



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN  
ADOLESCENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE  
SALUD DE PIMENTEL - CHICLAYO, 2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA  
EN ENFERMERÍA**

**Autora:**

**Bach. Matallana Maza Anayely Faviola**

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7570-9343>

**Asesora:**

**Mg. Ticona Tuanama De Peña Isabel**

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3685-6030>

**Línea de investigación:**

**Calidad de Vida, Promoción de la Salud del Individuo y la  
Comunidad para el Desarrollo de la Sociedad**

**Sub línea de Investigación:**

**Acceso y cobertura de los sistemas de atención sanitaria**

**Pimentel – Perú**

**2024**

**DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD**

Quien suscribe la **DECLARACIÓN JURADA**, soy: Matallana Maza Anayely Faviola, del Programa de Estudios de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autora del trabajo titulado:

**FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN ADOLESCENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE PIMENTEL - CHICLAYO, 2022**

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Matallana Maza Anayely Faviola	DNI N°: 73485504	
-----------------------------------	------------------	---

Pimentel 12 de Julio del 2024

# REPORTE DE SIMILITUD TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**Matallana Maza**

RECUESTO DE PALABRAS

**6666 Words**

RECUESTO DE CARACTERES

**34067 Characters**

RECUESTO DE PÁGINAS

**25 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**85.4KB**

FECHA DE ENTREGA

**Sep 2, 2024 7:36 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Sep 2, 2024 7:37 PM GMT-5**

## ● 14% de similitud general

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

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

## ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

**FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN ADOLESCENTES ATENDIDOS EN  
EL CENTRO DE SALUD DE PIMENTEL - CHICLAYO, 2022**

**Aprobación del jurado**

---

MG, GONZALES DELGADO LEYLA ROSSANA

**Presidente del jurado de tesis**

---

MG, ARBOLEDA GUERRERO ARTURO

**Secretario del jurado de tesis**

---

MG, TICONA TUANAMA DE PEÑA ISABEL

**Vocal del jurado de tesis**

# FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN ADOLESCENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE PIMENTEL - CHICLAYO, 2022

## Resumen

**Introducción:** La anemia es una enfermedad en el cual los glóbulos rojos están por debajo de los valores normales ocasionando poca ventilación en las células de todos los tejidos, se dice que en los adolescentes se da por el rápido crecimiento y los alimentos que consumen no les aporta una cantidad de hierro necesaria. **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el Centro de Salud de Pimentel - Chiclayo, 2022. **Desarrollo:** El tipo de estudio de esta investigación es de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, no experimental de correlación, la técnica utilizada fue las encuestas para la recolección de datos, así mismo el proyecto de estudio se realizó con la población que hará referencia a todos los adolescentes que fueron atendidos en el Centro de Salud de Pimentel – Chiclayo 2022 y está constituida por 616 adolescentes, para la muestra poblacional se realizó una formula teniendo en cuenta la cantidad de pobladores donde se obtuvo 237 adolescentes **Resultados:** El 65.8% presentaron preocupación por engordar, realizaban dieta con 62%, presentaron descremación 59.5%, no consumían alimentos ricos en hierro 55%, no consumían frutas y verduras (>3 veces a la semana) con 62%, se ocupaban de estudiar y trabajar 52.30%, 51.9% no consumían sus 3 comidas principales, hacinamiento 57% **Conclusión:** Si existe relación entre ambas variables de estudio, los indicadores fueron: Instrucción del padre, Comunicación con la familia, Preocupación por engordar, dieta, discriminación, enfermedad, conocimiento, alimentos ricos en hierro, frecuencia de frutas y verduras, ocupación, ocupación del padre, pago de la vivienda, las 3 comidas principales, distrito seguro, material noble, hacinamiento (> 3 personas), servicios básicos.

**Palabras clave:** Anemia, hemoglobina, glóbulos rojos, hierro, crecimiento, alimentación

## Abstract

**Introduction:** Anemia is a disease in which red blood cells are below normal values, causing poor ventilation in the cells of all tissues. It is said that in adolescents it occurs due to rapid growth and the foods they consume do not help them. provides a necessary amount of iron. **Objective:** Determine the factors associated with anemia in adolescents treated at the Pimentel Health Center - Chiclayo, 2022. **Development:** The type of study of this research is a quantitative approach, descriptive type, non-experimental correlation, the technique used was the surveys for data collection, likewise the study project was carried out with the population that will refer to all the adolescents who were treated at the Pimentel Health Center - Chiclayo 2022 and is made up of 616 adolescents, for the population sample. A formula was made taking into account the number of residents where 237 adolescents were obtained. **Results:** The factors that are associated with anemia in adolescents with the highest percentage were concerned about gaining weight were determined: 65.8% did not consume fruits and vegetables (>3 times a week) and 62% did not consume foods rich in iron. 55%, most of the adolescents did not consume their 3 main meals 51.9%. **Conclusion:** Anemia is a multifactorial problem with high prevalence among the adolescents studied, it is evident that there is a relationship between the associated factors and anemia. **Keywords:** Anemia, hemoglobin, red blood cells, iron, growth, nutrition

## I. INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es considerada como trastorno por deficiencia nutricional y son uno de los problemas con mayor relevancia a nivel mundial; en la mayoría de los casos se asocian a una ingesta dietética insuficiente de hierro; Es más común entre adolescentes de 11 a 19 años, especialmente aquellos que viven en países en pleno desarrollo, lo que plantea un grave problema de salud pública. La deficiencia de hierro puede estar relacionada con una ingesta dietética inadecuada, una mala absorción de micronutrientes, mayores necesidades (menstruaciones abundantes, períodos de crecimiento rápido) (1). La Organización mundial de la salud (OMS) nos dice que la anemia afecta aproximadamente a un tercio de la población mundial. La mitad de los casos se deben a deficiencia de hierro, aquellos adolescentes que viven en altitudes elevadas, son un grupo vulnerable con riesgo de padecer de anemia (2).

Según la OMS, señala que la anemia es una dificultad en la salud, este se presenta en países en proceso de desarrollo con 30-48% (1), aunque esto se ve exacerbado por diversas enfermedades infecciosas en áreas de bajos ingresos como por ejemplo (infecciones parasitarias, tuberculosis, paludismo) está estrechamente relacionado con la desnutrición y padecer de alguna enfermedad, la anemia no solo se da por la deficiencia de hierro si no por la carencia de vitamina B12, folato, estas también son causas importantes(3). Según la OMS, la promoción de comportamientos saludables y el desarrollo de hábitos alimentarios en la adolescencia es importante, para así proteger a los jóvenes de los riesgos nutricionales como también prevenir aquellos problemas que se pueden presentar en la adultez y para el bienestar futura de una nación y la destreza de desarrollarse y progresar (4).

La adolescencia está llena de diferentes cambios ya sea psicológicos, sociales, biológicos durante la transformación a la edad adulta. La adolescencia temprana compete desde las edades de 10 a 14 y la tardía desde los 15 - 19 años. La variedad de cambios que presenta en esta etapa llega a conducir a los adolescentes a la autonomía de conductas alimentarias, ocasionando problemas alimenticios, entre los diferentes trastornos nutricionales que existen se incluye a la anemia este se desarrolla a menudo en la adolescencia. Los

posibles síntomas son palidez, pérdida de apetito, disminución de la actividad física, letargo, apatía, todo lo cual puede impactar negativamente en su rendimiento académico. Es importante poner atención en el entorno en el que viven y cómo altera su desarrollo, sus conductas e interacciones sociales (1).

Sumergiéndose este problema a la realidad, en el Perú, se ha presentado una elevación en los niveles de anemia, especialmente en zonas de pobreza, incluso en zonas rurales que llega al 26.5% y 7.9% en las urbana. La prevalencia de la anemia es mayor en las zonas rurales y en los Andes Peruanos, donde hay menos instalaciones sanitarias y suministros de alimentos y un índice de desarrollo humano (IDH) más bajo, lo que provoca anemia en los adolescentes que viven en altitudes elevadas. La demanda de hierro es mayor en las zonas de mayor altitud (2), se dice que, en Cuba, la carencia de hierro afecta principalmente al trastorno nutricional más habitual, en los adolescentes las cifras son a 15% aproximadamente y en escolares a 13 y 27%.

La anemia es muy común en los adolescentes, es importante no descuidar el control de su crecimiento, ya que los síntomas de la anemia pueden pasar desapercibido (5), el consumo de hierro les ayuda a asegurar su desarrollo y crecimiento de los tejidos corporales, y así cubrir las necesidades adicionales asociadas al cese de la menstruación en el caso de las mujeres (6), la anemia es una condición patológica que implica del descenso de ventilación en las células de todos los tejidos, esto se da debido a la reducción de la hemoglobina y glóbulos rojos. Esto causa que el intercambio gaseoso y el dióxido de carbono entre el cuerpo y la sangre sea deficiente (7). Los síntomas representan un problema en los estudiantes en el transcurso de su ciclo académico y puede ocasionar un obstáculo en su carrera (8).

Para la región Lambayeque, Según la INEI (9) la tendencia histórica de los indicadores simbólicos para el seguimiento de políticas para 2021, muestra que en nuestro departamento la prevalencia de anemia en los adolescentes aumentó a 23,9% del año 2020, de acuerdo a la cobertura de educación la asistencia de los adolescentes que se encuentran en secundaria

para el año 2020 tiene un porcentaje de 74.3% y los que se encuentran en educación superior presentó 29,8%, en el departamento de Lambayeque se presentó la cantidad de habitantes de edad de 15 años a más, llega a 871,639 habitantes, de ese mismo grupo el 47,046 de habitantes es analfabeta.

Siendo más específicos dicha realidad no es ajena en el distrito de Pimentel el riesgo de padecer anemia se encuentra elevado, siendo que el centro de salud de Pimentel es de nivel I-3, los casos en jóvenes adolescentes que fueron atendidos en el centro de salud de Pimentel presentaron mayor probabilidad de padecer anemia con sintomatología correspondiente a la anemia, ya que también es un sitio rural y urbano, se tiene un mercado los cuales fueron sus ingresos alquileres por puestos de mercado fijos, ingresos correspondientes a cuotas ordinarias, algunas madres de familia trabajan como vendedores ambulantes, algunos adolescentes se dedicaban al trabajo por dicha escasez económica, sus cuidadores llegaron a manifestar no seguir una buena alimentación que llegue a caracterizar una adecuada nutrición en los adolescentes

Como antecedentes a la investigación, en Cuba, Álvarez JT, 2021, en su trabajo de estudio se planteó con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia en adolescentes del sexo femenino en un consultorio médico, la metodología de investigación fue descriptiva, observacional y transversal, la encuesta se realizó a 76 adolescentes entre las edades 11-19 años, los resultados mostraron que el 59,2% padecía de anemia, entre las adolescentes anémicas se mostró con bajo peso 15,6%, con sobrepeso y obesidad el 20%, el 73,3% con malos hábitos alimenticios, el 22,3% presentaron sangrado menstrual abundante, por lo mencionado anteriormente se concluye que a anemia ferropénica es un problema de alta prevalencia debido a diferentes factores como la mala alimentación y desnutrición (10).

De igual forma, en Ecuador, Rodríguez AA, 2021, en su estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre anemia y el rendimiento escolar, el método de investigación fue descriptivo, transversal, presentó una muestra de 114 estudiantes entre las edades de 11 a

18 años, para determinar la presencia de la anemia se hicieron pruebas de sangre que fueron llevadas al laboratorio y para evaluar cómo se encuentra su rendimiento académico se solicitó información de sus evaluaciones del primer trimestre y como resultados se mostró que la anemia tuvo un porcentaje de 4,17% de acuerdo al estudio realizado a los adolescentes que presentan anemia tienen mayor probabilidad de presentar un rendimiento académico bajo, se concluye que si existe relación entre anemia y el bajo rendimiento académico.

Así mismo en Uruguay, Crespi y Gueler, 2020, en su proyecto de investigación determinó la ingesta diaria de hierro en las mujeres que fueron participantes en su estudio, donde varió de 3,35 mg/día a 16,31 mg/día frente a 5,2 mg/día en la investigación comparativa a 20,1 mg/día. En relación con el trabajo de Vila y Quintana, el 75% de su muestra consumía menos o igual a 12,01 mg/día. En conclusión, se observó una alta proporción de ingesta de hierro por debajo del requerimiento diario por sexo y edad, esto se debe en gran medida a la falta de consumo y frecuencia de alimentos ricos en hierro (1).

Del mismo modo en Palestina, Norimah Karm, Marwan Jalambo, Ihab Naser, Razinah Sharif, Marwan Jalambo, 2021, en el estudio que realizaron evaluaron la efectividad de suplementación con hierro y la enseñanza de la alimentación para aumentar los niveles de hemoglobina y disminuir el estrés oxidativo en los adolescentes que presentan deficiencia de hierro. Después de la suplementación de hierro en los grupos A y B los niveles de hemoglobina aumentaron. Suspendieron la intervención por 3 meses donde se observó que en el grupo B los niveles de hierro y hemoglobina aumentaron. En el grupo A se mostró lo contrario, los niveles de hemoglobina, ferritina disminuyeron y en el grupo C no se mostraron cambios, en conclusión, se necesita intervenciones para controlar la deficiencia de hierro en adolescentes, implemento programas de educación.

Así mismo a nivel nacional, en Perú, Ballon, Ccami, Ramos, Sierra, Vera, moreno, 2020, en su tesis, planteo como objetivo evaluar el nivel de hemoglobina y conocimiento acerca del consumo de hierro en la comunidad de Ayroca, Arequipa, su método de estudio

fue descriptivo, como muestra se obtuvo a 65 niños y adolescentes, de acuerdo a la hemoglobina el porcentaje que presentaban anemia leve fue (30,8%) y en anemia moderada el (12,3%). En lo que es en el consumo de hierro su principal fuente con la que se preparaban alimentos es el pollo con (60,9%) y la res (39,1%) se concluye que, si existe relación entre la prevalencia de anemia y los conocimientos, prácticas y actitudes (3).

En Lima, Oviedo MF, Gonzales JC, 2020, su estudio tuvo como objetivo establecer que variables sociodemográficas contribuyen el riesgo para presentar anemia en integrantes universitarios de Lima, su método de estudio fue correlacional, transversal y observacional, estuvo conformada por 308 universitarios, de ellos fueron adolescentes y jóvenes, tomando en cuenta la anemia, edad, región, genero, en los resultados el 10.7% estaban anémicos y el 89.3% no lo estaban. EL 64.9% son mujeres y de varones 35.1%, de acuerdo al grupo etario en adolescentes fue 54.2% y en jóvenes 45.8%, los provenientes de costa 77.9%, el 14,6 de la sierra y de la selva 2.6% se concluyó que la anemia está relacionada por diferentes factores que es el bajo consumo de alimentos bajo en hierro, que viene influenciado por el poco conocimiento, actitudes y prácticas (12).

En Ayacucho, Pino R, 2022, realizó un estudio donde tuvo como objetivo determinar la relación entre anemia y el rendimiento académico de los adolescentes de la I.E Libertad de América, el método de estudio fue cuantitativa, correlacional, transversal, la muestra estuvo compuesta por 74 estudiantes adolescentes, como resultados se obtuvo que (69,2%) de estudiantes presentan calificación entre 11-13, aquellos factores que se encuentran asociados son el: sexo, los malos hábitos alimenticios, no consumen las 3 comidas diarias y la clase de alimentos con soporte a carbohidratos, se concluyó que los factores de la anemia si tienen relación con el bajo rendimiento académico (13).

A nivel local, en Lambayeque, 2020, según el estudio realizado el portaje de la anemia se encuentra en (43.3) y disminuirlo es un gran desafío en la población futura. Por otro lado, los datos que fueron presentados por la gerencia Regional de Salud en una reunión del comité

en junio del 2019, se concluyeron que existe la anemia mayormente en zonas que son rurales (11).

El presente trabajo tiene una relevancia significativa, ya que busca conocer los factores que se encuentran asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud Pimentel – Chiclayo, 2022, y así promover a la comunidad en general en el cuidado y prevención de la anemia contribuyendo una buena calidad de vida y mejorando las prácticas de alimentación, incluyendo en la dieta alimentos ricos en hierro como hígado, sangrecita, llegando a optimizar las variables que tienen mayor impacto según el título del proyecto las cuales se convierten en un factor muy importante para poner frente a este impacto negativo a la sociedad.

Por lo que expuesto la investigación plantea como problema ¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el Centro de Salud Pimentel - Chiclayo, 2022?

Teniendo como hipótesis de estudio: H1: La dieta es un factor social que determina la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud Pimentel – Chiclayo, 2022. H0: La dieta no es un factor social que determina la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud Pimentel – Chiclayo, 2022

Como objetivo general se planteó, determinar los factores asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el Centro de Salud de Pimentel - Chiclayo, 2022. Así mismo como objetivos específicos: a) Reconocer los factores sociales que ocasionan la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud Pimentel - Chiclayo, 2022, b) Establecer los factores económicos que ocasionan la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud Pimentel - Chiclayo, 2022, c) Identificar los factores ambientales que ocasionan la anemia en adolescentes atendidos en el en el centro de salud Pimentel - Chiclayo, 2022

Los factores asociados establecen el estado de salud en la que se encuentra la persona o la población (12), la mayoría de los factores se utilizan para referirse a investigaciones que están realizadas en paralelo con la aplicación de pruebas estandarizadas, mayormente a través de la recopilación de información y la aplicación de cuestionarios complementarios (14) viene hacer las peculiaridades que relacionan a una persona de forma efectiva o negativa para obtener un efecto.

Se dice que el factor Social: Es un grupo de circunstancias exactas donde nos da a entender la situación de una persona que pertenece a una sociedad. Como por ejemplo el tipo de familia, su procedencia, el tipo de vivienda, el grado de instrucción de la familia y la dieta como causantes de la anemia, mayormente se llega a evidenciar en adolescentes que presentaron anemia es por nivel educativo primario que tuvieron sus madres. Según el INEI (15) estos aspectos están directamente relacionados con la anemia, toda vez que, de acuerdo a la edad, el organismo requiere de hierro para un funcionamiento normal.

En el factor económico es un grupo donde muestra si los ingresos que tienen en la familia llegan a cubrir las necesidades a cada uno de los integrantes, siendo este un factor importante ya que permite a la familia tener tranquilidad tanto material como espiritual, es muy fundamental para todo ser humano (16). El abastecimiento de agua, la educación y la edad reducen la posibilidad de sufrir anemia; mientras aquellas personas que se encuentran con bajos recursos o no residir en la capital presentan una mayor probabilidad de presentar anemia (17).

Se dice que el factor ambiental repercute sobre la salud de los humanos. Este determina el entorno donde habita el individuo. Como bien conocemos en nuestro país existe una alta tasa de pobreza y aquellas zonas que presentan economía baja tienden a ser de material precario y esto puede llegar a influir a padecer anemia. Por ejemplo, temperaturas extremas, humedad elevada, velocidad del viento, alimentos patógenos etc. (18). Según la (OCDE) nos dice que los problemas anteriormente mencionados pueden generar un efecto

negativo, especialmente a personas que sufren de anemia por la deficiencia de hierro si no también podría provocar la muerte (19).

El rol del enfermero da a entender como la participación audaz que se tiene en la promoción, cuidado, y esta se da a través de medidas preventivas para evitar la aparición, progresión de aquellas enfermedades o evitar sus secuelas, asegurando la continuidad de la atención. El papel del enfermero es muy importante no solo en la valoración, el tratamiento y el seguimiento de la enfermedad, sino también con el paciente. La disposición en la carrera de enfermería ha llegado a alcanzar un punto máximo en la última década, el profesional de enfermería son el motor principal para conseguir el mantenimiento de la salud (20).

La teoría actual se basa en el modelo de Madeleine Leininger (21), este estudia un modelo que dice que la persona o un grupo de personas a través de sus diferentes culturas permitirá a que los profesionales de la salud puedan brindar una atención necesaria y que estas prácticas moldean las decisiones individuales. Es decir, su teoría tiene como propósito descubrir la individualidad y universalidad humana basada en sus creencias, estructura social, género, edad, para luego encontrar formas de brindar atención a personas de culturas diferentes o similares para mantener o restaurar su bienestar, salud, se brinda una atención de una manera que sea beneficiosa, útil y adaptarse al estilo de vida saludable para la madre, adolescente, familia o el grupo cultural.

Leininger (22) señaló que la teoría de la enfermería debe tomar en cuenta a los individuos, las familias, los grupos, creencias, acciones o prácticas que se basan en la forma en que las personas viven sus vidas, según su cultura, para lograr una prestación de atención eficaz, satisfactoria y culturalmente consistente. Por tanto, esta teoría está centrada en permitir que las enfermeras lleguen a descubrir y adquirir conocimientos sobre los hábitos de sus pacientes, llegando a utilizar sus perspectivas, conocimientos, prácticas y ética profesional para tener una buena intervención a la comunidad afectada con el fin de lograr prevenir y tratar enfermedades especialmente la anemia en aquellos adolescentes, la opinión

de la madre es fundamental como factor cultural predominantes, llegando a dar cuidados seguros y responsables.

Todo enfermero debe de aplicar la transculturalidad ya que llegaran paciente de diferentes zonas, por lo tanto se fomenta que se tenga en cuenta la antropología es decir su comportamiento humano, cultura y sus relaciones sociales, se debe de dar un buen trato a todos, sin diferencia alguna, así provengan de diferentes lugares, adaptarnos a ellos, se debe de brindar seguridad y siempre buscando beneficios para su salud, para poder ayudar a los pacientes que presentan anemia es importante conocer su realidad, sus costumbres, religiones, alimentos que mayormente tengan a disponibilidad, su nivel socioeconómico, una gran parte de adolescentes es proveniente de la sierra donde mayormente su fuente de consumo son sus cosechas o se dedican a la crianza de animales.

El modelo de Virginia Henderson (23), manifiesta que la enfermería es la asistencia a las personas enfermas o sanas en aquellas funciones que relacionan a la salud, la mejoría o una muerte pacífica, y que puede llevarse sin asistencia si tienen la fuerza, la voluntad y conocimientos necesarios para realizar las actividades, toda enfermera debe aportar conocimientos al paciente para su mejoría, la enfermera debe de saber lo que el paciente necesita, se debe de trabajar con ellos para poder lograr a identificar sus necesidades tanto físicas, mentales, emocionales, socioculturales como espirituales para llevar a cabo soluciones, la enfermería llegó a tomar como punto clave de la intervención la familia en el cuidado del paciente.

Por otro lado, Virginia, en su modelo entre sus 14 necesidades básicas: comer y beber saludablemente como segunda necesidad básica, nos dice que los alimentos son indispensables para que el ser humano pueda sostener la vida y garantizar su salud, se incluye intervenir en el suministro de alimentos y líquidos, así como también en todos los mecanismos y procesos mediante los cuales ingieren, tragan, digieren e integran los nutrientes para un buen beneficio energético del cuerpo. Si el adolescente proporciona una

dieta rica en hierro en su alimentación esto llegará a reducir la magnitud de la anemia, si no de otro modo podría llevarse a cabo que la enfermedad siga aumentando.

## II. MATERIAL Y MÉTODO

El tipo de estudio de esta investigación es de enfoque cuantitativo porque trata con fenómenos medibles (es decir, se les asigna un número, por ejemplo: número de niños, nivel de hemoglobina, edad, peso, altura, masa, etc.). Se realizó mediante el uso de técnicas estadísticas para aquellos datos que han sido recopilados con la finalidad de describir, explicar y controlar las causas y averiguar la ocurrencia al revelarlas (24) arco

El tipo investigación es descriptiva, este es un método de recolección de información más eficaz y de manera cuantitativa, nos demuestra el estudio tal cual es. Se deben tomar en cuenta aquellos factores que se encontraron en el ambiente (25) y de tipo correlacional que tiene como propósito llegar a entender la relación de la asociación que existe entre 2 o más variables de una muestra (19). Esta investigación presenta un diseño no experimental, este tipo de diseño no tiene determinación aleatoria, manejo de variables o conjuntos de comparación. Los investigadores observarán lo que sucede sin intervención. Los métodos más conocidos y más utilizados son los diseños no experimentales son los cuestionarios o estudios exploratorios. Este diseño no experimental es categorizado como descriptivo y relacional (26).

Como variables de estudio tenemos a la variable independiente: Factores asociados, este se utiliza para referirse a investigaciones que están realizadas mediante la aplicación de pruebas estandarizadas, mayormente a través de la recopilación de información y la aplicación de cuestionarios (13) dentro de ella se encuentra el factor social, económico y ambiental y como variable dependiente: Anemia: De acuerdo a la OMS nos señala que anemia es una caída en los niveles de hemoglobina de acuerdo a las desviaciones estándar que se encuentran insatisfactorios para la edad y el sexo (1). De hecho, podríamos tomar una cifra que en mujeres es de 12gr/dl y en varones 13gr/dl (20).

El proyecto de estudio se realizará con la población que hará referencia a todos los adolescentes que fueron atendidos en el centro de salud Pimentel – Chiclayo 2022. Esta investigación se encuentra constituida con una población de 616 adolescentes del centro de salud Pimentel.

Se dice que el muestreo es un fragmento de la población que puede llegar a ser finita o infinita la cual debe ser representativa para garantizar una adecuada investigación, para poder definir la muestra población de dicha investigación se realizó una fórmula.

Fórmula de población finita y conocida

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

En donde:

n= Dimensión de la muestra

N= Tamaño de la población 616

Z= Nivel de Confianza (95%) 1.96

P= Proporción favorable 0.5

Q= Proporción desfavorable 0.5

E= Error permisible 5% 0.05

$$n = \frac{3.84 * 0.25 * 616}{0.0025 * 615 + 3.84 * 0.25} \qquad n = \frac{591.39}{2.49} = 237$$

El resultado que se visualiza mediante la aplicación de la fórmula es de 237 adolescentes que fueron atendidos en el centro de salud Pimentel – Chiclayo 2022 y que serán encuestados para recolectar información en lo social, económico y ambiental y así determinar los factores asociados que facilitaron padecer de anemia en dichos adolescentes.

Para la realización de la investigación se empleó el tipo de método de muestreo no probabilístico que está basado en: Muestreo por conveniencia o intencional, este tipo de muestreo se utiliza seleccionando personas intencionalmente que presenten disponibilidad y que pertenezcan al mismo lugar es decir que hayan sido atendidos en el centro de salud de Pimentel y que hayan presentado anemia para la recolección de información y así forme parte de la investigación.

Los criterios de inclusión en esta investigación fueron: adolescentes que residen en el distrito de Pimentel, adolescentes entre las edades de 14-19 años, adolescentes que fueron atendidos en el centro de salud Pimentel.

Los criterios de exclusión tomados en cuenta son: adolescentes que no residen en el distrito de Pimentel, adolescentes <14 y >19 años, adolescentes que no fueron atendidos en el centro de salud Pimentel.

La técnica que se llegó a utilizar durante el proceso de investigación fueron las encuestas para la caracterización poblacional. Para la realización de esta técnica se tuvo que tener contacto directo ya sea con el lugar, la población y las autoridades, después de esto se tendrá el conocimiento del número y la clase de preguntas que realizará para verificar la hipótesis dada (27).

El instrumento que se utilizó en este proyecto de investigación fue el cuestionario de escala dicotómica y politómica en el cual los adolescentes tendrán que responder para encontrar los factores que produce la anemia, las escalas de actitudes, están compuestas por preguntas de acuerdo a las variables, y tienen que ser elaboradas teniendo en cuenta los objetivos de la investigación.

De acuerdo a la validación del instrumento, lo que se utilizó fue la ficha de recolección de datos, la cual ésta fue sometida por jueces expertos donde están bien calificados al tema a abordar los cuales fueron Lic. en pediatría Isela Wam Serrano, Lic. en pediatría responsable

en promesa Gladys Silva Barboza, Lic. de salud familiar y comunitaria Cesar Medina Guevara. Luego se realizó la validez del contenido a través de la fórmula V de Aiken.

La confiabilidad muestra que se puede hablar de precisión y consistencia de los resultados. Si los resultados son similares, esto se puede hacer usando el Alfa de Cronbach.

**Tabla 3:**

*Confiabilidad del instrumento*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.71	24

Al recolectar los datos de la investigación se obtuvieron diferentes etapas, como primera etapa se recolectó información de diferentes fuentes bibliográficas como scielo, google académico, scopus y repositorio de la uss, como consiguiente se le presentó una solicitud al Director Ivan Alba Albuja del centro de salud Pimentel para la recolección de la información la cual fue sellada y firmada, se procedió con la realización de la encuesta con el fin de obtener información sobre las variables que se investiga y esta fue validada por tres jueces expertos, dicha información que se recolectó con mi instrumento se trasladó a excel y luego se usó un programa estadístico llamado spss para poder dar respuesta a los objetivos específicos y conocer la relación que se tiene entre los factores y la anemia en el centro de salud de Pimentel.

Los criterios éticos abordados en esta investigación fue mediante el reporte Belmont los cuales son:

**Respeto a las personas:** Preocuparse por el impacto que puede haber mediante nuestras acciones, ser exclusivos y aceptar a los demás por lo que son e incluso cuando son diferentes. Debemos de pensar, respetar y actuar de manera pasiva hacia los demás.

**Beneficencia:** Es el cargo de prever o aplacar el daño, de hacer el bien o de proporcionar bienestar, de ayudar a los demás tiene prioridad sobre el interés propio, en otras

palabras, se debe actuar en el mejor interés posible del paciente y el bienestar del paciente debe ser buscado (28).

Consentimiento Informado: Es una sucesión importante que se le debe realizar a todo paciente, se le debe brindar información importante como aquellos posibles riesgos y beneficios de aquel procedimiento o tratamiento médico que se le realizar.

A partir del análisis de los datos recolectados de cada encuesta se determinará los factores asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud Pimentel - Chiclayo, 2022

### III. RESULTADOS Y DISCUSION

#### 3.1. Resultados

**Tabla 1.-** Determinar los factores asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud Pimentel - Chiclayo, 2022.

Factores asociados	Anemia			
	OR	p-valor	P	
Factor social	Grupo Social	0,011	0,862	p> 0,05
	Procedencia	0,039	0,555	p> 0,05
	Religión	0,002	0,974	p> 0,05
	Tipo de familia	0,095	0,144	p> 0,05
	Instrucción de la madre	0,016	0,809	p> 0,05
	Instrucción del padre	-0,157	0,016	p< 0,05
	Comunicación con la familia	0,313	0,000	p< 0,01
	Preocupación por engordar	-0,328	0,000	p< 0,01
	Dieta	-0,317	0,000	p< 0,01
	Discriminación	-0,317	0,000	p< 0,01
	Enfermedad	0,328	0,000	p< 0,01
	Conocimiento	-0,355	0,000	p< 0,01
	Alimentos ricos en hierro	0,401	0,000	p< 0,01
	Frecuencia de frutas y verduras	0,364	0,000	p< 0,01
	Factor económico	Ocupación	0,450	0,000
Ocupación de la madre		0,086	0,189	p> 0,05
Ocupación del padre		0,392	0,000	p< 0,01
Pago de la vivienda		0,423	0,000	p< 0,01
Las 3 comidas principales		0,483	0,000	p< 0,01
Factor ambiental	Distrito seguro	0,474	0,000	p< 0,01
	Material noble	0,436	0,000	p< 0,01
	Hacinamiento (< 3 personas)	-0,411	0,000	p< 0,01
	Servicios básicos	-0,395	0,000	p< 0,01

Nota: Cuestionario aplicado a los adolescentes

Los factores sociales, económicos y ambientales asociados a la anemia en adolescentes en el centro de salud Pimentel son: instrucción del padre, comunicación con la familia, preocupación por engordar, dieta, discriminación, enfermedad, conocimiento, alimentos ricos en hierro, frecuencia de frutas y verduras, ocupación, ocupación del padre, pago de la vivienda, las 3 comidas principales, distrito seguro, material noble, hacinamiento (> 3 personas), servicios básicos con un  $p < 0,01$ .

Los factores sociales, económicos y ambientales que no están asociados a la anemia en adolescentes en el centro de salud Pimentel son: grupo social, procedencia, religión, tipo de familia, instrucción de la madre con un  $p > 0,05$ .

**Tabla N° 2:** Reconocer los factores sociales que ocasionan la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud de Pimentel -

Chiclayo, 2022.

		Nivel de anemia						p-Valor	
		Anemia Leve		Anemia Moderada		total			
		f	%	f	%	f	%		
Factores Sociales	Grupo Social	Adolescencia Temprana	121	51.1%	17	7.2%	138	58.3%	0,862
		Adolescencia Tardía	62	26.1%	41	15.6%	99	41.7%	
	Procedencia	Costa	99	41.8%	15	6.3%	114	48.1%	0.555
		Sierra	21	8.9%	12	5.0%	33	13.9%	
		Selva	63	26.5%	27	11.3%	90	38.0%	
	Religión	Católico	92	38.8%	21	8.9%	113	47.7%	0,974
		Adventista	23	9.7%	9	3.8%	32	13.5%	
		Evangélico	51	21.5%	19	8.0%	70	29.5%	
		Otros	17	7.1%	5	2.1%	22	9.3%	
	Tipo de Familia	Padres, hermanos	68	28.7%	21	8.9%	89	37.6%	0,144
		Solo con papá	23	9.7%	7	3.0%	30	12.7%	
		Solo con mamá	49	20.7%	15	6.3%	64	27.0%	
		Solo hermanos	22	9.2%	9	3.8%	31	13.0%	
		Otros	21	8.9%	2	0.8%	23	9.7%	
	Instrucción de la madre	Primaria Completa	40	16.9%	11	4.6%	51	21.5%	0,809
		Primaria Incompleta	63	26.6%	20	8.4%	83	35.0%	
		Secundaria Completa	11	4.6%	3	1.3%	14	5.9%	
		Secundaria Incompleta	28	11.8%	8	3.4%	36	15.2%	
		Técnico Completa	3	1.2%	0	0.0%	3	1.3%	
		Técnico Incompleto	18	7.6%	6	2.5%	24	10.1%	
Superior Completa		5	2.1%	1	0.4%	6	2.5%		
Superior incompleta		13	5.5%	5	2.1%	18	7.6%		
N.A		2	0.8%	0	0.0%	2	0.8%		
Instrucción del padre	Primaria Completa	15	6.3%	3	1.3%	18	7.6%	0,016	
	Primaria Incompleta	41	17.3%	12	5.1%	53	22.4%		
	Secundaria Completa	28	11.8%	1	0.4%	29	12.2%		
	Secundaria Incompleta	34	14.3%	22	9.3%	56	23.6%		
	Técnico Completa	24	10.1%	9	3.8%	33	14.0%		
	Técnico Incompleto	24	10.1%	4	1.7%	28	11.8%		
	Superior Completa	3	1.3%	1	0.4%	4	1.6%		
	Superior incompleta	11	4.6%	2	0.8%	13	5.5%		
	N.A	3	1.3%	0	0.0%	3	1.3%		

Comunicación con la familia	Buena	71	30.0%	13	5.4%	84	35.4%	0,000
	Regular	72	30.4%	27	11.4%	99	41.8%	
	Deficiente	34	14.3%	9	3.8%	43	18.1%	
	Mala	6	2.5%	5	2.1%	11	4.7%	
Preocupación por engordar	Si	118	49.8%	38	16.0%	156	65.8%	0,000
	No	65	27.4%	16	6.8%	81	34.2%	
Dieta	Si	109	46.0%	38	16.0%	147	62.0%	
	No	74	31.2%	16	6.8%	90	38.0%	
Discriminación	Si	112	47.3%	29	12.2%	141	59.5%	0,000
	No	71	29.9%	25	10.6%	96	40.5%	
Enfermedad	Si	57	24.1%	24	10.1%	81	34.2%	0,000
	No	126	53.1%	30	12.7%	156	65.8%	
Conocimiento	Si	123	51.9%	26	11.0%	149	62.9%	0,000
	No	60	25.3%	28	11.8%	88	37.1%	
Alimentos ricos en hierro	Todos los días	3	1.3%	2	0.8%	5	2.0%	0,000
	3-5 veces por semana	82	34.6%	20	8.4%	102	43.0%	
	< 3 veces por semana	98	41.3%	32	13.5%	130	55.0%	
Frecuencia de frutas y verduras	Todos los días	2	0.8%	9	3.8%	11	4.6%	0,000
	3-5 veces por semana	61	25.7%	18	7.6%	79	33.0%	
	< 3 veces por semana	120	50.7%	27	11.3%	147	62.0%	
Total		<b>183</b>	<b>77.2%</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>	

Nota: Cuestionario aplicado a los adolescentes

Según la tabla N°2, Los factores sociales asociados a la anemia en adolescentes en el C.S de Pimentel fueron Instrucción del padre con un p-valor 0,016, Comunicación con la familia, Preocupación por engordar, dieta, discriminación, enfermedad, conocimiento, alimentos ricos en hierro, frecuencia de frutas y verduras con un p-valor 0,000. Mientras que el factor grupo social, procedencia, religión, tipo de familia, instrucción de la madre presentó un p-valor > 0,05.

**TABLA 3:** Establecer los factores económicos que ocasionan la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud de Pimentel -

Chiclayo, 2022.

		Nivel de anemia						P-valor	
		Anemia Leve		Anemia Moderada		Total			
		f	%	f	%	f	%		
Factores Económicos	Ocupación	Solo estudio	90	37.6%	21	9.2%	111	46.8%	0,000
		Estudio y trabajo	93	39.3%	31	13.1%	124	52.4%	
		N. A	0	0.0%	2	0.8%	3	0.8%	
	Ocupación de la madre	Ama de casa	82	34.6%	27	11.4%	109	46.0%	0,189
		Trabajo independiente	53	22.3%	8	3.4%	61	25.7%	
		Empleada	26	11.0%	12	5.0%	38	16.0%	
		Desempleada	22	9.2%	7	3.0%	29	12.2%	
	Ocupación del padre	Hogareño	26	11.0%	11	4.6%	37	15.6%	0,000
		Trabajo independiente	84	35.4%	32	13.5%	116	48.9%	
		Empleado	38	16.0%	7	3.1%	45	19.1%	
		Desempleado	35	14.7%	4	1.7%	39	16.4%	
	Pago de la vivienda	Si	66	27.9%	34	14.3%	100	42.2%	0,000
		No	117	49.3%	20	8.5%	137	57.8%	
	Las 3 comidas principales	Si	75	31.6%	39	16.5%	114	48.1%	0,000
		No	108	45.6%	15	6.3%	123	51.9%	

Nota: Cuestionario aplicado a los adolescentes

Según la tabla N°3, En los factores económicos asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el Centro de Salud de Pimentel - Chiclayo, 2022, se encuentra, ocupación, ocupación del padre, pago de la vivienda, las 3 comidas principales con un p-valor 0,000, mientras que ocupación de la madre resultó ser no significativo con un p-valor 0,189.

**TABLA 4:** Identificar los factores ambientales que ocasionan la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud de Pimentel - Chiclayo, 2022

			Nivel de anemia				P-valor		
			Anemia Leve		Anemia Moderada		Total		
			F	%	f	%	f	%	
Factores Ambientales	Distrito seguro	Si	99	41.7%	26	11.0%	125	52.7%	0,000
		No	84	35.5%	28	11.8%	112	47.3%	
	Material noble	Si	89	37.6%	19	8.0%	108	45.6%	0,000
		No	94	39.6%	35	14.8%	129	54.4%	
	Hacinamiento (> de 3 personas)	Si	101	42.7%	34	14.3%	135	57.0%	0,000
		No	85	34.5%	17	8.5%	102	43.0%	
	Servicios básicos	Si	103	43.4%	36	15.2%	139	58.6%	0,000
		No	80	33.8%	18	7.6%	98	41.4%	

Nota: Cuestionario aplicado a los adolescentes

Según la tabla N°4, Los factores ambientales asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el Centro de Salud de Pimentel - Chiclayo, 2022, se encuentra: distrito seguro, material noble, hacinamiento (> 3 personas), servicios básicos con un p-valor 0,000.

### 3.2. **Discusión de resultados**

Realizar una identificación sobre hipótesis mediante las variables de estudio para encontrar la relación que existe entre las variables mediante objetivos específicos, de acuerdo al primer objetivo específico buscó reconocer los factores sociales que ocasionan la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud de Pimentel - Chiclayo, 2022 donde se obtuvo como resultado con una significancia de  $p < 0,01$  instrucción del padre, comunicación con la familia, preocupación por engordar, dieta, discriminación, enfermedad, conocimiento, alimentos ricos en hierro, frecuencia de frutas y verduras.

Según Yovera (29) en su investigación manifiesta que existe un alto porcentaje de estudiantes adolescentes que realizaban dieta con baja disponibilidad de hierro no dando soporte a una alimentación adecuada, existe una tendencia creciente por no consumir alimentos con aportes de hierro entre las edades de 14-16 años, las dietas que realizaban tienen baja disponibilidad de hierro lo cual es un factor más creciente tanto en mujeres como varones para mayor predisposición de padecer anemia ferropénica.

Según Quispe (13) quien en su estudio se relaciona con los resultados de la investigación nos dice que de 26 adolescentes que presentaron anemia que es el 65,4% no ingería sus 3 alimentos al día y del grupo que no se evidenció anemia destaca que el 91.7% si lo consume y el 8.3% no se alimenta las 3 veces al día, lo que se dice que los adolescentes que presentan anemia son por no consumir sus 3 comidas al día y a pesar de tener conocimiento sobre la anemia no consumían una alimentación adecuada. Mediante su investigación hace referencia general a malos hábitos alimentarios, señala en su estudio que a las alumnas les preocupaba engordar, dentro de ellas 28% de ellas hacían dietas para bajar de peso. Los alimentos menos consumidos en mayor porcentaje fueron las verduras, dato similar a la investigación en gran porcentaje de adolescentes les preocupaba engordar.

De acuerdo, al objetivo establecer los factores económicos que ocasionan la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud de Pimentel - Chiclayo, 2022 fueron ocupación, ocupación del padre, pago de la vivienda, las 3 comidas principales.

Según Álvarez JT (2) en su proyecto de investigación nos dice que el 73.3% evita las 3 comidas principales, especialmente el del desayuno que hace referencia a un porcentaje de 26.7%, dato similar a esta investigación el 51.9% no cumplía sus 3 comidas. Los adolescentes que participaron en su estudio fueron de familias con escasos recursos económicos generalmente consumían alimentos bajos en carbohidratos y proteínas, lo que puede llegar a causar daños irreparables durante el estudio y dificultar su aprendizaje. La anemia es vista hoy en día en las familias con bajos recursos, según los resultados de la encuesta el (51.9%) de adolescentes no realiza las 3 comidas del día.

Según Bornaz (31) nos dice que los estudiantes que participaron en el estudio fueron de familias que recibían una remuneración mínima vital, situación que está influenciado sobre condiciones sociales, ambientales y económicas, el ingreso económico puede influir al desarrollo de la anemia, tienden a tener baja disponibilidad de servicios higiénicos y cuidado del estado de salud.

El último objetivo específico denominado Identificar los factores ambientales que ocasionan la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud de Pimentel - Chiclayo, 2022 se encuentra distrito seguro, material noble, hacinamiento (> 3 personas), servicios básicos. Según Bornaz (31) en su estudio nos dice que en sus resultados llegaron a mostrar que las condiciones ambientales y domiciliarias inadecuadas pueden influir sobre la ocurrencia de anemia, afectando que los escolares estén más expuestos a procesos infecciosos y parasitosis; por lo que debe ser considerado como factor de riesgo, Dado que la asociación es similar a la que obtuvo con este estudio investigado, las condiciones ambientales presentaron un  $p < 0,01$  lo cual presentó una relación significativa con la anemia.

#### IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

##### 4.1. Conclusiones:

- Los factores que se encuentran asociados a la anemia en los adolescentes son: instrucción del padre, comunicación con la familia, preocupación por engordar, dieta, discriminación, enfermedad, conocimiento, alimentos ricos en hierro, frecuencia de frutas y verduras, ocupación, ocupación del padre, pago de la vivienda, las 3 comidas principales, distrito seguro, material noble, hacinamiento (> 3 personas), servicios básicos con un  $p < 0,01$
- En el factor social asociados a la anemia instrucción del padre, comunicación con la familia, preocupación por engordar, dieta, discriminación, enfermedad, conocimiento, alimentos ricos en hierro, frecuencia de frutas y verduras con un  $p < 0,01$
- En el aspecto económico asociados a la anemia son ocupación, ocupación del padre, pago de la vivienda, las 3 comidas principales con un  $p < 0,01$
- En el aspecto ambiental asociados a la anemia son distrito seguro, material noble, hacinamiento (> 3 personas), servicios básicos con un  $p < 0,01$ .

#### 4.2. Recomendaciones:

- Al gerente del centro de salud Pimentel buscar apoyo, por parte de la municipalidad para así poder generar donaciones a personas de bajos recursos económicos y así cubrir los gastos que presenta la familia.
- Al personal de enfermería del centro de salud Pimentel del área de Adolescente a realizar actividades, sesiones educativas donde la información debe ser clara y precisa para erradicar la anemia y que ayuden a fortalecer los conocimientos tanto madres como adolescentes.
- A las madres a darle una buena alimentación a sus hijos, donde las comidas aporten hierro y si tienen alguna inquietud lo mejor sería preguntar para saber cuál es lo bueno o lo malo.
- A las madres a que deben de asumir la responsabilidad de cuidar a su hijo, estar al tanto de los que le sucede a su alrededor, lograr una buena comunicación para así ellos se sientan queridos y con confianza, esto ayudaría a ellos a tener una autoestima alta.

## REFERENCIAS

1. Crespi Nadia, Gueler María. "Ingesta De Hierro Según Nivel Socioeconómico En Mujeres Adolescentes De 13-14 Años Que Concurren A Instituciones Educativas De La Ciudad De Paraná Y Santa Fe, En El Año 2019" [Online] 2020 [Acceso 08/10/2022]. Disponible en: <http://repositorio.ucu.edu.ar/jspui/bitstream/522/224/1/IF%20CRESPI%2C%20Antonella-GUELER%2C%20Carolina.pdf>
2. Álvarez J, Cremé E, Revé L, Blanco A, Monet D. Características clínico epidemiológicas de adolescentes femeninas con anemia. Rev. cubana Hematol Inmunol Hemoter [online] 2021 [Consultado 08/10/2022];37(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892021000400021](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892021000400021)
3. Ballón C, Bernal F, Ramos Y, Sierra S, Vera A, Moreno O. Consumo de hierro y prevalencia de anemia en niños y adolescentes en una comunidad a gran altitud en Perú. Rev. Esp Nutr Común [online] 2020 [Consultado 08/10/2022];26(4). Disponible en: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85100177703&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=06ec776fb510142704b0e53446b57366&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28prevalencia+de+anemia+en+adolescentes%29&sl=52&sessionSearchId=06ec776fb510142704b0e53446b57366>
4. Quispe C, Gutiérrez EL. Consumo de alimentos y anemia en adolescentes mujeres de un colegio nacional de Lima. Rev. Cubana Hematol Inmunol Hemoter [online] [acceso 08/10/2022];34(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-02892018000100007&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-02892018000100007&script=sci_arttext&tlng=en)
5. Balbin Ramos B, Carrera Mendieta J. Nivel de hemoglobina y factores asociados en adolescentes mujeres de una zona de riesgo de Lima Este 2019. [Internet]. 2020 agosto [citado 2022 Oct 24]. Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3157/Beatriz\\_Tesis\\_Licenciatura\\_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3157/Beatriz_Tesis_Licenciatura_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

6. Rodas-Alvarado Leyla. Anemia en futuras generaciones médicas. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 abr [citado 2022 Nov 06]; 20(2): 337-338. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000200337&script=sci\\_arttext#:~:text=La%20anemia%20es%20un%20trastorno,ox%C3%ADgeno%20en%20la%20sangre%2C1](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000200337&script=sci_arttext#:~:text=La%20anemia%20es%20un%20trastorno,ox%C3%ADgeno%20en%20la%20sangre%2C1).
7. Borrás Santisteban Tania. Adolescencia: definición, vulnerabilidad y oportunidad. CCM [Internet]. 2014 Mar [citado 2022 Nov 06]; 18(1): 05-07. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812014000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100002)
8. Rodas-Alvarado Leyla. Anemia en futuras generaciones médicas. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 abr [citado 2022 Oct 23]; 20(2): 337-338. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000200337&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000200337&script=sci_arttext)
9. Boccio José, Concepción Páez María, Zubillaga Marcela, Salgueiro Jimena, Goldman Cinthia, Domingo Barrado et al. Causas y consecuencias de la deficiencia de hierro sobre la salud humana. ALAN [Internet]. [citado 2022 Oct 23]; 54(2): 165-173. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222004000200005](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222004000200005)
10. Álvarez Cortés Julia Tamara, Cremé Lobaina Elvia, Revé Sigler Lucila, Blanco Álvarez Anelis, Monet Álvarez Diana Esperanza. Características clínico epidemiológicas de adolescentes femeninas con anemia. Rev cubana Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 2021 Dic [citado 2024 Jul 12] ; 37( 4): Disponible en. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892021000400021](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892021000400021)
11. Marwan Jalambo, Norimah Karim, Ihab Naser, Razinah Sharif. Efectos de la suplementación con hierro y la educación nutricional sobre la hemoglobina, la ferritina y el estrés oxidativo en mujeres adolescentes con deficiencia de hierro en Palestina: ensayo de control aleatorizado. [online] [acceso 08/10/2022];24(6). Disponible en: [https://applications.emro.who.int/emhj/v24/06/EMHJ\\_2018\\_24\\_06\\_560\\_568.pdf](https://applications.emro.who.int/emhj/v24/06/EMHJ_2018_24_06_560_568.pdf)
12. Oviedo M, Gonzales J, Viviano C, Taipe M. Factores de riesgo para la presencia de anemia en universitarios de Lima metropolitana [Internet].

- 2023 Dic [citado 2024 Jul 12]; 7(1) 20-27: Disponible en: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1885458>
13. Quispe B, Sauñe B. "Anemia Y Rendimiento Académico En Adolescentes De La Institución Educativa Libertad De América De Quinoa-Ayacucho. Octubre - diciembre 2022 [Internet] 2022 [consultado 17 de septiembre del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3e8c7e7b-5a5c-4daa-a32b-530aac00011d/content>
14. Villar Aguirre Manuel. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Acta méd. peruana [Internet]. [citado 2022 Nov 06]; 28(4): 237-241. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172011000400011](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000400011)
15. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES [Internet]. Informática., Instituto Nacional de Estadística e. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1525/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1525/index.html)
16. Wiese Gutierrez Luis. Factores socioeconómicos que influyen en la calidad de vida de inmigrantes venezolanos en una Institución Migratoria, Lima. [Internet]. [citado 2022 Nov 06]. Disponible en [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31392/Wiese\\_GLG.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20ONU,econ%C3%B3mica%20de%20todo%20ser%20humano.](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31392/Wiese_GLG.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20ONU,econ%C3%B3mica%20de%20todo%20ser%20humano.)
17. Alva Valderrama B, Cabezas Medina L, López Huaytalla S, Patilongo Alarcón I. El problema de la anemia: un análisis econométrico para Perú [Internet]. 2020 [citado 2022 Nov 06]. Disponible en <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11990/El%20problema%20de%20la%20anemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Livin Space. Last Update [internet]. 2022 [consultado el 20 de mayo de 2023]. . Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos . Disponible en: <https://www.oecd.org/els/family/HC2-1-Living-space.pdf>
19. Rojas Rojas G, Sandoval Genebroso N. Factores que se asocian al nivel de conocimiento sobre la anemia en madres de niños de 6 a 36 meses en el

- Centro de Salud Los Órganos [Internet]. [citado 2022 Nov 06]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/87041/Rojas\\_RGAL-Sandoval\\_GNV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/87041/Rojas_RGAL-Sandoval_GNV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Arco-Canoles O, Suarez Calle Z. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. Univ. Salud. [Internet]. 2018 [citado 2022 Nov 06];20(2):171-182. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n2/0124-7107-reus-20-02-00171.pdf>
21. Fornons Fontdevila David. Madeleine Leininger: claroscuro transcultural. Index Enferm [Internet]. Sep [citado 2024 Sep 18] ; 19( 2-3 ): 172-176. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962010000200022](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000200022)
22. Lino-Indio Martha Susana, Berrezueta-Malla Gabriela Elizabeth, Delvalle-Lino Rosa Elvira, Chong-Zavala Nelly Alexander. Enfermería transcultural como método para la gestión del cuidado. Salud y Vida [Internet]. 2023 Dic [citado 2024 Sep 18] ; 7( 14 ): 69-79. Disponible en: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2610-80382023000200069](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2610-80382023000200069)
23. Narváez-Eraso Carmen Ofelia, Moreno-Montenegro Norma Viviana. Estado actual y tendencias en el proceso de formación de enfermeras(os) de cuidados críticos. Enferm. glob. [Internet]. 2024 [citado 2024 Sep 18]; 23(73): 593-626. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412024000100020](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412024000100020)
24. Sánchez F, Anselmo F. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, [Internet]. [citado 2022 Nov 06] 13(1), 102-122. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-25162019000100008#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20bajo%20el%20enfoque%20cuantitativo%20se%20denomina%20as%C3%AD%20porque, trav%C3%A9s%20de%20la%20utilizaci%C3%B3n%20de](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20bajo%20el%20enfoque%20cuantitativo%20se%20denomina%20as%C3%AD%20porque, trav%C3%A9s%20de%20la%20utilizaci%C3%B3n%20de)
25. Sousa V, Driessnackl M, Costa I. Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa

- [Internet]. [citado 2022 Nov 06] 15 (3). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/7zMf8XypC67vGPrXVrVFGdx/?lang=es#:~:tex t=Dise%C3%B1os%20no%20experimentales%20no%20tienen,realizar%20 este%20tipo%20de%20estudio>.
26. Guzmán Llanos María José, Guzmán Zamudio José L., Llanos de los Reyes- García M.J. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida. *Enferm. glob.* [Internet]. [citado 2022 Nov 07]; 15( 43 ): 407-418. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412016000300015](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000300015)
27. Montes, Gonzalo. Metodología Y Técnicas De Diseño Y Realización De Encuestas En El Área Rural. *Temas Sociales* [Internet]. [consultado 7 de noviembre del 2022]; (21), 39-50. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0040-29152000000100003](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0040-29152000000100003)
28. Borges García Tairi, García Aguilar Ydarmi de la Caridad, Leyva Cruz Yanisleidy, Pérez de Corcho Martínez Mayra. Conocimientos sobre la aplicación de los principios de la Bioética en Licenciados en Enfermería. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2021 Sep [citado 2024 Sep 18]; 13(3): 237-252. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742021000300237](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000300237)
29. Yovera Ancajima C. Hábitos Alimenticios Y Anemia Ferropénica En Adolescentes Mujeres En Un Colegio Particular De La Molina – Lima [Internet] 2022 [consultado 17 de septiembre del 2024]; Disponible en: [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5994/UNFV\\_FTM\\_Legua\\_Morales\\_Victor\\_Raul\\_Titulo\\_profesional\\_2022.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5994/UNFV_FTM_Legua_Morales_Victor_Raul_Titulo_profesional_2022.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
30. Bornaz Acosta G. Factores De Riesgo De Anemia Ferropénica En Niños Y Adolescentes Escolares De La Ciudad De Tacna [Internet] 2024 [consultado 17 de septiembre del 2024]; (21), 39-50. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/CYD/article/view/170>

## ANEXOS

## ANEXO: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN ADOLESCENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD PIMENTEL - CHICLAYO, 2022

El presente cuestionario tiene como finalidad determinar los factores asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud Pimentel - Chiclayo, 2022

Agradezco infinitamente su participación con el llenado de la presente encuesta. Su respuesta será anónima y se utilizarán los resultados únicamente para los fines de este estudio.

MARQUE CON UNA "X" SEGÚN CORRESPONDA

#### DATOS GENERALES

SEXO: Masculino ( ) Femenino ( )

#### FACTORES SOCIALES:

##### 1. Tipo de Adolescencia

- a) Adolescencia Temprana (10-14 años)      b) Adolescencia Tardía (15-19 años)

##### 2. Procedencia

- a) Costa                                      b) Sierra                                      c) Selva

##### 3. Religión

- a) Católico      b) Adventista      c) Evangélico      d) Otros

##### 4. ¿Con quién vives?

- a) Padres, hermanos  
b) Solo con papá  
c) Solo con mamá  
d) Solo hermanos  
e) Otros

##### 5. Nivel de estudio de la madre

- a) Primaria: Completa ( ) Incompleta ( )  
b) Secundaria: Completa ( ) Incompleta ( )  
c) Técnico: Completa ( ) Incompleta ( )

- d) Superior: Completa ( ) Incompleta ( )  
e) N.A
- 6. Nivel de estudio del padre**
- a) Primaria: Completa ( ) Incompleta ( )  
b) Secundaria: Completa ( ) Incompleta ( )  
c) Técnico: Completa ( ) Incompleta ( )  
d) Superior: Completa ( ) Incompleta ( )  
e) N.A
- 7. Comunicación con la familia**
- a) Buena                      b) Regular                      c) Deficiente                      d) Mala
- 8. ¿Te preocupa engordar?**
- a) Si                              b) No
- 9. ¿Haces dieta para bajar de peso?**
- a) Si                              b) No
- 10. ¿Usted alguna vez se ha sentido discriminado por su peso?**
- a) Si                              b) No
- 11. ¿Alguna vez padeciste de alguna enfermedad?**
- a) Si                              b) No
- 12. ¿Tiene algún conocimiento sobre la anemia?**
- a) Si                              b) No
- 13. ¿Con que frecuencia consume alimentos ricos en hierros? (Carnes rojas, pescado, pollo, hígado)**
- a) Todos los días                      b) 3 – 5 veces por semana                      c) <3 veces por semana
- 14. ¿con que frecuencia consume frutas y verduras?**
- a) Todos los días                      b) 3 – 5 veces por semana                      c) <3 veces por semana

**FACTORES ECONOMICOS:**

- 15. Ocupación**
- a) Solo estudio                      b) Estudio y trabajo                      c) N.A
- 16. Ocupación de la madre**
- a) Ama de casa    b) Trabajo Independiente                      c) Empleada                      d) Desempleada
- 17. Ocupación del padre**
- a) Hogareño    b) Trabajo Independiente                      c) Empleado                      d) Desempleado
- 18. ¿Realiza algún pago por la vivienda que ocupa?**
- a) Si                              b) No



## **ANEXO**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La presente investigación de Factores asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud de Pimentel - Chiclayo, 2022.

Tiene como dicho propósito de proveer que los participantes reciban información de manera clara y precisa por parte de las investigadoras donde como objetivo es de determinar cuáles son factores asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud de Pimentel - Chiclayo, 2022.

Se accedió a participar en este estudio donde se le pedirá que responda cada uno de las preguntas planteadas con toda sinceridad en donde se tomara un tiempo aproximada de 20 minutos, siempre teniendo en cuenta que la información que se recoja será de manera confidencial y que no le causara ningún daño a su salud así mismo no será de manera utilizada para otros propósitos que no sea solo fines académicos parte de la investigación.

Habiendo quedado claro toda la información proporcionada acepto de esta manera voluntaria de formar parte del estudio de esta investigación, reconozco que la información que yo provea en el curso de investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito. Por consiguiente, firmo este documento.

**FIRMA:**

**NOMBRE DEL PARTICIPANTE:**

**DNI:**

**ANEXO**  
**ASENTIMIENTO INFORMADO**

**FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN ADOLESCENTES ATENDIDOS  
EN EL CENTRO DE SALUD DE PIMENTEL - CHICLAYO, 2022**

Hola me llamo Anayely Faviola Matallana Maza y estudio en la universidad señor de Sipán y quiero invitarte a participar en mi investigación que se llama “factores asociados a la anemia en adolescentes atendidos en el centro de salud de Pimentel - Chiclayo, 2022”. Con tu participación podre lograr identificar qué factores se encuentran asociados a la anemia en el adolescente, esta ayuda que te pido es de manera voluntaria, por lo que, si tu apoderado te autorizó a participar, pero tú no deseas hacerlo puedes decirme con toda confianza, no habrá ningún problema en ello. Si decides participar y luego quieres dejarlo también es posible.

La información que nos brindes será confidencial, por lo que nadie conocerá tus respuestas, solo el miembro de la investigación lo conocerá y no será entregada por nadie.

De acuerdo a lo leído anteriormente, ¿Deseas participar? Si quieres participar debes marcar con una “X” donde dice si y escribir tu nombre. Si no quieres participar solo basta con que dejes todo en blanco.

\_\_\_SI                      Nombre \_\_\_\_\_

**ANEXO: Carta de autorización para la recolección de la información.**



- Evidencias de ej



**Operacionalización:**

**Tabla 1:**

*Variable Factores asociados*

Variable de estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Valores finales	Tipo	Escala de medición
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>  Factores Asociados	Se utiliza para referirse a investigaciones que están realizadas mediante la aplicación de pruebas estandarizadas	Se realiza a través de la recopilación de información y la aplicación de cuestionarios (13) dentro de ella se encuentra el factor social, económico y ambiental	Factor Social	Grupo Social	1	Cuestionario	Adolescencia temprana Adolescencia Tardía	Categórica	Nominal
				Procedencia	2		Costa Sierra Selva		Nominal
				Religión	3		Católico Adventista Evangélico Otros		Nominal
				Tipo de Familia	4		Padres, hermanos Solo con papá Solo con mamá Solo con hermanos Otros		Nominal
				Grado de Instrucción de la madre	5		P. Completa P. Incompleta S. Completa S. Incompleta T. Completa T. Incompleto S. Completa S. Incompleta N.A		Nominal
				Grado de Instrucción del padre	6		P. Completa P. Incompleta S. Completa S. Incompleta		Nominal

						T. Completa T. Incompleto S. Completa S. Incompleta N.A		
				Frecuencia de comunicación	7	Buena Regular Deficiente Mala		Nominal
				Preocupación por engordar	8	Si No		Nominal
				Dieta	9	Si No		Nominal
				Discriminación	10	Si No		Nominal
				Conocimiento	11	Si No		Nominal
				Enfermedad	12	Si No		Nominal
				Alimentos ricos en hierro	13	Todos los días 3-5 veces por semana <3 veces por semana		Nominal
				Consumo de frutas y verduras	14	Todos los días 3-5 veces por semana <3 veces por semana		Nominal
			Factor Económico	Ocupación	15	Solo estudio Estudio y trabajo N.A	Categoría	Nominal
				Ocupación de la madre	16	Ama de casa		Nominal

							Trabajo independiente Empleada Desempleada		
				Ocupación del padre	17		Hogareño Trabajo independiente Empleado Desempleado		Nominal
				Pago de la vivienda	18		Si No		
				3 comidas principales	19		Si No		Nominal
			Factor Ambiental	Distrito	20	Cuestionario	Si No	Categórica	Nominal
				Material noble	21		Si No		Nominal
				Hacinamiento	22		Si No		Nominal
				Servicios básicos	23		Si No		Nominal

**Fuente:** *Elaboración propia*

**Tabla 2:**  
*Variable Anemia*

Variable de estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Instrumento	Valores finales	Tipo	Escala de medición
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> Anemia	De acuerdo a la OMS nos señala que anemia es una caída en los niveles de hemoglobina de acuerdo a las desviaciones estándar que se encuentran insatisfactorios para la edad y el sexo (1).	La cifra que se debería tomar en las mujeres es de 12gr/dl y en varones 13gr/dl (20).	Hemoglobina	Normal ≥12.0 g/dl de Hb  Leve 11.0 – 11,9 g/dl de Hb  Moderado 8.0 – 10,9 g/dl de Hb  Severo < 8.0 g/dl de Hb	24	Historia Clínica	Normal Leve Moderado Severo	Categórica	Nominal

**Fuente:** *Elaboración propia*