

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

EVALUACIÓN DE LA PREVALENCIA DE ANEMIA CRÓNICA EN
NIÑOS CENTRO MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO 2021

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA

PRESENTADO POR

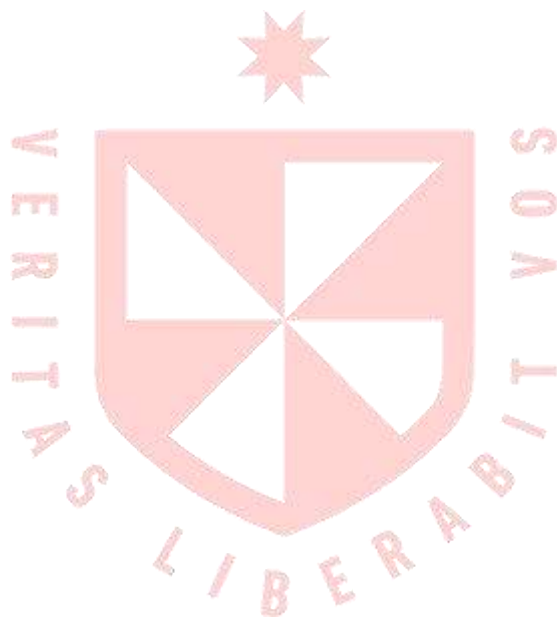
HANS RUÍZ DE CASTILLA GUILLÉN

ASESOR

FABRICIO PAUL GAMARRA CASTILLO

LIMA - PERÚ

2024



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

**EVALUACIÓN DE LA PREVALENCIA DE ANEMIA CRÓNICA
EN NIÑOS CENTRO MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO
2021**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

**EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA**

PRESENTADO POR

M.R. HANS RUÍZ DE CASTILLA GUILLÉN

ASESOR

MG FABRICIO PAUL GAMARRA CASTILLO

LIMA, PERÚ

2024

NOMBRE DEL TRABAJO

EVALUACION DE LA PREVALENCIA DE ANEMIA CRONICA EN NIÑOS CENTRO MATERNO INFANTIL SAN FERNANDO 2021

AUTOR

HANS RUIZ DE CASTILLA GUILLEN

RECUENTO DE PALABRAS

8624 Words

RECUENTO DE CARACTERES

48045 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

31 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

265.7KB

FECHA DE ENTREGA

Oct 9, 2023 9:50 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 9, 2023 9:51 AM GMT-5

● **15% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Cross

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Reporte de similitud	ii
Índice	iii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la situación problemática	1
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Objetivos	3
1.3.1 Objetivo General	3
1.3.2 Objetivos Específicos	3
1.4 Justificación	4
1.4.1 Importancia	4
1.4.2 Viabilidad y factibilidad	5
1.5 Limitaciones	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes	6
2.2 Bases teóricas	7
2.3 Definiciones de términos básicos	15
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	17
3.1 Hipótesis	17
3.2 Variables y su operacionalización	18
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	19
4.1 Diseño Metodológico	19
4.2 Diseño muestral	19
4.3 Técnicas de recolección de datos	21
4.4 Procesamiento y análisis de datos	22
4.5 Aspectos éticos	22
CRONOGRAMA	23
PRESUPUESTO	24
FUENTES DE INFORMACIÓN	25
ANEXOS	31
1. Instrumento de recolección de datos.	31
2. Consentimiento informado	37

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

Estar malnutrido puede ser un problema muy común en preescolares, a nivel mundial, tiene muchas causas la más común el déficit de alimentación, está presente en las alturas de nuestro país y falta servicio en sanitario para superar dicho mal. La educación que tiene su progenitora tiene mucho que ver por si no sabe que alimentos son potencialmente energéticos para su niño, el grado de malnutrición en estos menores fue 55%. (1)

Según otros organismos mundiales en salud (OMS), en conjunto con el (UNICEF) y el Banco Mundial construyeron el estudio que dio como resultado en dicho periodo de entre 1990 y 2014 hubo una baja en la cifra de malnutrición de 39% a 23%, esto implica una baja de 96000000 en niños de desnutrición infantil. Cabe resaltar que estos menores que habitan en naciones que están desarrollándose pueden representarse como 2/3 de niños con malnutrición (9)

La mala nutrición infantil se hace crónica y tiene graves problemas en América Latina, representa una enfermedad de múltiples causas con resultados negativos dentro de la vida del menor. Esta falta de alimentación representa; falta de desarrollo y déficit de sus sistemas, la falta de nutrientes en su dieta, Según estudios en (OMS) son de 2000000 en menores preescolares con edad de 0-5 años, esto representa una desnutrición casi mortal, 17000000 con malnutrición muy grave y 155000000 falta de desarrollo (5)

Según las cifras de (ENDES), en desarrollo conjunto con (INEI), demuestras que en los años de 2000 y 2013 en nuestra nación hubo una baja de 31.00% a 17,50% dentro de las cifras de malnutrición preescolar (9)

Estar bajo de Hb en una enfermedad crónico que afecta a todos y casi 1620 millón en seres humanos, estos datos son de la (OMS) siempre ataca a menores preescolar aproximadamente un 47.00 %. (2)

En países de Latinoamérica la anemia también es un problema para la salud de los preescolares. La complementación alimentaria de consumo popular, y la alimentación dirigida a niños de 2 años, nos demuestran buenos resultados entre otras naciones de Latinoamérica: que limitan con Perú y México. Estos deben tener buenas fuentes de nutrición en hierro en todas sus zonas (21)

En el Perú también se ve nuestro resultado del año 2018, el 46,60 por ciento en preescolares sufría anemia datos que nos proporciona (ENDES). Es multicausal esta mala situación y mayormente se realiza en la etapa preescolar por la ignorancia de los padres, por falta de dinero y desconocimiento de una alimentación saludable La causa principal es la falta de hierro el cual produce falta de desarrollo cerebral, psicomotriz y cognitivo del menor. Ante este problema el estado peruano en 2016 incluyó el Plan para reducir y Controlar la Anemia en madres y en sus niños en etapa preescolar y la malnutrición Crónica Infantil de nuestro Perú. Con la finalidad de bajar la anemia ayudando a suplementar precozmente hierro a menores de 4 mes de edad para adelante y orientación sobre un consumo de alimentos que contenga hierro, tamizaje o descarte en anemia, controles de los crecimientos con los desarrollos entre otros. (2)

La baja en hierro, la malnutrición en niños es una problemática de todo el mundo que se presenta en preescolares infantiles y que son propensos y también se presenta por la falta de dinero y acceso a asistencia médica falta de conocimientos. Todo nuestro planeta tiene 151000000 de preescolares con baja en su desarrollo y el 45.00% de mortandad en niños se debe a casusas de malnutrición. (11)

En Latinoamérica es común la anemia por desnutrición ya que nuestros menores con mala alimentación son propensos a enfermarse con males ya conocidos que originan problemas gástricos y enfermedades bronquiales según su etapa de vida como son las diarreas y la infección de vía respiratoria. Esta mala nutrición sube el precio en las atenciones de salud y baja la economía de nuestra nación,

también presenta problemas en nuestro entorno y núcleo familiar (11)

Ahora en nuestro país Perú el déficit de hierro y malnutrición preescolar en una dificultad que tenemos que resolver tiene mucha prevalencia en los niños que están en esta etapa de vida. Estos menores están con problemas de desarrollo, aprendizaje y social dentro de su larga vida (11)

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la asociación entre desnutrición crónica y anemia crónica en niños menores de 5 años del centro materno infantil san Fernando 2021?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Establecer la prevalencia entre anemia y desnutrición crónicas en niños menores de 5 años del servicio de pediatría en el Centro Materno Infantil San Fernando – Minsa en el periodo enero a diciembre 2021

1.3.2 Objetivos específicos

Cuál es la causa de anemia crónica en niños menores de 5 años en el servicio de pediatría del centro materno infantil san Fernando de enero a diciembre 2021

Evaluar los niveles patológicos clínicos de hemoglobina y hematocrito en niños menores de 5 años en el servicio de pediatría en el centro materno infantil san Fernando de enero a diciembre 2021

Evaluación de los valores antropométricos en niños menores de 5 años en el servicio de pediatría en el centro materno infantil san Fernando de enero a diciembre 2021

1.4 Justificación

1.4.1 Importancia

La importancia de nuestro proyecto sería de gran interés, porque casi no hay estudios similares hechos en centros del primer nivel de atención dentro de nuestra nación, ya que mayormente estos se realizan en hospitales.

El estudio es realizado para darnos a conocer que la desnutrición crónica y la anemia son considerados como grandes problemas para nuestro país, y tiene alto precio en la economía para el tratamiento. Este trabajo servirá de inicio para nuevas investigaciones más complejas y de mayor extensión.

El paciente, desde el momento que adquiere anemia por déficit nutricional, representa problemas tempranos y aumenta su mortandad, todo esto genera gasto para nuestro país en cuanto a su terapia y manejo de futuras complicaciones.

La desnutrición crónica y anemia representan este tema de gran importancia, porque si la familia ayuda hay situaciones que mejoran no solo en pacientes con anemia también en otras patologías que influyen con la mala nutrición, a su vez esto va creciendo en nuestro país y es un tema a nivel de todo el mundo. Son resultados reflejados por la OMS.

Este estudio podrá identificar los daños causados por desnutrición crónica y anemia, además traerá información relevante sobre su prevención en centros de atención primaria, especialmente con suplementos de hierro y control nutricional del menor de 5 años. y evitar complicaciones para mejorar la calidad de nuestra población infantil.

Nuestros datos realizados en esta investigación demostraran el mejor control y manejo en nuestros pacientes con anemia y desnutrición crónica, una reorganización del servicio de atención médica que beneficiará el control de la nutrición infantil. Este beneficio será principalmente para los niños en edad preescolar.

Como también el servicio médico y algunos programas que se tienen para prevenir dichos males crónicos.

1.4.2 Viabilidad y factibilidad

Nuestro centro de atención primaria nos ayudará proporcionando datos estadísticos para hacer más viable nuestro estudio y se tendrá como población a los menores de 5 años evaluados mediante control nutricional del niño con diagnóstico de desnutrición y anemia en nuestro centro de atención primaria.

Hablando de factibilidad tenemos el recurso humano, y los resultados se encuentran en nuestras bases de datos que se nos proporcionará en corto tiempo, a su vez tenemos los recursos, finanzas y el material necesario para realizar nuestro estudio.

1.5 Limitaciones

Para llevar a cabo este estudio se cuenta con todos recursos necesarios en nuestro centro de salud, salvo la disponibilidad de tiempo del personal encargado de los tamizajes de control nutricional del niño y anemia, así como los datos estadísticos que nos puedan proporcionar para dar validez a nuestra investigación. Después de confirmar todos los datos no habrá ninguna limitación para garantizar los resultados y hacer más fiable nuestro estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Vilma P, et al. en 2021 publica en su estudio de Condicionantes Epidemiológicos Asociados a malnutrición en menores de cinco años en Perú, se realizó un estudio de tipo relacional, analítico, transversal, hecho en 62 menores que viven en Cumbe (Chontabamba), en la ciudad de Cajamarca; utilizando una encuesta de condiciones en epidemiología y la ficha para recolectar los datos que se adaptó al Minsa. Las condiciones demográficas son: todos los menores 5 años entro de sus viviendas (72.60%), las madres en la segunda o tercera década de sus vidas (50.00%); las condiciones de vida fueron: almacenar el agua en la casa (83.90%), presencia de letrinas (56.5%), hacinamientos (61.30%); y condición social: como la educación materna que tiene baja instrucción (61.30%) al final se concluyó lo siguiente; las causas de malnutrición en preescolares menos de los 5 años fueron de 54.80%. Las condiciones epidemiológicas relacionadas con esta malnutrición son; la cifra de hijos en casa cuantos años tenía su mama, uso de agua potable, baños en casa, lugares reducidos de vivienda y el nivel educativo de sus madres (1).

Christian R. en 2021 publico una investigación sobre Anemia de niños de nuestro Perú: es una problemática falta de resolver ante este problema en el Perú, en el 2018, casi 46,60% tenía anemia son los datos de la (ENDES). Para contrarrestar esto se introdujo un Plan multisectorial de luchar en contra de la anemia. Cuyo objetivo era reducir la anemia hasta un 19.00% para el año 2021 ligando el cordón del ombligo del niño cuando nace, usando suplementos en hierro y ácido fólico a los menores luego de su 4to mes de vida, la dieta rica en hierro, el control de hierro desde su 6to mes de vida, vigilancia de su estado nutricional entre otros, para prevenir el inadecuado desarrollo cerebral, problema motriz, cognitivo y conductual del infante. (2).

Jonathan A, et al. en 2020 publican las investigaciones del Nivel en Hb. Así como la Anemia en menores: con importancia en el desarrollo de vida del niño de Arequipa, Perú haciendo estudio de 2 grupos, la muestra fue probabilística he intencionada usando estadísticas que describían la frecuencia, con tendencias centrales, también algunos datos paramétricos, evaluando 49 personas (55.00% rurales, 46.00% niñas). Estos dos tenían estudios básicos, tuvo que evaluarse diferentes medidas de Hb y Sat O2. Dando como resultado que la ausencia en hierro tiene que ver con bajo capacidad intelectual en los menores, y con graves consecuencias en su futuro desarrollo mental (3).

Lucía C, et al. en 2019 publican un estudio sobre malnutrición crónica de niños con menos de 100 000 personas de México, este estudio se hizo en Cuernavaca, fue un diseño muestral estratificado y por conglomerados, esto nos facilita, la selección de cada grupo según sus edades, de estos los que tenga menos de 5 años, concluyendo un 4.40% que pasaban poco, 14.90% están malnutridos crónicamente, 1.50% desnutrición casi mortal. Con mayores números de malnutrición en hogares de indígena, hogar de mayor carencia socioeconómica y hogar poco en lugar con inseguridad de alimentación. Esta malnutrición fue relacionada con hogares indígenas con mucha variedad de dietas que resulta para proteger la malnutrición. (4).

Clara D. en 2019 publico una investigación que nos habla del programa de desnutrición en niños, en Chiapas México, se realizó un estudio descriptivo de la evaluación usando en este estudio las fuentes de información y las muestras que se inició con 113 menores con un porcentaje de 46.00% varones y un 54.00% mujeres finalizando con 112 menores con un porcentaje perdido de 1%. Teniendo las edades medias de 31.00 mes de vida, más bajo en menores de sexo masculino que en menores de sexo femenino. El peso corporal inicial fue levemente superior en las niñas con respecto a los niños de (10,9 Kg - 10,6 Kg), donde la talla siguió esta misma tendencia (85,1 cm vs. 82,5 cm). Para hacer más fiable los resultados hay que mejorar los indicadores antropométricos. (5).

Carla B, et al. en 2017 publican el proyecto de nutrición de niños que van al colegio del área rural con gente pobre de Ccorca, Perú. Proyecto INCOS en Perú en corca (Qorqa) Cusco, que son zonas con extremas pobrezas en las cumbres peruanas, se hizo el estudio de tipo descriptivo, participando 171 escolares, las medidas antropométricas se realizan según el score I.M.C/edad, peso corporal y estatura. Se concluyo que casi toda la dieta Ccorca las aporta los programas nacionales de nutrición como Qali Warma, los cuales aportan buenos resultados en alimentación y nutrición adecuado con medidas antropométricas regulares entre sus pobladores. Pero también falta de aporte de otros micronutrientes por falta de consumo de fruta verduras también hortaliza. Les faltó pescados y carnes, que también son de mucha importancia en las dietas de los niños (6).

Fernando L, et al. en 2018 publican el estudio de malnutrición en niños argentinos al inicio del siglo XXI: utilizando un estudio de tipo observacional, descriptivo. Utilizando las estrategias y los datos que indican la, mortalidad y los nacidos, que se asocian con la niñes en diferentes grados y lugares geográficos con desiguales temporadas en los años siglo XXI. Concluyendo como Argentina, tiene una tasa de desnutrición muy baja comparando con otras naciones de latino américa (7).

Solano B, et al. en 2018 publico una investigación sobre Los Déficit de nutrición y anemia que padecen los niños antes de ser escolares en Costa Rica el año 2014 y dos años después al sur de la región en Costa Rica. Realizaron otro estudio transversal, Se censaron 2502 menores y arrojó según el cuestionario estructurado diferente resultado, así como luego se hizo la medición antropométrica en 13 escuelas CEN - CINAI en esta Región Sur al Centro de Costa Rica el año 2014 y dos años después se Concluye sobre estas prevalencias con déficit alimentaria de 15,40% y los factores sociodemográficos son modificables, pero influyen en estas deficiencias de nutrición (8).

Akram H. et al. en 2017 publico una investigación en Madrid, España sobre Desnutriciones Crónicas en niños de cinco Años en el Perú, realizó un estudio analítico tipo descriptivo espacial distritales utilizando lo que indica los reportes

de los Sistemas de Informaciones de los Estado Nutricionales. Con resultados que 1/4 parte con niños de menos de 5 que fueron a la evaluación en Perú en el periodo de 2010 y la quinta parte de menores de 5 años evaluados en 2016 presentaron desnutrición crónica y una “reducción de 5,9 puntos porcentuales”. Este análisis identifica todo este año 2010 existían grupos en de distritos de muchas causas casi todo el 20.00 % de estas zonas en distrito de Perú, así como otro 17,20% otro distrito año de 2016, que se acentúa dentro de nuestras sierras y selvas peruanas. y se concluye que Perú está haciendo bajar la malnutrición de estas zonas, cabe resaltar que observa un problema dentro de la sierra y selva el año 2016. (9).

Ali C. et. Al. en 2020 publicó un estudio del Factor sociodemográfico y nutrición que se asocia con anemia de menores entre edad de uno y cinco 5 dentro de Perú, el estudio fue observacional transversal utilizando las encuestas demográficas en salud de la familia (DHS). Se contó con datos de menores de cinco años los encuestados fluctúan con edad de uno y 5 años del año 2017. Teniendo como resultado, de todos los participantes, 50,80% son de sexo femenino, 60,80% son de la ciudad 38,90% perteneció a (alta pobreza). en conclusión, prevalecen las anemias en los niños con edades entre 1-5 el año 2017 era de 38,50%. Hallándose asociación entre factor demográfico por ejemplo la vivienda, lugar, situación económica, años e instrucción en su progenitora, y tipo de parto. (10).

Silvia R, et al. en 2019 publican un estudio de las anemias y desnutriciones en niños en zona rural: la importancia de intervenir en la comunidad, nuestro Perú realiza un estudio de diseño cuasi experimental, teniendo una muestra de unos 300 menores cuyas edades era de menos de cinco años, se seleccionó una muestra y diseño probabilístico, donde participaron estos menores que nacieron desde 29- 02 - 2012 al 31 –2015, todos los menores de cinco años, que vivan en Distrito de Barranca por 6 meses antes del estudio que firmen el consentimiento informado Se tomo muestra de Hb y comprobando que 145 menores tenían anemia, luego de esta intervención solo 46 menores lopadecían, también 40 menores estaban malnutrido, luego de intervenir solamente 31 menores estaban mal nutridos. Se concluyo: el programa de investigación en la comuna tuvo una

respuesta positiva en la baja de mal nutrición y anemia en los niños de esta zona, (11).

Juan M, et al. en 2018 publican un estudio del Modelo de la mejora en anemia y cuidado infantil dentro del Perú, utilizando un estudio cuasiexperimental en 3 distritos de zona rural en zonas del departamento de Ayacucho, Perú. Se realizaron 3 medidas, la basal para mayo de 2013, intermedia de noviembre 2013 y la final de mayo de 2014. Siendo su totalidad 282 menores han tenido 2 ó más medidas que incluyen la medida final, así como 204 han tenido las 3 mediciones. Se concluye que, se tiene que mejorar la alimentación en el menor de 36 meses, bajar la tasa de anemia es de gran importancia y el consumo de nutrientes ricos en hierro nos ayuda a mantener niveles óptimos. La intervención tiene partes educativas, seguimientos en la comunidad y otras zonas del ámbito rural. (12).

Nelly Z, et al en 2018 publicó un estudio del comportamiento de anemia dentro de los desarrollos de niños; la consecuencia en el futuro en Perú, se realizó un estudio observacional, de seguimiento, así también uno de tipo experimental con grupos de control. Esta anemia de menores con edades de 3 años está dentro de los problemas de sistema de salud del Perú, y la causa principal es por déficit de hierro. Esto afecta al 43% en infantes de edades de menos de cinco, teniendo como efectos principales: déficit del desarrollo cerebral, problemas de desarrollo infantil y problemas del desarrollo motor, se concluye que aproximadamente que son 600000 nacidos en nuestro país anualmente, se calcula que 404, 938 menores sufren anemia durante su 1er. año, estos menores casi no podrán tener un buen desarrollo por este problema de salud (13).

2.2 Bases teóricas

Desnutrición Crónica

La desnutrición es definida como una nutrición deficiente que va acompañada de la pobreza, es un factor importante que impide llegar a un buen nivel saludable y garantizar una adecuada vida saludable. Estas enfermedades de nutrición son todos los días mayores a nivel mundial. La FAO en el año 2017, nos informa sobre la mayor existencia en la alimentación, y nos da una información

importante en diferentes partes del mundo, casi una de cada cinco personas presenta desnutrición en el mundo entero, 192 000 000 de niños presenta desnutrición proteico-energética y más de 2000 millones están con un notorio déficit de falta de vitaminas y micronutrientes en su organismo. Este trabajo es necesario para darnos a conocer y a la vez publicar este estudio que se necesario por el profesional y otros expertos en Salud. Nuestro País también debe proporcionar importantes acciones sobre promoción y prevención de la desnutrición para ayudar a disminuir los efectos de la desnutrición crónica a nivel mundial. (14).

La desnutrición crónica a nivel mundial genera problemas para la salud mayormente para los países en subdesarrollo, por eso debe tomarse medidas a nivel nacional que promuevan la nutrición saludable y adecuada. La pobreza afecta a la malnutrición de la población. La gente no prioriza la nutrición adecuada como necesidad, así como en educación y en salud, sin saber que después de una alimentación saludable podría tenerse todo un desarrollo saludable, así como el buen control del aprendizaje con mayor salud y un menor nivel de morbilidad infantil. Con una alimentación equivocada se genera la desnutrición, que ahora es un problema importante para nuestra salud, y a su vez tiene una acción directa sobre el control del metabolismo fisiopatológico que cursa con la evolución de las enfermedades y nos lleva a incrementar un gasto sanitario nacional (15)

Los niños son un grupo vulnerable a desnutrirse crónicamente, mayormente entes que cumplan cinco años porque aún están en constante maduración y crecimiento de sus órganos y tejidos, están en fases de crecimiento y del desarrollo total de su cerebral; y después tendrán consecuencias a la larga o corta etapa de sus vidas y a lo largo de su proceso vital; por esto durante el gobierno de todos los países proponen programas que evitan las muertes prematuras de niños y prevenir el bajo rendimiento escolar (15).

la desnutrición se considera una grave situación para la salud del pueblo, con una grave presentación a nivel de toda la nación según datos y valores que nos

otorga la (OMS) en escolares de menos de cinco años. Y esto va en aumento en poblaciones con bajos recursos económicos y en poblaciones indígenas, pero también hay que observar el déficit de lactancia con niños de menos 2 años que también colabora con la desnutrición infantil, además la mala alimentación con alimentos de baja calidad energética las madres en su mayoría muy jóvenes no tienen conocimientos sobre alimentación saludable y nutrición proteico energética, también hay una falta de vitaminas A y B y micronutrientes y algunos minerales como (Fe) y zinc (Zn), que siguen siendo muy necesarios en la alimentación preescolar . (16).

Un estudio nos habla sobre el diagnóstico de desnutrición infantil y como evaluarlo para la mejora de la desnutrición en niños y en niñas con menos de 5 años, en una comunidad rural del Estado de Chiapas, México, esto se basa en el peso para la talla (P/T), la prevalencia de puede mejorar con ayuda de los programas comunitarios, el IMC según la edad (IMC/E). Otro Score es la talla para su edad, (T/E.) y el peso, para su edad (P/E.) que también puede aumentar con la ayuda de dichos programas según los lineamientos de la OMS (17).

En Madrid, España se evaluó el estado nutricional hospitalario en pediatría según la ASPEN, (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition.) clasifica la malnutrición en diferentes formas:

- a) En función a la cronología: según su el tiempo que evoluciona y la velocidad que se instala, está clasificado en: desnutrición de tipo aguda o de tipo crónica. Asu ves el Centro Nacional de las Estadísticas y Salud (NCHS) puede definir la desnutrición crónica si esta dura más de 3 meses.
- b) En función de las medidas antropométricas: la malnutrición aguda está definida como la disminución ponderal en masa. Y en ella observa la disminución de peso para su talla, así como del IMC. Y La desnutrición crónica puede definirse como la disminución de su talla, para su edad, y en la velocidad de su crecimiento.

- c) En función de a sus etiologías: en este caso se puede hacer la diferencia entre malnutrición por carencia de alimentación y malnutrición por algunas enfermedades o estado de inflamación, como consecuencia de la gravedad en el estado de enfermedad del paciente.

También puede ser mixto, como las causas de las propias enfermedades que producen durante la ingesta y la reabsorción, utilización y los metabolismos de estos alimentos y pérdida en el apetito (18).

Anemia

La anemia en el Perú se define como la deficiencia de nutrientes ricos en hierro que mayormente recae en menores con edades de menos de 3 años y es una problemática en nuestra salud de todo el país en nuestro país. Se relaciona como las causas principales de la anemia entre otras, a la falta en hierro de nuestra nutrición, lo genera una causa negativa en el desarrollo psicomotor y mental de nuestros niños, a pesar de corregirse la anemia con suplementos de hierro, estos menores a la larga presentan un déficit cognitivo menor y social, emocional y psicomotriz. Este hallazgo se refleja del seguimiento de los pacientes, La anemia tiende a bajar el desarrollo escolar, y afectan a la vida del niño, así como también a la economía familiar. también afecta su desarrollo infantil; por ello son las mayores causas de anemia en poblaciones preescolares. Debemos prevenir la anemia dentro del 1 año esto tiene que ser nuestra meta y para prevenir problemas en el crecimiento del niño (19).

Los diagnósticos del laboratorio deben incluir muchas pruebas para la anemia, cada una de las pruebas tiene una específica interpretación; la Hb de los eritroblastos de un aparte en la medula roja ósea. Los niveles de Hierro Sérico se dan por el reciclaje de minerales en el macrófago en conjunto con el eritrocito senescentes y el fierro que se absorbe del alimento (20)

La carencia de Hierro causa la anemia es esto es causa de enfermedades a nivel sistémico y es un grave problema en nuestra salud en nuestro país. El Dx. De los laboratorios se basa en la alteración del perfil férrico y disminución del hierro

sérico; pero también es importante recordar que, en otros procesos infecciosos, así como inflamatorios crónicos también que alteran la micro reabsorción del hierro y es la deficiencia de hierro una de las consecuencias de los mecanismos fisiopatológicos que tienen la interrupción en una utilización de la reserva de hierro, el hierro secuestrado circulante y da como consecuencia la hipoferremia. Todas las pruebas que realiza el laboratorio utilizan y tienen un limitado valor en su diagnóstico y por lo que se deben utilizar e interpretar en el lado de la clínica de los pacientes y sus estados de salud. (20)

En el Perú, la tasa de las anemias en los niños y niñas constituye consecuencias para en el estado peruano para esto se ha propuesto este año el año un Plan Nacional para Reducción y Control de Anemia Materna e Infantil, así como el Plan en Desnutrición Crónica de Infantes a nivel nacional. Este proyecto sigue diversas secuencias como suplementar hierro a nuestros menores, también a mujeres embarazadas y otros menores, las charlas a las madres de familia, promover la alimentación saludable, retrasar la ligadura de cordón umbilical luego del parto y controlando los paracitos, y otras acciones, se tiene como meta la reducción de las anemias al 19% para el año 2021. Y con el apoyo de todas las autoridades de nuestros gobiernos, así como cuenta con un presupuesto anual, también, está respaldada y comprometidas las autoridades de la región y autoridades locales. Así la reducción de la anemia tiene un respaldo político y económico. Siempre hay que suministrar hierro y micronutrientes que es una estrategia para combatir este mal a nivel nacional. (21)

El manejo de la anemia, como una enfermedad crónica hematológica que es la más común en nuestro país y el mundo, está relacionada con una baja de las concentraciones de Hb y eritrocitos en la sangre. Tiene como la causa principal la falta de hierro nutricional y los requerimientos de hierro van en aumento a lo largo de la vida y en su diferente estado fisiológico, la causa de la baja de hierro en nuestro cuerpo puede tener graves consecuencias y más gravedad para su desarrollo en niños y niñas con menos de cinco años. se recomienda dentro de la definición de anemia como una baja de hemoglobina <11 mg / dL para iniciar

la terapia con hierro oral estos valores deben estar bajos y se administra hierro intravenoso cuando la hemoglobina baja de 7 mg/dl. (22)

2.3 Definición de términos básicos

Desnutrición crónica: se caracteriza por la baja en una de las medidas antropométricas en el organismo, la desnutrición puede ser toda pérdida de peso, de diferentes causas, las principales; la pobreza, la ignorancia y hambre, Entre las principales consecuencias que tiene la desnutrición infantil es el mal desarrollo del niño esto aumenta su morbimortalidad una de las causas principales son la carencia de micronutrientes, que se refleja en la baja de tamaño y déficit en el desarrollo de los menores, y baja de la masa muscular y alteraciones cognitivas, algunas manifestaciones clínicas de la desnutrición severa son: marasmo y kwashiorkor.(24)

Anemia: es una enfermedad crónica, la causa principal de este problema es por déficit en hierro, cuyos valores sanguíneos serían menores de 11 mg/dl, también, hay que tener reconocimiento que la anemia puede responder a otras causas como son: el déficit nutricional; así como también es una alteración por la que las células rojas no son suficientes para satisfacer nuestras demandas. O puede tener otras causas de daño de algún órgano hematopoyético (órganos encargados de la producción de células sanguíneas) (25)

Asociación entre desnutrición crónica y anemia: la principal causa de anemia puede definirse a de la Hemoglobina en sangre por diferentes formas de falta de hierro dentro del organismo principalmente en niños preescolares que son los más vulnerables, la anemia se produce principalmente a naciones subdesarrolladas, a nivel orgánico por la baja en la formación de nuevos eritrocitos y también de una pérdida en estos eritrocitos, a su vez entre otras causas ya existentes hay otras como la baja absorción y la baja ingesta de hierro y los micro y macronutrientes, desorden en Hb y exponerse a patologías de infección como enfermedades parasitarias y diarreicas. Existen también otras causas como; al nivel cultural dentro del hogar y familia, la mala práctica de cuidado infantil y falta de conocimientos alimenticios por etapas de vida. Por todo

esto se relaciona a la desnutrición crónica como causa principal de la anemia (26)

Centro de salud materno infantil; Es una sede de atención primaria que ofrece servicios en pediatría, ecografías, terapias físicas, análisis clínicos, ginecología-obstetricia, con médicos generales y especialistas, programas en estrategias sanitarias en Enfermedad Diarreica Aguda, Infección de la vía Respiratoria Aguda y Programas Ampliados de inmunización, entre otros, donde se da la atención primaria a los pacientes, que en casos graves son referidos a hospitales de mayor nivel de atención. (27).

hemoglobina: tiene como conocimiento a una pequeña molécula dentro del eritrocito; que trasporta el oxígeno a todo el organismo. Está compuesta por 4 cadenas de péptidos y cada una posee una molécula de un grupo hemo, es el sitio por el cual se almacena el O₂ y. Se ha descrito aun más de 400 variedades de hemoglobina, y se diferencian unas de otras por sus núcleos, lo que se entiende como un cambio en el aminoácido y perjudica su función proteica. (28).

Peso corporal: está en relación con su talla y una posible causa de desarrollo de subida de peso según las circunstancias demográficas y sociales características sociodemográficas, otros estudios con pacientes adultos hablan de peso y obesidades con un agrave probabilidad de enfermarse de diabetes y algunas enfermedades cardiacas. En todo modo, el sobre peso corporal pone en grave problema nuestra salud y se evalúa con IMC Hay que tener en cuenta que el elevado peso corporal pone en riesgo nuestra salud, como prevención se toman acciones de prevención y tratamientos. (29).

Talla: se relaciona con factores ambientales, así como de la genética y esto refleja el desarrollo del país, todo esto nos dice como viven los pobladores y sus índices económico. La causa relacionada con menor o mayor talla tienen múltiples referencias, como la raza, la clase económica, los alimentos diarios, así como la talla media de sus padres, y se mide con el indicador Talla/Edad (T/E) (30).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

Establecer la prevalencia entre anemia crónica y desnutrición crónica en niños menores de 5 años en servicio de pediatría en el centro materno infantil san Fernando de enero a diciembre 2021

Establecer la relación entre desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años en el centro materno infantil san Fernando de enero a diciembre 2021

Determinar la prevalencia del número de niños menores de 5 años con desnutrición crónica y anemia crónica en el servicio de pediatría del centro materno infantil san Fernando de enero a diciembre 2021

Evaluar los niveles de hemoglobina y hematocrito en niños menores de 5 años en el servicio de pediatría en el centro materno infantil san Fernando de enero a diciembre 2021

Evaluar valores antropométricos en niños menores de 5 años en el servicio de pediatría en el centro materno infantil san Fernando de enero a diciembre 2021

3.2 Variables y su definición operacional

variables	definiciones	Tipos según naturaleza	indicadores	Escalas de medida	Categoría valor	Medios de verificaciones
Desnutrición crónica	Retraso del crecimiento, relacionado con su talla y edad	cualitativa	Tabla de valor nutricional antropométrica niños < 5 años (INS)	ordinal	clasificación por percentil normal ≥ 85 leve 80-84 moderado 70-89 severo <70	Ficha de evaluación nutricional
anemia	Afección por falta de glóbulos rojos sanos	cualitativa	Cifras de valor normal de concentración de hemoglobina y niveles de anemia, norma técnica Minsa	ordinal	Hb mg/dl Leve 10-11 Moderado 8-9 Severo <7	Ficha de evaluación enfermería
Niños menores de 5 años	Menores de 0 a 5 años de edad cronológica	cuantitativa	Edad cronológica menor 5 años	razón	0-5	DNI
hemoglobina	Proteína de los glóbulos rojos que lleva oxígeno	cualitativa	Tabla de valores normales de concentraciones de Hb y niveles de anemias norma técnica Minsa	ordinal	mg/dl Leve 10-11 Moderado 8-9 Severo <7	Norma técnica de salud control de hemoglobina
Peso corporal	Cantidad de kilogramos que pesa una persona	cuantitativa	Tabla de valores nutricionales	razón	IMC Normal 18.5- 24.9 Sobrepeso 25-29.9 Obesidad 1° 30-34.9 Obesidad 2° 35 – 39.9 Obesidad 3 > 40	Tablas de los pesos según OMS para la edad niños <5 años
Talla corporal	Longitud corporal de la cabeza hasta la planta de los pies	cuantitativa	patrón de crecimiento infantil OMS	razón	Talla para la edad Normal 0-95 Leve 90-94 Severo <85	Tablas talla para la edad OMS niños <5 años

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

El tipo y diseño se presenta según los siguientes parámetros:

Según la intervención del investigador: Observacional

Según el alcance: Descriptivo

Según el número de mediciones de la o las variables: longitudinal, caso control

Según el momento de la recolección de datos: prospectivo

4.2 Diseño muestral

Población universal: niños con anemia, y con desnutrición crónica Centro Materno Infantil San Fernando 2021. Según reporte de estadística

Población de estudio: Todos los niños evaluados con prevalencia de anemia crónica, con desnutrición crónica en el centro materno infantil san Fernando de enero a diciembre 2021 atendidos en consulta externa.

Criterios de elegibilidad

Grupo Casos:

Inclusión

Niños evaluados el Servicio de pediatría del centro materno infantil san Fernando durante el año 2021 sin diagnóstico anterior de desnutrición y anemia crónica, con factores de riesgo identificados. Niños con otras patologías que provoquen desnutrición y anemia crónica.

Exclusión

Niños que no tengan consentimiento informado para desnutrición crónica y anemia que pasaron consulta en el centro materno infantil san Fernando 2021

Grupo Controles:

Inclusión

niños con diagnóstico de desnutrición y anemia crónica en 2021 evaluados en el servicio de pediatría. Niños con talla y peso bajos para su edad evaluados en el servicio de pediatría del centro materno infantil san Fernando 2021.

Exclusión

Niños sin diagnóstico de desnutrición crónica y anemia crónica evaluados en consulta centro materno infantil san Fernando 2021.

Tamaño de la muestra

Esta muestra se calculó con una prevalencia de 50%, con un límite de confianza de 5% y un nivel de confianza de 95%, como mínimo de 100 pacientes serán encuestados.

fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra
estimada.N= Tamaño de la
población.

Z²= Valor esperado del nivel de confianza de 95%
(1.96).p= proporción esperada (en este caso 5% =
0.05).

q= 1 – p (en este caso 1 – 0.05 =
0.95).d= precisión (en este caso 5%=
0.05).

Se contó una población de 100 con prevalencia de anemia y desnutrición crónica, sin embargo 95 fueron aptos.

$$n = \frac{100 * (1.96)^2 * (0.05) * (0.95)}{(0.05)^2 * (95-1) + (1.96)^2 * (0.05) * (0.95)}$$

El resultado de la muestra es 60.09 o redondeando, 60 niños para trabajar con representatividad.

Muestreo

El muestreo será probabilístico sin reposición, del total de 100 historias clínicas de niños con anemia y desnutrición crónica, se seleccionará a 60. El estudio está planificado para realizarse durante el año 2022.

4.3 Técnicas de recolección de datos

Primero se debe obtener del DNI y los niños que pasaron consulta de enero a diciembre 2021, luego se realizará la búsqueda de la historia clínica del niño evaluado que sean menores 5 años (datos del paciente, años sexo, otros diagnósticos que nos puedan servir para el seguimiento) con Dx anemia crónica, del centro Materno infantil san Fernando año 2021, donde se aplicaran los criterios de selección anteriormente descritos.

Posteriormente se comunicará al paciente para el llenado de encuesta y se realizará una revisión de los exámenes de laboratorio con el objetivo de ver las metas necesarias el 1er. nivel de la atención según su norma técnica de niño del MINSA. después se registrarán los datos en una ficha de recolección propia del investigador (ver Anexo 1).

Instrumentos de recolección y medición de variables.

El instrumento de recolección será un cuestionario autoadministrado. Este instrumento de recolección de datos es basado en estudios previos realizados en un Centro de Salud Sagrado Corazón de Jesús, Los Olivos año 2019, y fue validado por el comité de ética de la Universidad de Ciencias Humanas UCH en una tesis para optar el título profesional de licenciado en enfermería presentado por Benancio Vivas, Jesica Alexandra 2021.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Posteriormente se registrará todo dato, luego de aplicar el test y la revisión del examen de los laboratorios y serán recolectados por unas fichas electrónicas diseñadas en el programa Epi Info previamente validado. con una copia de seguridad se procede a realizar con los programas de Access, y Excel, así como en sus bases de datos. también Se aplica las pruebas estadísticas de Chi cuadrado. Haciendo uso de las tablas para las variables en estudios con sus gráficos estadísticos. Según acuerdo a los procesamientos de sus bases de datos, se propondrán un cuadro comparativo.

4.5 Aspectos éticos

Se realiza los consentimientos informados previamente explicados e informados a los padres de familia con su niño menor a cinco años con Dx desnutrición crónica y anemia que participen en este estudio evitando conflictos de interese. (ver Anexo 2).

Hay que contar con la autorización del jefe de nuestro centro de salud para realizar este estudio y con la colaboración de los trabajadores que trabajan en este centro de atención primaria, y también debemos ser apoyados por personal del SIS.

CRONOGRAMA

FASES	MESES	2022-2023											
		12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Revisiones y aprobaciones del proyecto de investigación		+											
Recolección de datos			+	+	+								
Procesando y analizando los datos						+	+	+	+				
Elaboración del informe										+	+	+	+

PRESUPUESTO

Para realizar este trabajo de investigación, serán necesarios los siguientes suministros:

Concepto	Cifra calculada (soles)
Material de escritorio (lapiceros,fólderes, hojas bond)	50.00
Asesoría estadística	1200.00
Internet	250.00
Impresiones y anillado	250.00
Logística	250.00
Traslados	500.00
TOTAL	2200.00

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Palma Chugden, V., Asenjo Alarcón, J. A., & Vásquez Idrogo, E. (2021). Condicionantes Epidemiológicos Asociados A Desnutrición Crónica En Niños Menores De Cinco Años. *Revista Científica De Enfermería (Lima, En Linea)*, 10(3),101-113.Disponible en:
<https://revista.cep.org.pe/index.php/RECIEN/article/view/111>
2. Aquino Canchari Christian Renzo. Anemia infantil en el Perú: un problema aún no resuelto. *Rev cubana Pediatr [Internet]*. 2021 Mar [citado 2022 Feb 10]; 93(1):e924. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000100018&lng=es. Epub 01-Mar-2021
3. Zegarra-Valdivia Jonathan Adrián, Viza Vásquez Blanca Milagros. Niveles De Hemoglobina Y Anemia En Niños: Implicancias Para El Desarrollo De Las Funciones Ejecutivas. *Rev Ecuat Neurol [Internet]*. 2020 Abril [citado 2022 Feb 10];29(1):53-61.Disponible en:
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812020000100053&lng=es.
4. Cuevas-Nasu Lucía, Gaona-Pineda Elsa Berenice, Rodríguez-Ramírez Sonia, Morales-Ruán María del Carmen, González-Castell Luz Dinorah, García-Feregrino Raquel et al. Desnutrición crónica en población infantil de localidades con menos de 100 000 habitantes en México. *Salud pública Méx [revista en la Internet]*. 2019 Dic [citado 2022 Feb 10]; 61(6): 833-840. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342019000600833&lng=es. Epub 21-Abr-2021.
5. Perdomo Clara Denisse, Rodríguez Elizabeth Raquel, Carrasco Magallanes Héctor, Flores Navarro Hugo Ernesto, Matul Pérez Saira Elvira, Moyano Daniela. Impacto de un programa comunitario para la malnutrición infantil. *Rev. chil. pediatr. [Internet]*. 2019 Ago [citado 2022 Feb 10]; 90(4): 411-421. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000400411&lng=es. <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.v90i4.901>.

6. Ballonga Paretas Carla, López Toledo Sabina, Echevarría Pérez Pilar, Vidal Corrons Óscar, Canals Sans Josefa, Arija Val Victoria. Estado nutricional de los escolares de una zona rural de extrema pobreza de Ccorca, Perú. Proyecto INCOS. ALAN [Internet]. 2017 Mar [citado 2022 Feb 11]; 67(1): 23-31. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222017000100004&lng=es
7. Longhi Fernando, Gómez Alicia, Zapata María Elisa, Paolasso Pablo, Olmos Fernanda, Margarido Silvina Ramos. La desnutrición en la niñez argentina en los primeros años del siglo XXI: un abordaje cuantitativo. Salud colect. [Internet]. 2018 Mar [citado 2022 Feb 10]; 14(1): 33-50. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652018000100033&lng=es. <http://dx.doi.org/10.18294/sc.2018.1176>
8. Melissa Solano Barquero, Ana María Mora Mora, Carolina Santamaría Ulloa, Lilliam Marín Arias, Melissa Granados Zamora, Liliana Reyes Lizano. Deficiencias nutricionales y anemia en niñas y niños preescolares de Costa Rica en el periodo 2014-2016. PSM [Internet]. diciembre de 2018[citado el 2 de febrero de 2022]; 16(1): 77-106. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-02012018000200024&lng=en. <http://dx.doi.org/10.15517/psm.v1i1.32447>.
9. Hernández-Vásquez, Akram, Tapia-López, Elena, Desnutrición Crónica En Menores De Cinco Años En Perú: Análisis Espacial De Información Nutricional, 2010-2016. Revista Española De Salud Pública [Internet]. 2017;91():1-10 Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17049838032>
10. Al-kassab-Córdoba Ali, Méndez-Guerra Carolina, Robles-Valcarcel Pamela. Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a la anemia en niños de 1 a 5 años en Perú. Rdo. niño nutrición [Internet]. 2020 dic [citado el 2022 Feb 10]; 47 (6): 925-932. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000600925&lng=es.
11. Reyes Narvaez Silvia Elizabet, Contreras Contreras Ana Melva, Oyola Canto María Santos. Anemia y desnutrición infantil en el medio rural: impacto de una intervención integral a nivel comunitario. Rdo. investigando Altoandín.

- [Internet]. julio de 2019 [citado el 10 de febrero de 2022]; 21 (3): 205-214. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572019000300006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2019.478>
12. Mansilla, Juan et al. Modelo para mejorar la anemia y el cuidado infantil en un ámbito rural del Perú. *Revista Panamericana de Salud Pública* [online]. 2018, v. 41 [Accedido 10 febrero 2022], e112. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.112>. Epub 12 Abr 2018. ISSN 1680-5348. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.112>
13. Zavaleta Nelly, Astete-Robilliard Laura. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. *Rdo. Perú. medicina Exp. salud pública* [Internet]. octubre de 2017 [citado el 10 de febrero de 2022]; 34 (4): 716- 722. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020&lng=en.
14. Fonseca González. Zulín, Quesada Font. Ana Julia, Meireles Ochoa. Madeline Yoanis, Cabrera Rodríguez. Evelyn, Boada Estrada. Ana María. Desnutrición; problema de salud pública mundial. *Multimedios* [Internet]. febrero de 2020 [citado el 10 de febrero de 2022]; 24 (1): 237-246. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-
15. Castillo-Saavedra Ericson Felix, Corpus-Chávez Flora Cirila, Reyes-Alfaro Cecilia Elizabeth, Salas-Sánchez Rosa María, Ayala-Jara Carmen Isolina. Conocimiento y practicas sobre desnutricion cronica en madres beneficiarias de un programa socialperuano. *Mem. Inst. investigando Cienc. Salud* [Internet]. abril de 2020 [citado el 10 de febrero de 2022]; 18(1): 14-21. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282020000100014&lng=en.
16. Fernández Palacios Lorena, Barrientos Augustinus Elsa, Raudales Urquía Carolina, Frontela Sasetta Carmen, Ros Berruezo Gaspar. Grado de desnutrición y su relación con los principales factores estructurales y alimentarios de la población preescolar hondureña. *Prevalencia de lactancia*

- materna en ellos. *Nutrición Hosp.* [Internet]. junio de 2017 [citado el 11 de febrero de 2022]; 34(3): 639-646. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000300639&lng=es. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1332>
17. Perdomo Clara Denisse, Rodríguez Elizabeth Raquel, Carrasco Magallanes Héctor, Flores Navarro Hugo Ernesto, Matul Pérez Saira Elvira, Moyano Daniela. Impacto de un programa comunitario para la desnutrición infantil. *Rdo. niño pediatra.* [Internet]. agosto de 2019 [citado el 10 de febrero de 2022]; 90 (4): 411-421. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000400411&lng=es. <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.v90i4.901>.
18. Jiménez Ortega Ana Isabel, Martínez Zazo Ana Belén, Salas-González María Dolores, Martínez García Rosa María, González-Rodríguez Liliana Guadalupe. Evaluación de la desnutrición en pediatría, un desafío actual. *Nutrición Hosp.* [Internet]. 2021 [citado el 10 de febrero de 2022]; 38 (spe2): 4-67. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000500015&lng=es. Epub 01-Nov-2021.
19. Zavaleta Nelly, Astete-Robilliard Laura. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. *Rdo. Perú. medicina Exp. salud pública* [Internet]. octubre de 2017 [citado el 10 de febrero de 2022]; 34 (4): 716-722. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020&lng=en. <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3>
20. Forrellat Barrios Mariela. Diagnóstico de la deficiencia de hierro: aspectos esenciales. *Rev cubana Hematol Inmunol Hemoter* [Internet]. 2017 Jun [citado 2022 Feb 10]; 33(2):1-9. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892017000200004&lng=es
21. Zavaleta, Nelly. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [online]. 2017, v. 34, n. 4 [Accedido 10 febrero 2022], pp. 588-589. Disponible en:
<<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3281>>. ISSN 1726-4642.

22. Alegría Guerrero Raúl C, Gonzales Medina Carlos A, Huachín Morales Fernando D. El tratamiento de la anemia ferropénica durante el embarazo y el puerperio. Rdo. Perú. ginecólogo. obstetra [Internet]. octubre de 2019 [citado el 10 de febrero de 2022]; 65 (4): 503-509. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400014&lng=en. <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v65i2220>.
23. Cuevas-Nasu Lucía, Gaona-Pineda Elsa Berenice, Rodríguez-Ramírez Sonia, Morales-Ruán María del Carmen, González-Castell Luz Dinorah, García-Feregrino Raquel et al. Desnutrición crónica en población infantil de localidades con menos de 100 000 habitantes en México. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2019 Dic [citado 2022 Feb 10]; 61(6): 833-840. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342019000600833&lng=es. Epub 21-Abr-2021.
24. Luna Hernández, José Alberto et al. Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. Revista Cubana de Salud Pública. 2018, v. 44, n. 4, pp. 169-185. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2018.v44n4/169-185/es/>
25. Román Collazo Carlos A, Pardo Vicuña María de Lourdes, Cornejo Bravo Juan Carlos, Andrade Campoverde Diego. Prevalencia de anemia en niños del proyecto EquiDar de la región de Azuay-Ecuador. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2018 Dic [citado 2022 Feb 10]; 90(4): e360. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312018000400002&lng=es
26. Ortiz Romaní Katherine Jenny, Ortiz Montalvo Yonathan Josué, Escobedo Encarnación Josselyne Rocío, de la Rosa Luis Neyra, Jaimes Velásquez Carlos Alberto. Análisis del modelo multicausal sobre el nivel de la anemia en niños de 6 a 35 meses en Perú. Enferm. glob. [Internet]. 2021 [citado 2022 Feb 10]; 20(64): 426-455. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000400426&lng=es. Epub 25-Oct-2021.
27. Tavera Salazar Mario. Atención primaria de salud y salud maternoinfantil. Rdo. Perú. ginecólogo. obstetra [Internet]. julio de 2018 [citado el 10 de febrero de 2022]; 64 (3): 383-392. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000300011&lng=en. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo>.

28. Gonzales, Gustavo F., Fano, Diego y Vásquez-Velásquez, Cinthya Necesidades de investigación para el diagnóstico de anemia en poblaciones de altura. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [online]. 2017, v. 34, n. 4 [Accedido 27 Octubre 2022] , pp. 699-708. Disponible en: <<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3208>>. ISSN 1726-4642.
29. Uribe-Carvajal, Rebeca et al. Percepción del peso corporal y de la probabilidad de desarrollar obesidad en adultos mexicanos. *Salud Pública de México* [online]. 2018, v. 60, n. 3 [Accedido 27 Octubre 2022] , pp. 254-262. Disponible en: <<https://doi.org/10.21149/8822>>. ISSN 0036-3634.
30. Tarqui-Mamani Carolina Beatriz, Alvarez-Dongo Doris, Espinoza-Oriundo Paula Lita. Análisis de la tendencia de la talla en niños y adolescentes peruanos; 2007 - 2013. *Rev Esp Nutr Hum Diet* [Internet]. 2018 Mar [citado 2022 Oct 27] ; 22(1): 64-71. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=
31. Benancio Y. Universidad de Ciencias Humanas. Escuela Profesional de Enfermería Tesis para Optar El Título Profesional De Licenciada En Enfermería” Nivel De Conocimiento Sobre Anemia Ferropénica En Madres Con Niños Menores De 2 Años Que Acuden Al Centro De Salud Sagrado Corazón De Jesús”, Los Olivos –Lima Perú 2019 disponible en: https://repositorio.uich.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/614/Benancio_Y_A_tesis_enfermeria_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=

ANEXOS

1. Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO

I. PRESENTACIÓN

Fecha.....

Sr(as):

Este cuestionario no contiene preguntas correctas ni incorrectas. Por favor responda con total sinceridad, además mencionarle que sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial.

II. DATOS GENERALES DELA MADRE

Edad:
Grado de Instrucción:
Dirección:
Edad de su niño:
Ocupación
Procedencia:
Estado civil:
Número de hijo

III. CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA

A cada pregunta formulada marque con un aspa (X) la respuesta que usted considera correcta o llene los espacios punteados en el caso que sea necesario.

1. ¿Según Ud. qué es la anemia?

a) Es una enfermedad infecciosa y contagiosa.
b) Es una enfermedad donde el niño se pone muy flaco.
c) Es una enfermedad en la que disminuye la hemoglobina de la sangre.

2. ¿Cuál es el alimento ideal que Ud. daría a un niño durante los 6 primeros meses para evitar la anemia? y ¿Por qué?

3. ¿Qué otros alimentos darían Ud. a un niño después de los 6 meses?

	Hacer crecer	Evitar que se enfermen	Aporta todos los nutrientes	Hace engordar	Favorece la relación
Leche de vaca					
Leche evaporada					
Leche materna					

a) Papillas espesas

b) Sopas-Caldos

c) Solo leche materna

4. ¿Cuántas veces al día se le da de comer a un niño mayor de 6 meses – 1 año?

a) Dos veces al día.

b) Tres veces al día

c) Cinco veces al día

	1 ves por semana	2 veces por semana	3 veces por semana	A veces	Nunca
Lentejas					
Habas					
Quinoa					
Espinaca					
Perejil					
Frejol					
Sangrecita					
Pollo					
Mariscos					

5. ¿Cuál de los siguientes alimentos se debe dar a los niños y con qué frecuencia?

6. ¿Conoce usted qué alimentos están aumentados en hierro?

a) Leche Gloria
b) Arroz
c) Azúcar
a) Sémola

7. ¿Para Ud. cuál de los niños está con más riesgo a sufrir de anemia?

a) Un bebe de 9 meses
b) Un bebe prematuro y de bajo peso al nacer
c) Un bebe alimentado con leche materna

8. ¿Un niño que sufre de anemia, presenta la piel de color:

a) Rosada
a) Pálida
b) Azulada

9. ¿Sabe usted a qué lugar se debe acudir cuando un niño está enfermo de anemia?

a) Llevándolo al consultorio médico, control de crecimiento y desarrollo.
b) Consultando en la farmacia.
c) Consultando a la abuelita.

10. ¿Qué prueba para confirmar el diagnóstico de la anemia conoce Ud.?

a) Prueba de colesterol
b) Prueba de glucosa
c) Prueba de hemoglobina y hematocrito

11. ¿Cuál es la causa de la anemia en los niños?

a) Comer escasos alimentos ricos en grasa.
b) Comer escasos alimentos ricos en dulces.
c) Comer escasos alimentos ricos en hierro.

12. ¿Cuál de las siguientes medicinas sirven para el tratamiento de la anemia?

a) Calcio
b) Vitaminas
c) Sulfato ferroso

13. Algunos efectos que podría observar al tomar preparados de hierro son:

a) Dolor de estómago, náuseas, diarreas.
b) Dolor de cabeza, mareos.
c) Sulfato ferroso Sudor, subida de la presión.

14. ¿Conoce usted que el jugo de naranja ayuda a aprovechar hierro de los alimentos vegetales o verduras?

SI ()
NO ()

15. ¿Los niños con anemia se enferman también de:

a) Palpitaciones
b) Diarreas y neumonía
c) Nauseas

16. ¿Sabe usted cómo afecta la anemia en el crecimiento y desarrollo del niño?

Se demoran en crecer	SI	NO
Se demoran en subir de peso	SI	NO
Se demoran en ponerse de pie	SI	NO
Se demoran en caminar	SI	NO
Se demoran en hablar	SI	NO
Disminuye la atención	SI	NO
Disminuye el rendimiento escolar	SI	NO

Gracias por su colaboración

2. Consentimiento informado



PERÚ

Ministerio de Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Este

C.M.I. "SAN FERNANDO"

EXPRESION DE CONCENTIMIENTO INFORMADO

Fecha:de.....del 2023

Hora.....

Yo:con DNI.....
de condición como..... declaro lo siguiente:

Que el médico Hans Ruiz de Castilla Guillen, con DNI 29470863, M.R. de Medicina Familiar y Comunitaria, del Centro Materno Infantil San Fernando, tiene autorización para revisar la historia clínica y los resultados de laboratorio de mi menor hijo:
deaños, para realizar su proyecto de investigación.

En este sentido he sido informado y no tengo dudas ni preguntas al respecto, por lo que doy mi consentimiento a dicho médico para querealizar este estudio de investigación.

Firma o huella del padre/madre
o apoderado del menor de edad

Firma y sello del Médico que
informa y toma el consentimiento

Limade.....del 2023