TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

"Factores asociados a la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años en el Perú 2021-2022"

Tesis para optar el grado académico de:
MAESTRO EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Presentado por:

Mirella Georgina Zorrilla Cabrejo (0009-0005-8821-199X)

Asesor:

Rubén Espinoza Rojas (0000-0002-1459-3711)

Lima – Perú
2024

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 7 de marzo del 2024.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Sc. Víctor Alfonso Mamani Urrutia	☐
Miembro: Mg. Rosario Milagros Allcca Sovero	
Miembro: Mg. Beatriz Catherine Bonilla Untiveros	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

"Factores asociados a la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años en el Perú 2021-2022"

Presentada por:

- Mirella Georgina Zorrilla Cabrejo

Para optar el Grado Académico de Maestro en Nutrición y Dietética

Asesorado por: Mg. Rubén Espinoza Rojas

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del (los) estudiante (s) de la maestría de Nutrición y Dietética en la sustentación, concluyen: de manera unánime (X) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesista(s): Mirella Georgina Zorrilla Cabrejo			Nota (en letras): 17 (Diecisiete)
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

MSc. Víctor Alfonso Mamani Urrutia
Nutrición Pública - Investigación
C.N.P. 3586

Mg. Sc. Víctor Alfonso Mamani Urrutia
Presidente del Jurado

Mg. Rubén Espinoza Rojas
Asesor

Mg. Rosario Milagros Allcca Sovero
Miembro 1

Mg. Beatriz Catherine Bonilla Untiveros
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 DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN[1]

Lima, 08 de marzo del 2024

Señor,
Dr. Carlos Zavalaga Reyes

Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Yo: Mirella Georgina Zorrilla Cabrejo, egresado de la carrera de posgrado Nutrición y Dietética de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Rubén Espinoza Rojas, declaramos que este informe final de tesis titulado: "Factores asociados a la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años en el Perú 2021-2022", sustentado para obtener el grado de Maestro en Nutrición y Dietética 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 [2], 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,

Firma tesista
DNI: 76235174

Firma del asesor de tesis
DNI: 10882248

[1] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
[2] Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Factores asociados a la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años en el Perú 2021-2022

Autores. Mirella Georgina Zorrilla Cabrejo

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2320451824).

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

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



Factores asociados a la duración

INFORME DE ORIGINALIDAD

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

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	pt.scribd.com Fuente de Internet	1%
4	formacionasunivep.com Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad de Caldas Trabajo del estudiante	1%
6	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Dedicatoria

A Dios y mis padres por su amor, guía constante y apoyo en cada paso que doy para conseguir mis objetivos.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Agradecimientos

Agradezco al Mg Rubén Espinoza por brindar su tiempo, conocimiento, orientación y apoyo para la realización del presente articulo científico.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

Introducción: La duración de la lactancia materna es crucial para la salud infantil, sin embargo, la prevalencia ha disminuido en los últimos años, por lo tanto, el objetivo de este estudio fue determinar los factores asociados a la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años en el Perú 2021-2022.

Metodología: Estudio analítico transversal, a través del análisis secundario de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del año 2021 y 2022. El tamaño muestral fue de 4951 niños/niñas con sus respectivas madres. Se evaluaron factores infantiles y maternos utilizando el Estadístico F corregida, además, se calculó la razón de prevalencia cruda (RPc) y la razón de prevalencia ajustada (RPa) mediante la Regresión de Poisson con varianza robusta.

Resultados: La prevalencia de la duración de lactancia materna hasta los 6 meses es de 85,3% y solo el 14,7% tiene una duración hasta los dos años. El no contacto piel a piel precoz bebé-madre está asociada con una duración hasta los 6 meses de lactancia materna (p <0,01) (RPa 1,19), el consumo de bebidas diferentes a la leche materna los primeros 3 días de nacido influye en una duración de lactancia materna de 0-6 meses (p <0,01) (RPa 0,66),el 30,7% de las madres adolescentes logran una duración de lactancia materna de 6 meses (p<0,01) (RPa 2,49),por el contrario, el lugar de residencia rural ,el grado no superior y un menor ingreso económico se asocian a una lactancia mayor a 6 meses.

Conclusiones: Los resultados asocian no recibir contacto piel a piel precoz bebe-madre, edad materna menor de 18 años, grado superior, residir en zona urbana y mayor ingreso económico con una menor duración de lactancia materna en niños menores de 2 años.

Palabras clave: lactancia materna; niños; fórmula infantil; Método de cuidado madre canguro; edad materna (Fuente: DeCS)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

Introduction: The duration of breastfeeding is fundamental to child health, however, the last few years the prevalence has decreased, therefore, the objective of this study was to determine the factors associated with the duration of breastfeeding in children under 2 years in Peru 2021-2022

Methods: 4951 children and their mothers were assessed. The following factors were analysed: weight-for-age, length-for-age, weight-for-height, haemoglobin, early skin-to-skin contact, consumption of liquids other than breast milk, age, educational level, place of residence and income.

Results: The prevalence of breastfeeding duration up to 6 months is 85,3% and only 14,7% breastfeeding duration up to two years. Early infant-mother skin-to-skin contact is associated with duration of breastfeeding up to 6 months (p <0,01) (PR 1,19), consumption of beverages other than breast milk in the first 3 days after birth is associated with duration of breastfeeding from 0-6 months (p <0,01) (PR 0,66), 30.7% of adolescent mothers achieve a breastfeeding duration of 6 months (p <0,01) (PR 0,66), adolescent mothers are associated with a breastfeeding duration of 6 months (p<0,01) (PR 2,49), while rural residence, lower grade and lower income allow continuation of breastfeeding for more than 6 months.

Conclusions: Factors associated with shorter duration of breastfeeding in children under 2 years of age are: not receiving early baby-mother skin-to-skin contact, maternal age equal to or less than 18 years, higher grade, urban place of residence and higher economic income.

Keywords: Breastfeeding; children; Infant Formula; Kangaroo-Mother Care Method; Maternal Age (Source: MeSH)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la lactancia materna durante los dos años de vida porque previene las deficiencias nutricionales y reduce la mortalidad infantil (1). Según el informe de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), durante el 2022 solo el 46,6% inició la lactancia materna dentro de la primera hora después del nacimiento. Asimismo, reportó 42,4% anemia en menores de 3 años y 11,7% desnutrición crónica, lo cual, evidencia un aporte insuficiente de nutrientes que permitan un estado nutricional adecuado. Las altas cifras nacionales constituyen un problema de salud pública que año a año se incrementa, afectando la calidad de vida, economía del hogar y aumento de gastos sanitarios en el Perú (2).

La problemática anteriormente descrita requiere información actualizada sobre la lactancia materna, la cual, brinda nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo saludable del infante ,también brinda protección a corto y largo plazo contra enfermedades agudas y crónicas como enfermedades respiratorias, enfermedades diarreicas, obesidad, asma, alergias, entre otras (3).

Los estudios realizados mencionan que la aplicación del contacto piel con piel mínimo de 15 minutos, grado de instrucción materna, edad materna, lugar de residencia de la madre, consumo de líquidos que no son leche materna después del nacimiento e indicadores antropométricos del infante están asociados a la lactancia materna (4,5).

Sin embargo, se han enfocado de manera separada los indicadores antropométricos y características maternas con la lactancia materna. Además, de optar por una población objetiva de menores de 6 meses o hasta los 3 años. En cambio, la presente investigación consideró a niños menores de dos años, ya que, durante este periodo, ocurre una programación temprana crucial para alcanzar el mejor desarrollo y salud a lo largo de la vida (6). Asimismo, el uso de datos a nivel nacional y regional estratificados por edad,

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

educación y pobreza permite un panorama completo de los factores de riesgo, confusores y no relevantes.

Por ello, evidenciar la relación de las variables ya mencionadas sirve para informar a la comunidad científica nacional e internacional, personal de salud y agentes comunitarios para establecer planes estratégicos preventivos promocionales y/o complementarios al tratamiento de deficiencias nutricionales y salud integral madre-niño (7). Por lo tanto, el objetivo del estudio es determinar los factores asociados a la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años en el Perú 2021-2022.

II. MÉTODOS

Diseño del Estudio

Se llevó a cabo un estudio de tipo observacional y analítico, con un diseño transversal, a través del análisis secundario de datos de la ENDES del año 2021 y 2022, realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú (INEI).

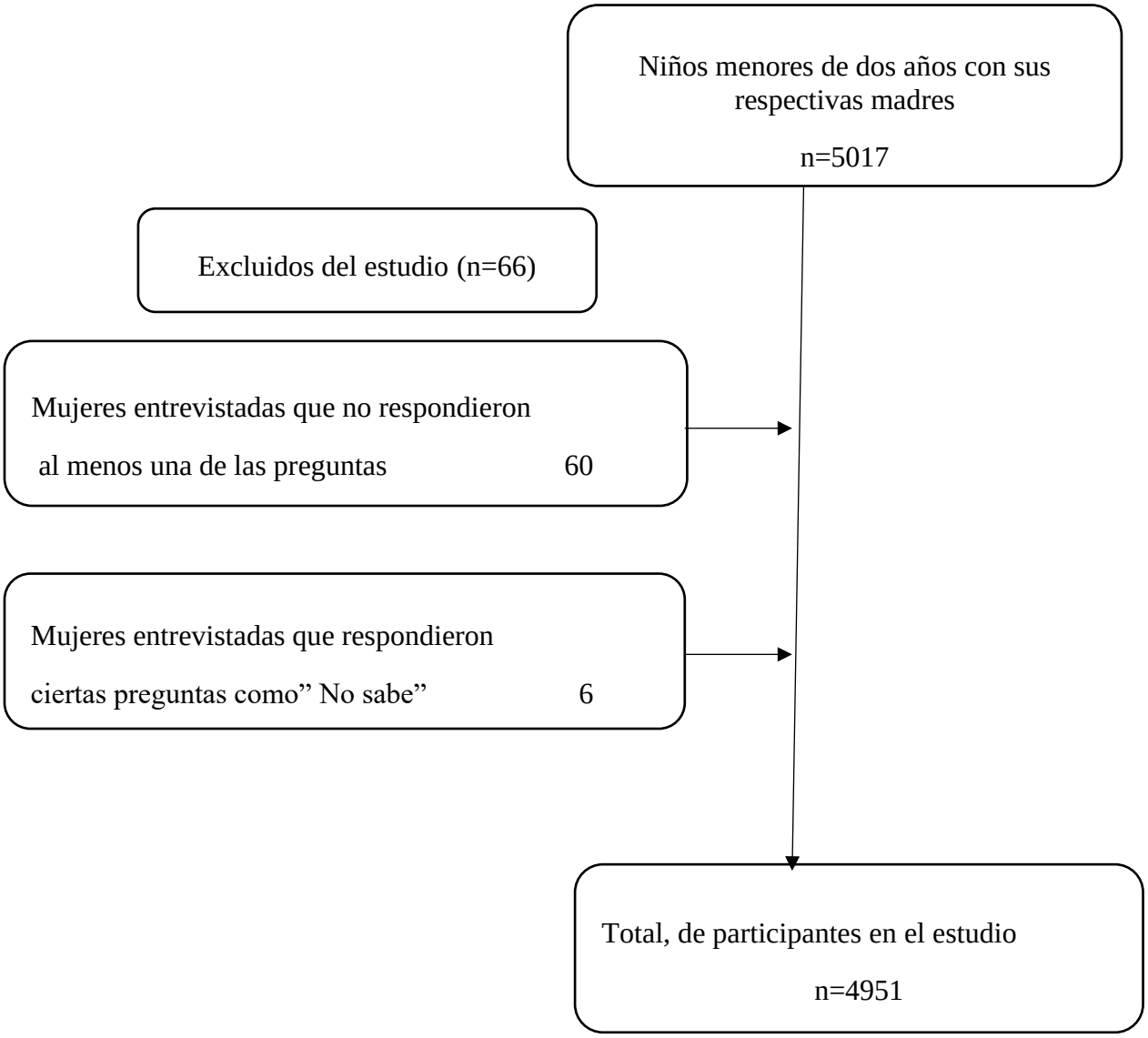
Muestra

El tamaño muestral fue de 4951 niños/niñas con sus respectivas madres que participaron de la ENDES en el año 2021 al 2022, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión: Niños/niñas menores de 2 años y sus respectivas madres, con residencia habitual, es decir, las que pernoctaron la noche anterior a la encuesta ENDES y que respondieron las preguntas evaluadas en el presente estudio logrando datos completos. Para mayor detalle observar la figura 1.

La ENDES utiliza sofisticados balances de probabilidad en dos etapas, estratificación, autoponderación y muestreo independiente a nivel sectorial en áreas rurales y urbanas(8).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Figura 1. Flujograma de la muestra



Variables

Las variables investigadas provienen de la ENDES cuya ejecución lo realizan personal capacitado del INEI, mediante una entrevista utilizando tres cuestionarios (9):

- Cuestionario del Hogar al jefe/a del hogar mayor de 18 años
- Cuestionario Individual de la mujer entre las edades de 12 a 49 años
- Cuestionario de Salud a la persona elegida del hogar mayor de 15 años

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

A continuación, se detallan las variables incluidas en el estudio:

- Variable dependiente: Duración de lactancia materna, categorizada en 0-6 meses y 7-23 meses.
- Variables independientes:
    - Factores Infantiles: peso para la edad, longitud para la edad, peso para la talla, categorizadas, según desviación estándar de los Patrones de Crecimiento de la OMS (10–12). Otra variable incluida fue hemoglobina categorizada según Normativa Nacional e Internacional (13).Finalmente, las demás variables fueron el Contacto Piel a piel precoz bebe-madre y Consumo de bebidas diferentes a la leche materna los 3 primeros días de nacido clasificadas en Si y No.
    - Factores maternos: edad se agrupo en adolescente, adulto joven y adulto, grado de instrucción se clasificó en educación no superior y superior, lugar de residencia clasificada en urbano y rural e ingreso económico se clasificó en mayor ingreso y menor ingreso.

Análisis Estadístico

El procesamiento se realizó con el software SPSS v28 para el análisis descriptico de los factores infantiles y maternos se obtuvieron tablas de frecuencia relativa y absoluta. Para obtener la asociación se utilizó el Estadístico F corregida con significación estadística en $p<0,05$ y un intervalo de confianza del 95%. Finalmente, se calcularon la razón de prevalencia cruda (RPc) y la razón de prevalencia ajustada (RPa) mediante la Regresión de Poisson con varianza robusta. Asimismo, para obtener todos los resultados se utilizó el diseño de muestras complejas trabajadas en la ENDES.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Consideraciones éticas

La base de datos descargada del INEI se encontró innominada, además el presente estudio tiene autorización del Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur (UCSUR).

III. RESULTADOS

De la muestra analizada de 4951 niños/niñas con sus respectivas madres, se encontró que el 85,3% tienen una duración de lactancia materna hasta los 6 meses, el 93,7% presentó un peso para la edad normal y el 2,5% desnutrido. Por otro lado, la longitud para la edad 87,6% tienen talla normal y 10,5% baja talla. Asimismo, peso para la talla el 7,1% se encontraba en sobrepeso y el 1,6% en obesidad. Además, el 55,0% reporta un contacto materno temprano piel con piel de los bebés y el consumo de bebidas distintas a la leche materna los 3 primeros días de nacido. Por último, el 31,8% tienen anemia leve y 17,4% anemia moderada. Para mayor detalle observar la tabla 1.

Respecto a las características de los factores maternos, el 50,7% de las madres eran adultas, el grado de instrucción superior representa el 36,1% y no superior el 63,9%. Además, el 76,8% es de zona urbana y el 23,2% rural. Finalmente, el ingreso económico el 32% tiene mayor ingreso y el 68% menor ingreso. Para mayor detalle observar la tabla 1.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Tabla 1. Características de factores infantiles y factores maternos, 2021-2022

		N	(%)
	Total	**4951**	**100,0**
	Duración de la lactancia materna		
	0-6 meses	4224	85,3
	7-23 meses	727	14,7
	Peso para la edad del niño		
	Desnutrido	123	2,5
	Normal	4639	93,7
	Sobrepeso	189	3,8
	Longitud para la edad del niño		
	Normal	4338	87,6
Factores	Baja talla	521	10,5
Infantiles	Baja talla severa	93	1,9
	Peso para la Talla del niño		
	Obesidad	81	1,6
	Sobrepeso	354	7,1
	Normal	4493	90,8
	Desnutrido	23	0,4
	Hemoglobina del niño		
	Normal	2504	50,6
	Anemia leve	1572	31,8
	Anemia moderada	863	17,4
	Anemia severa	12	0,2
	Contacto Piel a piel precoz bebe-madre		
	Si	2721	55,0
	No	2230	45,0
	Consumo de bebidas diferentes a la leche materna los 3 primeros días de nacido		
	Si	2721	55,0
	No	2230	45,0
	Edad de la madre		
	Adolescencia	125	2,5
	Adulto joven	2313	46,7
Factores	Adulto	2512	50,7
Maternos	**Grado de instrucción de la madre**		
	Superior	1788	36,1
	No Superior	3163	63,9
	Lugar de residencia de la madre		
	Urbano	3804	76,8
	Rural	1147	23,2
	Ingreso económico		
	Mayor ingreso	1586	32,0
	Menor ingreso	3365	68,0

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

En la tabla 2 muestra una correlación significativa (p< 0,01) entre el contacto materno temprano piel con piel de los bebés y el consumo de bebidas distintas a la leche materna con la duración de la lactancia materna. Además, entre los factores maternos se asocia con la edad (p< 0,01), grado de instrucción (p 0,03), pertenecer a la zona urbana muestra menor cantidad de madres que dan lactancia materna mayor a los seis meses comparadas con las madres de zona rural (84,2 vs 89,0) (p< 0,01). Por último, un mayor ingreso reporta menos duración de lactancia materna (83,2 vs 86,3) (p< 0,01).

Tabla 2. Análisis bivariado de los infantiles y factores maternos

		Duración de la Lactancia Materna				
		0-6 meses		7-23 meses		Valor
		n	(%)	n	(%)	P
Factores Infantiles	**Peso para la edad del niño**					
	Desnutrido	15	12,5	107	87,3	**0,06**
	Normal	694	15,0	3998	85,0	
	Sobrepeso	17	9,1	173	90,9	
	Longitud para la edad del niño					
	Normal	636	14,7	3702	85,3	**0,67**
	Baja talla	80	15,3	441	84,7	
	Baja talla severa	11	12,1	82	87,9	
	Peso para la Talla del niño					
	Obesidad	10	12,0	71	88,0	
	Sobrepeso	47	13,2	307	86,8	
	Normal	667	14,9	3826	85,1	**0,89**
	Desnutrido	3	13,1	20	86,9	
	Hemoglobina del niño					
	Normal	370	14,8	2134	85,2	
	Anemia leve	221	14,1	1351	85,9	**0,79**
	Anemia moderada	134	15,6	728	84,4	
	Anemia severa	2	15,0	10	85,0	
	Contacto Piel a piel precoz bebe-madre					
	Si	360	13,2	2361	86,8	
	No	367	16,5	1863	83,5	**<0,01**
	Consumo de bebidas diferentes a la leche materna los 3 primeros días de nacido					
	Si	321	11,8	2400	88,2	
	No	406	18,2	1824	81,8	**<0,01**

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

	Edad de la madre					
	Adolescencia	38	30,7	87	69,3	
	Adulto joven	335	14,5	1979	85,5	**<0,01**
Factores	Adulto	354	14,1	2159	85,9	
Maternos	**Grado de instrucción de la madre**					
	Superior	288	16,1	1500	83,9	**0,03**
	No Superior	727	14,7	2724	86,1	
	Lugar de residencia de la madre					
	Urbano	601	15,8	3203	84,2	
	Rural	126	11,0	1021	89,0	**<0,01**
	Ingreso económico					
	Mayor ingreso	266	16,8	1319	83,2	**0,01**
	Menor ingreso	461	13,7	2905	86,3	

Al obtener la razón de prevalencia cruda y ajustada, se observa que los niños con una duración de lactancia materna de 0-6 meses tienen 31% menos riesgo de presentar sobrepeso (RPa 0,31, IC 95%:0,14-0,68), asimismo los neonatos que no tuvieron contacto piel a piel refieren 19% mayor riesgo de una lactancia materna hasta los 6 meses (RPa 1,19, IC 95%:1,02-1,39), sin embargo, el consumo de bebidas diferentes a la leche se asocia a un menor riesgo (RPa 0,66, IC 95%:0,56-0,79). Para mayor detalle observar la tabla 3.

Respecto, a los factores maternos, las madres adolescentes tienen mayor probabilidad de una lactancia materna solo hasta los 6 meses (RPa 2,49, IC 95%:1,76-3,51), además, pertenecer a la zona rural (RPa 0,69, IC 95%:0,55-0,87) y tener un menor ingreso económico (RPc 0,81, IC 95%: 0,69-0,94) son factores de protección de una duración de 0-6 meses de lactancia materna. Finalmente, las demás variables no mostraron significancia. Para mayor detalle observar la tabla 3.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Tabla 3. Análisis multivariado de los factores infantiles y factores maternos

	Duración de la Lactancia Materna 0-6 meses	RP [a] crudo	(IC 95%)	P	RP [b] ajustado	(IC 95%)	P
Factores infantiles	**Peso para la edad del niño**						
	Desnutrido	0,69	(0,38-1,21)	**0,22**	0,70	(0,38-1,31)	**0,27**
	Sobrepeso	0,39	(0,20-0,78)	**<0,05**	0,31	(0,14-0,68)	**<0,05**
	Normal	1,00					
	Longitud para la edad del niño						
	Baja talla	1,11	(0,87-1,30)	**0,39**	1,21	(0,94-1,54)	**0,14**
	Baja talla severa	0,60	(0,28-1,41)	**0,19**	0,65	(0,29-1,41)	**0,27**
	Normal	1,00					
	Peso para la Talla del niño						
	Obesidad	0,68	(0,32-1,46)	**0,32**	1,88	(0,76-4,68)	**0,17**
	Sobrepeso	0,80	(0,57-1,12)	**0,20**	0,97	(0,69-1,37)	**0,89**
	Desnutrido	0,73	(0,19-2,70)	**0,64**	1,04	(0,25-4,24)	**0,96**
	Normal	1,00					
	Hemoglobina del niño						
	Anemia leve	0,93	(0,78-1,11)	**0,41**	0,91	(0,76-1,09)	**0,30**
	Anemia moderada	1,06	(0,86-1,30)	**0,58**	1,05	(0,85-1,29)	**0,66**
	Anemia severa	0,83	(0,13-5,20)	**0,84**	0,76	(0,14-4,07)	**0,75**
	Normal	1,00					
	Contacto Piel a piel precoz bebe-madre						
	No	1,26	(1,08-1,47)	**<0,01**	1,19	(1,02-1,39)	**0,03**
	Si	1,00					
	Consumo de bebidas diferentes a la leche materna los 3 primeros días de nacido						
	Si	0,62	(0,53-0,73)	**<0,01**	0,66	(0,56-0,79)	**<0,01**
	No	1,00					
Factores maternos	**Edad de la madre**						
	Adolescencia	2,04	(1,46-2,85)	**<0,01**	2,49	(1,76-3,51)	**<0,01**
	Adulto joven	0,96	(0,82-1,12)	***0,58***	1,03	(0,87-1,20)	**0,76**
	Adulto	1,00			1,00		
	Grado de instrucción de la madre						
	No Superior	0,88	(0,75-1,03)	***0,11***	1,03	(0,86-1,23)	**0,73**
	Superior	1,00					
	Lugar de residencia de la madre						
	Rural	0,64	(0,52-0,79)	**<0,01**	0,69	(0,55-0,87)	**<0,01**
	Urbano	1,00					
	Ingreso económico						
	Menor ingreso	0,81	(0,69-0,94)	**<0,01**	0,97	(0,81-1,16)	**0,72**
	Mayor ingreso	1,00					

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

IV. DISCUSIÓN

El presente estudio encontró que el contacto piel a piel precoz bebé-madre, consumo de bebidas diferentes a la leche materna los primeros 3 días de nacido, edad materna, grado de instrucción, lugar de residencia e ingreso económico son factores asociados a la duración de la lactancia materna.

El primer factor, contacto piel a piel precoz bebé-madre muestra que los infantes que no fueron colocados en la piel de su madre inmediatamente después de su nacimiento tienen una menor duración de lactancia materna ($p<0,01$) , esta asociación muestra un mayor riesgo (RPa1,19, IC 95%:1,02-1,39).Lo mismo demostró la investigación de Juan et al., en 543 bebes que reciben contacto piel a piel durante al menos 30 minutos iniciaron temprano la lactancia materna ($p<0,01$) enfatizando que el tiempo ideal de la aplicación piel a piel es de 90 minutos ,ya que ,aumenta 8,53 veces más el inicio de la lactancia materna exclusiva ($p<0,01$) (14).Sin embargo, Giang et al., difiere en el tiempo estableciendo un mínimo de 15 minutos ($p<0,01$) ,ya que, aumenta 2,62 veces más el inicio de la primera lactancia materna (15). Dos metaanálisis demostraron que el contacto piel con piel entre madre e hijo es efectivo($p<0,01$) porque aumenta tasa de éxito (meses de lactancia materna) y la duración de la primera lactancia($p<0,04$) comparado con una atención habitual (16,17).

El mecanismo de acción del contacto piel a piel del recién nacido con la madre surge al proporcionar un ambiente sensible que permite el desarrollo de una conducta instintiva de supervivencia y aprender mediante la experiencia logrando estabilizarse y ser compatible con la vida, por ejemplo, responden al tacto, el calor y la estimulación olfativa (buscar, sostener y chupar) del cuerpo de su madre. De esta manera, se logra una mayor succión que permite una continuidad de la lactancia materna. Sin embargo, la ejecución

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

de esta práctica debe ser inmediata al nacimiento porque es un periodo breve e irreversible de exposición a cambios fisiológicos, factores endógenos y exógenos (18).

Seguidamente, el consumo de bebidas diferentes a la leche materna los 3 primeros días de nacido evidencia una asociación significativa($p<0,01$). Por ello, en el análisis multivariado muestra una asociación inversa (RPa 0,66, IC 95%:0,56-0,79), la razón de este hallazgo se debe a una alimentación mixta, es decir, consumo de leche materna y otros líquidos en una sola sesión o de forma continua. Asimismo, la evidencia menciona que consumir leche materna durante diferentes periodos mejora la duración de la lactancia en comparación con los que nunca consumen o solo consumen fórmula láctea (19). Lo anterior mencionado explica los altos porcentajes de la duración de lactancia materna encontrados en el presente estudio a pesar del consumo de bebidas diferentes a la leche materna los 3 primeros días de nacido, de igual manera Neves et al., al realizar una cohorte en más de 50 países hallaron una asociación inversa entre la alimentación preláctea a base de líquidos y/o alimentos distintos a la leche materna durante los primeros tres días después del nacimiento y la lactancia materna (RP 0,64), sin embargo, brindar una alimentación preláctea a base de fórmula láctea comercial evidencia mayor riesgo de la discontinuidad de lactancia materna exclusiva (RP 1,89) (4). Según, la evidencia, las madres ofrecen fórmula láctea por las siguientes razones: consumo insuficiente del bebé, afirman tener poca producción de leche materna, llanto problemático, cólicos e inquietud infantil (20), por otro lado, al brindar agua o mezcla de hierbas o infusiones o jugos se debe a creencias culturales, como, la percepción de sed del bebé. Estas prácticas son una barrera para el éxito de la lactancia materna y disminuyen la efectividad de las políticas, estrategias e intervenciones públicas nacionales e internacionales (21).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Respecto a los factores maternos asociados las 85,9% madres adultas del presente estudio tienen una duración de lactancia materna de 7-23 meses (p<0,01) contrario a las madres adolescentes que evidencian mayor probabilidad (RPa 2,49, IC 95%:1,76-3,51) a una lactancia materna no mayor a 6 meses, lo mismo reportaron Topothai et al. y Castillo-Cruz et al., una edad igual o mayor a 30 años permite una duración de lactancia materna mayor (p<0,01) (p<0,02) (22) (23), asimismo una cohorte en España asoció la edad con una lactancia más prolongada con 2% más de tiempo por año (OR 1,02) (24). Además, el grado no superior tiene 2,8% veces más una duración de 7-23 meses y el grado superior tiene 1,6 % veces más una duración de 0-6 meses coincidiendo con Hass et al., el cual, reporta que las mujeres con mayor nivel educativo sea maestría o licenciatura tiene mayor probabilidad de una duración de 6 meses de lactancia materna (OR 2,81) (p<0,01) (25).Otro estudio evidencia que las madres con estudios superiores tienen una probabilidad 2,6 veces más de no durar más de 6 meses (p<0,01) (26).

Otro factor materno del presente estudio es el lugar de residencia la zona urbana representa menor porcentaje para una duración mayor a 6 meses (p<0,01) y la zona rural es un factor protector (RPa 0,69, IC 95%:0,55-0,87) de una lactancia materna hasta los 6 meses(p<0,01), de igual manera otro estudio halló un riesgo 1,6 veces más de suspender la lactancia materna al quinto o sexto mes del bebé en las madres urbanas (p<0,01) (27). Asimismo, un mayor ingreso económico tiene 3% menos duración mayor a seis meses de lactancia materna (p< 0,01), a comparación de los de menor ingreso que evidencian un factor de protección (RPc 0,81, IC 95%: 0,69-0,94) para lograr una duración hasta los 6 meses, lo cual, fue evidenciado en otro estudio hallando que los hogares con mayor ingreso tienen menor probabilidad (OR 0,52) de dar lactancia materna mayor a 6 meses (28).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

Los factores maternos se explican porque a mayor edad materna responde mejor al llanto o cólicos del bebé sin discontinuar la lactancia materna, ya que, comprenden mejor el proceso de estímulos, adaptación, comunicación y reconocimiento del bebé. Asimismo, poseer estudio superior y residir en zonas urbanas interrumpe la continuidad de la lactancia materna, debido al retorno del trabajo en tiempo completo, falta de instalaciones y escasez de tiempo para la extracción de leche materna optando por brindar fórmula láctea al tener mayor ingreso económico (28,29).

El presente estudio encontró en el modelo crudo y ajustado de la regresión de Poison una asociación entre la duración materna y el sobrepeso, según el indicador antropométrico peso para la edad ($p< 0,05$) hallando una probabilidad más baja (RPa 0,31, IC 95%:0,14-0,68), igual que el estudio de Paca-Palao et al., halló un menor riesgo de obesidad y sobrepeso (OR = 0,49) en aquellos que recibieron lactancia materna los primeros seis meses (30).

Por último, no se encontró relación entre los demás indicadores antropométricos infantiles y la hemoglobina con la duración de la lactancia materna. Estos hallazgos podrían deberse al tipo de datos, contexto demográfico y bioquímico de las madres, por ejemplo, Isganaitis et al., menciona que el peso materno influye en el contenido de la leche encontrando 10 metabolitos diferentes comparado con las madres con peso normal, de los cuales, 3 metabolitos afectan el microbioma intestinal y estado nutricional (31).

Entre las limitaciones del estudio al filtrar y eliminar los datos de niños mayores de 2 años reduce la muestra, sin embargo, los datos del estudio se recopilaron a nivel nacional mediante un muestreo aleatorio estratificado, lo que permitió la inferencia y una mayor precisión. Por otro lado, las variables al ser obtenidas de la base de datos ENDES fueron diseñadas con objetivos específicos considerando los puntos de corte según la ficha técnica para la correcta interpretación y comparación de los resultados.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

V. CONCLUSIONES

Los factores asociados a una menor duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años son: no recibir contacto piel a piel precoz bebé-madre, edad materna igual o menor de 18 años, grado superior, lugar de residencia urbano y mayor ingreso económico. El actual panorama sugiere que la prevalencia de la duración de la lactancia materna disminuirá cada vez más, lo que tendrá un impacto negativo en la calidad de vida de la población infantil. Es necesario implementar políticas públicas e intervenciones urgentes basadas en un enfoque multisectorial y multifactorial, teniendo en cuenta los factores encontrados en el presente estudio. En ese sentido, se sugiere lo siguiente: promover la lactancia materna en madres jóvenes, mejorar el acceso a espacios para la práctica y/o extracción, regular la promoción de las fórmulas lácteas en hospitales y centros materno-infantiles, fomentar el consumo de una dieta balanceada en nutrientes en la etapa adolescente, de esta manera en un futuro al ser madres brindan mejor calidad de nutrientes al neonato y realizar intervenciones educativas en el colegio, universidad, trabajo y comunidad sobre la importancia de la lactancia materna.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

AGRADECIMIENTOS / ACKNOWLEDGMENTS

Este manuscrito fue ejecutado en su totalidad por los autores, por ende, no existen agradecimientos a personas externas.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA / AUTHORS' CONTRIBUTIONS

M.Z-C y R.E-R realizaron la creación, diseño del estudio, diseño del plan estadístico, interpretación de los datos y análisis de los resultados. M.Z-C investigó los antecedentes y, con la ayuda de R.E-R, escribió el primer borrador. Los autores realizaron una revisión exhaustiva del documento.

FINANCIACIÓN / FUNDING

Los autores afirman que no existió financiación para realizar este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES / CONFLICTS OF INTEREST

Los autores afirman que no tienen ninguna relación personal, económica, política, financiera o académica que pueda afectar los resultados o la redacción del manuscrito.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.Organización Panamericana de Salud, Organización Mundial de la Salud. Lactancia materna y alimentación complementaria [Internet]. 2023 ene. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria

2.Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022 - Nacional y Departamental [Internet]. 2023. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4570183/Resumen%3A%20Per%C3%BA.%20Encuesta%20Demogr%C3%A1fica%20y%20de%20Salud%20Familiar%20-%20ENDES%202022.pdf?v=1684342928

3.Matonti L, Blasetti A, Chiarelli F. Nutrition and growth in children. Minerva Pediatr. diciembre de 2020;72(6):462-71.

4.Neves PA, Armenta-Paulino N, Arroyave L, Ricardo LI, Vaz JS, Boccolini CS, et al. Prelacteal feeding and its relationship with exclusive breastfeeding and formula consumption among infants in low- and middle-income countries. J Glob Health. 23 de diciembre de 2022;12:04104.

5.Sepúlveda-Valbuena N, Nieto-Ruiz A, Diéguez E, Herrmann F, Escudero-Marín M, De-Castellar R, et al. Growth patterns and breast milk/infant formula energetic efficiency in healthy infants up to 18 months of life: the COGNIS study. Br J Nutr. 28 de diciembre de 2021;126(12):1809-22.

6.Brockway MM, Daniel AI, Reyes SM, Granger M, McDermid JM, Chan D, et al. Human Milk Macronutrients and Child Growth and Body Composition in the First Two Years: A Systematic Review. Adv Nutr Bethesda Md. 18 de noviembre de 2023;100149.

7.Walters DD, Phan LTH, Mathisen R. The cost of not breastfeeding: global results from a new tool. Health Policy Plan. 1 de julio de 2019;34(6):407-17.

8.Instituto Nacional de Estadística e Informática. Ficha Técnica ENDES 2022 [Internet]. 2022. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2021/DOCUMENTOS/FICHA_TECNICA_ENDES_2021.pdf

9.Instituto Nacional de Estadística e Informática. Manual de la Entrevistadora Encuesta Demografica y de Salud Familiar. 2022.

10.Organización Mundial de la Salud. Estándares de crecimiento infantil :Peso para la edad. En. Disponible en: https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards/weight-for-age

11.Organización Mundial de la Salud. Estándares de crecimiento infantil:Longitud/talla para la edad. En. Disponible en: https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards/length-height-for-age

12.Organización Mundial de la Salud. Estándares de crecimiento infantil:Peso por longitud/altura. En. Disponible en: https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards/weight-for-length-height

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

13.Ministerio de Salud. Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas [Internet]. 2017 abr p. 18-22. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf

14.Juan J, Zhang X, Wang X, Liu J, Cao Y, Tan L, et al. Association between Skin-to-Skin Contact Duration after Caesarean Section and Breastfeeding Outcomes. Child Basel Switz. 12 de noviembre de 2022;9(11).

15.Giang HTN, Duy DTT, Vuong NL, Ngoc NTT, Pham TT, Tuan LQ, et al. Prevalence of early skin-to-skin contact and its impact on exclusive breastfeeding during the maternity hospitalization. BMC Pediatr. 7 de julio de 2022;22(1):395.

16.Karimi FZ, Sadeghi R, Maleki-Saghooni N, Khadivzadeh T. The effect of mother-infant skin to skin contact on success and duration of first breastfeeding: A systematic review and meta-analysis. Taiwan J Obstet Gynecol. 1 de enero de 2019;58(1):1-9.

17.Karimi FZ, Miri HH, Khadivzadeh T, Maleki-Saghooni N. The effect of mother-infant skin-to-skin contact immediately after birth on exclusive breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. J Turk Ger Gynecol Assoc. 6 de marzo de 2020;21(1):46-56.

18.Moberg KU, Handlin L, Petersson M. Neuroendocrine mechanisms involved in the physiological effects caused by skin-to-skin contact - With a particular focus on the oxytocinergic system. Infant Behav Dev. noviembre de 2020;61:101482.

19.Dewey K, Bazzano L, Davis T, Donovan S, Taveras E, Kleinman R, et al. The Duration, Frequency, and Volume of Exclusive Human Milk and/or Infant Formula Consumption and Overweight and Obesity: A Systematic Review. Alexandria (VA); 2020.

20.Vilar-Compte M, Pérez-Escamilla R, Orta-Aleman D, Cruz-Villalba V, Segura-Pérez S, Nyhan K, et al. Impact of baby behaviour on caregiver's infant feeding decisions during the first 6 months of life: A systematic review. Matern Child Nutr. mayo de 2022;18 Suppl 3(Suppl 3):e13345.

21.World Health Organization and the United Nations Children's Fund (UNICEF). Indicators for assessing infant and young child feeding practices. 2021.

22.Topothai C, Topothai T, Suphanchaimat R, Patcharanarumol W, Putthasri W, Hangchaowanich Y, et al. Breastfeeding Practice and Association between Characteristics and Experiences of Mothers Living in Bangkok. Int J Environ Res Public Health. 26 de julio de 2021;18(15).

23.Castillo-Cruz RA, Iracheta-Gerez M de la L, Macias-Parra M, Esparza-Aguilar M. Factors Associated with the Duration of Breastfeeding: The Practices of Mexican Mothers in a Megacity and in the Agricultural Town. Int J Environ Res Public Health. 17 de noviembre de 2022;19(22).

24.Lechosa-Muñiz C, Paz-Zulueta M, Sota SM, de Adana Herrero MS, Del Rio EC, Llorca J, et al. Factors associated with duration of breastfeeding in Spain: a cohort study. Int Breastfeed J. 9 de septiembre de 2020;15(1):79.

25.Haas DM, Yang Z, Parker CB, Chung J, Parry S, Grobman WA, et al. Factors associated with duration of breastfeeding in women giving birth for the first time. BMC Pregnancy Childbirth. 22 de septiembre de 2022;22(1):722.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

26.Dueñas-Espín I, León Cáceres Á, Álava A, Ayala J, Figueroa K, Loor V, et al. Breastfeeding education, early skin-to-skin contact and other strong determinants of exclusive breastfeeding in an urban population: a prospective study. BMJ Open. 18 de marzo de 2021;11(3):e041625.

27.Kedir S, Belachew T, Wondafrash M, Kedir S. Time to early cessation of exclusive breast feeding and associated factors among 6-12 months old children: Survival analysis. Clin Nutr ESPEN. agosto de 2022;50:283-8.

28.Campos AP, Hawkins SS. The Association Between Maternal Employment and Breastfeeding Duration With Household Income in Mexico. J Hum Lact Off J Int Lact Consult Assoc. noviembre de 2022;38(4):749-59.

29.Gebrekidan K, Fooladi E, Plummer V, Hall H. Enablers and barriers of exclusive breastfeeding among employed women in low and lower middle-income countries. Sex Reprod Healthc Off J Swed Assoc Midwives. octubre de 2020;25:100514.

30.Paca-Palao A, Huayanay-Espinoza CA, Parra DC, Velasquez-Melendez G, Miranda JJ. [Association between exclusive breastfeeding and obesity in children: a cross-sectional study of three Latin American countries]. Gac Sanit. abril de 2021;35(2):168-76.

31.Isganaitis E, Venditti S, Matthews TJ, Lerin C, Demerath EW, Fields DA. Maternal obesity and the human milk metabolome: associations with infant body composition and postnatal weight gain. Am J Clin Nutr. 1 de julio de 2019;110(1):111-20.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

VII. ANEXOS

- Evidencia del envío a revista científica.

Mirella Zorrilla Cabrejo:

Gracias por enviar el manuscrito "FACTORES ASOCIADOS A LA DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL PERÚ 2021-2022" a Medicina Clínica y Social. Con el sistema de gestión de publicaciones en línea que utilizamos podrá seguir el progreso a través del proceso editorial tras iniciar sesión en el sitio web de la publicación:

URL del manuscrito: https://www.medicinaclinicaysocial.org/index.php/MCS/authorDashboard/submission/407
Nombre de usuario/a: mirella-zorrilla

Si tiene alguna duda puede ponerse en contacto conmigo. Gracias por elegir esta editorial para mostrar su trabajo.

Mg. Lic. Iván Barrios

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

- Copia de documento de aprobación del comité de ética.

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

CONSTANCIA N° 282-CIEI-CIENTÍFICA-2023

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) da constancia que el proyecto de investigación, cuyos datos se registran a continuación, ha sido aprobado por el CIEI-CIENTÍFICA.

Código de registro:	**POS-61-2023-00616**
Título:	**Factores asociados a la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años en el Perú 2021-2022**
Investigador(a):	**Mirella Georgina Zorrilla Cabrejo**

La aprobación del proyecto de investigación implica que el documento presentado a evaluación cumple con los lineamientos de Universidad en materia de investigación y ética, los cuales se sustentan en la normativa internacional vigente.

En tal sentido, esta aprobación carecerá de valor si es que el proyecto de investigación arriba indicado es modificado de cualquier forma. Toda enmienda, añadido, eliminación o eventualidad (eventos adversos, etc.) posterior a la fecha de aprobación debe ser reportado al CIEI-CIENTÍFICA.

La vigencia de la aprobación de este documento es de dieciocho (18) meses (hasta el 12 de abril del 2025), periodo en el que puede desarrollarse el proyecto. Cualquier trámite para su renovación deberá ser enviado antes del término de la vigencia de este documento, debiendo suspenderse todo desarrollo hasta que la renovación sea aprobada.

Villa El Salvador, 13 de octubre del 2023

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

- Copia de resolución directoral de aprobación del proyecto de tesis

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Resolución Directoral Académica de Carrera N.° 083-DACND-DAFCS-U. CIENTIFICA-2023

Lima, 23 de octubre de 2023

VISTO:

El informe de revisión independiente académica de la Carrera de Nutrición y Dietética, la constancia de aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur, del proyecto de tesis titulado: "Factores asociados a la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años en el Perú 2021-2022"; con N° de registro POS-61-2023-00616, presentado por la tesista Mirella Georgina Zorrilla Cabrejo con código de estudiante N° 100120407.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo con el Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y los reglamentos de posgrado para obtener el grado académico de Maestro en Nutrición y Dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud, se debe desarrollar un trabajo de investigación.

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas a la Directora Académica de la Carrera;

SE RESUELVE:

Art. 1° APROBAR e inscribir el proyecto de tesis titulado: "Factores asociados a la duración de la lactancia materna en niños menores de 2 años en el Perú 2021-2022"; con N° de registro POS-61-2023-00616 y establecer el inicio del período de ejecución del mencionado proyecto el 13 de octubre de 2023 y el plazo máximo de entrega de la tesis hasta el 12 de abril de 2025.

Art. 2° NOMBRAR al Mg. Rubén Espinoza Rojas, como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis