

EL PODER DE LA DIETA EN LA MICROBIOTA INTESTINAL
Y EN LA SALUD MENTAL

Maria Isabel Guerra Riera - Trabajo Fin de Grado - Microbiología - 2023/2024

OBJETIVOS

El propósito de este trabajo es investigar de manera exhaustiva la interrelación entre la dieta y los trastornos de salud mental, especialmente la depresión, con un enfoque específico en el papel de la microbiota intestinal.

METODOLOGÍA

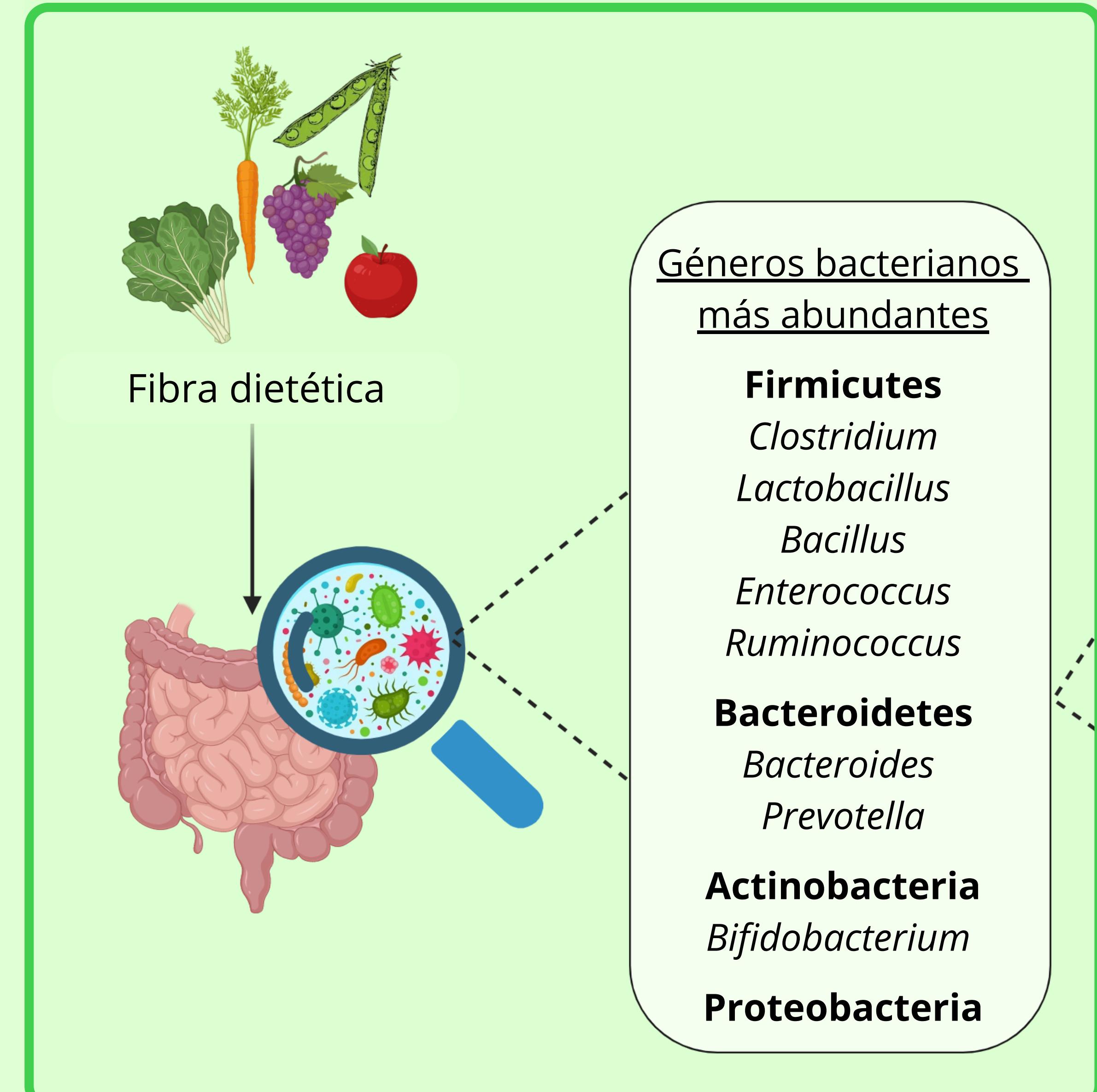
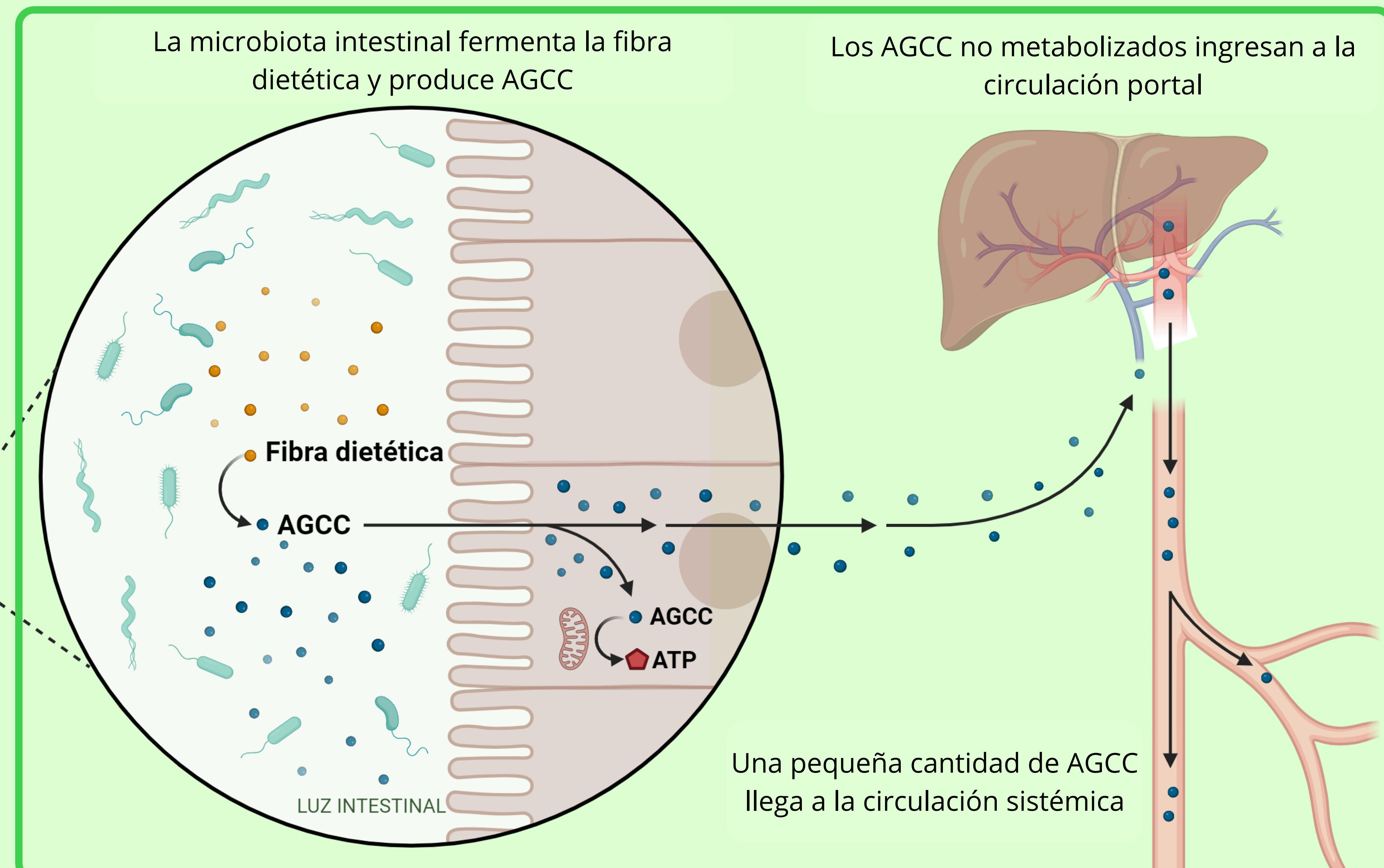
Este trabajo se basa en una revisión bibliográfica de artículos científicos extraídos de PubMed.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los casos de trastornos mentales como la depresión y la ansiedad han aumentado significativamente, afectando a más de 300 millones de personas, según la OMS. Este incremento ha despertado un interés creciente en entender las causas y buscar terapias efectivas.

Nuestra alimentación no solo nos nutre, sino que también alimenta a billones de microorganismos en nuestro intestino, esenciales para la digestión y la producción de compuestos que afectan nuestro cerebro y estado de ánimo. Malos hábitos alimentarios, como el consumo de alimentos ultraprocesados, pueden desequilibrar nuestra microbiota, promoviendo inflamación y trastornos mentales.

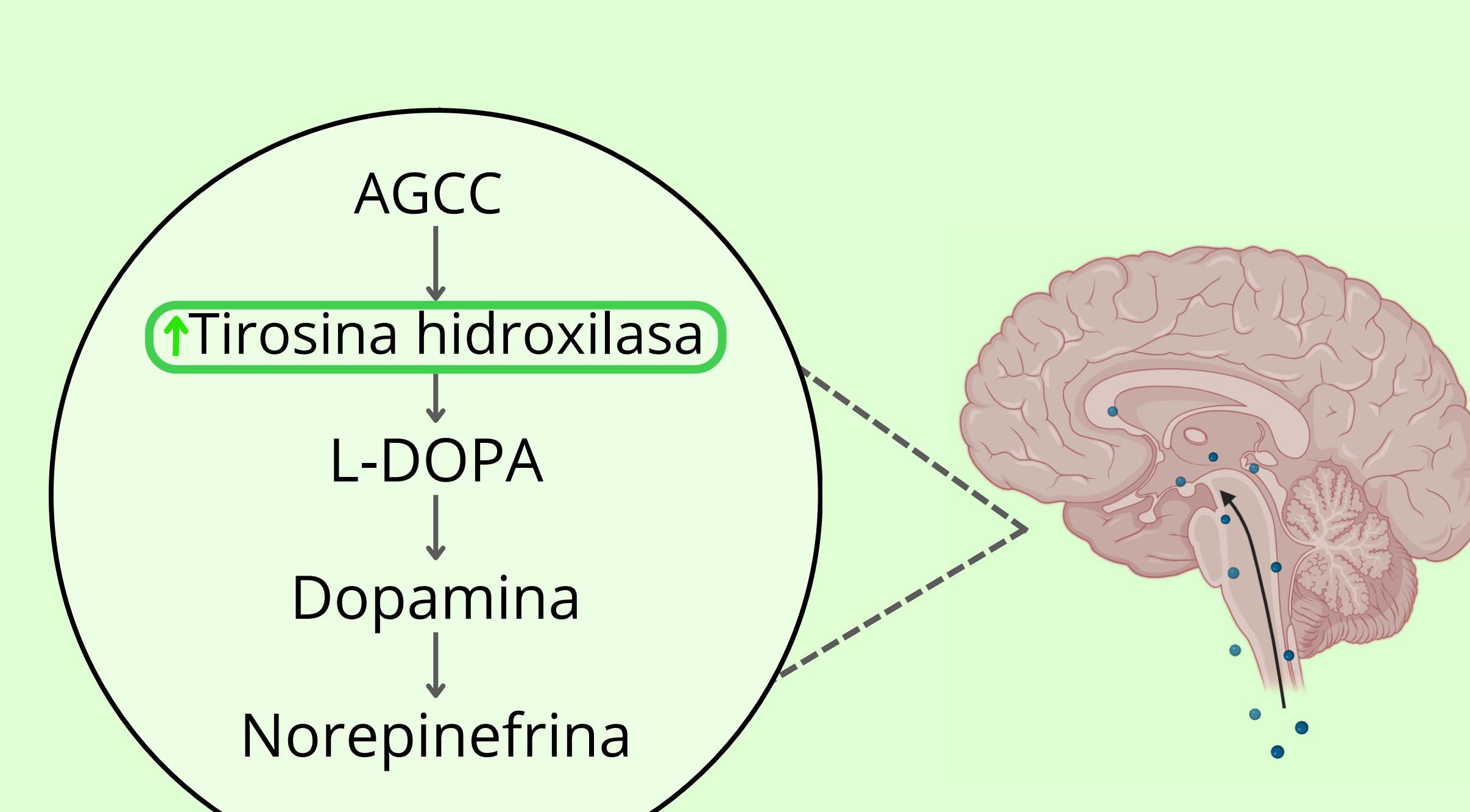
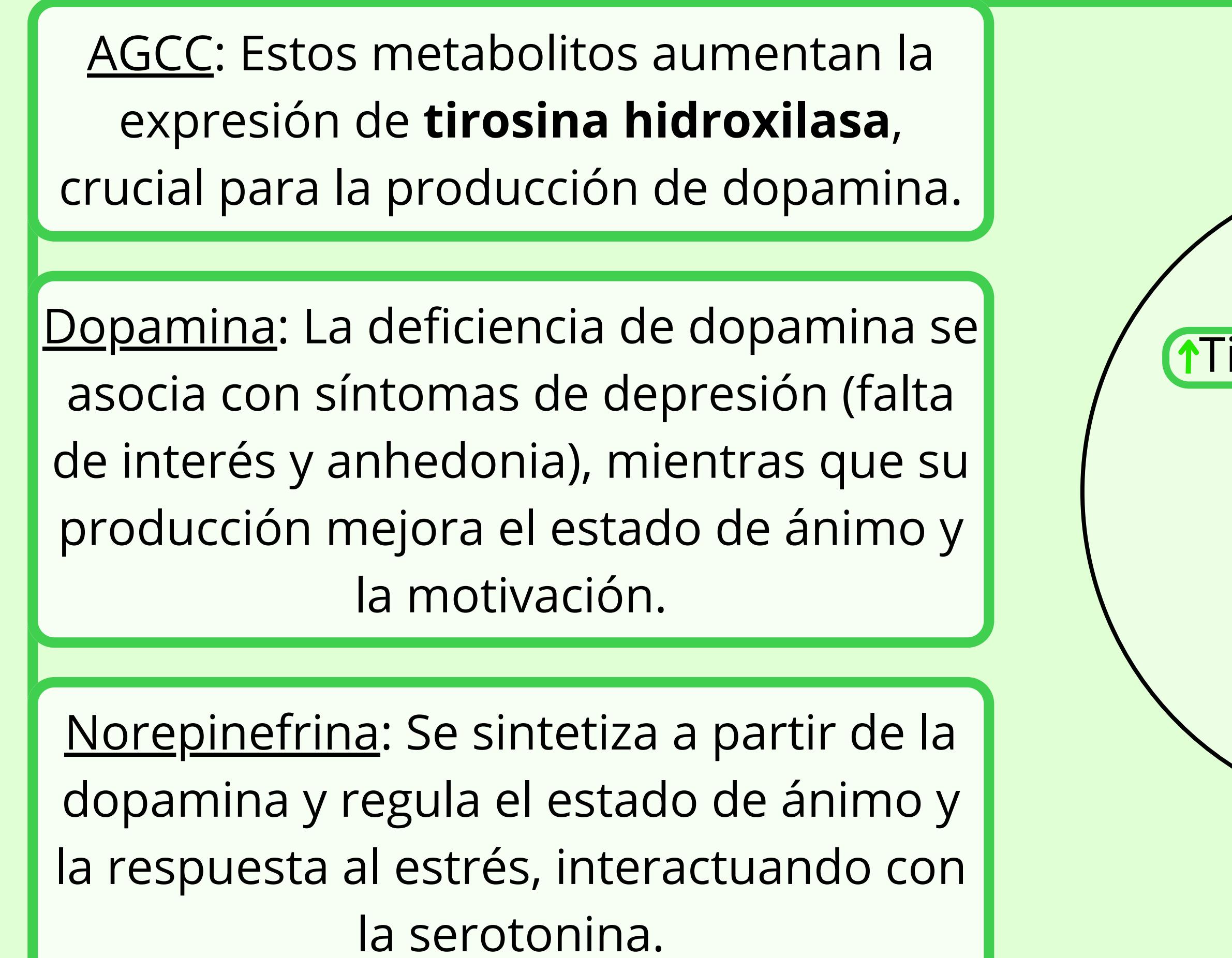
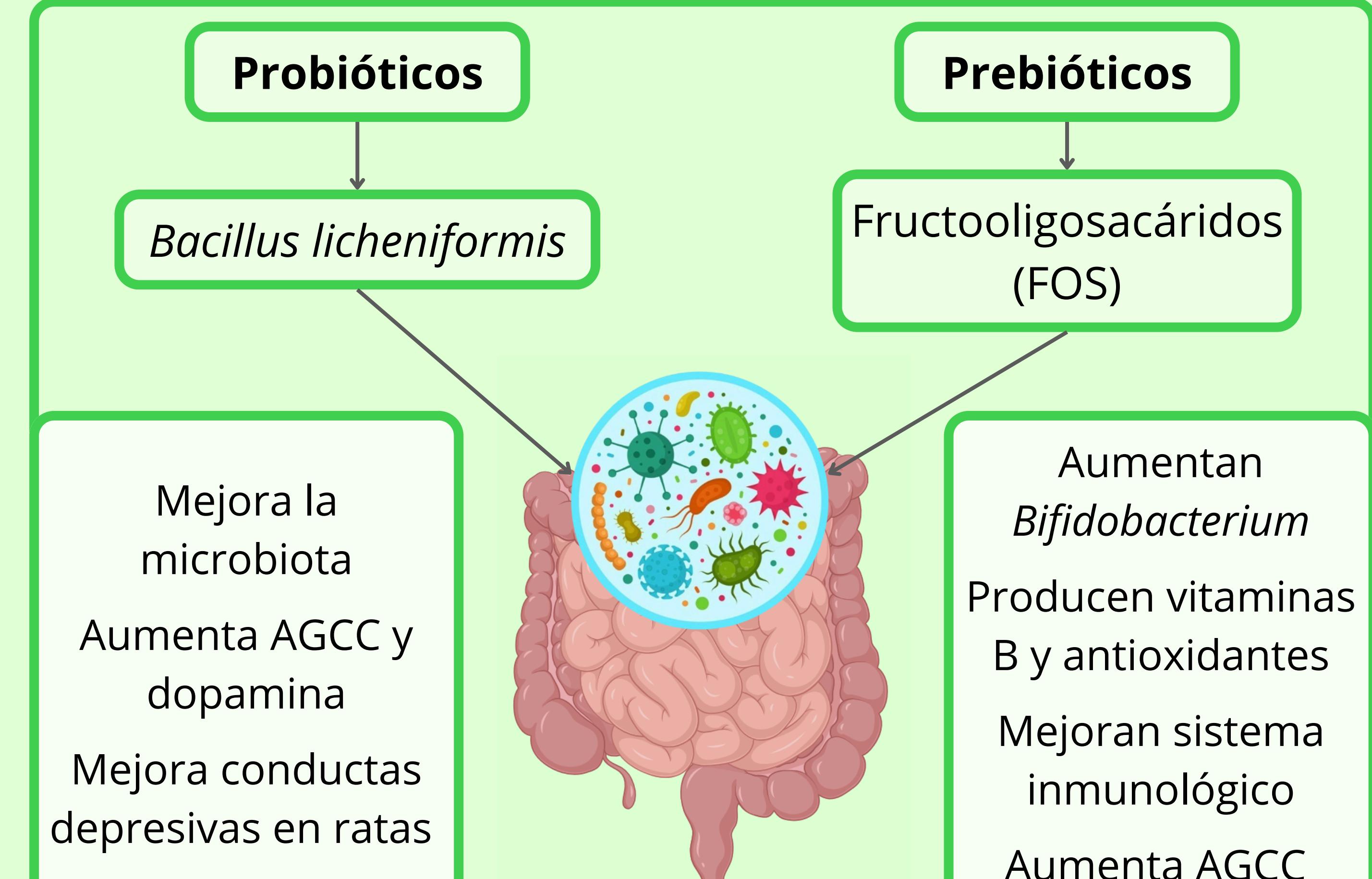
"Somos lo que comemos" pero también "Somos los microorganismos que nos colonizan"

RESULTADOS**A. COMPOSICIÓN MICROBIOTA INTESTINAL****B. EFECTOS DE LA FIBRA SOBRE LA MICROBIOTA INTESTINAL**

La **fibra dietética** es crucial para alimentar a las bacterias intestinales beneficiosas y mantener un **microbioma diverso y saludable**.

La **dieta Mediterránea**, rica en fibra, es ideal, pero en España la ingesta de dicha fibra es insuficiente.

Los **ácidos grasos de cadena corta** (AGCC), producidos por la fermentación de fibra, ayudan a prevenir patógenos y tienen **beneficios** para la **salud intestinal y mental**.

C. EFECTOS DE LOS AGCC EN LA SALUD MENTAL**D. EVIDENCIAS TERAPÉUTICAS EN LA DEPRESIÓN****CONCLUSIONES**

- Importancia de la Dieta:** La dieta influye en las poblaciones bacterianas del intestino, afectando la salud mental. Incorporar fibra dietética es crucial para mantener un equilibrio saludable en la microbiota.
- Dieta Mediterránea y Alimentos Ultraprocesados:** La dieta Mediterránea proporciona el contenido de fibra recomendado, pero el consumo creciente de alimentos ultraprocesados, bajos o nulos en fibra, está reduciendo las bacterias beneficiosas, lo cual se relaciona con el aumento de casos de depresión.
- Terapias Basadas en la Microbiota:** Los AGCC sintetizados en el microbioma pueden mejorar la biosíntesis de dopamina y norepinefrina, beneficiando la salud mental. Aún se necesita más investigación para comprender el impacto total de las bacterias intestinales en los trastornos mentales.

REFERENCIAS

- Berding, K., Vlckova, K., Marx, W., Schellekens, H., Stanton, C., Clarke, G., Jacka, F., Dinan, T. G., & Cryan, J. F. (2021). Diet and the Microbiota-Gut-Brain Axis: Sowing the Seeds of Good Mental Health. *Advances in nutrition* (Bethesda, Md.), 12(4), 1239-1285. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa181>
- Feng, S., Meng, C., Liu, Y., Yi, Y., Liang, A., Zhang, Y., & Hao, Z. (2023). *Bacillus licheniformis* prevents and reduces anxiety-like and depression-like behaviours. *Applied microbiology and biotechnology*, 107(13), 4355-4368. <https://doi.org/10.1007/s00253-023-12580-7>
- Zmora, N., Suez, J., & Elinav, E. (2019). You are what you eat: diet, health and the gut microbiota. *Nature reviews Gastroenterology & hepatology*, 16(1), 35-56. <https://doi.org/10.1038/s41575-018-0061-2>

