



**Universidad  
Norbert Wiener**

**Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Académico Profesional de Enfermería**

Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y su relación  
con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que  
asisten al centro de salud materno infantil el Porvenir. Lima,  
2022

**Tesis para optar el título profesional de Licenciada en  
Enfermería**

**Presentado por:**

Torres Perez, Bertha

**Codigo ORCID:** 0000-0001-7416-7856

**Asesor:** Mg. Mori Castro, Jaime Alberto

**Codigo ORCID:** 0000-0003-2570-0401

**Lima Perú**

**2022**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA Y SU  
RELACIÓN CON LAS PRACTICAS PREVENTIVAS EN GESTANTES  
ADOLESCENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD  
MATERNO INFANTIL EL PORVENIR. LIMA, 2022”**

## **DEDICATORIA**

El presente estudio está dedicado al Divino Creador por ser la luz que guía el camino de mi sabiduría logrando vencer las adversidades durante mi formación profesional; asimismo, a mis padres y a mi hermana quienes son los pilares fundamentales quienes me dan aliento para conseguir mis metas de mi carrera de enfermería.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco infinitamente a mi asesor por su valioso apoyo y asesoramiento incondicional para lograr poder culminar con éxito mi trabajo de investigación; asimismo, a las gestantes participantes del estudio por su ayuda desinteresada para realizar el trabajo de campo en el Centro de Salud Materno Infantil El Provenir.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>Dedicatoria</b>	iii
<b>Agradecimiento</b>	iv
<b>Índice general</b>	v
<b>Índice de tablas</b>	viii
<b>Índice de gráficos</b>	ix
<b>Resumen</b>	x
<b>Abstract</b>	xi
<b>Introducción</b>	xii
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA</b>	13
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	16
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1. Teórica	16
1.4.2. Metodológica	17
1.4.3. Práctica	17
1.5. Limitaciones de la investigación	17

<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>18</b>
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.2. Bases Teóricas	23
2.3. Formulación de hipótesis	35
2.3.1. Hipótesis general	35
2.3.2. Hipótesis específicas	35
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA</b>	<b>36</b>
3.1. Método de la investigación	36
3.2. Enfoque de la investigación	36
3.3. Tipo de investigación	36
3.4. Diseño de la investigación	36
3.5. Población, muestra y muestreo	37
3.6. Variables y operacionalización	38
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	40
3.7.1. Técnica	40
3.7.2. Descripción de instrumentos	40
3.7.3. Validación	41
3.7.4. Confiabilidad	41
3.8. Procesamiento y análisis de datos	41
3.9. Aspectos éticos	42
<b>CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>43</b>
4.1. Resultados	43
4.1.1. Análisis de resultados	43
4.1.2. Prueba de hipótesis	49
4.1.3. Discusión de resultados	52

<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	55
5.1. Conclusiones	55
5.2. Recomendaciones	56
<b>REFERENCIAS</b>	57
<b>ANEXOS</b>	69
Anexo 1: Matriz de consistencia	70
Anexo 2: Instrumentos	71
Anexo 3: Formato de consentimiento informado	76
Anexo 4: Asentimiento informado	77
Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos	78
Anexo 6: Informe del asesor del Turnitin	79
Anexo 7: Otros anexos	80

## ÍNDICE DE TABLAS

		<b>Pág.</b>
Tabla 1	Datos sociodemográficos de las gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022	43
Tabla 2	Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	44
Tabla 3	Dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	45
Tabla 4	Dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	46
Tabla 5	Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y la dimensión prácticas de alimentación en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	47
Tabla 6	Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y la dimensión consumo de suplementos en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	48

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico 1 Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	44
Gráfico 2 Dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	45
Gráfico 3 Dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	46
Gráfico 4 Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y la dimensión prácticas de alimentación en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	47
Gráfico 5 Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y la dimensión consumo de suplementos en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022	48

## RESUMEN

Objetivo, analizar cómo el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica se relaciona con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022. Metodología, estudio método hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño descriptivo, de corte transversal, y correlacional; población y muestra de 70 gestantes adolescentes; como técnica las encuestas e instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, la primera variable nivel de conocimiento de la anemia ferropénica 51.4% medio, 28.6% alto y 20% bajo; según dimensiones conceptos básicos 50% medio, 27.1% bajo y 22.9% alto, y medidas de prevención 48.6% medio, 32.8% alto y 18.6% bajo; la segunda variable prácticas preventivas en gestantes adolescentes 51.4% regulares, 25.7% buenas y 22.9% malas; según dimensiones prácticas de alimentación 54.3% regulares, 24.3% buenas y 21.4% malas, y consumo de suplementos 51.4% regulares, 27.2% buenas y 21.4% malas. Conclusiones, existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes, según la Prueba de Correlación de Spearman ( $p$ -valor = 0.016) y ( $Rho = 0.711$ ), por lo que, nos indica un grado de relación moderada directa entre las variables.

**Palabras clave:** Nivel de conocimiento, practicas preventivas, anemia ferropénica, gestantes adolescentes

## ABSTRACT

Objective, to analyze how the level of knowledge of iron deficiency anemia is related to preventive practices in pregnant adolescents who attend the El Porvenir Maternal and Child Health Center in Lima, 2022. Methodology, hypothetical-deductive method study, quantitative approach, applied type, descriptive, cross-sectional, and correlational design; population and sample of 70 pregnant adolescents; as a technique the surveys and instruments two validated questionnaires. Results, the first variable level of knowledge of iron deficiency anemia 51.4% medium, 28.6% high and 20% low; according to dimensions basic concepts 50% medium, 27.1% low and 22.9% high, and prevention measures 48.6% medium, 32.8% high and 18.6% low; the second variable preventive practices in adolescent pregnant women 51.4% regular, 25.7% good and 22.9% bad; according to practical dimensions of nutrition 54.3% regular, 24.3% good and 21.4% bad, and consumption of supplements 51.4% regular, 27.2% good and 21.4% bad. Conclusions, there is a statistically significant relationship between the level of knowledge of iron deficiency anemia and preventive practices in adolescent pregnant women, according to the Spearman Correlation Test ( $p\text{-value} = 0.016$ ) and ( $Rho = 0.711$ ), therefore, it indicates a moderate degree of direct relationship between the variables.

**Keywords:** Level of knowledge, preventive practices, iron deficiency anemia, pregnant adolescents

## INTRODUCCIÓN

La anemia por deficiencia de hierro sigue siendo un problema mundial de salud pública, ocurre cuando las reservas de hierro del cuerpo llamadas ferritina, no son lo suficientemente altas para producir cantidades adecuadas de hemoglobina o cuando no hay suficientes glóbulos rojos sanos disponibles para suministrar suficiente oxígeno a las células del cuerpo; pudiendo provocar aborto espontáneo, bajo peso al nacer, nacimiento prematuro, mayor riesgo de anemia en el bebé, desarrollo mental atrofiado y mortalidad materna.

El estudio titulado: “Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y su relación con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir. Lima, 2022”, tuvo como objetivo analizar cómo el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica se relaciona con las practicas preventivas en gestantes adolescentes, cuyo propósito promover conductas preventivas mediante el rol educativo enfermero para inculcarles conocimientos básicos, prácticas de alimentación y consumo de suplementos, a fin de evitar complicaciones tanto para la gestante adolescente como para el feto por nacer.

La investigación consta de: Capítulo I. El problema incluye planteamiento, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación y limitaciones; Capítulo II. Marco teórico aborda antecedentes, bases teóricas y formulación de hipótesis; Capítulo III. Metodología presenta método, enfoque, tipo y diseño de la investigación, población, muestra y muestreo, variables y operacionalización, técnicas e instrumentos, procesamiento y análisis de datos y aspectos éticos; Capítulo IV. Presentación de resultados, discusión y prueba de hipótesis; Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones; finalmente, las referencias y anexos.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial, la anemia ferropénica afecta al 29% (496 millones) de las mujeres, 38% (32.4 millones) de gestantes y 50% (15 millones) de gestantes adolescentes; prevalentes en África 50.4%, Asia 47.3% y América Latina 39.5%; según niveles de hemoglobina (Hb),  $\leq 10,9$  g/dl (anemia leve),  $\leq 9,9$  g/dl (anemia moderada) y  $< 7$  g/dl (anemia grave); que está asociado a bajo peso al nacer, parto prematuro, abortos espontáneos e inclusive muerte (1).

En América Latina, la anemia ferropénica en gestantes adolescentes se da en 39.5%, en países en desarrollo 56% y desarrollados 18%; en Bolivia 56.5%, Venezuela 45.5%, Colombia 43.6%, Ecuador 40.2%, Perú 28.8%, Argentina 25.4% y Chile 20.3%; trayendo complicaciones maternas 16%, neonatales 22% y obstétricas 27%, por déficit de hierro (2).

A nivel nacional la anemia se presenta en mujeres en edad fértil 21.1%, en gestantes adolescentes 28.2%; se da en las zonas urbanas 21.4% y rurales 19.6%; según región natural costa 20%, sierra 19.9% y selva 22.3%; en Huancavelica 46%, Puno 42%, Pasco 39%, Cusco 35%, Ayacucho 32%, Apurímac 32%, Junín 31%, Madre de Dios 30% y Lima 19% (3).

Las mujeres representan alrededor de 3500 millones de habitantes; de los cuales 496 millones de gestantes adolescentes presentan anemia ferropénica, excepto cuando se analiza la tasa de promedio es de 17 a 20 millones de embarazos adolescentes anuales; siendo el 11% en las adolescentes y el 95% de estos embarazos ocurren en los países en desarrollo (4).

La adolescencia se caracteriza por intenso crecimiento físico, psicosocial y cognitivo, hace necesario el aumento de las necesidades nutricionales por la gran demanda de hierro, por inicio de la mensuración; el riesgo de anemia aumenta cuando queda embarazada requiere mayor alimentación tanto para la madre y además tiene que atender al feto en desarrollo (5).

La anemia gestacional es más común en adolescentes, puede provocar efectos nocivos que aparecen más adelante en la vida; por el crecimiento rápido, pérdida de sangre menstrual y una ingesta dietética inadecuada de hierro; ocasiona la presencia de anemia grave, se asocia a mayor riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer, mortalidad infantil y materna (6).

La complicación del embarazo y parto contribuyen a la mortalidad de las gestantes; es decir, la edad materna joven aumenta el riesgo de anemia durante el embarazo por estar en una edad de un crecimiento y desarrollo; sin embargo, la gestante adolescente no está preparada ni física ni mentalmente para ser madre y su maduración sexual incompleta (7).

Se recomienda como medidas preventivas suplementos de ácido fólico en no gestantes, incluidas niñas adolescentes; los programas de suplementos han sido diseñados para ser entregados a través de sistemas de salud existentes, sin estrategias en llegar a adolescentes (8).

La adolescencia es la edad en que las niñas exploran la autoexpresión y la autonomía, pero definitivamente también es un período incómodo para los servicios de salud pública en términos de brindar una nutrición adecuada, ya que a menudo no logramos llegar a este grupo de edad; donde la iniciativa es la promoción de una alimentación fortificada en hierro (9).

Los enfermeros deben dar información precisa y clara acerca de la prevención de la anemia para tener una madre adolescente bien alimentada, tanto para ella como su feto en formación, haciéndole tomar conciencia de la gravedad sino sigue las recomendaciones dietéticas del enfermero tanto de alimentación a base hierro y suplementación ferrosa (10).

En el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir, asisten a sus controles prenatales de enfermería, las gestantes adolescentes les brindan apoyo informativo del embarazo; sin embargo, existe la necesidad de hacerles tomar conciencia de una cultura preventiva ya que muchas de ellas no toman en serio su condición gestacional tanto para la madre y el bebé.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica se relaciona con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cómo la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica se relaciona con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022?

¿Cómo la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica se relaciona con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Analizar cómo el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica se relaciona con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Identificar cómo la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica se relaciona con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

Identificar cómo la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica se relaciona con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

#### **1.4. Justificación de la investigación**

##### **1.4.1. Teórica**

La anemia ferropénica en las gestantes tiene un gran impacto en el embarazo y el feto, siendo de más riesgo si se presentan en la etapa de la adolescencia entre los 12 a 17 años, donde el bajo nivel de hierro prenatal en las adolescentes embarazadas puede afectar en el neurodesarrollo y el comportamiento de los niños durante la primera infancia y en el futuro, muchas aún no tienen buenas prácticas en la prevención de la anemia ferropénica; por ende, el estudio pretende analizar el efecto de la teoría del Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender (nivel de conocimiento de la anemia ferropénica), y la teoría del Modelo del Autocuidado de Dorothea Orem (practiclas preventivas en gestantes adolescentes).

##### **1.4.2. Metodológica**

Abordará el método hipotético-deductivo, cuantitativo, descriptivo, correlacional; servirá como marco de referencia para estudios similares con el aporte de sus instrumentos.

##### **1.4.3. Práctica**

La promoción de la salud de enfermería y el autocuidado de las gestantes adolescentes mejoran las conductas de prevención de la anemia ferropénica y el nivel de hemoglobina, mediante el rol educativo del profesional de enfermería para inculcarles los conocimientos básicos de la anemia ferropénica, las prácticas de alimentación y consumo de

suplementos, a fin de evitar complicaciones tanto para la gestante adolescente como para el feto por nacer que evite así posibles partos prematuros, con bebés con bajo peso al nacer, abortos espontáneos e inclusive la muerte de la madre o del niño antes, durante o después de nacer.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

El presente estudio presentará algunas limitaciones como el acceso al centro de salud, así como los problemas de coordinación con la enfermera jefa del servicio de control prenatal, escaso tiempo de gestantes adolescentes y convencer a los padres de familia su participación.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

#### **Antecedentes internacionales**

Dhafer (11), en el año 2020, en Arabia Saudita, en su objetivo “determinar la relación que existe entre los conocimientos y prácticas preventivas de la anemia ferropénica de las gestantes adolescentes por deficiencia de hierro en la región del sur de Arabia Saudita”. Estudio, de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal, diseño no experimental y correlacional. Muestra estuvo conformada de 342 gestantes adolescentes. Método, como técnica las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, el conocimiento de las gestantes fue deficiente 95% y eficiente 5%; asimismo, 84% presentaron malas prácticas preventivas de la anemia y 16% buenas prácticas. Conclusiones, fueron que la educación de parte de enfermería para la salud durante las visitas prenatales debe ser personalizado para cada mujer, junto con una campaña informativo.

Alosaimi y col., (12), en el año 2020, en Arabia Saudita, en su objetivo “determinar la relación que existe entre el conocimiento y las prácticas de prevención de la anemia ferropénica por deficiencia de hierro entre las gestantes adolescentes de Rivadh”. Estudio, con enfoque cuantitativo, método descriptivo, corte transversal y diseño correlacional. Muestra de 314 gestantes adolescentes. Método, como técnica las encuestas e instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, muestran que la mayoría de gestantes adolescentes con buen conocimiento 94%, regular 4.5% y bajo 0.5%; las practicas preventivas de la anemia ferropénica fue inadecuada 75% y adecuada 25%. Conclusiones, fueron que las gestantes adolescentes saudíes tienen un conocimiento modesto y una práctica inadecuada con respecto a la anemia.

AlAbedi y col., (13), en el año 2020, en Iraq, en su objetivo “determinar la relación que existe entre los conocimientos y prácticas preventivas de las gestantes adolescentes con respecto a la anemia por deficiencia de hierro”. Estudio, con enfoque cuantitativo, método descriptivo, prospectivo, de corte transversal, diseño no experimental y correlacional. Muestra estuvo conformada de 280 gestantes adolescentes. Método, como técnica las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, muestran que más de las tres cuartas partes de la muestra de las gestantes adolescentes tenían conocimientos moderados 76.1% y solo 25.9% tenían conocimientos buenos de la anemia ferropénica; asimismo, sus prácticas preventivas fueron desfavorables 75.5% en relación a la anemia ferropénica y solo el 24.5% fueron favorables. Conclusiones, fueron que la mayoría de los participantes tienen conocimientos insuficientes, mientras que en sus prácticas fueron moderados, existiendo una alta relación entre el conocimiento y las prácticas preventivas.

Aboud y col., (14), en el año 2019, en Arabia Saudita, en su objetivo “determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas en relación con la prevención de la deficiencia de hierro entre las gestantes adolescentes en la región de Tabuk”. Estudio, cuantitativo, descriptivo, transversal y diseño correlacional. Muestra de 300 gestantes adolescentes. Método, técnica de encuestas e instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, el 25% de adolescentes tenían antecedentes de anemia ferropénica antes del embarazo, el 66.7% con conocimiento deficiente y el 33.3% de ellas tuvo un conocimiento eficiente hacia la anemia ferropénica; asimismo, el 40% de las gestantes adolescentes obtuvo un puntaje de malas prácticas sobre la prevención de la anemia por deficiencia de hierro y el 60% con buenas prácticas preventivas. Conclusiones, que la mayoría de adolescentes gestantes en la región de Tabuk tienen malos conocimientos de la enfermedad y con malas prácticas respecto a la prevención de la anemia ferropénica.

Serbessa y col., (15), en el año 2019, en Etiopia, en su objetivo “determinar la relación entre el conocimiento y práctica sobre la prevención de la anemia por deficiencia de hierro entre las gestantes adolescentes que asisten a la unidad de atención prenatal en los hospitales públicos de la ciudad de Harar Este”. Estudio, con enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal, diseño no experimental y correlacional. Muestra estuvo conformada de 128 gestantes adolescentes. Método, como técnica las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, fueron que el 88.3% de las gestantes adolescentes saben acerca de la anemia ferropénica, cuya fuente de información fue 55.5% personal de salud, 12.5% cuidadores, 9.4% radio, 10.9% materiales impresos y otros, 11.7% no sabían sobre la anemia y 88.3% si sabían de la enfermedad; asimismo, las prácticas preventivas de la anemia fueron que el 53.1% no bebían té, café o leche, 46.9% consumían suplementos, consumían tabletas de hierro 68%, no usaban 32%. Conclusiones, que las prevalencias de la anemia ferropénica fueron bajas, y practicaban la prevención de la anemia medianamente correcta.

Oumer y col., (16), en el 2019, en Etiopia, en su objetivo “determinar la relación entre conocimiento y práctica de gestantes adolescentes en prevención de la anemia por deficiencia de hierro en Etiopía”. Estudio, cuantitativo, descriptivo, transversal y diseño correlacional. Muestra de 128 gestantes adolescentes. Método, como técnica encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, fueron que las gestantes tienen alto conocimiento 78%, y bajo conocimiento 22%; las practicas preventivas de la anemia ferropénica se evidenció que eran malas 55% y buenas 45%; sin embargo, consumían 3 comidas diariamente 59.4% y no lo cumplían 40.6%, han tomado suplementos de ácido fólico en la gestación, si tomaron 59.4%, y no lo cumplían 40.6%. conclusiones, que el conocimiento y las prácticas preventivas de las gestantes adolescentes sobre la prevención de la anemia ferropénica no son satisfactorios.

### **Antecedentes nacionales**

Vásquez (17), en el año 2022, en su objetivo “determinar la relación que existe entre el conocimiento y prácticas preventivas de anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Puesto de Salud Chontapaccha en Cajamarca”. Estudio, con enfoque cuantitativo, método descriptivo, prospectivo, de corte transversal, diseño no experimental y correlacional. Muestra estuvo conformada de 80 gestantes adolescentes. Método, como técnica las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, del presente estudio indicaron que en la primera variable acerca del nivel de conocimiento de las gestantes adolescentes entrevistadas respondieron que conocen 51.2% y no conocen 48.8% acerca de la anemia ferropénica; asimismo, la segunda variable sobre prácticas preventivas de las gestantes adolescentes de la anemia ferropénica es inadecuada 83.3% y adecuada 16.2%. Conclusiones, la existencia de una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes.

Romero (18), en el 2021, con objetivo “determinar la relación entre los conocimientos y prácticas preventivas sobre la anemia en las gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Goyeneche en Arequipa”. Estudio, cuantitativo, descriptivo, transversal y diseño correlacional. Muestra de 155 gestantes adolescentes. Método, como técnica encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, en conocimientos de la anemia en las participantes, se evidenció que fueron de nivel alto 55.5%, seguido de nivel medio 43.2% y bajo 1.3%; en cuanto a las practicas preventivas de las gestantes se puede afirmar que fueron inadecuadas en un 53.6% y adecuadas 46.4%. Conclusiones, fueron que se halló una asociación significativa entre las dos variables del estudio y el nivel de instrucción, gestante controlada y periodo intergenésico con el nivel de conocimientos y del periodo intergenésico con las prácticas preventivas.

Ayala (19), en el año 2020, en su objetivo “determinar la relación que existe entre los conocimientos y prácticas preventivas de la anemia ferropénica en las gestantes adolescentes atendidas en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II en Lima”. Estudio, cuantitativo, descriptivo, transversal y diseño correlacional. Muestra de 40 gestantes adolescentes. Método, como técnica las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, fueron que las participantes del estudio sobre el estado del conocimiento de la anemia ferropénica en los conceptos básicos de la anemia el 30% tuvieron conocimiento medio y el 70% tuvieron un conocimiento bajo; asimismo, las prácticas preventivas de la anemia ferropénica en las gestantes adolescentes fueron inadecuadas 65% y adecuadas 35%. Conclusiones, los conocimientos de las gestantes adolescentes son medios y las practicas preventivas son mayormente inadecuadas; además, que existe relación entre ambas variables.

Ventocilla (20), en el año 2019, en su objetivo “determinar la relación que existe entre los conocimientos y prácticas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Pilcomayo de Huancayo”. Estudio, con enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal, prospectivo, diseño no experimental y correlacional. Muestra de 49 gestantes adolescentes. Método, como técnica de estudio las encuestas y como instrumentos dos cuestionarios validados. Resultados, el conocimiento de participantes del presente estudio sobre la alimentación nutritiva que deben consumir las gestantes fue medio 65.3%, nivel bajo 30.6% y alto 4.1%; en referencia a lo que es el hierro el 59.2% no saben y el 40.8% si sabe, sobre los alimentos de alto contenido en hierro respondieron que no saben 51% y si saben 49%; asimismo, las practicas preventivas son inadecuadas 57% y adecuadas 43%. Conclusiones, que el conocimiento alcanzado por las gestantes adolescentes es medio, demostrando que las prácticas preventivas sobre la nutrición alimentaria son inadecuadas.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Primera variable: Conocimiento de la anemia ferropénica en gestantes**

El conocimiento es generalmente un conjunto de hechos disponibles para individuos o grupos, que se caracteriza por el mayor grado posible de certeza, de tal manera que se asume su validez o exactitud. La definición de conocimiento varía según el campo de uso y las perspectivas que se le puedan aplicar, en epistemología, significa que es cualquier producto que surge de la relación entre el sujeto y el objeto. Hay muchas formas de adquirir conocimientos, tales como la percepción, el razonamiento, la memoria, la práctica y el entrenamiento son algunas de las herramientas que conducen hacia el conocimiento (21).

El conocimiento es uno de los elementos más importantes para asegurar la continuidad de la vida y también de la humanidad, al mismo tiempo, es posible decir que es responsabilidad de los seres humanos. Esta responsabilidad es obtener y usar esta información de manera correcta, especialmente para asegurar que toda vida mejore y se potencie. Se puede decir que es un proceso mental que permite a un individuo comprenderse a sí mismo y a su entorno y puede expresarse como conocimiento, la definición del conocimiento puede variar según el campo en que se utilice y la perspectiva adoptada (22).

Las características constituyen la estructura básica, los cuales están compuestos por el objetivo la cual no varía de un individuo a otro y es el mismo para todos sin distinciones; es universal, ya que es una ciencia, es un elemento común de la humanidad, no teniendo ninguna distinción entre nacionalidad o de raza. Se basa en la razón y la lógica, es decir mediante un método científico se utiliza la observación, se desarrolla una hipótesis para ser comprobada, y al final se lleva a la revisión o a la experimentación; está estructurado abiertamente a la crítica o ser puesta en duda; se manifiesta con progresiva constatación (23).

Debe entenderse que una gestante puede tener diversos niveles en el conocimiento sobre lo que implica la anemia ferropénica, además de ello incluyen educación y creación de conciencia, en un sentido más amplio la gestante puede ser consciente de que necesitará suplementos de nutrientes (hierro) y control y prevención de infecciones parasitarias en el embarazo. El conocimiento implica implementar medidas para disminuir los riesgos de cualquier enfermedad, mantener una alimentación que permita conservar el cuerpo en los niveles normales e incluso estos valores suelen ser aumentados por los nutricionistas y los médicos por la gran demanda de nutrientes y alimentos que demandaran estas mujeres (24).

En primera instancia las gestantes pueden o no saber sobre lo que es la anemia ferropénica y todo lo que ello implica, es por ello que sus conocimientos serán influenciados por factores que pasan desde el nivel sociodemográfico hasta las creencias; sin embargo, el embarazo tiene un costo, ya que la gestante debe ser una mujer responsable para apoyar mejor la salud de su futuro hijo; el feto en crecimiento depende completamente del cuerpo sano de la madre, en consecuencia, deben tomar medidas para mantenerse lo más sanamente posible; por ello, deben adquirir fuentes de información confiables, que permita alejarse de la anemia que puede resultar letal si la madre no presta atención en alimentación y estilo de vida (25).

Las gestantes que provienen de familias disfuncionales, o las que tienen un nivel socioeconómico muy bajo se encuentran en un riesgo alto, ya que en esta clase de mujeres sus entornos suelen ser difíciles de mantener un régimen alimenticio correcto en su periodo de gestación. En una parte de ellas se encuentra la poca capacidad monetaria que permitan la adquisición de alimentos ideales para el periodo del embarazo, en otras mujeres un entorno caótico que puedan conllevar a hábitos nocivos y sumado a eso una familia disfuncional pueden conllevar un conocimiento mermado, en donde se corra el riesgo de que la gestante presente anemia, que en la mayoría de casos es por displicencia y no por ignorancia (26).

## **Tipos de conocimiento de las gestantes**

**Empírico:** El conocimiento empírico o conocimiento no científico es un tipo de conocimiento obtenido a través de la observación y experimentación de un fenómeno en particular. Es decir, es lo que las gestantes aprenden después de percibir o interactuar con otros seres vivos o circunstancias, este conocimiento se caracteriza por estar basado en la experiencia personal. Requiere el uso de las emociones y por lo tanto es subjetivo porque depende de la persona que percibe el fenómeno, entre sus características están en que se basa en la experiencia propia, y se ve enriquecido por el ambiente, otra de sus características es que se limita a la percepción sensorial, es decir en lo captado por los cinco sentidos (27).

Es subjetivo, dado que el conocimiento empírico dependerá de lo que la gestante experimente con sus sentidos, las experiencias dependen de lo que ellas perciben y cómo lo percibe. Es también no verificable ni puede ser medido, este tipo de gestantes no tienen un método que puedan aplicar, de tal manera que no se puede medir sus experiencias, todo está sujeto a lo que registra sus sentidos. Los resultados son privados, es decir no puede sacar una conclusión general; es práctico ya que puede aplicarse en la vida cotidiana, permitiendo la comprensión de los hechos cotidianos, pero estas mujeres no pueden elaborar teorías (28).

**Científico:** Se refiere a la sistematización de procesos para aplicar los métodos necesarios para la comprensión de la información de manera demostrable, lamentablemente este es el tipo de conocimiento poco aplicado por parte de las gestantes ya que demanda gran utilización de recursos cognitivos como son la comparación, deducción, verificación, aplicación de la razón, la lógica, etc. El conocimiento científico no se puede improvisar, ya que depende de pruebas comprobables, es por ello que las gestantes podrían aplicarlas si es que son asesoradas o tienen una guía de un enfermero, obstetra o un especialista en salud que pueda brindarle información basadas en la ciencia y les sirva de guía para la acción (29).

Para que una persona sepa, en primer lugar, debe haber conocimiento, pero este no aparece espontáneamente, el conocimiento, sin embargo, debe ser confiable y que pueda guiar hacia la consumación de objetivos y este es el conocimiento científico. Las gestantes suelen usar el conocimiento empírico, ya que está a disposición inmediata y que no requiere de mucho esfuerzo, debido a diversos factores, pero que sin embargo incluso en los familiares y personas cercanas sugieren que deben ser sustentadas por la ciencia, estos conocimientos científicos tienen un fin, que es brindar la resolución de problemas (30).

### **Dimensión conocimiento sobre conceptos básicos de la anemia ferropénica**

La parte principal en el aprendizaje es saber sobre los conceptos básicos de la anemia ferropénica, la gestante debe saber que la deficiencia de uno de los minerales más común e importante (hierro), es una enfermedad que se presenta en casos como una nutrición desequilibrada. Es un aporte insuficiente del mineral de hierro en el organismo como consecuencia de una dieta desordenada o desequilibrada, o la incapacidad de absorber o perder el hierro que se ingiere en los alimentos o debido a algunas enfermedades en la cual cause pérdidas de sangre (hemorragias), se desarrolla debido a la deficiencia de hierro en la estructura de la proteína llamada hemoglobina, que da a la sangre su color característico (31).

Otro de los puntos a resaltar es referente al hierro un elemento clave en la prevención de la anemia ferropénica, es el mineral que ante su ausencia o su déficit contribuye a la aparición de la anemia, las gestantes deben tenerlo en cuenta en su dieta diariamente, ya que este mineral esencial forma parte de la composición de cada una de las células del organismo. El hierro es considerado un elemento esencial, entre sus funciones están la reproducción de las proteínas hemoglobina y la mioglobina que a la vez contribuye a transportar el oxígeno a los pulmones, también es necesario para la fabricación tejidos conectivos y hormonas (32).

Dentro de los conocimientos también se encuentran las consideraciones de los niveles de gravedad de la enfermedad, esto es importante ya que los niveles de asimilación de los alimentos ingeridos en el periodo de la gestación se ven alterados por la gran demanda de alimentos del feto. Por este motivo las gestantes cuando se encuentran con anemia, no solo es percibido como algo común, sino que a menudo resulta grave, las mujeres embarazadas pueden tener valores de Hb inferiores a 7,0 mg/dl, siendo los valores normales establecidos en 11 mg/dl en las gestantes entre el primer y tercer trimestre de embarazo, en la mitad de las mujeres embarazadas tienen un nivel de hemoglobina que indica anemia (33).

Estos indicadores son las señales de que estas mujeres deben prestar atención a las causas y siempre son una pobre ingesta de alimentos ricos en hierro, son la presencia de los factores de riesgo, por estilos de vida desordenado y hábitos nocivos, los cuales deben ser identificados y erradicados; en el transcurso del periodo del embarazo si se manifiestan síntomas pueden variar según la gravedad, rapidez y estado de salud; algunas mujeres pueden no mostrar ningún síntoma en absoluto, los más comunes son fatiga inexplicable, piel pálida, dificultad en respirar, dolor de cabeza, mareos, palpitaciones del corazón, piel y cabello seco y dañado, hinchazón y dolor en la lengua y boca, rotura de uñas, depresión, etc. (34).

Si la mujer en el transcurso de su embarazo siente que su peso disminuye rápidamente o lentamente son un indicativo claro de presencia de anemia, esto debido a la falta de conocimiento, hábitos nocivos, un ambiente toxico, malas costumbres de alimentación, también en mujeres con dietas veganas o vegetarianas corren riesgo. Después de un tiempo con la enfermedad pueden venir consecuencias serias tanto en la salud de la madre como en el feto y que posteriormente él bebe nazca con bajo peso o prematuramente antes de las 37 semanas (embarazo normal), en una anemia persistente podría progresar en una instancia de anemia de grado IV en la cual la vida de la madre y él bebe pudieran correr peligro (35).

### **Dimensión conocimientos sobre las medidas de prevención**

Basándose en el nivel socioeconómico es difícil que puedan disponer de una alimentación hemo adecuada, es decir de alimentos de origen animal que sean ricos en contenido de hierro, las gestantes pueden elegir alimentos según las disponibilidades, un caso especial es la sangrecita de pollo 29.5 mg que debido a su gran contenido hierro es uno de los alimentos hemo con mayor contenido de hierro. Otro de los alimentos es el hígado de res 28.7 mg, las almejas 24 mg, el hígado de pollo 8.5 mg, la carne de res 6.8 mg, el pulmón (bofé), pescado 3 mg, pollo 1.5 mg. Los alimentos no hemos o de origen vegetal están el de mayor contenido de hierro la espirulina entre 50-100 mg, sachá inchi 44.06 mg, levadura de cerveza 20 mg, ajonjolí 14.6 mg, las lentejas 6.9 mg, pistachos 6.8 mg, espinaca 4.1 mg (36).

Dentro de las preferencias deben diferenciar las contribuciones de los alimentos que mayor contenido de hierro, en las mujeres gestantes dentro de su dieta diaria deben dar prioridad a una combinación alimentaria que debe tener un equilibrio entre alimentos hemos (sangrecita de pollo, hígado de pollo) y no hemos (espirulina, sachá inchi). La clave es una adecuada combinación y raciones abundantes de acuerdo a la constitución física de la madre y los requerimientos del feto, ya que en gestantes el requerimiento alimenticio variará (37).

Los alimentos que sirven para que el hierro sea metabolizado son los cítricos, por ello antes de ingerir los alimentos deben ser ingeridos los cítricos como la naranja, toronja, camu camu, debido a su interacción con el hierro permiten su fácil metabolización y de ello el hierro se asimile en el organismo. En tanto los alimentos que retrasan o impiden que el hierro se absorba son los lácteos como la leche, el yogurt, queso, mantequilla, además del tanino del café, etc. Mientras que los suplementos como el sulfato ferroso son los indicados para reforzar niveles de hierro bajos, una de las prácticas más aceptadas es la ingesta de cítricos acompañados de los suplementos de hierro ideales para una óptima absorción (38).

### **2.2.2. Segunda variable: Practicas preventivas de la anemia en gestantes**

Las prácticas son todo lo relacionado a las acciones que en primera instancia fueron formuladas por una guía de procedimientos que están basadas en ideaciones sobre algo concreto o específico; es un tipo específico de procedimientos técnicos que ayuda a llevar a cabo un proceso y tiene una prioridad o métodos o herramientas utilizadas, se entiende como ejercicios y su objetivo es la culminación de una tarea específica, por lo tanto, las prácticas pueden ser tomada como factores estabilizadores en la interacción humana que crean un marco de referencia para las acciones de los individuos, grupos y comunidades (39).

Una práctica buena es un método o técnica que se ha aceptado generalmente como superior a cualquier alternativa porque produce ciertos resultados superiores a los que se logran por otros medios, o porque se ha convertido en una forma estándar de hacer las cosas por la gran mayoría de personas, una forma estándar de prácticas es cuando se necesitan tener resultados que lleven a un mismo fin determinado. En las prácticas se utilizan para mantener una calidad como una alternativa a estándares que se puedan encontrar y pueden basarse en un conjunto de pautas, ética o ideas que representan acciones más eficientes (40).

Las prácticas a menudo las establece una autoridad que determina las acciones que deben desarrollarse para alcanzar una meta u objetivo, como es la mejor practica que es determinada por una institución, órgano o instancia superior. Si bien las prácticas dictadas por una autoridad generalmente dictan el curso de acciones a seguir, algunas situaciones interfieren y requieren que se sigan las mejores prácticas ajustadas a las necesidades y circunstancias. De allí que las mejores prácticas son importantes para los procesos que se necesiten para funcionar correctamente, sin embargo, la mejor manera de realizar acciones es elaborada mediante la prueba y el error, siendo la manera más sensata de proceder (41).

Las prácticas de las mujeres primerizas en la experiencia de la gestación no suelen estar demasiado claras, ya que tienen la desventaja de ignorar ciertos aspectos; sin embargo, durante la gestación de las adolescentes se manejan diferentes factores que pueden determinar su presencia; debido a la gran demanda de alimentos por parte del feto en formación, los alimentos a ser ingeridos por la joven gestante deben llevar cierto equilibrio dietético y ser determinado las cantidades que el cuerpo y el feto requerirán, por lo tanto, las necesidades alimenticias no se basan simplemente en el aumento del volumen en las raciones ingeridas, sino de la calidad nutricional contenida en los alimentos y su disponibilidad (42).

Las practicas preventivas de la anemia se basan en mantener un equilibrio de los alimentos, sus componentes, los hábitos alimentarios, y los factores que impiden una alimentación balanceada y el pleno conocimiento que se tenga de las mismas. Teniendo en cuenta la relación estrecha entre los conocimientos y las practicas preventivas de la anemia, se dice que la primera es toda la información que debe reunir la gestante y la otra que es la aplicación y puesta en marcha de las pautas; sin embargo, las practicas preventivas, se ven afectadas por el pobre poder adquisitivo, educativo y la falta de conocimiento son las principales razones de la presencia de alta prevalencia de anemia gestacional en el país (43).

El conocimiento en la actualidad sobre la anemia gestacional está muy bien extendido en las redes sociales y el internet, lo que indica que en algún momento determinado la gestante puede tener una fuente de información a su alcance, lo contrario sería un desdén o causa de algunos de los factores antes mencionados, pues la deficiencia de hierro en el embarazo es un factor de riesgo para el parto prematuro y subsiguientemente un bajo peso del bebe al nacer. Posiblemente en los casos más extremos pueden causar la muerte neonatal, para las mujeres que entran en el periodo del embarazo, por ello las jóvenes gestantes con razonables historiales de déficit de hierro son las que mejores practica deben poseer (44).

### **Dimensión hábitos de alimentación**

Los hábitos alimentarios de la madre en el primer mes de embarazo forman la base de los hábitos alimentarios que el bebé seguirá a lo largo de su vida, para sentirse mejor, la gestante debe aprender a comer sano y regular sus alimentos que ingiere desde los primeros meses y orientar su embarazo; lo que se come es tan importante como la cantidad que se comes, al igual que la calidad de los alimentos, dado que el bebé cubrirá todas sus necesidades de la madre en el primer trimestre, es necesario que la madre agregue energía extra a su dieta diaria, lo que no significa incrementar las cantidades desmedidamente (45).

Las raciones de alimentos de origen animal deben ser consumidos al menos 3 o más veces por semana, de preferencia sangrecita de pollo, hígado, bofe, etc.; lógicamente los alimentos vegetales y frutas están indicado para balancear la dieta y hacer más digerible los alimentos cárnicos, esto serán la gran variedad de menestras entre ellas están las lentejas, alverjas, o garbanzos, acompañados con vegetales en forma de ensaladas como la espinaca. Entre otros alimentos están los cereales fortificados; en las bebidas que mayor captación o absorción se encuentra los cítricos como la naranja, toronja, mandarina, lima limón, etc. (46).

Las raciones den ser las necesarias del día, en otras mujeres deben ajustarse según requerimientos. Siempre será bueno incluir meriendas de frutas como los cítricos, que reforzaran la absorción del hierro, otro grupo de alimentos indispensable son los que contienen ácido fólico, como el brócoli, esparrago. En cuanto a las grasas de preferencia el sacha inchi como uno de los aceites con mayor cantidad de hierro, seguido del aceite de ajonjolí; alimentos ricos en calcio como el mate de coca pulverizado; a hora bien en los líquidos es una opción saludable los jugos de fruta o extractos de vegetales o frutas, y estos serán a libre demanda de la gestante y finalmente los alimentos procesados y bebidas azucaradas deben evitarse por completo como las pizzas, gaseosas, galletas, tortas, etc. (47).

### **Dimensión consumo de suplementos**

En la actualidad las mujeres en periodo de gestación suelen ir a sus chequeos respectivos y son asesoradas por el personal de enfermería, y los médicos en las postas, centros hospitalarios y clínicas tiene un área especializada que controla y viabiliza el periodo del embarazo para que trascorra sin contratiempos; entre las funciones del área de control prenatal se encuentra la promoción de la salud, es decir las recomendaciones sobre medidas preventivas y una parte esencial es la administración de suplementos a base de hierro; aunque no haya anemia en las mujeres embarazadas, se recomienda que usen suplementos de hierro incluso antes si se ha planeado el embarazo o desde el comienzo del embarazo (48).

El consumo frecuente es para que se forme reservas posteriormente, se tendrá que suplir de sulfato ferroso y ácido fólico que suplirán los requerimientos diarios, que posteriormente podrán ser utilizadas y ser repuestos de manera continua; estos suplementos son de gran utilidad ya que en el periodo gestacional los requerimientos de hierro suelen ser elevados y necesitar variedad de alimentos; el periodo de gestación trae consigo cambios fisiológicos, el cuerpo envía señales bioquímicas al cerebro siendo un claro indicativo de la necesidad de nutrientes específicos que son manifestados en los así llamados antojos (49).

Es indudable que uno de los elementos más requeridos por las gestantes es el hierro, solamente que el hierro es vital y es el elemento que más requiere la gestante, debido a las exigencias elevadas en este periodo en la cual el feto en formación cada vez más necesita para su formación. Es necesario que las mujeres no solo se alimenten adecuadamente, sino que consuman los suplementos que pueden ser fortificados con otros minerales; debiendo ser ingeridos cada día antes de la comida principal, su composición generalmente es hierro elemental (sulfato ferroso) 30-60 mg más ácido fólico 400 µg (0,4 mg), ingeridos en bebidas con cítricos, aunque en ocasiones causen náuseas, vómitos, estreñimiento o diarreas (50).

## **Anemia ferropénica**

La anemia es una condición que ocurre cuando no hay suficientes glóbulos rojos sanos para transportar oxígeno a los órganos del cuerpo, ocurre cuando el cuerpo no tiene suficiente hierro, el cuerpo necesita hierro para producir hemoglobina, cuando no hay suficiente hierro en el torrente sanguíneo, no se puede producir suficiente hemoglobina, lo que hace que el resto del cuerpo no obtenga el oxígeno que necesita; porque los glóbulos rojos y la hemoglobina que contienen transportan oxígeno a los tejidos del cuerpo, aunque la anemia ferropénica es común, ya que en muchos aún no saben en qué consiste exactamente (51).

Las causas y los factores de riesgo de la anemia ferropénica son debido a una mayor necesidad de hierro en el cuerpo son por causa del embarazo, asimismo por el período de lactancia, hábitos nocivos, por dar a luz con frecuencia, nutrición desequilibrada, dieta vegetariana en la que no se consumen carnes o vísceras ricas en hierro; los síntomas pueden ser fatiga, debilidad, mareos, dolor de cabeza, piel pálida, pérdida de cabello, trastornos del sueño, zumbidos en el oído, dificultad para concentrarse, grietas en labios, escalofríos en manos y pies, irritabilidad, piel seca o que se magulla con facilidad, arritmias cardíaco (52).

Se puede diagnosticar con análisis de sangre, estas pruebas incluyen la prueba de células sanguíneas enteras (CSE), un hemograma completo suele ser la primera prueba que se utiliza; un análisis de CSE mide la cantidad de todos los componentes en la sangre, incluidos glóbulos rojos y blancos, hemoglobina, hematocrito y plaquetas; un hemograma completo proporciona información útil para diagnosticar la anemia por deficiencia de hierro, esta información incluye el rango normal de hemoglobina es de 12,0 a 15,5 gramos por decilitro para una mujer; siendo las complicaciones en la mayoría de los casos latidos cardiacos recurrentes, embarazo fallido, nacimiento del bebe con bajo peso o la muerte (53).

## **Teoría de la Promoción de la Salud de Nola Pender**

Nola Pender argumenta que la percepción del conocimiento y la práctica en salud está basada en creencias, es importante para explicar o predecir las conductas de protección de la salud. En las gestantes, sin embargo, es fundamental que se pueda establecer las principales fuentes de las cuales depende para guiar su salud y la de su futuro hijo, Pender afirmó que las variables cognitivo-perceptuales tanto como la percepción de control, la percepción de autoeficacia, y la definición de la salud inciden en la toma de decisiones (54).

La promoción de la salud comprende el aprendizaje, relacionada a la comprensión y asimilación de la información, por ello las gestantes su rol como futuras madres, para que se consolide deben estar sustentadas en el conocimiento. Nola Pender en su modelo para que se produzca la conducta, y desarrolló de la promoción que abarca la protección de la integridad física como psicológica, mediante comportamientos saludables, y a la vez están influenciadas por el estilo de vida, factores de riesgo que afectan las experiencias y percepciones del comportamiento de salud correctas, que son necesarias para evitar la anemia ferropénica, enfermedad peligrosa más aun en una condición de vulnerabilidad como es la gestación (55).

El modelo de Nola Pender está basado en dos teorías, la Teoría del Valor de las Expectativas, es cuando las personas están lo más dispuestas posible a lograr objetivos por los cuales valoran los resultados; la otra teoría es la cognitiva social, que son los pensamientos, comportamientos y el entorno que influyen mutuamente en los pensamientos de las personas; el modelo establece que el comportamiento de salud de un individuo se ve afectado por experiencias pasadas; esto quiere decir que las gestantes se basan en el conocimiento aprendido mediante la experiencia propia y las experiencias sociales que comprenden los familiares, de amistades, de profesionales del ámbito de la salud, etc. (56).

### **2.3. Formulación de hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

#### **2.3.2. Hipótesis específicas**

Hi1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

Hi2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de la investigación**

Hipotético-deductivo: “Este enfoque se pudo explicar por medio de la formulación de hipótesis que se pudieron derivar de las proposiciones de la teoría, en otras palabras, el método se ocupó de deducir las conclusiones de premisas o proposiciones” (57).

### **3.2. Enfoque de la investigación**

Cuantitativo: “Se conoció como el proceso de recopilación y análisis de datos ya sean numéricos o estadísticos basados generalmente para encontrar los patrones, promedios, predicciones, así como la medición cuantificable porcentual de las variables a estudiar” (58).

### **3.3. Tipo de investigación**

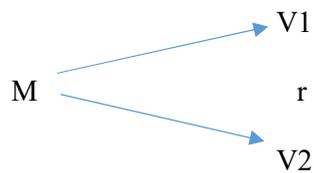
Aplicada: “Se refirió a un enfoque no sistemático que brindo soluciones a problemas o cuestiones específicas, estos problemas pudieron variar desde uno personal hasta uno grupal o social por su enfoque directo para encontrar soluciones a un problema dado” (59).

### **3.4. Diseño de la investigación**

Descriptivo: “Implicó recopilar datos que describieron eventos y luego organizo, tabulo, represento y describió la recopilación de datos, a menudo utilizó ayuda visual como los gráficos y tablas para ayudar a comprender la distribución de los datos manejables” (60).

De corte transversal: “Es un tipo de estudio observacional que describió los datos recopilados de una población determinada en un momento determinado, que proporciono información de grupos debido a que es instantánea de un momento en el tiempo dado” (61).

Correlacional: “Es un estudio que observó la posible relación entre las variables de la investigación la cual no estuvieron tratando de determinar si una variable causa otra” (62).



Donde:

V1: Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica

V2: Prácticas preventivas en gestantes adolescentes

M: Gestantes adolescentes

r: Relación

### 3.5. Población, muestra y muestreo

La población sujeta del presente estudio fue de 70 gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud El Porvenir, que fue realizado durante el mes de setiembre del año 2022.

La muestra de la investigación fue la misma población de estudio por ser mínima, no fue calculado mediante una fórmula estadística quedando así las 70 gestantes adolescentes.

Asimismo, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia e intencional.

Criterios de inclusión:

- Gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud El Porvenir.
- Gestantes adolescentes que desean participar de forma voluntaria.
- Gestantes adolescentes que firman el asentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Gestantes adolescentes que desistan a último momento participar.
- Gestantes adolescentes que cumplan con el llenado de los instrumentos.

### 3.6. Variables y Operacionalización

#### Matriz de operacionalización de la primera variable

**Variable 1:** Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítems	Escala de medición	Escala valorativa (niveles)
Son aquellos saberes o información que poseen las gestantes adolescentes sobre la anemia ferropénica	Es el conocimiento de la anemia en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud El Porvenir; según conceptos básicos de la anemia ferropénica y medidas de prevención de la anemia ferropénica; que será medido mediante un cuestionario y cuyo valor final conocimiento bajo, medio y alto	Conceptos básicos de la anemia ferropénica	Definición de anemia Concepto de hierro Valor de hemoglobina Origen de la anemia Signos y síntomas Factores de riesgo Consecuencias a la gestante Consecuencias al feto	(08 ítems) 1,2,3,4,5,6,7,8	Nominal  No sabe = 0  Si sabe = 1	Conocimiento bajo (00 – 03)
		Medidas de prevención de la anemia ferropénica	Alimentos de origen animal Alimentos de origen vegetal Alimentos ricos en hierro Alimentos elevan hierro Alimentos bajan hierro Alimentos fuentes de hierro Suplementación de hierro Bebidas absorben hierro	(08 ítems) 9,10,11,12,13,14,15,16		Conocimiento medio (04 – 06)  Conocimiento alto (07 – 16)

**Matriz de operacionalización de la segunda variable**

**Variable 2:** Prácticas preventivas en gestantes adolescentes

<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Nº de ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Escala valorativa (niveles)</b>
Son aquellas actividades que poseen las gestantes adolescentes sobre las prácticas preventivas de la anemia ferropénica	Son las prácticas preventivas de la anemia en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud El Porvenir; según prácticas de alimentación y consumo de suplementos; que será medido mediante un cuestionario y cuyo valor final prácticas preventivas inadecuadas y adecuadas	Prácticas de alimentación	Alimentos de origen animal Alimentos de origen vegetal Bebidas absorbe hierro Consumo de comidas Consumo de frutas y verduras Alimentos ricos en ácido fólico Alimentos en grasas esenciales Alimentos ricos en calcio Consumo de líquidos Consumo de alimentos procesados Consumo de alimentos grasos	(11 ítems) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	Nominal  No realiza = 0  Si realiza = 1	Prácticas preventivas malas (00 – 04)
		Consumo de suplementos	Toma de suplementos ferrosos Frecuencia de suplementación Bebidas absorbe suplemento Malestar por la suplementación	(04 ítems) 12,13,14,15		Prácticas preventivas regulares (05 – 08)
						Prácticas preventivas buenas (09 – 15)

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

Las técnicas de la investigación fueron dos encuestas.

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

**Instrumento 1.** Conocimiento de la anemia ferropénica, elaborado por Epifanía Thalia Ayala Justano, en su estudio titulado: “Influencia de un programa preventivo sobre anemia ferropénica en el nivel de conocimientos de gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, 2019”, en la Universidad Norbert Wiener de Lima – Perú.

El cuestionario consta de 16 ítems, según las dimensiones conceptos básicos de la anemia (08 ítems) y medidas de prevención de la anemia (08 ítems).

La calificación de las respuestas a las alternativas de cada uno de los indicadores o ítems será la escala de medición cuya puntuación es de no sabe = 0 y si sabe = 1.

El valor final de la categorización de la primera variable de estudio es de conocimiento bajo (00 – 05), conocimiento medio (06 – 10) y conocimiento alto (11 – 16).

**Instrumento 2.** Prácticas preventivas de la anemia, elaborado por Susi Patricia Huamán Yarasca y Patricia Mónica Ruiz Chumpitaz, en su estudio titulado: “Prácticas de alimentación y su asociación con la anemia ferropénica en mujeres embarazadas del Centro Materno Infantil Lurín Lima, 2019”, en la Universidad Norbert Wiener de Lima – Perú.

El cuestionario consta de 15 ítems, según las dimensiones prácticas de alimentación (11 ítems) y consumo de suplementos (04 ítems).

La calificación de las respuestas a las alternativas de cada uno de los indicadores o ítems será la escala de medición cuya puntuación es de no realiza = 0 y si realiza = 1.

El valor final de la categorización de la segunda variable de estudio es de prácticas preventivas inadecuadas (00 – 07) y prácticas preventivas adecuadas (08 – 15).

### **3.7.3. Validación**

Los instrumentos fueron validados por medio de juicio de expertos que calificaron según su relevancia, coherencia, pertinencia, suficiencia y claridad de cada uno de los ítems; evaluados de acuerdo a la Tabla de la Prueba de Concordancia entre los Jueces Expertos ( $p$ ); por Ayala (2019) conocimiento ( $p=0.035$ ) y Huamán (2019) práctica preventiva ( $p=0.004$ ).

### **3.7.4. Confiabilidad**

Los instrumentos fueron aplicados mediante la realización de una prueba piloto a una muestra pequeña de similares características del presente estudio en otra institución de salud; siendo evaluados de acuerdo a la Tabla de Concordancia Estadística Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ); por Ayala (2019) conocimiento ( $\alpha=0.085$ ) y Huamán (2019) práctica preventiva ( $\alpha=0.088$ ).

## **3.8. Procesamiento y análisis de datos**

Aprobado el proyecto de investigación por la universidad, se le entregó una carta de presentación dirigida al director del Centro de Salud El Porvenir para que firme la autorización del trabajo de campo a la investigadora; posteriormente se coordinó el cronograma de recolección de datos con la enfermera jefe del servicio de control prenatal para que se realice las encuestas a las gestantes adolescentes, sin antes haberles hecho firmar el consentimiento informado de sus padres; asimismo, el asentimiento informado de ellas.

Terminado la recolección de datos, los resultados del estudio fueron reportados en tablas y/o gráficos estadísticos para su posterior análisis e interpretación mediante la ayuda de los programas estadísticos Microsoft Excel 2019 y el programa SPSS versión 26.0; asimismo, para realizar la categorización de los rangos o niveles de cada una de las variables de la investigación se realizó con la Escala de Stanones; y para medir la relación entre ambas variables se realizó mediante el Coeficiente de Correlación de Spearman ( $Rho$ ).

### 3.9. Aspectos éticos

Se considerará la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, así como contar con la autorización del director del Centro de Salud El Porvenir, y de la firma del consentimiento informado de los padres de las gestantes adolescentes, y de la firma del asentimiento informado de las mismas participantes del presente estudio.

Los principios éticos a tenerse en consideración son los siguientes:

**Autonomía.** Las gestantes adolescentes tuvieron la libre voluntad de tener que decidir en aceptar o rechazar su libre participación en la presente investigación.

**Beneficencia.** La investigación fue en beneficio de las participantes, así como de su menor hijo por nacer al reconocer de anticipadamente la presencia de anemia.

**No maleficencia.** El estudio no causó daño alguno ni ninguna clase de peligro a su integridad física porque su participación es solo en el llenado de los instrumentos.

**Justicia.** Las gestantes adolescentes fueron respetadas por su valiosa participación si ninguna clase de discriminación por su edad, condición social, credo, raza o política.

## CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Análisis de resultados

**Tabla 1**

*Datos sociodemográficos de las gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022*

Datos sociodemográficos	Categoría	N	%
Edad	15 años	05	07.1
	16 años	20	28.6
	17 años	45	64.3
Grado de instrucción	Secundaria	26	37.1
	Técnico	26	37.1
	Superior	18	25.8
Institución educativa	Estatal	53	75.7
	Privada	17	24.3
Con quién vive	Padres	27	38.6
	Solo papá	06	08.6
	Solo mamá	22	31.4
	Tíos	06	08.6
	Abuelos	04	05.7
	Hermanos	05	07.1
Ocupación	Dependiente	52	74.3
	Independiente	18	25.7

**Fuente:** *Elaboración propia a base de la encuesta*

**Tabla 2**

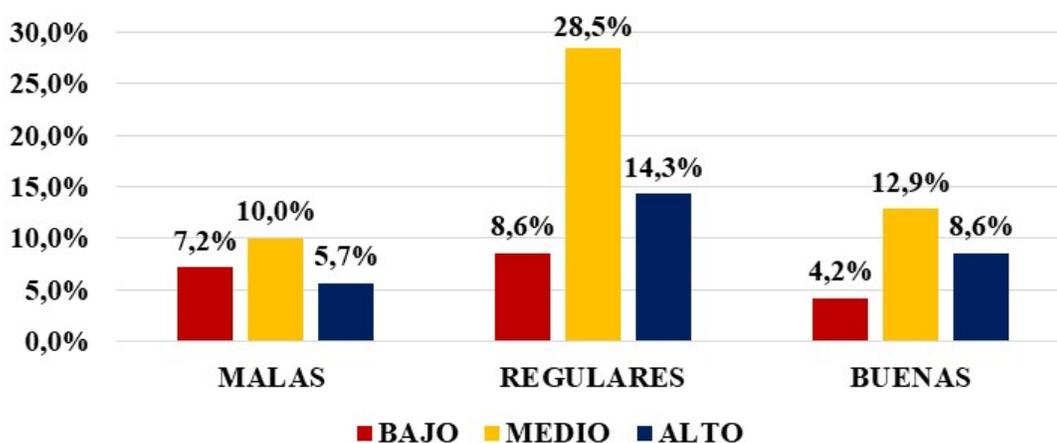
*Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica	Practicas preventivas en gestantes adolescentes						Total	
	Malas		Regulares		Buenas		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Bajo	05	07.2	06	08.6	03	04.2	14	20.0
Medio	07	10.0	20	<b>28.5</b>	09	12.9	36	51.4
Alto	04	05.7	10	14.3	06	08.6	20	28.6
Total	16	22.9	36	51.4	18	25.7	70	100.0

*Fuente: Elaboración propia a base de la encuesta*

**Gráfico 1**

*Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

**Interpretación:**

En la tabla 2 y gráfico 1, las gestantes adolescentes que presentan nivel de conocimiento medio acerca de la anemia ferropénica manifiestan mayormente prácticas preventivas regulares (28.5%), en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022.

**Tabla 3**

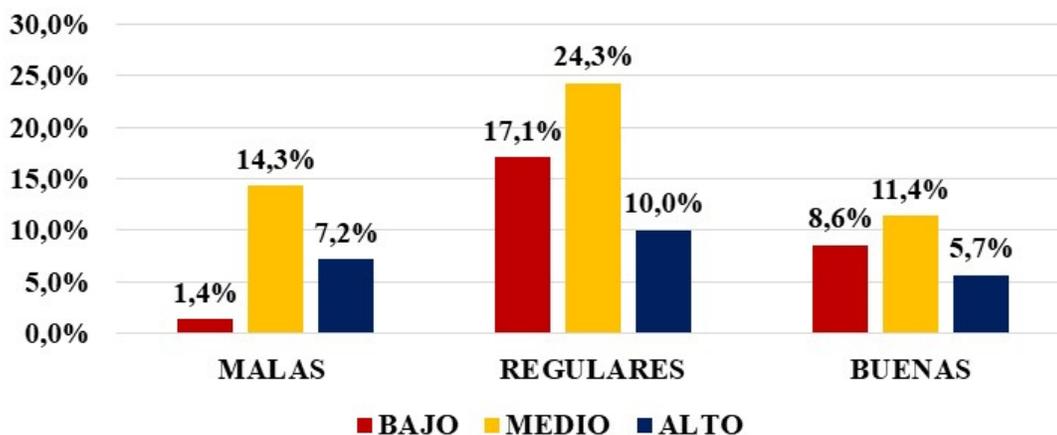
*Dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

Dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica	Practicas preventivas en gestantes adolescentes						Total	
	Malas		Regulares		Buenas		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Bajo	01	01.4	12	17.1	06	08.6	19	27.1
Medio	10	14.3	17	<b>24.3</b>	08	11.4	35	50.0
Alto	05	07.2	07	10.0	04	05.7	16	22.9
Total	16	22.9	36	51.4	18	25.7	70	100.0

**Fuente:** Elaboración propia a base de la encuesta

**Gráfico 2**

*Dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

**Interpretación:**

En la tabla 3 y gráfico 2, las gestantes adolescentes que presentan nivel de conocimiento medio en la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica manifiestan mayormente prácticas preventivas regulares (24.3%), en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022.

**Tabla 4**

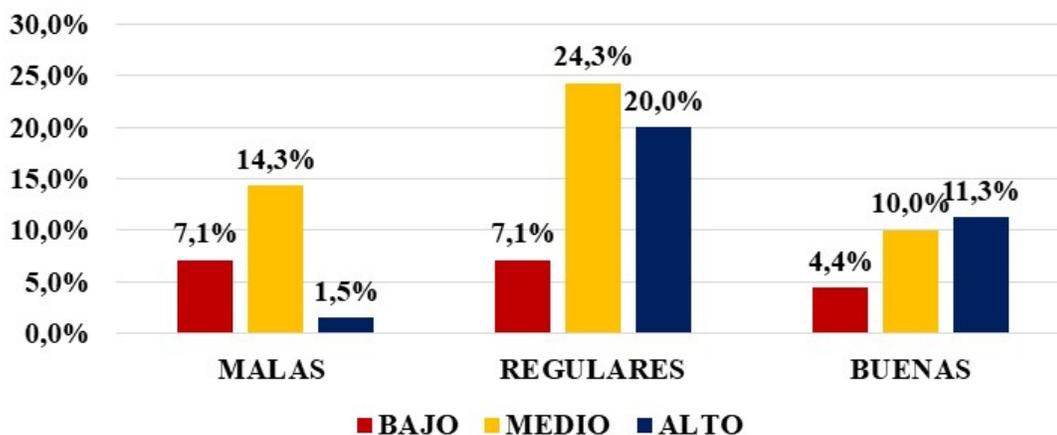
*Dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

Dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica	Practicas preventivas en gestantes adolescentes						Total	
	Malas		Regulares		Buenas		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Bajo	05	07.1	05	07.1	03	04.4	13	18.6
Medio	10	14.3	17	<b>24.3</b>	07	10.0	34	48.6
Alto	01	01.5	14	20.0	08	11.3	23	32.8
Total	16	22.9	36	51.4	18	25.7	70	100.0

**Fuente:** Elaboración propia a base de la encuesta

**Gráfico 3**

*Dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

**Interpretación:**

En la tabla 4 y gráfico 3, las gestantes adolescentes que presentan nivel de conocimiento medio en la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica manifiestan mayormente prácticas preventivas regulares (24.3%), en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022.

**Tabla 5**

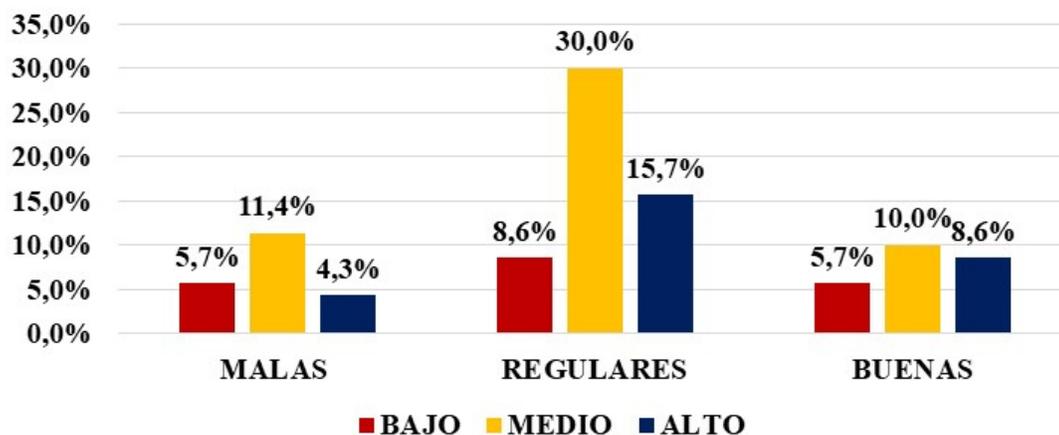
*Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y la dimensión prácticas de alimentación en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica	Dimensión prácticas de alimentación						Total	
	Malas		Regulares		Buenas		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Bajo	04	05.7	06	08.6	04	05.7	14	20.0
Medio	08	11.4	21	<b>30.0</b>	07	10.0	36	51.4
Alto	03	04.3	11	15.7	06	08.6	20	28.6
Total	15	21.4	38	54.3	17	24.3	70	100.0

**Fuente:** Elaboración propia a base de la encuesta

**Gráfico 4**

*Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y la dimensión prácticas de alimentación en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

**Interpretación:**

En la tabla 5 y gráfico 4, las gestantes adolescentes que presentan nivel de conocimiento medio de la anemia ferropénica manifiestan mayormente en la dimensión prácticas de alimentación regulares (30%), en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022.

**Tabla 6**

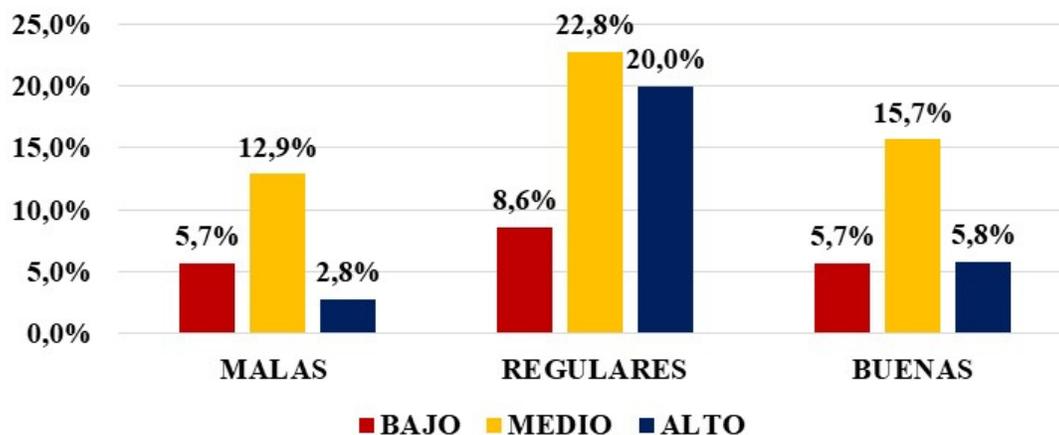
*Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y la dimensión consumo de suplementos en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica	Dimensión consumo de suplementos						Total	
	Malas		Regulares		Buenas		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Bajo	04	05.7	06	08.6	04	05.7	14	20.0
Medio	09	12.9	16	<b>22.8</b>	11	15.7	36	51.4
Alto	02	02.8	14	20.0	04	05.8	20	28.6
Total	15	21.4	36	51.4	19	27.2	70	100.0

**Fuente:** Elaboración propia a base de la encuesta

**Gráfico 5**

*Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y la dimensión consumo de suplementos en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022*

**Interpretación:**

En la tabla 6 y gráfico 5, las gestantes adolescentes que presentan nivel de conocimiento medio de la anemia ferropénica manifiestan mayormente en la dimensión consumo de suplementos regulares (22.8%), en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022.

#### 4.1.2. Prueba de hipótesis

##### Hipótesis general

Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

##### Hipótesis estadística

H<sub>0</sub>: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes

H<sub>1</sub>: Si existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 = 5 \%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub>

##### Prueba estadística

Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y practicas preventivas en gestantes adolescentes	Valor	Sig. (unilateral)	Nº de casos válidos
Rho de Spearman	0.711	0.016	70

##### Conclusión:

Dado que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes, ( $0.016 < 0.05$ ), el valor de la prueba (Rho = 0.711), nos indica un grado de relación moderada directa.

### **Hipótesis específica 1**

Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

### **Hipótesis estadística**

H<sub>0</sub>: No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes

H<sub>1</sub>: Si existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub>

### **Prueba estadística**

Dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes	Valor	Sig. (unilateral)	Nº de casos válidos
Rho de Spearman	0.772	0.012	70

### **Conclusión:**

Dado que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes, ( $0.012 < 0.05$ ), el valor de la prueba (Rho = 0.772), nos indica un grado de relación moderada directa.

## Hipótesis específica 2

Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022

## Hipótesis estadística

H<sub>0</sub>: No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes

H<sub>1</sub>: Si existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub>

## Prueba estadística

Dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes	Valor	Sig. (unilateral)	Nº de casos válidos
Rho de Spearman	0.725	0.013	70

## Conclusión:

Dado que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes, ( $0.013 < 0.05$ ), el valor de la prueba (Rho = 0.725), nos indica un grado de relación moderada directa.

### 4.1.3. Discusión de resultados

El objetivo general, evidenció que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022 ( $Rho=0.711$  y  $p=0.016$ ). Al respecto el estudio de Vásquez (17), reportó hallazgos coincidentes ya que existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las prácticas preventivas de anemia ferropénica en gestantes que acuden al Consultorio Prenatal del Puesto de Salud Chontapaccha de Cajamarca, 2022 ( $Rho=0.678$  y  $p=0.043$ ).

La teoría de enfermería de la Promoción de la Salud de Nola Pender, se basa en que una de las funciones de los enfermeros es ayudar a los pacientes a aprender a cuidarse a sí mismos y a tomar decisiones saludables, al participar en su propio cuidado personal, donde los pacientes pueden prevenir posibles enfermedades y ayudar a garantizar que tengan una mejor salud de las gestantes adolescentes para prevenir la aparición de la anemia ferropénica; a fin de evitar problemas de salud en la gestante adolescente y su feto, como el deficiente desarrollo cognitivo y motor, prevenir bajo peso al nacer, parto prematuro, aumento del riesgo de morbilidad, mortalidad materna y prenatal; por lo tanto, los conocimientos y prácticas preventivas de la gestante adolescente de anemia ferropénica, con la fortificación de alimentos ricos en hierro y bebidas que facilitan la biodisponibilidad del hierro para erradicar la anemia, se pueden tomar medidas a nivel individual y comunitario como la educación nutricional de parte de enfermería en cuanto a la anemia, sus causas e implicaciones para la salud, con especial énfasis en los alimentos disponibles localmente para aumentar la ingesta dietética de proteínas y hierro, proporcionar suplementos de hierro adecuados y el máximo cumplimiento de alimentos fortificados, la desparasitación, el tratamiento de enfermedades crónicas y parasitarias para proporcionar una atención prenatal a las mujeres embarazadas que ayudará en erradicar este grave problema de la madre-niño.

La dimensión 1, evidenció que existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima; 2022 (Rho=0.772 y p=0.012). El estudio de Garro y Yanac (58), reportó hallazgos coincidentes ya que existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos de conceptos básicos de la anemia ferropénica y las prácticas preventivas de las madres de niños menores de 5 años en el Puesto de Salud Marian de Ancash, 2019 ( $X^2=23.43$  y  $p=0.0023$ ).

La teórica Nola Pender, hace mención en abordar la temática de promoción de la salud para que los enfermeros brinden su rol educativo e informativo donde aborden los conceptos básicos de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes para concientizarlas en cuanto a su definición, signos y síntomas, factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento, así como de las medidas de prevención para evitar la presencia de la propia enfermedad; mediante una nutrición adecuada durante el embarazo, donde la ingesta de hierro, juega un papel crucial en la determinación del estado nutricional a largo plazo de la madre y el feto; además, la alimentación durante el embarazo es mayor que cualquier otra etapa de la vida.

La anemia ferropénica en gestantes adolescentes debe abordarse por los enfermeros, especialmente en el nivel de atención primaria, ofreciendo gratuitamente medicamentos adecuados con hierro en todos los niveles de los establecimientos de salud, teniendo énfasis en centrarse en las mujeres embarazadas, ya que corren un riesgo especial y los proveedores de atención médica deben hacer hincapié en enseñar a las gestantes buenos hábitos dietéticos a largo plazo como parte de un enfoque para la promoción de la salud, mediante la educación y la actitud ante la anemia en gestantes es considerablemente baja puede ser una de las principales causas de problemas relacionados con el embarazo; aplicando los programas educativos y de concientización adecuados sobre la dieta y el estilo de vida durante el embarazo pueden reducir la tasa de prevalencia de la anemia ferropénica.

La dimensión 2, evidenció que existe relación moderada directa estadísticamente significativa entre la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022 ( $Rho=0.725$  y  $p=0.013$ ). Escobar (59), reportó hallazgos coincidentes ya que existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos sobre prevención de la anemia y las prácticas preventivas en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud San Fernando de Ate Vitarte, 2021 ( $X^2=106.36$  y  $p=0.000$ ).

La teoría de enfermería de la Promoción de la Salud de Nola Pender, por ser de promover la salud fundamentalmente cuando aún no se ha presentado problemas de salud van dirigidas a prevenirlas mediante la puesta de estilos de vida saludables, en este caso de las gestantes adolescentes mediante una dieta estricta saludable con los requerimientos necesarios fortificados en una alimentación a base de hierro y suplementación ferroso; a fin de evitar la presencia de resultados perinatales adversos, incluido el retraso del crecimiento intrauterino, parto prematuro, bajo peso al nacer o anemia neonatal, y es responsable de las consecuencias maternas, incluido el mayor riesgo de pre eclampsia y depresión posparto.

Además, de la dieta estricta, la administración de suplementos de hierro por vía oral es el tratamiento de primera línea de la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo; sin embargo, su cumplimiento es un problema debido a las náuseas matutinas del embarazo o estreñimiento, molestias abdominales al final del embarazo, que pueden intensificarse con la aplicación de suplementos de hierro y pueden disuadir a las mujeres de tomar suplementos, es ahí que las intervenciones dietéticas destinadas a mejorar la calidad de la dieta, así como aumentar la diversidad de alimentos; asimismo, la eficacia de las intervenciones dietéticas en la prevención y tratamiento de la anemia en mujeres embarazadas; por lo tanto, es fundamental implementar intervenciones educativas dietéticas en la prevención de la anemia por deficiencia de hierro en mujeres embarazadas en etapa de la adolescencia.

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

**Primera:** Existe relación moderada directa estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, 2022; según la Prueba de Correlación de Spearman ( $0.016 < 0.05$ ) y ( $Rho = 0.711$ ).

**Segunda:** Existe relación moderada directa estadísticamente significativa entre la dimensión conceptos básicos de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima; según la Prueba de Correlación de Spearman ( $0.012 < 0.05$ ) y ( $Rho = 0.772$ ).

**Tercera:** Existe relación moderada directa estadísticamente significativa entre la dimensión medidas de prevención de la anemia ferropénica y las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima; según la Prueba de Correlación de Spearman ( $0.013 < 0.05$ ) y ( $Rho = 0.725$ ).

## 5.2. Recomendaciones

- Que, en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir de Lima, se realicen programas educativos permanentes dirigido a la población de gestantes adolescentes acerca de la anemia ferropénica para así tener una conciencia de cultura preventiva mediante enseñanza-aprendizaje de la enfermedad y las prácticas preventivas de alimentación,
- Que, en el Servicio de Crecimiento y Desarrollo, los enfermeros fomenten la participación de las gestantes adolescentes llevar un control prenatal estricto acompañado de una dieta saludable fortificada en hierro a fin de concientizarlas tanto a la futura madre y familiares sobre la anemia y sus complicaciones a largo plazo.
- Que, los profesionales de enfermería, lleven a cabo consultoría nutricional, sesiones demostrativas y educativas impartidas durante la atención prenatal en el servicio de CRED para abordar la importancia de la dieta rica en hierro y la suplementación ferrosa.
- Que, las gestantes adolescentes reciban talleres de aprendizaje educativos innovadores como la creación de un grupo de apoyo virtual (whatsapp y zoom), de parte de enfermería a las futuras madres donde se dicten información precisa sobre la preparación de alimentos fortificados en hierro de origen animal y vegetal, y la suplementación ferrosa.
- Que, se realicen estudios de investigación con enfoque cuantitativo y cualitativo a nivel nacional y local con la temática abordada del conocimiento de la anemia y las practicas preventivas que poseen las gestantes adolescentes para tener niños saludables.

## REFERENCIAS

01. Organización Mundial de la Salud. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. Ginebra: OMS. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 14 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gXH>
02. Organización Panamericana de la Salud. La anemia entre adolescentes y mujeres adultas jóvenes en América Latina y El Caribe: Un motivo de preocupación. Washington: OPS. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 14 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gXJ>
03. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Lima: MINSA. [Internet]. 2021. [Fecha de acceso: 14 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gXL>
04. Ministerio de Salud del Perú. La anemia durante el embarazo aumenta el riesgo de nacimiento prematuro. Lima: MINSA. [Internet]. 2020. [Fecha de acceso: 14 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gXQ>
05. Monterroso A. Prevalencia de anemia durante el embarazo en el distrito de comas, 2018 y 2019. Huancavelica: Universidad de Huancavelica. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 15 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gY5>

06. Appiah P., Nkuah D., Bonchel A. Conocimiento y adherencia a la prevención de la anemia estrategias entre mujeres embarazadas que acuden a atención prenatal en instalaciones en el distrito de Juaboso en la Región Oeste-Norte, Ghana. Accra: Journal Pregnancy. 2020(2139892):01-08. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 15 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gY3>
07. Sultana F., Ara G., Akbar T., Sultana R. Conocimientos sobre anemia entre embarazadas en hospital de terciario. Savar: Journal Medicina Today. 31(02):105-110. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 15 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gY6>
08. Ademuyiwa I., Ayamolowo. S., Oginni. M., Akinbode. M. Prevención de la anemia entre embarazadas que asisten a la clínica prenatal en un hospital de una universidad en Nigeria. Lagos: Calabar Journal of Health Sciences. 04(01):20-26. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 15 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gY7>
09. Adznam S., Sedek R., Kasim Z. Evaluación del nivel de conocimiento sobre anemia entre mujeres embarazadas en Putrajaya. Selangor: AIP Conference Proceedings. 1940(2018):020104-1-020104-7. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 15 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gY9>
10. Ahamed N., Kotb S., Hassanen R. Conocimiento y actitud de las embarazadas sobre la deficiencia de hierro en el Hospital de Salud de la Mujer de la Universidad de Assiut. Assiut: Journal of Nursing and Health Science. 07(03): 49-58. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 16 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYa>

11. Dhaher E. Estudio descriptivo de la actitud de los conocimientos de las mujeres embarazadas y sus prácticas relativas a la anemia por deficiencia de hierro y a los suplementos de hierro en la región del sur de Arabia Saudita. Khamis Mushayt: Asian Journal of Clinical Nutrition. 12(01):21-33. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 16 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYb>
12. Alosaimi A., Alamri S., Abduljawad M., Yakout S., Moawed S. Conocimiento dietético, actitud y práctica con respecto a la prevención de la anemia por deficiencia de hierro entre mujeres embarazadas en Riyadh, Arabia Saudita. Riyadh: International Journal of Advanced Nursing Studies. 09(01):29-36. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 16 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYc>
13. AlAbedi G., Arar A., Alridh M. Evaluación de conocimientos y prácticas de mujeres embarazadas con respecto a la anemia por deficiencia de hierro en la ciudad de Al-Amara/Iraq. Misam: Revista Medico-legal Update. 20(03):151-156. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 16 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYd>
14. Aboud S., El Sayed. H., Ibrahim H. Conocimiento, actitud y práctica en relación con la prevención de la deficiencia de hierro, anemia entre mujeres embarazadas en la región de Tabuk. Tabuk: International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences. 08(02):87-97. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 16 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYe>

15. Serbesa M., Tefera M. Conocimiento, actitud y práctica sobre la prevención de la anemia por deficiencia de hierro entre las mujeres embarazadas que asisten a la unidad de atención prenatal en los hospitales públicos de la ciudad de Harar, este de Etiopía: Estudio transversal de base institucional. Harar: International Journal of Pregnancy & Child Birth. 05(02):48-55. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 16 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYf>
16. Oumer A., Hussein A. Conocimiento, actitud y práctica de las madres embarazadas hacia la prevención de la anemia por deficiencia de hierro en la ciudad de Harar, Etiopía. Harar: Health Care: Current Reviews. 07(01):01-07. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 17 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gY8>
17. Vásquez A. Conocimiento y prácticas alimentarias preventivas de anemia ferropénica gestacional. Puesto de Salud Chontapaccha. Cajamarca. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca. [Tesis]. 2022. [Fecha de acceso: 17 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYg>
18. Romero M. Algunos factores asociados al nivel de conocimientos y prácticas sobre anemia en mujeres gestantes y puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Goyeneche. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 17 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYh>
19. Ayala E. Influencia de un programa preventivo sobre anemia ferropénica en el nivel de conocimientos de gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II. Lima: Universidad Norbert Wiener. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 17 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYj>

20. Ventocilla L. Nivel de conocimientos sobre alimentación nutritiva en gestantes con anemia del centro de salud Pilcomayo, Huancayo. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 17 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYk>
21. Flores M. Conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños de 1- 11 meses que acuden al consultorio CRED. Centro de Salud Magdalena. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 18 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYm>
22. Caycho A. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años del Centro de Salud Cooperativa Universal. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal. [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 18 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYn>
23. Véliz N., Peñaherrera M., Quiroz M., Mendoza H., Jaramillo J., Tonguino M. Prevención frente la presencia de anemia en el embarazo. Manabí: ReciMundo. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. 03(01):971-996. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 18 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYo>
24. Eras J., Camacho J., Torres D. Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas. Machala: Revista Enfermería Investiga – Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión. 03(02):71-78. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 18 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYp>

25. Aldana L. Conocimiento sobre anemia en gestantes atendidas en el centro de salud concepción. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 18 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYq>
26. Amaya E. Relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa II-2 Piura, mayo - agosto del 2018. Piura: Universidad Nacional de Piura. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 19 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYr>
27. Ministerio de Salud del Perú. El firme de la salud - Anemia en gestantes se presenta con mayor frecuencia en zonas rurales y de la sierra sur. [Internet]. 2018. [Fecha de acceso: 19 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYs>
28. Alva B., Medina C., Huaytalla L., Alarcón P. El problema de la anemia: Un análisis econométrico para Perú. Lima: Universidad de Lima. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 19 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYt>
29. González G., Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? Lima: Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 65(04):489-502. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 19 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYu>
30. Valenzuela G. Anemia y estado nutricional en embarazadas que acuden al Puesto de Salud Pasaje Tinguña Valle de Ica 2018. Lima: Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 10(03):25-29. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 19 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYv>

31. Lascano T. Intervención medicamentosa con sulfato ferroso para disminuir la anemia ferropénica en embarazadas de la parroquia Licán. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 20 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYw>
32. Pérez J. Factores desencadenantes de la anemia ferropénica en gestantes ingresadas en el Hospital del Sur Delfina Torres de Concha. Esmeraldas: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 20 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYx>
33. Cortez M. Conocimientos y actitudes sobre la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas del establecimiento de salud Comunidad Saludable I-2. Piura: Universidad Nacional de Piura. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 20 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYy>
34. Gárate Y. Medidas de autocuidado para prevenir la anemia en gestantes de un centro de salud Lima. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 20 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYz>
35. Cruz A., Santos J. Cronobiología nutricional para la prevención de anemia ferropriva en gestantes. Centro de Salud Venus de Valdivia 2018 – 2019. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 20 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYA>
36. González A. Anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Ccasapata. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica. [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 21 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYB>

37. Taípe B., Troncoso L. Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud de Lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional. Lima: Revista Horizonte Medico. 19(02):06-11. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 21 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYC>
38. Ortiz Y., Ortiz K., Castro B., Núñez S., Rengifo G. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. Lima: Revista Enfermería Global. 18(56):273-281. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 21 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYD>
39. Ministerio de Salud del Perú. Manual del registro y codificación para el manejo preventivo y terapéutico de la anemia por deficiencia de hierro. Lima: MINSA. [Internet]. 2019. [Fecha de acceso: 21 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYE>
40. Consejo Regional III del Colegio Médico del Perú. La anemia en el Perú ¿qué hacer? Lima: CRCMP. [Internet]. 2018. [Fecha de acceso: 21 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYF>
41. Saravia C. Factores de riesgos de anemia en gestantes en el Puesto de Salud Cruz Blanca setiembre-diciembre 2018. Ica: Universidad Privada de Ica. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 22 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYG>
42. Rincón D., González J., Urazán Y. Prevalencia y factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en gestantes de Colombia (análisis secundario de la ENSIN 2010). Madrid: Revista Nutrición Hospitalaria. 36(01):88-95. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 21 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYH>

43. Ayala F., Ayala D. Implicancias clínicas de la anemia durante la gestación. Lima: Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 65(04):487-488. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 21 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYK>
44. Asián P. Factores maternos asociados a anemia gestacional en población alto-andina del Hospital Regional de Ayacucho Miguel Ángel Mariscal Llerena durante julio diciembre 2019. Lima: Universidad Ricardo Palma. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 22 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYP>
45. Villanueva C. Nivel de conocimiento nutricional y hábitos alimentarios asociados a la anemia en gestantes jóvenes atendidas en el Hospital María Auxiliadora de Lima durante octubre – diciembre, 2017. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. [Tesis]. 2018. [Fecha de acceso: 22 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYM>
46. Echenique M., Espinoza S. Niveles de hemoglobina y su relación con la ingesta de proteínas de alto valor biológico y hierro en gestantes. Ica: Revista Duazary. 17(03):43-53. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 23 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYN>
47. Visanzay L. Nutrición, suplementación y deficiencias en el embarazo. Anemia ferropénica. Zaragoza: Universidad de Zaragoza. [Tesis]. 2020. [Fecha de acceso: 23 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYQ>

48. Munares O., Gómez G. Adherencia al consumo de suplementos de hierro y factores asociados en gestantes peruanas. La Habana: Revista Cubana de Salud Pública. 47(04):01-17. [Artículo]. 2021. [Fecha de acceso: 23 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYL>
49. Rosas E., Álvarez K., Bejarano M., Fuchs V., Santoyo A., Ramos Ch. La travesía del hierro en el embarazo: una vía para su deficiencia. Ciudad de México: Revista de Hematología Mexicana. 20(03):224-230. [Artículo]. 2019. [Fecha de acceso: 24 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYR>
50. Zapata M., Rovirosa A., Carmuega E. Hierro y ácido fólico: natural, enriquecido, fortificado y suplementos. Análisis de las fuentes alimentarias en la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires: Archivos Argentinos de Pediatría. 118(03):160-165. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 24 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYS>
51. Martínez L., Jaramillo L., Villegas J., Álvarez L., Ruiz C. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo. La Habana: Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 44(02):01. [Artículo]. 2018. [Fecha de acceso: 25 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYT>
52. López A., Madrigal L. Anemia ferropénica en mujeres gestantes. Bogotá: Revista Biociencias. 01(03):11-20. [Artículo]. 2017. [Fecha de acceso: 25 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYU>

53. Garro V., Thuel M. Anemia por deficiencia de hierro en el embarazo, una visión general del tratamiento. Cartago: Revista Médica Sinergia. 05(03):01-12. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 26 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYV>
54. Carranza R., Caycho T., Salinas S., Ramírez M., Campos C., Chuquista K., Pérez J. Efectividad de intervención basada en modelo de Nola Pender en promoción de estilos de vida saludables de universitarios peruanos. La Habana: Revista Cubana de Enfermería. 35(04):01-11. [Artículo]. 2020. [Fecha de acceso: 26 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYW>
55. Julcamoro B. Estilos de vida según la teoría de Nola Pender en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 27 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYX>
56. Arango W., Guzmán M. Intervención de enfermería según Nola Pender para la disminución de anemia ferropénica. Madres de niños de 6 a 36 meses, Microred 15 de agosto. Paucarpata. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 27 julio de 2022]. Disponible en: <https://lanza.me/gYY>
57. Álvarez G., Huamani E., Montoya C. Conocimientos y prácticas de alimentación de las madres de niños 6 a 24 meses del Centro de Salud Materno Infantil Zapallal. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 28 julio de 2022]. Disponible en: <https://acortar.link/rWdZn9>

58. Garro R., Yanac M. Conocimiento de las madres de niños menores de 5 años relacionado a las prácticas preventivas de anemia en el Puesto de Salud Marian de Huaraz. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de Ancash. [Tesis]. 2019. [Fecha de acceso: 28 julio de 2022]. Disponible en: <https://acortar.link/d0fdyP>
59. Escobar A. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud San Fernando de Ate Vitarte. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener. [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 28 julio de 2022]. Disponible en: <https://acortar.link/Kd8R0P>

## **ANEXOS**

**Anexo 1: Matriz de consistencia**

<b>Problemas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	<b>Metodología</b>
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión conceptos básicos y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de prevención y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Analizar la relación entre el nivel de conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión conceptos básicos y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de prevención y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022</p> <p><b>Hipótesis Especifica</b></p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión conceptos básicos y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión medidas de prevención y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir Lima, 2022</p>	<p><b>Variable 1:</b></p> <p>Conocimiento de la anemia ferropénica</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos básicos de la anemia ferropénica</li> <li>• Medidas de prevención de la anemia ferropénica</li> </ul> <p><b>Variable 2:</b></p> <p>Prácticas preventivas de la anemia ferropénica</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prácticas de alimentación</li> <li>• Consumo de suplementos</li> </ul>	<p><b>Método:</b> Hipotético-deductivo</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo:</b> Aplicada</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo Corte transversal Correlacional</p> <p><b>Población</b> 70 gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud El Provenir</p> <p><b>Muestra</b> 70 gestantes adolescentes</p> <p><b>Muestreo</b> No probabilístico por conveniencia o intencional</p> <p><b>Técnicas</b> Encuestas</p> <p><b>Instrumentos</b> Instrumento 1 Instrumento 2</p>

## **Anexo 2: Instrumentos**

### **PRESENTACIÓN:**

Mis cordiales saludos, soy la LIC. TORRES PEREZ BERTHA, me encuentro realizando un estudio sobre el: “Nivel de conocimiento y las practicas preventivas de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud Materno Infantil El Provenir Lima, 2022”; por tal motivo, solicito a usted su valioso tiempo para responder el cuestionario. Anticipadamente se le agradece por su gentil atención.

### **INSTRUCCIONES:**

A continuación, se presenta una serie de preguntas, por favor sea amable y honesta al responderlas según su criterio ya que es anónimo.

### **DATOS GENERALES:**

Edad:

- a) 12 años
- b) 13 años
- c) 14 años
- d) 15 años
- e) 16 años
- f) 17 años

Grado de instrucción:

- a) Secundaria
- b) Técnico
- c) Superior

Institución educativa:

- a) Estatal
- b) Privada

Con quien vive:

- a) Padres
- b) Solo papá
- c) Solo mamá
- d) Tíos
- e) Abuelos
- f) Hermanos

Ocupación:

- a) Dependiente
- b) Independiente

## DATOS ESPECÍFICAS:

### Instrumento 1

#### Cuestionario de conocimiento de la anemia ferropénica

##### Conceptos básicos de la anemia ferropénica

1. ¿Qué es la anemia ferropénica?
  - a) Es la disminución del colesterol
  - b) Es la disminución del peso
  - c) Es la disminución de la hemoglobina
  
2. ¿Qué es el hierro y para qué sirve?
  - a) Un carbohidrato, para aumentar los niveles de glucosa
  - b) Un mineral, para aumentar los niveles de hemoglobina
  - c) Una planta medicinal, para disminuir los niveles de hemoglobina
  
3. ¿Cuándo se considera anemia ferropénica en las gestantes?
  - a) Si la hemoglobina es menor a 15 mg/dl
  - b) Si la hemoglobina es menor a 12 mg/dl
  - c) Si la hemoglobina es menor a 11 mg/dl
  
4. ¿Qué origina la anemia ferropénica en las gestantes?
  - a) Bajo consumo de alimentos ricos en hierro
  - b) Bajo consumo de alimentos ricos en calcio
  - c) Alto consumo de alimentos ricos en proteínas
  
5. ¿Cuáles son los síntomas y signos de la anemia ferropénica en las gestantes?
  - a) Disminución de apetito, cansancio, sueño incrementado, piel y membranas pálidas
  - b) Dolor de huesos, aumento de sudoración, fiebre y tos
  - c) Dolor de garganta, ardor al orinar y manchas en la piel
  
6. ¿Cuáles son los factores de riesgo de la anemia ferropénica en las gestantes?
  - a) Tener un bajo peso antes y durante la gestación
  - b) Tener dos o más gestaciones muy seguidas
  - c) Todas las anteriores
  
7. ¿Qué consecuencia ocasiona la anemia ferropénica en las gestantes?
  - a) Parto prematuro
  - b) Infección estomacal
  - c) Estreñimiento
  
8. ¿Qué consecuencia trae la anemia ferropénica durante la gestación al bebé?
  - a) Ninguna consecuencia
  - b) Obesidad
  - c) Bajo peso al nacer

## Medidas de prevención de la anemia ferropénica

9. ¿Qué grupo de alimentos de origen animal son fuentes ricas en hierro?
  - a) Sangrecita de pollo, bazo de res, pescado e hígado de pollo
  - b) Clara de huevo, jamonada y salchicha
  - c) Aceituna, queso, hamburguesa y fideos
  
10. ¿Qué grupo de alimentos de origen vegetal son fuentes ricas en hierro?
  - a) Verduras de hojas verde (espinaca), legumbres (fréjoles, garbanzos, soya, lentejas) y cereales (trigo, avena)
  - b) Papa, arroz, yuca, kion y camote
  - c) Plátano, cebada, ajos y linaza
  
11. ¿Cuál de los siguientes alimentos tiene mayor cantidad de hierro?
  - a) Carne de pavo
  - b) Sangrecita de pollo
  - c) Menestras
  
12. ¿Cuáles son los alimentos que facilitan la absorción del hierro?
  - a) Limón, naranja, camu camu y papaya
  - b) Gaseosa, mantequilla y leche
  - c) Plátano, queso y zanahoria
  
13. ¿Cuáles son los alimentos que disminuyen la absorción del hierro?
  - a) Leche, yogurt, café e infusiones (manzanilla, anís y muña)
  - b) Naranja, camu camu y papaya
  - c) Pescado, limón y sangrecita de pollo
  
14. ¿Qué grupos de alimentos tiene mayor fuente de hierro y una mejor absorción en el organismo?
  - a) Alimentos de origen animal
  - b) Alimentos de origen vegetal
  - c) Ninguna de las anteriores
  
15. ¿Qué suplemento es el indicado para la anemia ferropénica en las gestantes?
  - a) Carbonato de Calcio
  - b) Ácido Fólico
  - c) Sulfato Ferroso
  
16. Referente a la pregunta anterior. ¿Con que tipo de bebidas se recomienda tomarlo?
  - a) Con agua hervida sola
  - b) Con una bebida cítrica (jugo de naranja, limonada y camu camu)
  - c) Con cualquier tipo de bebidas (infusiones, leche, yogur, café y té)

## Instrumento 2

### Cuestionario de prácticas preventivas de la anemia ferropénica

#### Prácticas de alimentación

1. Usted consume alimentos de origen animal con alto contenido de hierro (carne, hígado, sangrecita) 3 o más veces a la semana
  - a) No
  - b) Si
2. Usted consume alimentos de origen vegetal con alto contenido de hierro (lentejas, fréjol, arvejas, garbanzo) 3 o más veces a la semana
  - a) No
  - b) Si
3. ¿Qué bebidas consume usted que ayudarían a nuestro cuerpo aprovechar mejor el hierro de origen vegetal?
  - a) Café, te
  - b) Jugo de naranja, limonada
  - c) Gaseosa, refresco y néctares
  - d) Leche
4. ¿Cuántas veces al día come?
  - a) Tres comidas más un refrigerio
  - b) Tres comidas más dos refrigerios
  - c) Tres comidas
  - d) Solo dos comidas (desayuno y almuerzo)
5. ¿Usted cuantas unidades de frutas y verduras consumen al día?
  - a) Una
  - b) Dos
  - c) Tres a más
  - d) Ninguna
6. Cuantas veces por semana consume alimentos ricos en ácido fólico (brócoli, col, espinaca, esparrago)
  - a) Ninguna
  - b) Una a dos veces
  - c) Tres a cinco
  - d) Seis a siete
7. Cuantas veces a la semana consume alimentos con fuente de grasas esenciales como (palta, aceite de oliva, pecana, maní)
  - a) Ninguna
  - b) Una a dos veces
  - c) Tres a cinco
  - d) Seis a siete

8. Cuantas veces a la semana consume usted alimentos ricos en calcio (leche, yogurt, queso)
- a) Ninguna
  - b) Una a dos veces
  - c) Tres a cinco
  - d) Seis a siete
9. Cuantos vasos de líquido al día consume usted (agua, jugos, mates)
- a) 8 a más veces
  - b) 5 a 7 veces
  - c) 2 a 4 veces
  - d) 0 a 1 vez
10. Con que frecuencia a la semana consume usted alimentos procesados (galletas, helados snack, tortas)
- a) Ninguna
  - b) 1 a 3 veces
  - c) 4 a 6 veces
  - d) Más de 6 veces
11. Cuantas veces a la semana usted consume comidas con alto contenido de grasa (hamburguesas, pizza, salchipapa, pollo broaster)
- a) Siempre
  - b) Interdiario
  - c) A veces
  - d) Nunca

### **Consumo de Suplementos**

12. Usted toma suplementos (Sulfato ferroso + Ácido fólico)
- a) No
  - b) Si
13. ¿En qué momento del día toma usted el suplemento?
- a) En ayunas
  - b) Entre comidas
  - c) Junto con las comidas
14. ¿Con que bebidas toma usted el suplemento?
- a) Agua
  - b) Bebida cítrica
  - c) Mates, café, te
  - d) Lácteos
15. ¿Ha tenido usted algún malestar luego de tomar el suplemento?
- a) No
  - b) Si
- ¿Cuál? \_\_\_\_\_

### **Anexo 3: Formato de consentimiento informado**

Acepto voluntariamente participar en este estudio; es decir, comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto; también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento; asimismo, recibiré una copia firmada de este consentimiento.

---

Nombre del padre o madre de la participante

---

DNI

---

Firma

#### **Anexo 4: Asentimiento informado**

Acepto voluntariamente participar en este estudio; es decir, comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto; también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento; asimismo, recibiré una copia firmada de este asentimiento.

\_\_\_\_\_  
Nombre de la gestante embarazada

\_\_\_\_\_  
DNI

\_\_\_\_\_  
Firma

## Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Solicito: Autorización del trabajo de investigación

Lima, octubre del 2022

Director

DR. EDGAR TOMAS RAMOS CASTRO

CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL EL PORVENIR

La investigadora LIC. BERTHA TORRES PEREZ, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Norbert Wiener; quien ha elegido la institución de salud que usted dignamente dirige, para llevar a cabo su trabajo de investigación, y poder optar el grado académico de Licenciada de Enfermería; ante usted me presento y expongo:

Presento el proyecto de investigación titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON LAS PRACTICAS PREVENTIVAS EN GESTANTES ADOLESCENTES QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL EL PORVENIR. LIMA, 2022"; en tal sentido, solicito aprobación y autorización para ejecución del proyecto de investigación.

Agradeciéndole anticipadamente por la atención que brinde al presente, quedo de usted.

Atentamente,



Dr. Edgar Tomas Ramos Castro  
Director del Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir

## Anexo 6: Informe del asesor del Turnitin

### Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**INFORME FINAL - BERTHA 21.11.2022.d  
ocx**

AUTOR

**BERTHA TORRES**

RECuento DE PALABRAS

**17911 Words**

RECuento DE CARACTERES

**99039 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**86 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**325.7KB**

FECHA DE ENTREGA

**Nov 26, 2022 12:52 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Nov 26, 2022 12:53 PM GMT-5**

#### ● 13% de similitud general

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

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Cross

#### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

## Anexo 7: Otros anexos

*Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica en gestantes adolescentes que asisten al*

*Centro de Salud Materno Infantil El Provenir de Lima, 2022*

Nivel de conocimiento	Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica		Conceptos básicos de la anemia ferropénica		Medidas de prevención de la anemia ferropénica	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	14	20.0	19	27.1	13	18.6
Medio	36	51.4	35	50.0	34	48.6
Alto	20	28.6	16	22.9	23	32.8

**Fuente:** Elaboración propia a base de la encuesta

*Prácticas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al Centro de Salud*

*Materno Infantil El Provenir de Lima, 2022*

Prácticas preventivas	Prácticas preventivas en gestantes adolescentes		Prácticas de alimentación		Consumo de suplementos	
	N	%	N	%	N	%
Malas	16	22.9	15	21.4	15	21.4
Regulares	36	51.4	38	54.3	36	51.4
Buenas	18	25.7	17	24.3	19	27.2

**Fuente:** Elaboración propia a base de la encuesta