TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE POSGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NUTRICIÓN PEDIÁTRICA

"Eficacia y seguridad de *Lactobacillus reuteri* DSM 17938 en los trastornos funcionales de dolor abdominal pediátrico: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados"

Tesis para optar el título profesional de:

Especialista en Nutrición Pediátrica

Presentado por:

Franco Salvador Rodríguez Brown Agurto (0009-0005-7858-7408)

Coinvestigador:

Jamee Guerra Valencia (0000-0002-0651-2512)

Asesor:

Akram Abdul Hernández Vásquez (0000-0003-1431-2526)

Lima, Perú

2026

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 25 de septiembre de 2026.

Los integrantes del jurado:

Presidente: Maestro Diana Josefina Nieto Porturas
Miembro 1: Maestro Beatriz Catherine Bonilla Untiveros
Miembro 2: Magistra Rosario Milagros Allcca Sovero

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "Eficacia y seguridad de Lactobacillus reuteri DSM 17938 en los trastornos funcionales de dolor abdominal pediátrico: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados" con código de proyecto: POS-119-2024-01072.

Presentada por el tesista:

- Franco Salvador Rodríguez Brown Agurto

Para optar el Título de Segunda Especialidad en Nutrición Pediátrica.

Asesorado por: Magíster Akram Abdul Hernández Vásquez.

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del tesista de la Segunda Especialidad en Nutrición Pediátrica en la sustentación, se concluye de manera unánime calificar a:

Tesista: Franco Salvador Rodriguez Brown Agurto			Nota (en letras): 15 (quince)
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Maestro
Diana Josefina Nieto Porturas
Presidente del Jurado



Magíster
Akram Abdul Hernández Vásquez
Asesor (a)



Maestro
Beatriz Catherine Bonilla Untiveros
Miembro 1



Magistra
Rosario Milagros Allcca Sovero
Miembro 2

ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DEL INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (versión 2.0) [1]

Lima, 21 de Octubre del 2026

Señor,
Percy Mayta Tristán
Vicerrector de Investigación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

El abajo firmante – Franco Salvador Rodríguez Brown Agurto, egresado del Programa académico de Segunda Especialidad en Nutrición Pediátrica de la Universidad Científica del Sur, y el asesor de tesis Mg. Akram Abdul Hernández Vásquez – declaramos que este informe final de tesis "Eficacia y seguridad de Lactobacillus reuteri DSM 17938 en los trastornos funcionales de dolor abdominal pediátrico: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados", que presentamos para optar el título profesional de Segunda Especialidad en Nutrición Pediátrica, es original.

En consecuencia, declaramos que el informe no contiene plagio ni total ni parcial; que, cuando se utilizó información de fuentes externas, se reconoció su autoría mediante la citación correspondiente; y que los resultados obtenidos son producto íntegro de nuestra investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo ello en cumplimiento del Código de ética en la Investigación, Reglamento de Disciplina de Pregrado y Posgrado, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos [2], que afirmamos conocer en su totalidad.

Declaramos, además, que no se han utilizado herramientas de inteligencia artificial (IA) generativa, de forma parcial ni total, en ninguna fase del desarrollo de la investigación ni en la redacción del informe final de tesis. Sí declaro haber utilizado herramientas de IA no generativa (claude.ai) para corrección de estilo, conforme a la normativa de la Universidad [3]. Todo el material ha sido revisado por los autores, quienes asumen la responsabilidad de su contenido.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, uso indebido de IA generativa o uso no declarado de IA, nos sometemos al proceso de investigación que establezca la Universidad y aceptamos las sanciones que pudieran corresponder. También declaramos conocer las normativas institucionales que regulan las sanciones aplicables en estos casos, incluido el de la compra y venta de tesis.

Firmamos en conformidad con lo declarado,

Firma tesista
DNI: 71959418

Firma del asesor de tesis
DNI: 40535630

[1] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
[2] Los documentos están en: https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/3652
[3] GEA-GIE-POL-05 Política del uso de inteligencia artificial

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Eficacia y seguridad de Lactobacillus reuteri DSM 17938 en los trastornos funcionales de dolor abdominal pediátrico: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados.

Autores. Franco Salvador Rodríguez Brown Agurto.

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 3091705505).

Código de registro. POS-119-2024-01072.

Resultado de la evaluación. 9%.

Revisado por. Jorge André Layza Diaz.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	8%	5%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.cochranelibrary.com Fuente de Internet	2%
2	repositorio.ins.gob.pe Fuente de Internet	<1%
3	epdf.pub Fuente de Internet	<1%
4	zaguan.unizar.es Fuente de Internet	<1%
5	Submitted to UANL General Trabajo del estudiante	<1%
6	Lariza Martins Falcão, Maria Vilaní Cavalcante Guedes, José Wicto Pereira Borges, Grazielle Roberta Freitas da Silva. "Intervención educativa realizada por enfermeros para el control de la presión arterial: revisión sistemática con metaanálisis", Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2023 Publicación	<1%
7	www.cochrane.org Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1%
9	Submitted to UISEK Trabajo del estudiante	<1%
10	www.adolescere.es Fuente de Internet	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Agradecimiento

Mi principal agradamiento es con Dios y con mi madre quienes me cuidan y procuran desde el cielo.
Agradecido con mi padre, hermano y amigos quienes me apoyan, apoyaron y siguen apoyando en todo momento.
Agradecido con mi asesor Akram Hernández y con Jamee Guerra quienes como grandes maestros y guías fueron quienes apostaron por mi idea y brindaron sus esfuerzos para completar este trabajo y agradezco a Dios por haberlos colocado en mi camino.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la eficacia y seguridad de L. reuteri DSM 17938 en niños y adolescentes con trastornos funcionales de dolor abdominal pediátrico (TFDAP).

Materiales y métodos: Revisión registrada en PROSPERO (CRD42024618099). Se buscaron ensayos controlados aleatorizados (ECA) hasta el 8 de abril de 2026 en PubMed, Cochrane Library, Embase, Web of Science, Scopus, CINAHL y LILACS de niños ≤18 años con TFDAP (Roma III/IV) con *L. reuteri* DSM 17938 frente a placebo.. Se realizaron metaanálisis de efectos aleatorios para gravedad/frecuencia del dolor, calidad de vida y eventos adversos; el riesgo de sesgo se evaluó con RoB 2 y la certeza de la evidencia conGRADE.

Resultados: Se incluyeron siete ECAs (513 participantes). La gravedad del dolor no mostró diferencia significativa al final del seguimiento (DME −0,58; IC del 95%: −1,32 a 0,16; I^2 = 89,3%), pero sí reducción significativa al final del tratamiento (DME −0,49; IC del 95%: −0,93 a −0,06; p = 0,027; I^2 = 82,0%), efecto que no resultó robusto en el análisis de sensibilidad. La frecuencia del dolor no difirióssignificativamente al final del seguimiento (DM −0,15 episodios/semana; IC del 95%: −1,18 a 0,87) nial final del tratamiento. La certeza de evidencia fue muy baja para dolor y baja para eventos adversos.

Conclusiones: La evidencia actual no respalda un efecto beneficioso consistente de *L. reuteri* DSM 17938 sobre la gravedad o frecuencia del dolor en TFDAP; su seguridad es limitada. La certeza de evidencia fue baja a muy baja, lo que exige ensayos más grandes y metodológicamente rigurosos.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Palabras clave: Niños, Adolescentes; *Limosilactobacillus reuteri*; Medición del dolor; Dolor abdominal.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

Objective: This systematic review and meta-analysis aimed to evaluate the efficacy and safety of L. reuteri DSM 17938 in children and adolescents with pediatric functional abdominal pain disorders (PFAPDs).

Methods: This review was registered in PROSPERO (CRD42024618099). PubMed, Cochrane Library, Embase, Web of Science, Scopus, CINAHL, and LILACS were searched from inception to April 8, 2026, for randomized controlled trials (RCTs) enrolling children ≤18 years with Rome III–defined FAPDs receiving *L. reuteri* DSM 17938 versus placebo. Random-effects meta-analyses were performed for pain severity, pain frequency, quality of life, and adverse events; risk of bias was assessed with RoB 2 and certainty of evidence with GRADE.

Results: Seven RCTs (513 participants) were included. Pain severity showed no significant difference at end of follow-up (SMD −0.58; 95% CI −1.32 to 0.16; I^2=89.3%) but a significant reduction at end of treatment (SMD −0.49; 95% CI −0.93 to −0.06; p=0.027; I^2=82.0%), an effect not robust to sensitivity analysis. Pain frequency showed no signif-icant difference at end of follow-up (MD −0.15 episodes/week; 95% CI −1.18 to 0.87) or end of treatment.

Conclusions: Current evidence does not support a consistent beneficial effect of *L. reuteri* DSM 17938 on pain severity or frequency in pediatric FAPDs. and safety data remain limited. Certainty of evidence was low to very low across out-comes, underscoring the need for larger, methodologically rigorous trials.

Keywords: **Child; Adolescent; *Limosilactobacillus reuteri*; Pain Measurement; Abdominal Pain.**

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis