



PREBIÓTICOS EN LA MEJORA DE LA FUNCIÓN GASTROINTESTINAL

Facultad de Farmacia Universidad Complutense de Madrid

Autor: Patricia Sánchez Serrano

INTRODUCCIÓN

Los prebióticos son ingredientes que producen una estimulación selectiva del crecimiento y/o actividad(es) de uno o de un limitado número de géneros/especies de microorganismos en la microbiota intestinal confiriendo beneficios para la salud del hospedador.

REQUISITOS



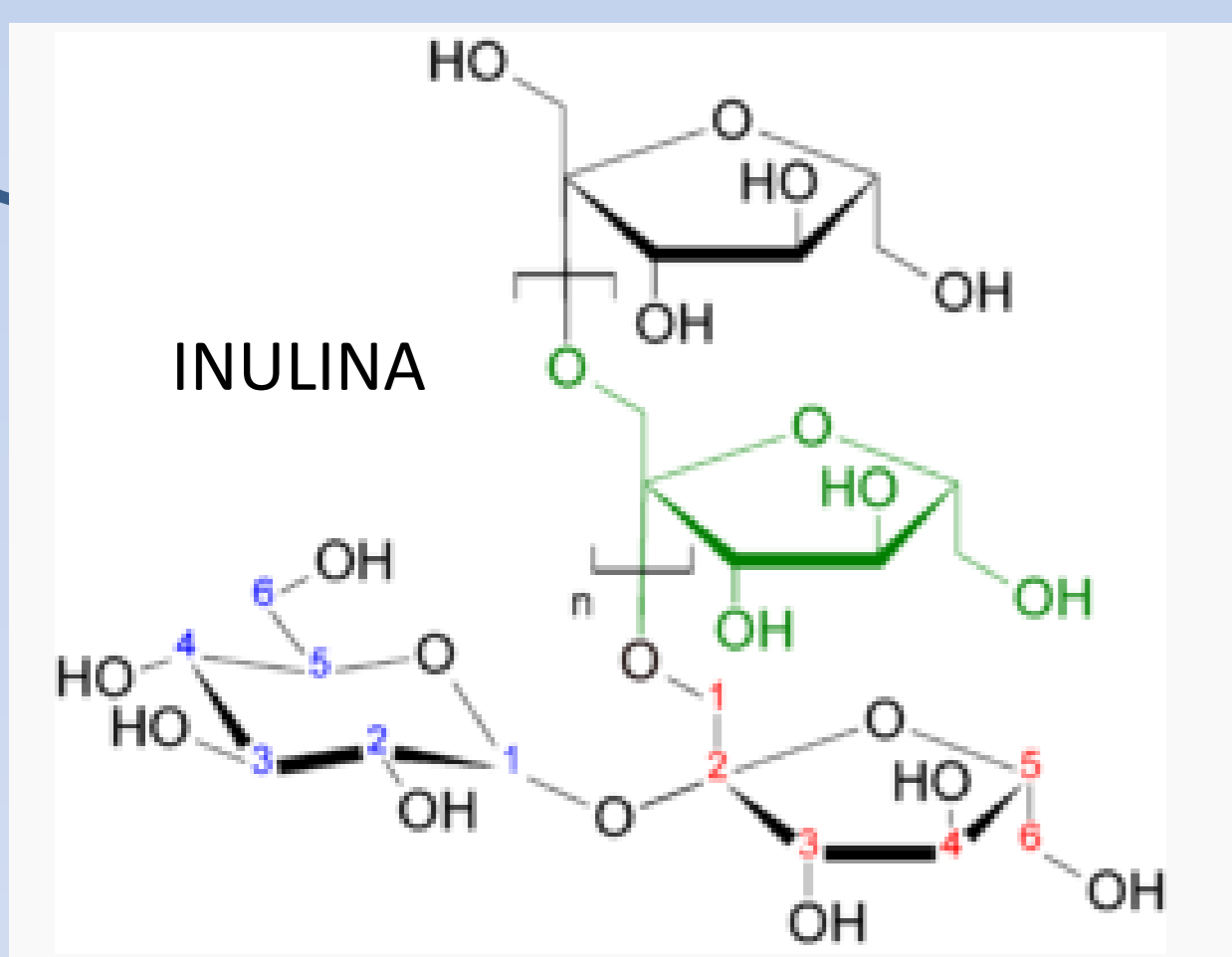
- Resistencia a la degradación por ácido del estómago, enzimas o hidrólisis.
- Fermentación por microorganismos intestinales.
- Estimulación selectiva del crecimiento y / o actividad de microorganismos positivos en el intestino.

	Componente	Alimento
PREBIÓTICOS	Inulina	Alcachofa, achicoria,
	Galactooligosacáridos	banana, ajo, cebolla,
	Fructooligosacáridos	puerro, espárrago,
	Lactulosa	trigo, avena, cebada,
	Oligosacáridos de leche humana	legumbres, patata y boniato

Se ha demostrado que existe evidencia científica

RESISTENCIAS A LAS ENZIMAS Y "NO DIGESTIBILIDAD"

Enlaces glicosídicos β -(2→1) →



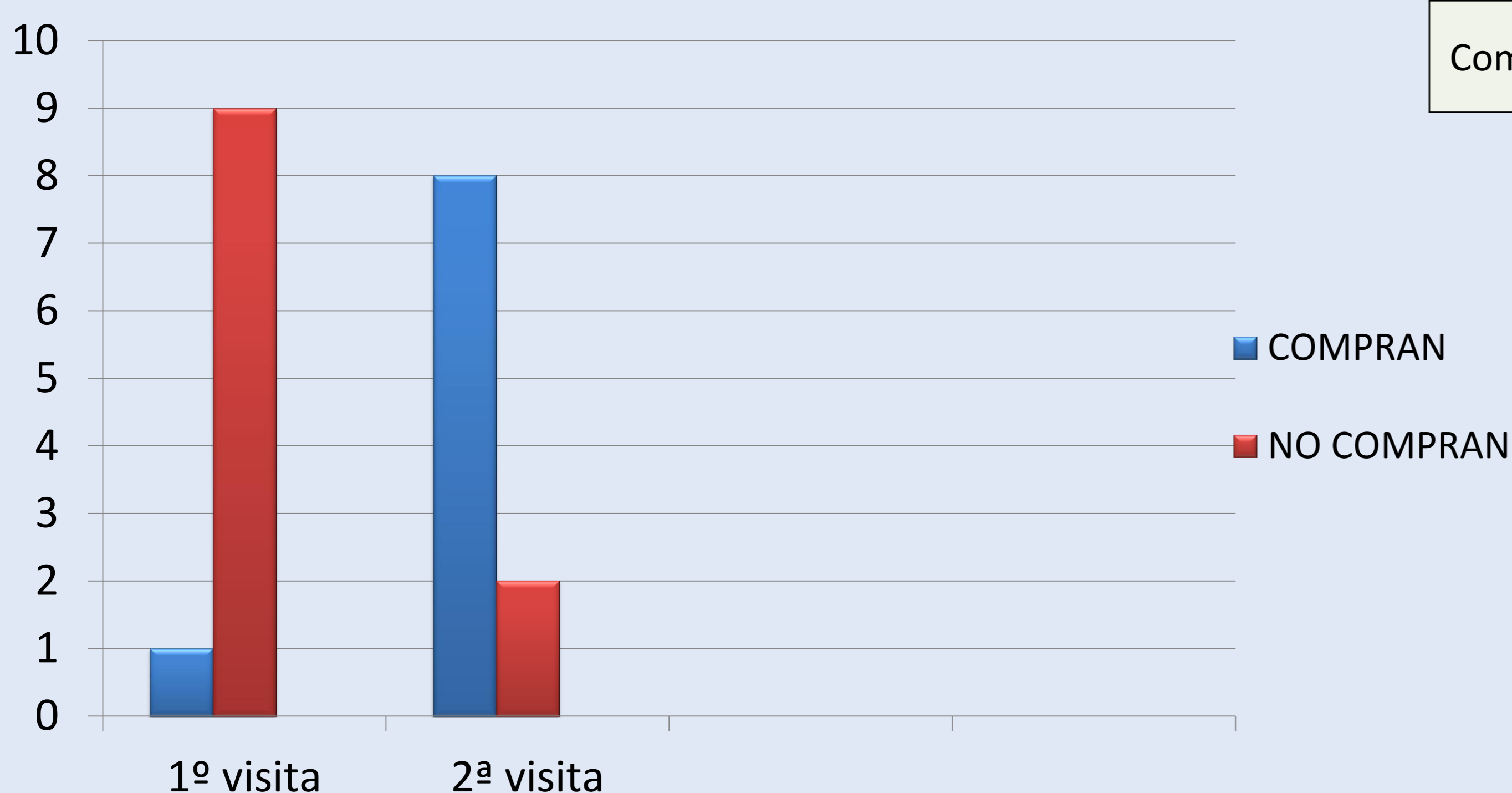
OBJETIVOS

1. Revisión bibliográfica sobre la información científica acerca de los prebióticos, principalmente en relación a los beneficios que ejercen en la salud.
2. Evaluación y análisis de los prebióticos en el ámbito farmacéutico.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

BENEFICIOS DE LOS PREBIÓTICOS

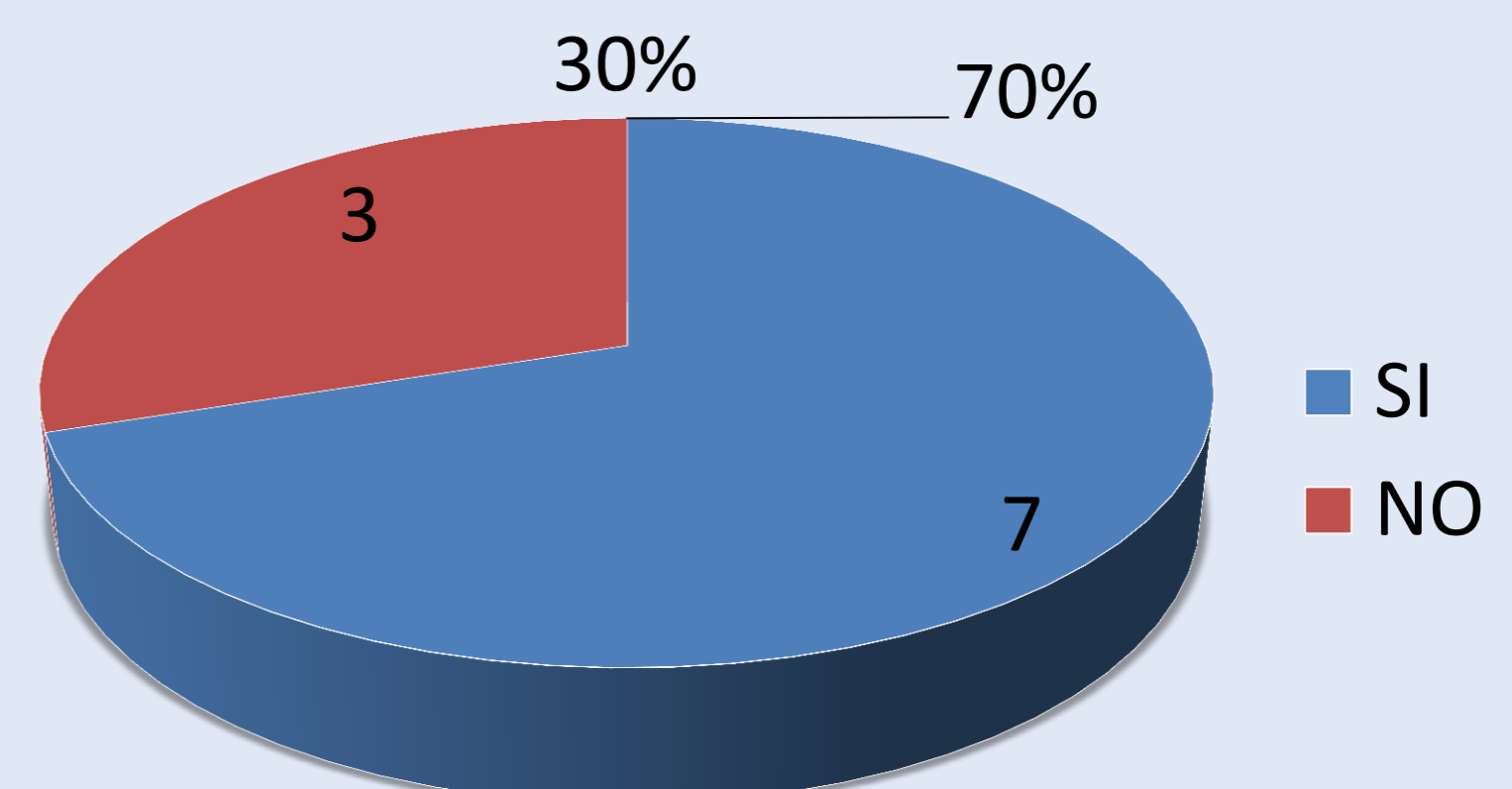
- Mejora del tránsito intestinal al disminuir la consistencia de las heces y aumentar su peso y frecuencia en la defecación. Reducción de la actividad putrefactiva en el colon.
- 10-15% de fructooligosacáridos contribuyen a la reducción de la grasa corporal, trigliceridemia (-35%) y fosfolipidemia (-25%).
- Ácidos grasos de cadena corta (SCFA) disminuyen el pH en el colon y benefician la multiplicación y supervivencia de organismos comensales frente a patógenos.
- Mejoran la absorción de iones como el Ca, Mg y Fe.
- Numerosos estudios de probióticos y prebióticos en modelos animales han mostrado un impacto positivo en la prevención o el tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal.
- Bacteriocinas producidas por bacterias reducen la supervivencia de organismos competidores (patógenos). Esto ocurre tras la administración de prebióticos, razón por la que disminuyen la tasa de infección en humanos.



ENCUESTA EN OFICINA DE FARMACIA

PREGUNTAS	RESPUESTAS
Conocimientos sobre prebióticos	La mayoría confundieron prebióticos con probióticos
Productos prebióticos en la farmacia y los más solicitados	Combinación de probióticos y prebióticos (simbióticos)
Población a la que va dirigida	No existe una edad establecida para su consumo. Uso más frecuente en niños.
Conocimiento de la gente	Escaso
Patologías	Patología gastrointestinal, terapia antibiótica (desequilibrio de la microbiota intestinal). Recomendación del farmacéutico.
Razones para comprar prebióticos	Recomendación del médico o farmacéutico.
Compra o no del producto	Baja fiabilidad sobre su efectividad. No financiados por la Seguridad Social

Conocimientos de los farmacéuticos sobre prebióticos



CONCLUSIÓN

Los prebióticos poseen efectos beneficiosos en el sistema inmunitario, gastrointestinal, absorción de minerales y disminución de niveles de colesterol y triglicéridos o reacciones adversas si su consumo es inadecuado (excesivo). Demostración mediante estudios *in vitro* e *in vivo* en animales y humanos. El papel del farmacéutico es fundamental, sin embargo, los conocimientos que posee, la mayoría de las veces, es escaso.

BIBLIOGRAFÍA

- Binns, Nino. Probiotics, prebiotics and the gut microbiota. ILSI Europe a.i.s.b.l. 2013
- N. Corzo, J. L. Alonso, F. Azpiroz, M. A. Calvo, M. Cirici, R. Leis, F. Lombó, I. Mateos-Aparicio, F. J. Plou, P. Ruas-Madiedo, P. Rùperez, A. Redondo-Cuenca, M. L. Sanz y A. Clemente. Prebióticos; concepto, propiedades y efectos beneficiosos. Nutrición Hospitalaria. 2015; 3, 99-118
- Gibson, GR; Roberfroid, MB. Dietary Modulation of the Human Colonic Microbiota: Introducing the Concept of Prebiotics. 1995
- Lamsal, BP. Production, health aspects and potential food uses of dairy prebiotic galactooligosaccharides. J Sci Food Agric 2012; 92: 2020-2028.