



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“FACTORES RELACIONADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES ATENDIDOS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II DURANTE EL AÑO 2019”

Proyecto de investigación para optar el título de:
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA

Presentado por:

Giovanni Carpio Mendoza (0000-0002-1253-8065)

Asesor:

Sarita Molina Mercado (0000-0003-0856-1825)

Lima – Perú

2022

RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 206 - DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2022

Lima, 02 de mayo del 2022

VISTO:

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: **“FACTORES RELACIONADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES ATENDIDOS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II DURANTE EL AÑO 2019”**.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título de Segunda Especialidad**.

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1° Aprobar e inscribir el proyecto de tesis titulado: **“FACTORES RELACIONADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES ATENDIDOS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II DURANTE EL AÑO 2019”**, presentado por el alumno **GIOVANNI CARPIO MENDOZA**, con N° de registro: **980-2021-POS86**.

ART. 2° Nombrar a la docente **Sarita Molina Mercado** como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Mg. **JORDI GRAU MONGE**
Director Académico
Carrera de Medicina Humana



c.c. Archivo

INDICE

I.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	3
II.	INTRODUCCIÓN.....	3
III.	JUSTIFICACIÓN.....	8
IV.	OBJETIVOS.....	9
	4.1. Objetivo general.....	9
	4.2. Objetivos específicos.....	9
V.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	10
	5.1. Criterios de Inclusión.....	10
	5.2. Criterios de Exclusión.....	10
	5.3. Procedimientos y técnicas de recolección de datos.....	10
VI.	LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	12
VII.	ASPECTOS ÉTICOS.....	12
VIII.	CRONOGRAMA DEL TRABAJO.....	13
IX.	PRESUPUESTO.....	14
X.	BIBLIOGRAFÍA.....	15
XI.	ANEXOS.....	19
	ANEXO 1. Operacionalización de variables.....	19
	ANEXO 2. Solicitud de permiso institucional.....	20
	ANEXO 3. Instrumento de investigación.....	21
	ANEXO 4. Constancia de Aprobación de ética.....	23
	ANEXO 5. Resolución de Proyecto Aprobado.....	24

I. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores relaciones a anemia ferropénica en los niños menores de 36 meses que han sido atendidos en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II durante el año 2019?

II. INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es una de las patologías más prevalentes en el mundo, debido a desórdenes alimenticios y carencias nutricionales, siendo así, que es considerada como uno de los más grandes problemas de salud pública, no distinguiendo etnias, religiones o condiciones socioeconómicas; teniendo como grupos de riesgo principalmente a los niños en edad preescolar, así como gestantes, mujeres fértiles y adolescentes. (1)

La anemia, asociada principalmente a la deficiencia de hierro, al ser el trastorno de origen hematológico que tiene mayor frecuencia en el mundo durante la niñez, va a tener una incidencia y prevalencia heterogénea, dependiendo de cada región donde sea estudiada, calculándose que a nivel mundial lo padece un 15% de la población. (2)

A consecuencia de los niveles deficientes de hierro, se ha podido observar que este tipo de población pueden presentar problemas y/o alteraciones a nivel neuronal, cognitivo y conductual. (3)

La causa radica, no solo al estado carencial de hierro, sino también a otras deficiencias nutricionales que pueden coexistir, tales como una disminución de ácido fólico, vitaminas A, B6, B12, C, E, incluso déficit de cobre, siendo todos estos, medios que juegan un rol importante en la formación de glóbulos rojos, en la eritropoyesis, y una deficiencia en tal sentido, trae consigo múltiples trastornos en el niño, siendo una de ellos un retardo en la psicomotricidad del niño, que

podría ser incluso irreversible, así como un grado de afección en el desarrollo escolar dentro de este grupo. (4)

Para poder suplir estas necesidad carencial de hierro, las sales de hierro son de elección, principalmente el Sulfato Ferroso, que tiene efectividad para poder restaurar los depósitos de hierro a largo plazo y de esta forma poder corregir los bajos niveles de hemoglobina (5); pero un inicio tardío en cuanto a la corrección de los niveles de hemoglobina en edades posteriores a la niñez, no conlleva a mejorar el desarrollo cognitivo y capacidad de aprendizaje, por lo que la prevención de la anemia, debe ser priorizada desde la etapa prenatal, siendo ésta de forma continua hasta los 36 meses de edad del niño, para que, de esta forma, se favorezca al desarrollo y crecimiento adecuado del niño. (6)

Actualmente existen más de 800 millones de personas a nivel mundial que no tienen acceso a una alimentación que sea lo suficientemente adecuada para suplir las necesidades energéticas mínimas que les permitan tener un nivel de vida activo y saludable; siendo que en Latinoamérica los trastornos asociados a déficit de micronutrientes prevalecen, y dentro de éstos, la anemia, contribuyendo así, directa o indirectamente, a las causas de morbimortalidad infantil. (7)

La Organización Panamericana de la Salud estima que anualmente existe un aproximado de medio millón de muertes, de niños menores de cinco años de edad, de las cuales menos del 28% son debidas a enfermedades infecciosas y a trastornos del estado nutricional, representando así un promedio de 150 mil defunciones de niños menores de cinco años por año en el continente de américa. (8)

La OMS define la anemia como un descenso en la concentración de hemoglobina en sangre, por debajo de los valores considerados en rangos de normalidad, los cuales van a depender de la edad, el sexo, condiciones fisiológicas como la gestación e incluso la altura sobre el nivel del mar. (9)

Se ha visto que la anemia va a afectar a distintos grupos poblacionales, de forma heterogénea, de tal forma, se ha observado que, en zonas rurales, hay una mayor proporción de niños menores 5 años afectados por la anemia en comparación de otro grupo de niños, que habitan en zonas urbanas.

Además, la prevalencia aun existente de anemia en aquellas mujeres que se encuentran en edad fértil y en aquellas mujeres que se encuentran gestando, podría suponer un riesgo para la salud del niño, y asimismo, de la madre, ya que la anemia está estrechamente relacionada con la prematuridad del parto, que está asociada al recién nacido de bajo peso, el cual trae a futuro, problemas de salud en la niñez. (10)

Un recién nacido a término tiene una cantidad suficiente de reservas de hierro, las cuales cubrirían sus requerimientos hasta una edad de 4 a 6 meses aproximadamente. Estas reservas de hierro provienen principalmente del aporte dado por la madre durante la gestación, además de la destrucción eritrocitaria x envejecimiento, en menor medida, durante. los primeros 3 meses de vida. (11)

A la edad de 4 a 6 meses, el niño va a depender fundamentalmente de la ingesta de origen dietético para que de esta forma puede adquirir el correcto aporte de hierro que necesita para satisfacer sus requerimientos, por lo tanto, la anemia por deficiencia de hierro en los lactantes y en aquellos que se encuentran en la primera infancia es fundamentalmente determinada por un aporte nutricional insuficiente o poco balanceado. (12, 14) El problema principal y muy frecuente

en muchas poblaciones es que se introduce de una forma muy tardía la dieta rica en aporte de hierro, así como el rechazo de este tipo de alimentos. (15) Asimismo la ingesta prematura de leche de vaca, o productos lácteos antes de cumplir los 6 meses de edad, es uno de los factores causantes de anemia muy importante. También se halla de forma habitual infantes cuyo régimen alimenticio está principalmente basado en leche y carbohidratos. Esta forma de nutrición, pobre en hierro, es habitualmente adecuada, o alta en calorías; entonces, se tendrá como consecuencia, un niño anémico, pero con un ponderado estándar, o casualmente con sobrepeso para su edad. (16)

En relación a sus características bioquímicas, la función primordial del hierro es poder transportar y almacenar oxígeno en la sangre.

Además, tiene un papel importante en el organismo porque está relacionado en la producción de energía. También existe evidencia de lo importante que es el hierro para que pueda haber un adecuado funcionamiento del sistema inmunológico, así como del sistema nervioso y una adecuada respuesta metabólica. En tal sentido que, un déficit de hierro representa un factor de riesgo en el estado de salud individual y en el desarrollo a largo plazo de la persona, sobre todo de la niñez. (17)

En relación al desarrollo cognitivo, muchos autores ponen en evidencia que la anemia, provoca una deficiencia en las habilidades de psicomotricidad, cognitivas y de socialización, además también se ha podido observar que este grupo poblacional, tienen un menor grado de atención y una pobre capacidad de respuesta ante ciertos estímulos, así como efectos negativos en su estado de anémico. (18, 19)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), señala que en América Latina y el Caribe cerca del 40% de niños en edades menores a 5 años sufren de anemia severa por deficiencia de hierro, en primer lugar, Haití con 65.8%, seguido de Ecuador y Bolivia con 57.9% y 51.6% respectivamente. Asimismo, Perú, con 50.3%, y esto es porque los requerimientos de hierro son altos y la dieta no logra satisfacerlos. (20)

En el 2010, un informe basado en estudios locales, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), señala al Perú como uno de los países con mayor prevalencia de anemia ferropénica en América Latina y el Caribe con un 57%, seguido inmediatamente de Brasil donde se observa que el 35% de los niños de 1 a 4 años padecían de anemia. (21)

Dependiendo del lugar de residencia, se observó que es más común padecer de anemia en zonas rurales 56.6% comparado a zonas urbanas 46.6%.

Por regiones naturales, se observó que la prevalencia de anemia entre niños, es aún mayor en aquellos que habitan en regiones de la sierra 60.1% y la selva 52.2% a diferencia de los niños que viven en la costa 40.4%

Se produce una mayor prevalencia, entre los niños pertenecientes a los menores quintiles de riqueza 59.4% comparados a aquellos que se ubican en el quintil superior 31%.

Asimismo, los departamentos del Perú con una prevalencia mayor de anemia por deficiencia de hierro son Puno con 78,1%, Huancavelica, Huánuco y Ucayali con 71,5%, 66,5% y 65,3% respectivamente, mientras tanto en la región de Lima Metropolitana se halla en 41.5%. (22)

Según el Instituto Nacional de Salud y el CENAN, en el Perú, únicamente el 2.9% de niños que padecen de anemia por deficiencia de hierro llevan el tratamiento

de 6 veces o más a la semana, de los cuales el 3.5% se trata en el área rural y el 2.7% en el área urbana, encontrándose una corta diferencia entre los niños que siguen el tratamiento.

Se ha observado que Lima tiene una proporción significativa de niños que padecen de anemia 32%, evidenciándose una tendencia de mala adherencia al tratamiento por incumplimiento, esto ha podido ser evidenciado al realizarse una revisión retrospectiva de historias clínicas de niños que tenían y habían sido diagnosticados de anemia, en donde se puede destacar que el 51.5% abandonó el tratamiento, el 27.3% se habían podido recuperar y el 21.2% se encuentran aún en fase de tratamiento. (23)

III. JUSTIFICACIÓN

El Perú, es uno de los países que se ven más afectados en América del Sur a causa de la anemia.

A pesar que la pobreza ha ido disminuyendo en el país a lo largo de los últimos años, aún sigue siendo alta la prevalencia de esta enfermedad, afectando a niños menores de 5 años y a mujeres que se encuentran en edad fértil. (24)

En los niños pequeños, el problema cobra mayor importancia, ya que se estima que el 57% de los niños menores de edad padecen de anemia, y de este grupo, aquellos entre 6 y 35 meses de edad corresponden al 46.4%. (25)

La anemia es considerada también un factor de riesgo para la madre y el niño, ya que ésta per se, incrementa las tasas de mortalidad infantil, materna, perinatal y el riesgo de bajo peso al nacer. (26) Además, es una de las razones directas y menor productividad y desarrollo cognitivo, motivos del cual se ve comprometida en gran medida la calidad de vida de quienes la padecen desde muy tempranas edades, y es debido a este impacto en la sociedad, y en la salud de las personas

que se ha podido aprobar el “Plan nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el país” (27), en el cual se tiene como prioridad, las intervenciones preventivas en niños menores de tres años. El presente estudio pretende conocer los factores de riesgo que están relacionados a la anemia ferropénica en los niños menores de 36 meses que se atienden en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II. Siendo ésta, una población vulnerable, determina un elemento importante en la formación de políticas y prioridades en atención primaria de salud; con la finalidad de que se creen métodos y estrategias enfocadas en retrasar y limitar los factores de riesgo que pueden llevar a padecer esta enfermedad a niños y niñas, aportando de esta forma elementos que puedan ayudar a reducir la prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses.

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

- Determinar los factores relacionados a la anemia ferropénica en niños menores de 36 meses atendidos en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II durante el año 2019.

4.2. Objetivos específicos

- Determinar los factores sociodemográficos que pueden estar relacionados a la anemia por deficiencia de hierro.
- Identificar si los hábitos alimenticios, las características de la dieta y las infecciones tienen influencia en el desarrollo de la anemia por deficiencia de hierro

V. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es un estudio observacional de tipo descriptivo, cuantitativo, longitudinal, de un grupo e información secundaria obtenida de la revisión de la base de datos de la estrategia de anemia y de las historias clínicas de los pacientes menores de 36 meses con diagnóstico de anemia que fueron atendidos en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II durante el periodo enero – diciembre del 2019, la cual permitirá identificar los factores relaciones a la anemia por deficiencia de hierro en la población estudiada.

El Centro Materno Infantil Juan Pablo II, se encuentra ubicado en el distrito de Villa el Salvador, al sur de lima, está categorizado como I-4 y cuenta con una población asignada de 61,700 habitantes.

El universo del estudio está conformado por un total de 530 niños y niñas, menores de 36 meses y la muestra fue el total de niños y niñas a los que se les diagnosticó anemia durante el periodo de estudio, previo permiso de la institución para hacer la revisión de historias clínicas respectivas.

5.1. Criterios de Inclusión:

Datos de pacientes menores de 36 meses con diagnóstico de anemia, atendidos en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, durante el año 2019.

5.2. Criterios de Exclusión:

Datos de pacientes mayores de 36 meses con o sin diagnóstico de anemia.

Datos de Pacientes menores de 36 meses sin diagnóstico de anemia.

5.3. Procedimientos y técnicas de recolección de datos

Los datos serán recolectados del historial clínico de los pacientes que acudieron a las consultas de seguimiento, que cumplan con los criterios de inclusión, con la finalidad de poder obtener las variables a estudiar tales como: la edad, el sexo,

el tipo de alimentación recibida, infecciones que ha podido padecer previamente; y las cifras de hemoglobina para clasificar la anemia: anemia leve (Hemoglobina de 10 – 10.9 gr/dL); moderada (7 – 9.9 gr/dL); y severa (menos de 7 gr/dL).

La técnica que se usará para la recopilación de datos será la observación y se utilizará como instrumento una ficha de registro de datos que ha sido diseñada y estructurada basándose en las variables del estudio, las cuales comprende las características sociodemográficas del niño o de la niña, el tipo de alimentación que recibe, las infecciones que ha podido padecer con anterioridad. Este instrumento ya ha podido ser validado por autores de nuestra nacionalidad, asimismo, es usado en el Perú en el marco del Plan de Atención Integral de Salud del niño o niña.

Previo al inicio del proceso de recolección de datos, se realizan los trámites necesarios con las respectivas autoridades del Centro Materno Infantil Juan Pablo II, para la autorización respectiva, asimismo se coordinará con el licenciado en nutrición responsable de la estrategia de Anemia.

Se tendrá acceso al padrón nominal de anemia del año 2019 para seleccionar a los pacientes menores de 36 meses, y secundario a ello, hacer un filtrado de información mediante una lista creada en Microsoft Excel 2019, de aquellos pacientes que cumplan con los criterios de inclusión establecidos. Una vez creada la lista de los pacientes menores de 36 meses con diagnóstico de anemia, se procederá a buscar información en sus historias clínicas físicas para realizar la revisión y validación de datos.

Ya habiendo recolectado los datos, éstos serán procesados mediante el uso de la Hoja de Cálculo de Microsoft Excel 2019 para su tabulación; la presentación

de los resultados se realizará mediante el uso de tablas y/o gráficos en el programa estadístico SPSS v22.

VI. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las principales limitaciones halladas para el estudio es el tiempo prolongado de respuesta a la solicitud de autorización para poder realizar la investigación y adquirir los datos estadísticos.

Se puede encontrar también la gran carga laboral y poca disponibilidad de tiempo por parte del personal de estadística e informática.

Historias clínicas en mal estado, con información y/o documentos faltantes.

VII. ASPECTOS ÉTICOS

Se solicitará permiso al jefe del Centro Materno Infantil Juan Pablo II, a fin que de su conformidad para poder ejecutar el presente estudio.

El protocolo del estudio será evaluado por el comité de ética de la universidad, a fin de su conformidad.

VIII. CRONOGRAMA DEL TRABAJO

Fase	Actividad	Junio	Julio - setiembre	Octubre
Planeación	Elaboración del Proyecto de Investigación (problema de investigación, objetivos)	X		
	Búsqueda de Referencias, antecedentes.			
	Elaboración del Diseño de estudio		X	
	Búsqueda de información de acuerdo al tema establecido.		X	
	Análisis de datos obtenidos		X	
	Corrección del proyecto de investigación			X
	Entrega del Esquema del Proyecto de Investigación			X

IX. PRESUPUESTO

Recursos	Detalle	Costo (S/.)
Materiales	Escritorio	180.00
	Impresión	50.00
	Anillados y documento final	100.00
	Fotocopias	80.00
Tecnológicos	Memoria USB	30.00
Básicos	Transporte	800.00
	Alimentación	400.00
	Otros	500.00
Total	Soles	2140.00

X. BIBLIOGRAFÍA

1. García Baldeón, Morgana Romina. Incidencia de anemia en menores de 1 año en un hospital de Tarma año 2016. (Tesis para optar el título profesional de Médico cirujano). Huancayo. UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES; 2016.
2. Balam G, Chávez A. Frecuencia de anemia en algunas comunidades rurales del altiplano y de las costas, salud Pública, Mex. 1966;8:225-33.
3. Oski FA, Honig AS. The effects of therapy on the development scores of iron-deficient Infants. J Pediatr 1978;92:21-5.
4. Ateneo: Factores asociados a la anemia en lactantes de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el año 2011. [Internet]. Ateneo.unmsm.edu.pe. 2017 [cited 4 March 2014]. Disponible en: <http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/handle/123456789/4174>
5. Donato DH, Rapetti MC, Morán L. Comparación entre hierro polimaltosa y sulfato ferroso para el tratamiento de la anemia ferropénica: estudio prospectivo aleatorizado. :7
6. Mexico Can, Alicia. Factores de riesgo en anemia ferropénica en niños menores de 36 meses en el distrito de villa maría del triunfo, año 2017 (tesis para optar por el grado académico de maestría en salud pública). Lima. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2020.
7. Silva Rojas M, Retureta Rodríguez E, Panique Benítez N. Incidencia de factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de cinco años. Rev. electron. Zoilo [Internet]. 2015;. 40(1): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/110>.

8. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Situación de Salud en las Américas. Indicadores Básicos. Washington: OPS/OMS; 2012.
9. De Benoist B, World Health Organization, Centers for Disease Control and Prevention (U.S.). Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005 of: WHO Global Database of anaemia [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2008 [citado 3 de abril de 2019]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596657_eng.pdf
10. Martínez, R. y A. Fernández. “Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina”. Santiago de Chile: CEPAL. 2006.
11. Dallman PR, Yip R, Oski FA. Iron deficiency and related nutritional anemias. En: Hematology of infancy and childhood. Nathan DG, Oski FA (eds). Filadelfia: WB Saunders; 1993.págs.413-450.
12. Rao R, Georgieff MK. Iron in fetal and neonatal nutrition. *Semin Fetal Neonatal Med* 2007;12:54-63.
13. Kumar A, Kumar Rai A, Basu S, et al. Cord blood and breast milk iron status in maternal anemia. *Pediatrics* 2008;121:e673-e677.
14. Andelman MB, Sered BR. Utilization of dietary iron by term infants. *Am J Dis Child* 1966;111:45-55.
15. Morasso MC, Molero J, Vinocur P, et al. Deficiencias de hierro y de vitamina A y prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 24 meses de edad en Chaco, Argentina. *Arch Latinoam Nutr* 2003;53:21-29.

16. Fomon SJ, Ziegler EE, Nelson SE, et al. Cow milk feeding in infancy: gastrointestinal blood loss and iron nutritional status. *J Pediatr* 1981;98:540-545.
17. Haas, J. D. y T. Brownlie (2001) "Iron Deficiency and Reduced Work Capacity: A Critical Review of the Research to Determine a Causal Relationship". *The Journal of Nutrition* 131, No. 2: 676S-690S
18. Lozoff, B., Klein, N. K., Nelson, E. C., McClish, D. K., Manuel, M. y M. Chacon (1998). "Behavior of Infants With Iron Deficiency Anemia". *Child Development* 69, No. 1: 24-36.
19. Nokes, C., Van Den Bosch, C. y Donald A.P. Bundy (1998). "The Effects of Iron Deficiency Anemia on Mental and Motor Performance, Educational Achievement, and Behavior in Children. An Annotated Bibliography". International Nutritional Anemia Consultive Group.
<http://idpas.org/pdf/119AEffectsofIronDeficiency.pdf>
20. Mora J, Mora LM. Deficiencias de micro nutrientes en América Latina y el Caribe: Anemia ferropénica. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2010
21. Nutr Rev. 2010 May; 64(5 Pt 2): S34-S91. Martínez, R. y A. Fernández. "Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina". Santiago de Chile: CEPAL. 2010.
22. Nutr Rev. 2011 May; 64(5 Pt 2): S34-S91. Martínez, R. y A. Fernández. "Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina". Santiago de Chile: CEPAL. 2011.
23. Diresa callao 2014 May "Gobierno regional de callao" Felix Moreno.

24. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2013. Lima: INEI; 2014
25. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de resultados de los programas estratégicos 2007- 2013. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES (Resultados preliminares). Lima: INEI; 2014
26. World Health Organization. Comparative quantification of health risks. Geneva: WHO; 2004.
27. Ministerio de Salud de Perú. Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, periodo 2014-2016. N° 258-2014/ MINSa. Lima: MINSa; 2014.

XI. ANEXOS
ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Factores relacionados a anemia	Características sociodemográficas	<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Peso al nacer 	Si No
	Tipo de dieta recibida	<ul style="list-style-type: none"> • Lactancia materna exclusiva • Técnica y frecuencia de lactancia • Recibió algún otro tipo de alimento • Cantidad y frecuencia de los alimentos • Alimentos de origen vegetal • Frutas y verduras 	
	Infecciones padecidas	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad diarreica aguda. • Parasitosis 	

ANEXO 2.**SOLICITUD DE PERMISO INSTITUCIONAL****FACTORES RELACIONADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS****MENORES DE 36 MESES ATENDIDOS EN EL CENTRO MATERNO****INFANTIL JUAN PABLO II DURANTE EL AÑO 2019****INTRODUCCIÓN**

Mi nombre es Giovanni Carpio Mendoza, médico cirujano que se está especializando en Medicina Familiar y Comunitaria en la Universidad Científica del Sur; el presente documento tiene por finalidad recoger información para mi trabajo de investigación el cual me encuentro realizando, sobre los factores relacionados a la anemia ferropénica en niños menores de 36 meses de edad, por lo que solicito que me autorice observar el padrón nominal de la estrategia de anemia del año 2019, así como las historias clínicas físicas de los pacientes menores de 36 meses que fueron atendidos en la estrategia de anemia de su centro de salud. La información que pueda obtener, servirá únicamente para los fines de investigación cuyos resultados serán dados a conocer.

Firma del jefe del Centro de Salud

ANEXO 3.
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
FACTORES RELACIONADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS
MENORES DE 36 MESES ATENDIDOS EN EL CENTRO MATERNO
INFANTIL JUAN PABLO II DURANTE EL AÑO 2019
DATOS ESPECÍFICOS:
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

EDAD (meses)

a) 6 a 7 meses

b) 8 a 9 meses

c) 10 a 11 meses

SEXO

a) Masculino

b) Femenino

PESO AL NACER (gramos)

a) 2200 a 2500

b) 2600 a 3000

c) 3000 a 3500

TIPO DE DIETA RECIBIDA POR EL NIÑO	Criterio de medición		OBSERVACIONES
	SI	NO	
1. El niño (a) recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad			
2. La técnica de lactancia materna fue adecuada hasta los 6 meses de edad			

3. La frecuencia de la lactancia materna fue adecuada hasta los 6 meses de edad			
4. El niño (a) recibió leche no materna antes de los 6 meses			
5. El niño (a) recibió algún otro alimento antes de los 6 meses			
6. La consistencia de la preparación de los alimentos fue adecuada de acuerdo a la edad a partir de los 6 meses cumplidos			
7. La cantidad de alimentos fue adecuada según la edad a partir de los 6 meses			
8. La frecuencia de la alimentación fue adecuada para la edad a partir de los 6 meses			
9. El niño (a) consumió alimentos de origen animal			
10. El niño (a) consumió frutas y verduras			
INFECCIONES PADECIDAS POR EL NIÑO			
11. El niño (a) ha padecido de diarreas			Número de veces
12. El niño (a) ha padecido de parasitosis			Número de veces

ANEXO 4.



CONSTANCIA N° 090-CIEI-CIENTÍFICA-2022

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: **980-2021-POS86**
 Título: **Factores relacionados a anemia ferropénica en niños menores de 36 meses atendidos en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II durante el año 2019**
 Investigador(a): **Giovanni Carpio Mendoza**

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. Adicionalmente, en el contexto de la pandemia de enfermedad por COVID-19, le recomendamos cumplir con las normas publicadas por el estado peruano (accesos, medidas de bioseguridad, etc.) y tener los permisos de las instituciones en las que realizará el estudio antes de ejecutarlo.

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 16 de agosto del 2023**), 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. La presente aprobación sería ratificada en la sesión del CIEI más próxima.

Villa El Salvador, 17 de febrero de 2022


 Mg. Fulton Paul Rivera Albinagorta
 Presidente
 Comité Institucional de Ética en Investigación



ANEXO 5.



RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 206 - DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2022

Lima, 02 de mayo del 2022

VISTO:

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: **“FACTORES RELACIONADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES ATENDIDOS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II DURANTE EL AÑO 2019”**.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título de Segunda Especialidad**.

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1° Aprobar e inscribir el proyecto de tesis titulado: **“FACTORES RELACIONADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES ATENDIDOS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II DURANTE EL AÑO 2019”**, presentado por el alumno **GIOVANNI CARPIO MENDOZA**, con N° de registro: **980-2021-POS86**.

ART. 2° Nombrar a la docente Sarita Molina Mercado como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Mg. JORDI GRAU MONGE
Director Académico
Carrera de Medicina Humana

