Adiós, Puntual!

Tras varias décadas resolviendo eficazmente los problemas de estreñimiento, Puntual® cede el paso a Puntualsenna®, un complemento alimenticio más acorde con las preferencias actuales de pacientes y profesionales de la salud.

CN 954453.9 EFP

¡Hola,



2. Thursby E, Juge N. Introduction to the human gut microbiota. NCBI. 2017. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5433529/>
3. Biocodex Microbiota Institute. Trastornos y desequilibrios de la microbiota. Disponible en: <https://www.biocodexmicrobiotainstitute.com/es/trastornos-y-desequilibrios-de-la-microbiota#patho2147>
4. Biocodex Microbiota Institute. Alimentación. Disponible en: <https://www.biocodexmicrobiotainstitute.com/es/alimentacion>
5. Rafer. Cómo mantener tu microbiota intestinal gracias a la dieta. Rafer.es. 2020. Disponible en: <https://www.rafer.es/innovacion-laboratorio-clinico/como-mantener-tu-microbiota-intestinal-gracias-a-la-dieta/>
6. Gut Microbiota for Health. Nuestro mejor aliado para una microbiota intestinal sana, una dieta variada rica en fibra. 2019. Disponible en: <https://www.gutmicrobiotaforhealth.com/es/nuestro-mejor-aliado-para-una-microbiota-intestinal-sana-una-dieta-variada-rica-en-fibra/>
7. Mayo Clinic. Estilo de vida saludable. Nutrición y comida saludable. 2019. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/fiber/art-20043983>
8. Gut Microbiota for Health. An update of scientific evidence behind the microbiota-specific effects of common dietary patterns. 2019. Disponible en: <https://www.gutmicrobiotaforhealth.com/an-update-of-the-scientific-evidence-behind-the-microbiota-specific-effects-of-common-dietary-patterns/>
9. Biocodex Microbiota Institute. La microbiota intestinal. Disponible en: <https://www.biocodexmicrobiotainstitute.com/es/intestinal>
10. National Institutes of Health. Office of dietary supplements. Probiotics. 2020. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Probiotics-HealthProfessional/>
11. National Institutes of Health. Office of dietary supplements. Probióticos. 2020. Disponible en: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Probiotics-DatosEnEspañol/>
12. National Center for Complementary and Integrative Health. Probiotics: what you need to know. 2002. Disponible en: <https://www.nccih.nih.gov/health/probiotics-what-you-need-to-know>
13. Olveira G, González-Molero I. Actualización de probióticos, prebióticos y simbióticos en nutrición clínica. Elsevier.es. 2016; 63(9). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-actualizacion-probioticos-prebioticos-simbioticos-nutricion-S1575092216301139>
14. Biocodex Microbiota Institute. La microbiota intestinal. Disponible en: <https://www.biocodexmicrobiotainstitute.com/es/los-prebioticos>
15. Corzo N, Alonso JL, Azpiroz F, Calvo MA, Cirici M, Leis R, et al. Prebióticos: concepto, propiedades y efectos beneficiosos. Nutr Hosp. 2015; 31 Supl 1: 99-118.
16. Biocodex Microbiota Institute. Simbióticos. Disponible en: <https://www.biocodexmicrobiotainstitute.com/es/pro/simbioticos>
17. Gamarra Taborda A, Kirjner A, De Carvalho D. The therapeutic use of symbiotics. 2014. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4676381/>

Puntualsenna!

El sen, en gotas

Los senósidos purificados y estandarizados de Puntualsenna® actúan en el último tramo del colon, disminuyendo la absorción de líquidos y estimulando la motilidad.

El sen en gotas es una forma práctica y cómoda de tomar por la noche, para conseguir el efecto deseado a la mañana siguiente.

Complemento alimenticio a base de senósidos B



8 431178 624248

◀ ¡Delo ahora de alta!

Esta noche las gotas y mañana lo notas

Edad	Dosis diaria	Senósidos B
Adultos	16 gotas	18 mg
Niños >12 años	8 gotas	9 mg



LAINCO, S.A.

T. 93 586 20 15 - lainco@lainco.es - www.lainco.es

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

