TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE POSGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

"Contenido del tipo de azúcar y análisis del pH de 7 fórmulas infantiles de crecimiento más vendidas en el Perú"

Tesis para optar el Título de:

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRÍA

Presentado por:

Jessica Raquel Malca Condori (0000-0002-6434-377X)

Asesor:

Denisse Pilar Carmen Aguilar Galvez (0000-0002-8394-7173)

Lima – Perú

2026

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE POSGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

"Contenido del tipo de azúcar y análisis del pH de 7 fórmulas infantiles de crecimiento más vendidas en el Perú"

Tesis para optar el Título de:

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRÍA

Presentado por:

Jessica Raquel Malca Condori (0000-0002-6434-377X)

Asesor:

Denisse Pilar Carmen Aguilar Galvez (0000-0002-8394-7173)

Lima – Perú

2026

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 29 de enero de 2026.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Esp. CINTHYA RUTH CHIPANA HERQUINIO
Miembro 1: Mg. Esp. ROSSMARY JANELLE NAVARRO BETETA
Miembro 2: Mg. Esp. JENNIFER LOO VALLE

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "CONTENIDO DEL TIPO DE AZÚCAR Y ANÁLISIS DEL pH DE 7 FÓRMULAS INFANTILES DE CRECIMIENTO MÁS VENDIDAS EN EL PERÚ" con código de proyecto: POS-94-2022-00022.

Presentada por la egresada:

- JESSICA RAQUEL MALCA CONDORI

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Odontopediatría

Asesorada por: Dra. DENISSE PILAR CARMEN AGUILAR GALVEZ

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante del posgrado de Estomatología en la sustentación, se concluyen de:
Manera unánime (X)
Por mayoría ( )

Calificar a:

Tesista: JESSICA RAQUEL MALCA CONDORI		Nota (en letras): 17 (diecisiete)	
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Mg. Esp. CINTHYA RUTH CHIPANA HERQUINIO
Presidente del Jurado
DNI. 42400735



Mg. Esp. JENNIFER LOO VALLE
Miembro 2
DNI. 43374119



Mg. Esp. ROSSMARY JANELLE NAVARRO BETETA
Miembro 1
DNI. 46366416



Dra. DENISSE PILAR CARMEN AGUILAR GALVEZ
Asesor
DNI. 09304610

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR
POSGRADO ESTOMATOLOGÍA
INDICAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD O GRADO ACADÉMICO A OPTAR
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS[13]

Lima, 08 de mayo del 2025

Señor:

Percy Manuel Mayta Tristan
Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. -

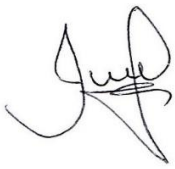
De nuestra consideración,

Yo: Jessica Raquel Malca Condori, egresado del Posgrado Estomatología de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con la asesora de tesis Denisse Pilar Aguilar Gálvez, declaramos que este informe final de tesis titulado: ¨Contenido del tipo de azúcar y análisis del pH de 7 fórmulas infantiles de crecimiento más vendidas en el Perú¨, sustentado para obtener el título de Segunda Especialidad en Odontopediatría es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi (nuestra) investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos[14], que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,





Jessica Raquel Malca Condori
DNI: 46065429

Denisse Pilar Carmen Aguilar Gálvez
DNI: 09304610

[13] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-SUNEDU/CD
[14] Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Contenido del tipo de azúcar y análisis del pH de 7 fórmulas infantiles de crecimiento más vendidas en el Perú

Autores. Jessica Raquel Malca Condori

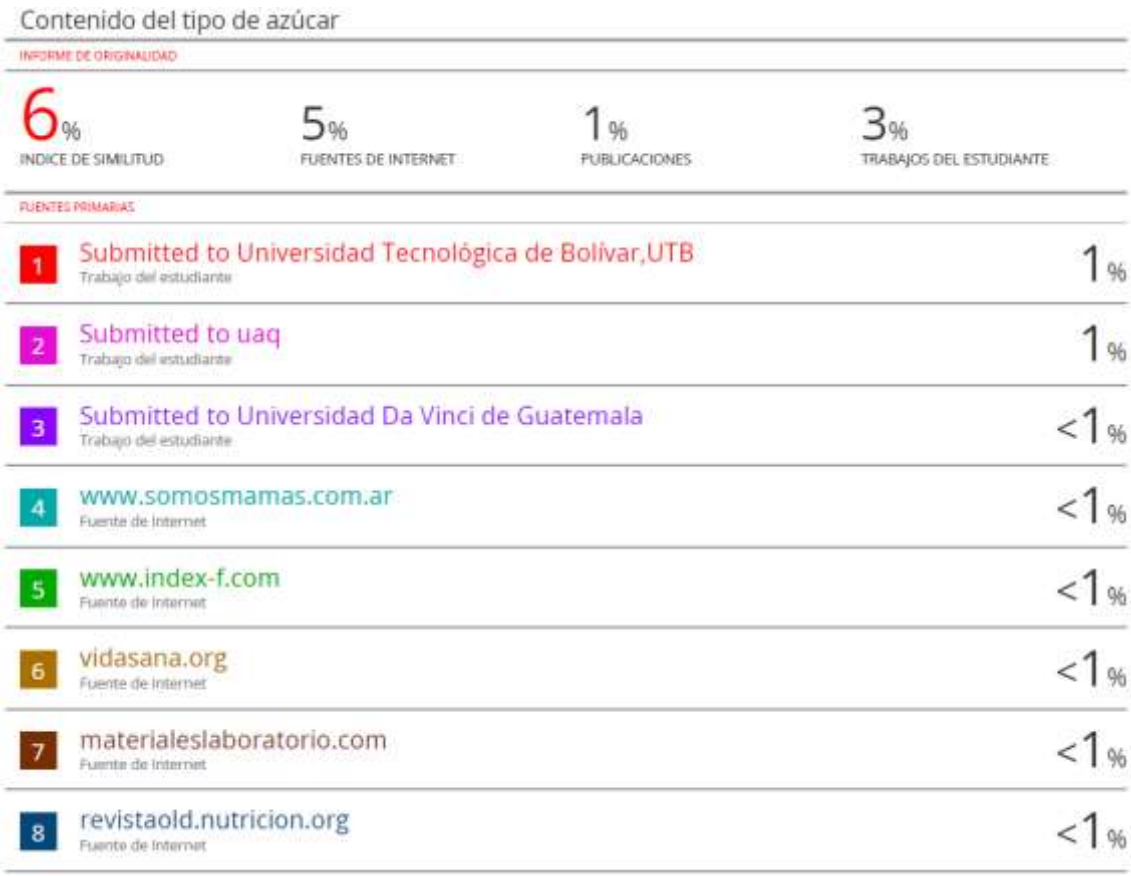
Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 3018184369)

Código de registro. POS-94-2022-00022

Resultado de la evaluación. 6%

Revisado por. Herlyss Leonel Sovero Navarro.

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



Contenido del tipo de azúcar

INFORME DE ORIGINALIDAD

6%	5%	1%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Tecnológica de Bolívar,UTB Trabajo del estudiante	1%
2	Submitted to uaq Trabajo del estudiante	1%
3	Submitted to Universidad Da Vinci de Guatemala Trabajo del estudiante	<1%
4	www.somosmamas.com.ar Fuente de Internet	<1%
5	www.index-f.com Fuente de Internet	<1%
6	vidasana.org Fuente de Internet	<1%
7	materialeslaboratorio.com Fuente de Internet	<1%
8	revistaold.nutricion.org Fuente de Internet	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DEDICATORIA

A mi pequeña Sofía, que con su presencia ilumino mis días y me ha inspirado a seguir adelante en cada desafío. Cada página de este trabajo representa también el deseo de construir un mejor futuro para ti y de enseñarte que, con perseverancia, disciplina y fe, es posible alcanzar nuestros sueños. Gracias por ser mi motivación más grande y por dar sentido a cada paso de este camino. Este logro también es tuyo.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser mi protector y guía, por ser mi soporte en momentos difíciles y por motivarme a lograr mis metas y anhelos.

Con profunda estima y reconocimiento, extiendo mi más sincera gratitud a mi asesora de tesis PhD. Denisse Aguilar Gálvez. Su dedicación docente y su incalculable guía ha sido pilar fundamental en la dirección y progreso de esta investigación.

Mi gratitud se extiende a la Universidad Científica del Sur, bastión de excelencia académica, que ha incentivado el desarrollo de un espíritu crítico fundamental en la investigación.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ÍNDICE

ARTÍCULO DE ESTUDIO ENVIADO A PUBLICAR 1
RESUMEN 2
ABSTRACT 3
I. INTRODUCCIÓN 4
II. OBJETIVO GENERAL 7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 7
III. MATERIALES Y MÉTODOS
1. Diseño de estudio 7
2. Población y muestra 8
3. Criterios de selección 8
4. Variables 9
5. Método y técnicas 9
1.1 Recolección de datos 8
6. Análisis estadístico 11
7. Consideraciones éticas 11
IV. RESULTADOS 12
V. DISCUSIÓN 16
VI. CONCLUSIONES 23
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 24
VIII. ANEXOS 26
COPIA DE RESOLUCIÓN DIRECTORAL DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS 31
INSTRUMENTOS 32

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ARTÍCULO ORIGINAL ENVIADO A PUBLICAR

«CONTENIDO DEL TIPO DE AZÚCAR Y ANÁLISIS DEL pH DE 7 FÓRMULAS INFANTILES DE CRECIMIENTO MÁS VENDIDAS EN EL PERÚ"

«SUGAR TYPE CONTENT AND pH ANALYSIS OF 7 BEST-SELLING INFANT GROWTH FORMULAS IN PERU»

Jessica Raquel Malca Condori 1, Denisse Aguilar Gálvez 2

1. Especialidad de Odontopediatría, Universidad Científica del Sur, Lima Perú. ORCID 0000-0001-8327-440x Email: 100108477@cientifica.edu.pe

1. School of Dentistry, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú. ORCID 0000-0001-8327-440x Email: 100108477@cientifica.edu.pe

2. PhD. Mg. Especialista en Odontopediatría. Directora Departamento de Ciencias de la Salud, Carrera de Estomatología, Universidad Científica del Sur, Lima Perú. ORCID: 0000-0002-8394-7173 Email: daguilar@cientifica.edu.pe

2. PhD. Mg. Department of Health Sciences, School of Dentistry, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú. ORCID: 0000-0002-8394-7173 Email: daguilar@cientifica.edu.pe

Correspondencia: Denisse Aguilar Gálvez

Correo: daguilar@cientifica.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener algún conflicto de interés.

Financiamiento: propia del investigador

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

Objetivo: Determinar el contenido de tipo de azúcar y el pH presente en las 7 fórmulas infantiles de crecimiento más vendidas en Perú. **Metodología:** El diseño de investigación del estudio fue descriptivo y transversal. Se seleccionaron 7 fórmulas infantiles de crecimiento más vendidas en el Perú entre el 2012-2020 escogidos por conveniencia fueron codificadas para tener un mejor sesgo en el estudio. Para determinar el tipo de azúcar en las fórmulas se analizó y midió a través de la cromatografía liquida de alta resolución (HPLC). Para hallar el nivel de pH en las fórmulas seleccionadas se hizo el uso de un pHmetro de mesa. **Resultados:** El tipo de azúcar que se encontró en las 7 fórmulas infantiles de crecimiento fue la lactosa siendo que Alula progress gold tuvo mayor valor en el azúcar de 44,12 (gr/100gr) y tuvo la menor cantidad en la formula Enfagrow Premium que presentó un contenido de lactosa de 21,66 (gr/100gr). El pH en las 7 fórmulas infantiles de crecimiento fue alcalino y se encontró que la formula Alula progress gold tuvo el mayor pH de 8,19. **Conclusión:** El contenido de tipo de azúcar en las 7 fórmulas infantiles de crecimiento más vendidas en Perú fue la lactosa. La formula Alula progress gold tuvo el mayor contenido de lactosa y Enfagrow Premium tuvo la menor cantidad de esa azúcar. El pH que se encontró en las fórmulas fue alcalino.

Palabras Clave: Azúcares, acidificación, alcalinización, fórmulas infantiles.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

Objective: To determine the sugar type content and pH present in the 7 best-selling infant growth formulas in Perú. **Methodology:** The research design of the study was descriptive, and cross-sectional. 7 best-selling infant growth formulas in Peru between 2012-2020 were selected for convenience and were coded to have a better bias in the study. To determine the type of sugar in the formulas, it was analyzed and measured through high-performance liquid chromatography (HPLC). To find the pH level in the selected formulas, a tabletop pH meter was used. **Results:** The type of sugar found in the 7 infant growth formulas was lactose, with Alula progress gold having the highest sugar value of 44.12 (gr/100gr) and the lowest amount was the Enfagrow Premium formula, which had a lactose content of 21.66 (gr/100gr). The pH in the 7 infant growth formulas was alkaline and Alula progress gold formula was found to have the highest pH of 8.19. **Conclusion:** The sugar type content in the 7 best-selling infant growth formulas in Peru was lactose. The Alula progress gold formula had the highest lactose content and Enfagrow Premium had the lowest amount of this sugar. The pH found in all formulas was alkaline**.**

Keywords**:** Sugars, acidification, alkalization, infant formulas.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis