

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**T E S I S**

**Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes  
atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca -**

**Cerro de Pasco, 2023**

**Para optar el título profesional de:**

**Obstetra**

**Autoras:**

**Bach. Erika Lizbeth ATENCIO VELASCO**

**Bach. Thalía Bilha CAMONES REYNOSO**

**Asesora:**

**Mg. Sandra Lizbeth ROJAS UBALDO**

**Cerro de Pasco – Perú – 2024**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**T E S I S**

**Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes  
atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca -**

**Cerro de Pasco, 2023**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado.**

---

Mg. Flor Marlene SACHUN GARCIA  
**PRESIDENTE**

---

Mg. Cesar Ivón TARAZONA MEJORADA  
**MIEMBRO**

---

Obst. Yolanda COLQUI CABELLO  
**MIEMBRO**



**Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Unidad de Investigación**

---

**INFORME DE ORIGINALIDAD N° 086-2024**

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

**Erika Lizbeth ATENCIO VELASCO**

**Thalía Bilha CAMONES REYNOSO**

Escuela de Formación Profesional

**OBSTETRICIA**

Tesis

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA EN ADOLESCENTES  
GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD ULIACHÍN,  
DISTRITO DE CHAUPIMARCA - CERRO DE PASCO, 2023**

Asesor:

Mg. Sandra Lizbeth ROJAS UBALDO

Índice de Similitud: 8%

Calificativo

**APROBADO**

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 25 de junio del 2024.



Firmado digitalmente  
por PAITA HUATA  
Elsa Lourdes FAU  
20154605046 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento Fecha:  
25.06.2024 16:24:55 -  
05:00

**Dra. Elsa Lourdes PAITA HUATA**

Directora de la Unidad de  
Investigación Facultad de Ciencias de  
la Salud

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo de investigación en primer lugar a Dios.

A nuestros queridos padres, familiares por darnos su apoyo y motivación para conseguir nuestras metas.

**Las Autoras**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por guiarnos durante todo el tiempo que pasamos en la Universidad, dándonos las fuerzas para continuar con nuestras metas trazadas.

A nuestra asesora, por sus sabios concejos, dedicación, en el asesoramiento de la tesis.

A mis docentes de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – UNDAC.

A los distinguidos miembros del jurado por sus recomendaciones que han sido de gran valor para nuestro estudio de investigación.

**Las Autoras**

## RESUMEN

En lo que va del año 2023, se han registrado 3 429 casos de embarazo adolescente en el Perú, con mujeres de entre 11 y 19 años convirtiéndose en madres, esta problemática motivo a evaluar los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín; teniendo una muestra de 80 Adolescentes gestantes, seleccionados entre gestantes adolescentes con anemia (40) y gestantes adolescentes sin anemia (40); investigados bajo el enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo correlacional.

**Resultados:** Dentro del factor sociodemográfico, el factor edad y factor nivel socioeconómico se asocian a la anemia en gestantes adolescentes ( $p < ,05$ ); dentro del factor obstétrico, el factor menarquia, gesta/paridad, control prenatal y edad gestacional, se asocian significativamente a la anemia en gestantes adolescentes ( $p < ,05$ ); dentro del factor nutricional, el factor alimentación rica en hierro, rica en ácido fólico, suplementación nutricional y acceso a servicios de salud se asocian significativamente a la anemia en gestantes adolescentes ( $p < ,05$ ); Dentro del factor antecedentes: el factor complicaciones maternas, complicaciones fetales y comorbilidad, se asocian a la anemia en gestantes adolescentes ( $p < ,05$ ).

**Conclusiones:** Con una probabilidad de error de  $p = 0,000$  los factores sociodemográficos, obstétricos, nutricionales, antecedentes; se asocian significativamente a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.

**Palabras Claves:** Anemia, gestante adolescente, factores de riesgo del embarazo

## ABSTRACT

So far in 2023, there have been 3,429 cases of adolescent pregnancy in Peru, with women between 11 and 19 years of age becoming mothers.

This problem led us to evaluate the risk factors associated with anemia in pregnant adolescents treated at the Uliachín Health Center, with a sample of 80 pregnant adolescents, selected from among pregnant adolescents with anemia (40) and pregnant adolescents without anemia (40); investigated under a quantitative approach, at a descriptive correlational level.

Results: Within the sociodemographic factor, the age factor and the socioeconomic level factor are associated with anemia in adolescent pregnant women ( $p < .05$ ); within the obstetric factor, the menarche factor, gestation/parity, prenatal control and gestational age, are significantly associated with anemia in adolescent pregnant women ( $p < .05$ ); within the nutritional factor, the factors iron-rich diet, folic acid-rich diet, nutritional supplementation and access to health services are significantly associated with anemia in adolescent pregnant women ( $p < .05$ ); within the background factor, the factors maternal complications, fetal complications and anemia are significantly associated with anemia in adolescent pregnant women ( $p < .05$ ): the factor maternal complications, fetal complications and comorbidity, are associated with anemia in adolescent pregnant women ( $p < .05$ ).

Conclusions: With a probability of error of  $p = 0.000$  the sociodemographic, obstetric, nutritional, and background factors are significantly associated with anemia in pregnant adolescents attended at the Uliachín Health Center, district of Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.

**Keywords:** risk factors, anemia, adolescent pregnant woman, anemia, risk factors

## INTRODUCCIÓN

En la presente investigación podemos encontrar información sobre el problema de la anemia en el mundo, esencialmente en nuestro país; como parte de la salud pública que afecta a todos los grupos etarios en especial a niñas, adolescentes y mujeres embarazadas, pero lo más grave es, el embarazo durante la adolescencia que incrementa la morbilidad y mortalidad materna, así mismo del hijo reduciéndose la posibilidad de sobrevivir debido a complicaciones durante el embarazo y los primeros años de vida.

Según el documento elaborado por la Mesa de Concertación de Lucha Contra La Pobreza titulado PERÚ: Prevenir el Embarazo en Niñas y Adolescentes y Reducir las Muertes Maternas y Neonatales, Año 2023, y citando como fuente: CNV-MINSA al 26 de setiembre, 2023, donde encuentran resultados que 809 corresponden a recién nacidos vivos de adolescentes que se encuentran entre 10 a 14 años y 29,536 a recién nacidos vivos entre 15 a 19 años. Los factores que determinan la anemia son diversas y sus secuelas se mantendrán durante todo su ciclo de la vida. El Ministerio de Salud. En un “Documento técnico plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil 2017-2021”. Cita a WHO/UNICEF/UNU donde se estima que a nivel del mundo aproximadamente el 50% es por la deficiencia de hierro los que son importantes en la adolescencia para asegurar su crecimiento apropiado, porque su deficiencia reduce el apetito y, por lo tanto, afectará la ingesta energética, así mismo si es adolescente es necesario un mayor consumo de hierro por la pérdida de sangre durante el periodo de la menstruación, por lo tanto, de ocurrir un embarazo en esta etapa el problema se incrementa debido a que el nuevo ser necesita para su desarrollo.

Las mujeres de entre 11 y 19 años convirtiéndose en madres, según datos del Ministerio de salud (Minsa). En el estudio de “Prevalencia y Factores de Riesgo en América Latina” (2020): abordó la anemia en adolescentes gestantes en varios países

latinoamericanos. Encontrándose los valores de anemia alta, y se identificaron factores de riesgo comunes, como la deficiencia de hierro, la falta de acceso a la atención prenatal y la inseguridad alimentaria, en otra investigación referido a la Sociodemográfica y Cultural (2021) se examinó cómo factores como el nivel educativo y las prácticas culturales afectan la anemia en adolescentes gestantes. Hallándose las disparidades socioeconómicas y las creencias culturales sobre la alimentación durante el embarazo contribuyendo significativamente a la anemia. Por tal razón el propósito de la investigación es evaluar los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca -Cerro de Pasco,2023.

El contenido del presente estudio se encuentra organizado en capítulos como sigue:

- Capítulo I: Aborda la problemática del estudio
- Capítulo II: Marco Teórico, se incluyen los antecedentes del estudio a nivel internacional, nacional y local, además de las bases teóricas y científicas que respaldan la investigación,
- Capítulo III: Metodología y Técnicas de Investigación,
- Capítulo IV: La cuarta sección, Resultados y Discusión

## ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

### CAPÍTULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la investigación.....	2
1.3. Formulación del problema .....	3
1.3.1. Problema general.....	3
1.3.2. Problemas específicos .....	3
1.4. Formulación de Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo general .....	4
1.4.2. Objetivos específicos .....	4
1.5. Justificación de la investigación .....	5
1.6. Limitaciones de la investigación.....	6

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio .....	7
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	11
2.2. Bases teóricas - científicas .....	15

2.3.	Definición de términos básicos .....	25
2.4.	Formulación de hipótesis .....	28
2.4.1.	Hipótesis general .....	28
2.4.2.	Hipótesis específicas .....	28
2.5.	Identificación de las variables .....	28
2.5.1.	Variable independiente.....	28
2.5.2.	Variable dependiente.....	28
2.6.	Definición Operacional de variables e indicadores.....	29

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

3.1.	Tipo de Investigación.....	33
3.2.	Nivel de Investigación .....	33
3.3.	Métodos de investigación.....	34
3.4.	Diseño de investigación .....	34
3.5.	Población y muestra .....	35
3.5.1.	Población.....	35
3.5.2.	Muestra.....	35
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
3.6.1.	La secuencia de actividades es como sigue: .....	36
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación. ....	37
3.8.	Técnicas de procesamientos y análisis de datos.....	37
3.9.	Tratamiento Estadístico.....	37
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica. ....	38

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. Descripción del trabajo de campo .....	39
4.2. Presentación, análisis e interpretación de los resultados.....	39
4.3. Prueba de hipótesis.....	56
4.4. Discusión de resultados.....	66

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Coordenadas Geográficas del Centro de Salud Uliachín – Pasco.....	3
Cuadro 2. Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas (hasta 1,000 msnm).....	17
Cuadro 3. Niveles de anemia en Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas (hasta 1,000 msnm).....	21
Cuadro 4. Tratamiento de la anemia en gestantes y puérperas.....	22
Cuadro 5. Matriz de operacionalización de las variables .....	28
Cuadro 6. Asociación entre el factor sociodemográfico y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.....	54
Cuadro 7. Asociación entre el factor obstétrico y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023 .....	56
Cuadro 8. Asociación entre el factor nutricional y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023 .....	58
Cuadro 9. Asociación entre el factor Antecedente y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023 .....	60
Cuadro 10. Asociación entre los Factores de riesgo y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023 .....	62

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factor de riesgo sociodemográfico asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.....	38
Tabla 2. Factor de riesgo obstétrico asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023 .....	42
Tabla 3. Factor de riesgo nutricional asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023 .....	45
Tabla 4. Factor de riesgo antecedentes asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023 .....	48
Tabla 5. Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.....	51

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ubicación de la zona de estudio, posta medica de Uliachín, Distrito de Chaupimarca, Pasco .....	3
Gráfico 2. Factor edad asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023.....	39
Gráfico 3. Nivel de conocimientos asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023 .....	39
Gráfico 4. Factor estado civil asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023.....	40
Gráfico 5. Factor procedencia asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023.....	40
Gráfico 6. Factor nivel socioeconómico familiar asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.....	41
Gráfico 7. Factor menarquia asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023.....	43
Gráfico 8. Factor Gesta/paridad asociada a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023 .....	43
Gráfico 9. Factor control prenatal asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023.....	44
Gráfico 10. Factor edad gestacional asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023.....	45
Gráfico 11. Factor alimentación rica en hierro asociada a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023.....	46
Gráfico 12. Factor alimentación rica ácido fólico/Vit C. asociada a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023.....	47

Gráfico 13. Factor suplementación nutricional asociada a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023 .....	47
Gráfico 14. Factor acceso a servicios básicos asociado a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023 .....	48
Gráfico 15. Factor complicaciones maternas asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.....	49
Gráfico 16. Factor complicaciones fetales asociados a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023 .....	50
Gráfico 17 Factor IMC asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023.....	50
Gráfico 18. Factor presencia de comorbilidad asociados a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023 .....	51
Gráfico 19. Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023 .....	52

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

En la actualidad tenemos una crisis mundial debido a los efectos que dejó la pandemia por COVID-19, donde resultaron más afectadas son las niñas y las mujeres de todo el mundo y que han puesto en riesgo los medios de subsistencia e ingresos económicos de las familias, agravando la crisis nutricional que afecta esencialmente a las niñas, adolescentes y las mujeres, se sabe que la brecha entre los géneros con respecto a la inseguridad alimentaria ha aumentado en más del doble entre 2019 y 2021 (de 49 millones de niñas y mujeres afectadas en 2019 a 126 millones en 2021). Dentro de los principales problemas nutricionales se encuentra la anemia y sus secuelas se mantendrán durante todo su ciclo de la vida. El Ministerio de Salud en el “Documento técnico plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil 2017-2021”. Cita a WHO/UNICEF/UNU donde estima que a nivel del mundo aproximadamente el 50% es por la deficiencia de hierro los que son importantes en la adolescencia para asegurar su crecimiento apropiado, porque su deficiencia

reduce el apetito y, por lo tanto, afectará la ingesta energética, así mismo si es adolescente es necesario un mayor consumo de hierro debido a la pérdida de sangre durante el periodo de menstruación, por lo tanto, de ocurrir un embarazo en esta etapa el problema se incrementa debido a que el nuevo ser también necesita para su desarrollo.

Por otro lado, muchos países en desarrollo vienen atravesando la problemática del embarazo en la adolescencia, en América Latina y el Caribe, según UNFPA, presenta la 2da. tasa de fecundidad (66,5 por cada 1.000) más alta del mundo en adolescentes de 15 a 19 años y estima que casi el 18% de nacimientos pertenece a menores de 20 años. Agravando la situación se sabe que la mortalidad materna en América Latina y el Caribe se ubica entre las tres primeras causas de muerte en las adolescentes entre 15 y 19 años, por lo mencionado, es necesario conocer los factores de riesgo de anemia en la gestante adolescente en el Centro de Salud Uliachín, Pasco, de esa manera poder mejorar los niveles de hemoglobina.

## **1.2. Delimitación de la investigación**

La investigación se delimita según:

### **En el espacio:**

Cobertura de operación del Centro de salud Uliachín Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco.

**Gráfico 1.** Ubicación de la zona de estudio, posta medica de Uliachín, Distrito de Chaupimarca, Pasco



**Cuadro 1.** Coordenadas Geográficas del Centro de Salud Uliachín - Pasco

COORDENADAS DE UBICACIÓN
NORTE: 8817909 m S
ESTE: 362636 m E

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas al Centro de salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la asociación entre el factor de riesgo sociodemográfico y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud

Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023?

- ¿Cuál es la asociación entre el factor de riesgo obstétrico y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023?
- ¿Cuál es la asociación entre el factor de riesgo nutricional y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023?
- ¿Cuál es la asociación entre el factor de riesgo antecedente y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023?

#### **1.4. Formulación de Objetivos.**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Establecer la asociación entre el factor de riesgo sociodemográfico y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023
- Establecer la asociación entre el factor de riesgo obstétrico y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023
- Establecer la asociación entre el factor de riesgo nutricional y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

- Establecer la asociación entre el factor de riesgo antecedente y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

## **1.5. Justificación de la investigación**

### **Justificación Teórica:**

La presente investigación se realiza con el propósito de contribuir y contrastar conocimientos acerca de los factores asociados a la anemia durante el embarazo en la adolescente, cuyos resultados servirán para replantear estrategias en la detección oportuna y prevención del embarazo durante la adolescencia y evitar las secuelas en su descendencia.

### **Justificación Práctica:**

El estudio se realiza debido a que existe la necesidad de mejorar las competencias de los profesionales del área de la salud en el ámbito de prevención y tratamiento oportuno de la Anemia en la gestante, esencialmente en la etapa adolescente, por lo que los resultados servirán para mejorar su desempeño profesional que repercutirá en reducir la prevalencia de las complicaciones durante el embarazo.

### **Justificación Social:**

En este estudio radica en la importancia de identificar y analizar los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud para reducir las consecuencias negativas en la madre, así como, reducir el gasto en el tratamiento de esta patología que realiza el Estado, con la finalidad de superar las graves secuelas que deja en el recién nacido y en el futuro de éste.

## **1.6. Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones de la investigación sobre los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud son:

Número limitado de gestantes adolescentes que autorizan la participación en el estudio.

Poco control de variables confusoras que puede afectar la validez interna de los resultados, (factores como la dieta, el nivel socioeconómico, estado de salud, etc.)

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de estudio**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales.**

El estudio de Azúia Méndez y Fajardo Ponce (2023) titulado "Anemia por deficiencia de hierro en el periodo gestacional: diagnóstico, consecuencias y prevención" tiene como objetivo fundamentar la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo, analizando su diagnóstico, consecuencias y prevención. Diseño del Estudio: es documental, descriptivo y explicativo con un enfoque cualitativo. Se basa en numerosos artículos y evidencia científica recopilada de bases de datos como PubMed, Google Académico, Dialnet, Doaj, Lilicacs, Redalyc, Scielo y Medline. Resultados: Se observó una fluctuación en los niveles de hemoglobina durante los tres trimestres del embarazo. El diagnóstico adecuado es crucial para identificar los factores causantes de la deficiencia de hierro y prevenir las consecuencias negativas de la anemia. Conclusiones: La deficiencia de hierro en mujeres gestantes se debe principalmente a la disminución de eritrocitos. Los indicadores clave para el diagnóstico son los

niveles de hemoglobina y hematocrito. Este estudio destaca la importancia de un diagnóstico temprano y preciso, así como de estrategias efectivas de prevención para mitigar los efectos adversos de la anemia por deficiencia de hierro en el periodo gestacional. (1).

Gaspar Alvarado S., Luna Figuero A., Carcelén Reluz C., (2022) El estudio titulado "Anemia en madres adolescentes y su relación con el control prenatal" tiene como objetivo determinar la asociación entre el control prenatal y la anemia en gestantes adolescentes en etapa tardía. Objetivo: Determinar la asociación entre el control prenatal y la anemia en gestantes adolescentes en etapa tardía. Métodos: Se trata de un estudio analítico, retrospectivo, con diseño de casos y controles. Se llevó a cabo en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima, Perú, desde el 1 de enero de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2019. Utilizó una base de datos institucional de adolescentes embarazadas de 15 a 19 años, con un total de 5408 casos distribuidos en 1490 casos y 3918 controles. Resultados: La mediana de edad de la población estudiada fue de 18 años; el 25,2 % de las adolescentes tuvieron su primer control prenatal con una edad gestacional de  $\leq 12$  semanas; el 24,2 % contaba con 8 o más controles prenatales; el 27,6 % de las adolescentes presentaron anemia, de las cuales el 20,0 % tenía anemia leve, el 7,4 % anemia moderada y el 0,2 % anemia severa. El primer control prenatal después de las 12 semanas de gestación se identificó como un factor de riesgo significativo para la anemia (OR ajustado: 3,48, IC 95 %: 2,87-4,22). Conclusiones: Realizar el primer control prenatal después de las 12 semanas de gestación incide de forma significativa en la aparición de anemia en gestantes adolescentes en etapa tardía. Este estudio subraya la importancia de la detección y seguimiento temprano

durante el embarazo para prevenir la anemia en adolescentes gestantes, destacando la necesidad de controles prenatales oportunos y adecuados. (2).

Alcivar, Luiza y Almendariz Vargas (2022) titulado "La anemia ferropenia en gestantes adolescentes de 12 a 18 años" tiene como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en adolescentes embarazadas mediante la revisión de estudios bibliográficos. Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en gestantes adolescentes de 12 a 18 años. Metodología: Enfoque descriptivo bibliográfico. Análisis de estudios, artículos y tesis de repositorios de varias universidades a nivel nacional e internacional. Recolección de información sobre los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en gestantes adolescentes. Resultados: Factores sociodemográficos: El 76% de la población estudiada tiene entre 15 y 19 años, siendo esta la edad con mayor prevalencia de embarazos; nivel de instrucción: el 53% de las adolescentes aún no han culminado sus estudios secundarios, los factores ambientales y culturales: existe una ausencia de controles prenatales por parte de las gestantes. Conclusiones: El rol del personal de enfermería es crucial en la vigilancia y valoración de las pacientes gestantes, actuando como centinelas en la promoción, control y recuperación de la salud, la correcta ingesta de alimentos es primordial durante el embarazo, especialmente en adolescentes con anemia ferropénica, ya que ayuda a mejorar la salud mediante la absorción necesaria de hierro según las indicaciones médicas. Este estudio destaca la importancia de un enfoque integral que incluya vigilancia médica, educación nutricional y control prenatal para reducir los riesgos y mejorar el bienestar tanto de la madre como del feto en casos de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas (3).

Brenes y colaboradores (2020) titulado "Frecuencia de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 14-19 años de edad, que asisten al Hospital Bertha Calderón Roque en el período comprendido entre julio a septiembre del 2020" se centra en determinar la prevalencia de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas. Objetivo: Determinar la frecuencia de anemia ferropénica en adolescentes embarazadas de 14-19 años que asisten al Hospital Bertha Calderón Roque entre julio y septiembre de 2020. Metodología: Estudio descriptivo de corte transversal. Universo: 100 adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital Bertha Calderón Roque. y la muestra: 69 adolescentes embarazadas. Resultados: El 83% (57 adolescentes) presentaron anemia ferropénica, mientras que el 17% (12 adolescentes) estaban sanas. La evaluación de anemia se realizó mediante análisis de laboratorio de Hto (hematocrito), Hb (hemoglobina), VCM (volumen corpuscular medio) y HCM (hemoglobina corpuscular media); del grupo con deficiencia de hierro, el 56% (32 adolescentes) consumían sulfato ferroso, mientras que el 44% (25 adolescentes) no lo consumían; distribución de anemia por trimestres del embarazo: 2% en el primer trimestre, 11% en el segundo trimestre, 88% en el tercer trimestre. Distribución de anemia por edad: 9% de 14 años, 12% de 15 y 16 años respectivamente, 21% de 17 años, 30% de 18 años (la cifra más alta), 16% de 19 años. El consumo de sulfato ferroso fue mayoritario en el 56%, pero el 44% no lo consumía, contribuyendo a las bajas reservas de hierro. Conclusiones: La anemia ferropénica es altamente prevalente en adolescentes embarazadas, con mayor incidencia en el tercer trimestre y en adolescentes de 18 años; el consumo de suplementos de hierro es insuficiente en una proporción significativa de las adolescentes, lo que agrava las bajas reservas de hierro y la prevalencia de anemia.

Este estudio subraya la necesidad de intervenciones efectivas para asegurar el adecuado consumo de suplementos de hierro durante el embarazo, especialmente en adolescentes, para mejorar los niveles de hemoglobina y prevenir la anemia ferropénica (4).

Cruz Valdez y Quimis Zavala (2020) titulado "Factores de riesgo asociados con la anemia en el embarazo en adolescentes de 15 a 17 años" se centra en identificar los principales factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes embarazadas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel durante el año 2019. Objetivo: Determinar los principales factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes embarazadas. Metodología: Estudio observacional no experimental, de corte transversal y de tipo cuantitativo. Muestra: 156 gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia. Resultados: Características sociodemográficas: mayor prevalencia en adolescentes de 16 años: 36.5%, estudiantes: 57.7%, nivel académico secundario: 54.5%, residencia urbano-marginal: 55.8%, factores de riesgo relacionados con el desarrollo de anemia: bajo peso materno: 64.1%, antecedentes de trastornos alimenticios: 34.6%, ningún control prenatal: 51.3%, edad gestacional <37 semanas: 64.1%. Principales complicaciones encontradas: Amenaza de parto pretérmino: 28.8%. hemorragia posparto: 25.6%. Conclusiones: Es fundamental desarrollar un plan educativo dirigido a las adolescentes gestantes para prevenir la anemia durante el embarazo (5).

### **2.1.2. Antecedentes nacionales.**

Arango C (2023) titulado "Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Tambo. Setiembre-noviembre 2021" busca identificar los factores de riesgo que contribuyen a la

anemia en adolescentes embarazadas atendidas en dicho centro de salud. Objetivo: Conocer los factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud de

Tambo. Metodología: Investigación descriptiva, prospectiva y de corte transversal. Muestra: 63 gestantes adolescentes atendidas en el servicio de obstetricia del Centro de Salud de Tambo. Resultados: Alta incidencia de anemia en gestantes adolescentes: 66.7% (42), distribución por edad: mayor porcentaje entre 17 y 19 años: 52.4% (33), grado de instrucción predominante: secundaria: 52.4% (33), estado civil predominante: soltera: 38.1% (24). nivel socioeconómico bajo: 65.1% (41), nulíparas: 57.1% (36); edad gestacional: 33.3% (21) tienen entre 13 y 26 semanas. número de atenciones prenatales: 28.6% (18) tienen menos de 6, suplementación con hierro: 61.9% (39) no reciben suplementación. Conclusiones: Los factores sociodemográficos asociados a la anemia: edad, grado de instrucción, estado civil, nivel socioeconómico; Factores obstétricos asociados a la anemia: paridad, edad gestacional, número de atenciones prenatales, suplementación con hierro. En este resalta la importancia de considerar tanto factores sociodemográficos como obstétricos en la evaluación y manejo de la anemia en gestantes adolescentes. (6).

Navarro P. (2023) titulado "Prevalencia y factores de riesgo de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Jaime Zubieta de 2019 a 2022" tiene como objetivo determinar la prevalencia y factores de riesgo de anemia en adolescentes embarazadas atendidas en dicho centro de salud. Objetivo: Determinar la prevalencia y los factores de riesgo de anemia en gestantes adolescentes que acuden al Centro de Salud Jaime Zubieta entre 2019 y 2022. Materiales y métodos: estudio cuantitativo, observacional, analítico,

retrospectivo de corte transversal. Recolección de datos de historias clínicas de 215 gestantes adolescentes mediante una ficha de recolección propia. Resultados: Prevalencia de anemia en gestantes adolescentes: 17.1%, mayor proporción de anemia en adolescencia tardía (18.1%); factores de riesgo asociados: secundaria incompleta 17.14%, antecedentes patológicos: 26.92%, adultas, 21.3% añosas; nivel de instrucción: 21.3% con educación primaria. 5.1% con educación secundaria, 23.6% con educación superior; control prenatal: 28.1% no completaron los 6 controles prenatales. Otros factores: 42.7% con periodo intergenésico corto, 19.7% con antecedente de aborto. Factores asociados a la anemia gestacional: edad añosa y adolescente ( $p=0.006$ ); educación primaria o secundaria ( $p=0.014$ ); menos de 6 controles prenatales ( $p=0.001$ , OR: 3.2, IC95%: 1.6-6.4). Periodo intergenésico corto (<2 años) ( $p=0.000$ , OR: 3.1, IC95%: 1.7-5.8). antecedente de aborto ( $p=0.014$ , OR: 2.6, IC95%: 1.2-5.7). Conclusiones: los factores de riesgo asociados a la anemia gestacional en el Hospital Santa María del Socorro incluyen: edad añosa y adolescente. Grado de instrucción primaria o secundaria. insuficientes controles prenatales, periodo intergenésico corto, antecedentes de aborto. (8). primigestas: 35.52%, primíparas: 20%, mayor tasa de anemia en el segundo y tercer trimestre de embarazo. Conclusiones: La prevalencia de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Jaime Zubieta fue de 17.1%. Factores de riesgo asociados: secundaria incompleta, ser primigesta, ser nulípara, realizar tamizaje de anemia en el segundo o tercer trimestre. (7).

Chipana C. (2023) titulado "Factores de riesgo asociados a la anemia gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro enero a diciembre 2022" tiene como objetivo identificar los factores de riesgo asociados

a la anemia gestantes en mujeres atendidas en dicho hospital durante el año 2022. Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro entre enero y diciembre de 2022. Metodología: estudio observacional, transversal, retrospectivo y analítico con diseño de casos y controles. Población: 840 gestantes, de las cuales se seleccionaron 89 con anemia gestacional y 89 sin anemia. Resultados: Distribución de las gestantes: 18.5% adolescentes, 60.1%

Villalva, L., Villena.J. (2021). En su estudio titulado “Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer en un hospital de la seguridad social del Perú”. Donde el Objetivo fue: Determinar la asociación entre anemia en gestantes con edad materna de riesgo y bajo peso al nacer. Métodos: Estudio de tipo no experimental, retrospectivo, transversal, analítico, de casos y controles. En el periodo de octubre a diciembre del 2019, se registraron un total de 312 gestantes con edad materna de riesgo (gestantes adolescentes y añosas), los cuales 72 eran anémicas ( $hb < 11$  g/dl), siendo este el número de casos, y con el fin de mejorar la potencia estadística se estableció la relación entre casos y controles de 1:2, siendo el número de controles o gestantes no anémicas con edad materna de riesgo 142. Resultados: Las variables estudiadas de las gestantes anémicas presentaron mayor frecuencia de primigesta y parto vaginal, presentando en menor frecuencia antecedente de aborto y control prenatal adecuado. Las gestantes adolescentes que cursaron con anemia no se relacionaron a mayor riesgo de bajo peso al nacer ( $p=0,056$ ). Y aquellas gestantes añosas que cursaron con anemia se asociaron a 6 veces mayor el riesgo de bajo peso al nacer (IC:95%: 2,219 a 18,026;  $p < 0,001$ ). Conclusiones: Las gestantes añosas tienen mayor riesgo de presentar hijos con bajo peso al nacer. (9).

Ramírez, J. (2020) titulado "Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José", tiene Objetivo: Identificar los factores asociados a la anemia en gestantes hospitalizadas en el Hospital San José. Material y métodos: Estudio observacional, analítico, transversal con recolección de datos retrospectiva. Resultados: Prevalencia de anemia en gestantes: 78.9%; distribución de anemia según trimestres: Primer trimestre: 38.6% (p=0.00); distribución por edad: Menores de 30 años: 54.6% (p=0.01), con un Odds ratio (OR) de 2.2; índice de masa corporal (IMC): IMC de 25 a 29.9: 36.3% (p=0.29); paridad: multíparas: 61.7% (p=0.03), con un OR de 1.83; controles prenatales (CPN): Sin controles prenatales: 64.9% (p=0.00), con un OR de 0.03; preeclampsia y eclampsia: no significativa en relación con la anemia: 59.1% y 71.4%, respectivamente; periodo intergenésico: con periodo intergenésico corto: 56.3% (p=0.00), con un OR de 5.52 (IC 95%: 3.16-9.65). Conclusiones: Factores asociados significativamente a la anemia: edad materna, edad gestacional, paridad, controles prenatales, periodo intergenésico. Factores no asociados significativamente a la anemia: preeclampsia, eclampsia, índice de masa corporal.

(10)

## **2.2. Bases teóricas - científicas**

### **Anemia**

Definida como la reducción de la concentración de hemoglobina o glóbulos rojos en sangre a niveles que están por debajo del valor establecido como normal por la Organización Mundial de la Salud (OPS) según determinadas características como: edad de la persona, varón o mujer, embarazo, patologías, etc.

La coincidencia que existe entre la falta de hierro y anemia, es decir, la anemia causada por déficit de hierro es distinto de una población a otra, ya sea en función del género y/o grupos de edad. La carencia de hierro puede no ser evidente, pero impacta en procesos fisiológicos esenciales.

### **Anemia y embarazo adolescente**

Referida a la condición de la mujer embarazada que se encuentra en las edades de 10 y 19 años de edad y que tienen niveles bajos de hemoglobina en su sangre, Los niveles bajos pueden relacionarse a diversos de factores, sin embargo, juega un papel importante el incremento de la demanda de hierro durante esta etapa, por otro lado la baja ingesta de hierro en los alimentos. Por otro lado, la anemia durante el embarazo adolescente puede aumentar el riesgo de complicaciones tanto para la madre como para el feto, como parto prematuro, bajo peso al nacer, y fatiga materna (Instituto Nacional del Niño 2020).

### **Síntomas de la anemia**

Se pueden presentar incremento del sueño, astenia, inapetencia, falta de apetito, irritabilidad, fatiga, vértigos, mareos, cefalea y alteración del crecimiento, baja el rendimiento físico. Signo que se pueden visibilizar palidez de la piel y membranas mucosas, piel reseca, caída del cabello por lo que se aprecia poca cantidad y uñas quebradizas.

Si se presenta en la niñez hay alteración del desarrollo psicomotor, en el aprendizaje y atención. Así mismo, defectos en la inmunidad celular.

### **Diagnóstico de la anemia:**

Se realiza a través de:

- a) **Diagnóstico clínico:** mediante la anamnesis durante la atención del usuario (niño, adolescente, gestante y puérpera) y a través del examen físico

buscando signos de anemia.

- b) **Diagnóstico a través de laboratorio:** Se realiza mediante la determinación: Hemoglobina, Hematocrito y de la Ferritina Sérica. Para la determinación de hemoglobina se usará métodos directos: cianometahemoglobina y azidametahemoglobina o los contadores.
- c) **Diagnóstico clínico:** mediante la anamnesis durante la atención del usuario (niño, adolescente, gestante y puérpera) y a través del examen físico buscando signos de anemia.
- d) **Diagnóstico de a través de laboratorio:** Se realiza mediante la determinación: Hemoglobina, Hematocrito y de la Ferritina Sérica. Para la determinación de hemoglobina se usará métodos directos: cianometahemoglobina y azidametahemoglobina o los contadores hematológicos; si no se puede determinar la hemoglobina se determinará según la medición del hematocrito, en los resultados es necesario mencionar el método usado. En zonas ubicadas por encima de los 1,000 metros sobre el nivel del mar (msnm), es necesario ajustar el valor de la hemoglobina observada, antes de hacer el diagnóstico. También es necesario considerar la altitud del lugar donde vivió los 3 últimos meses, si se encuentra ubicadas por encima de 1,000 metros sobre el nivel del mar (msnm), es necesario realizar el ajuste del valor de la hemoglobina observada para hacer el diagnóstico definitivo de anemia, por lo que los profesionales que emiten la orden de laboratorio deberán colocar la localidad para que considere el laboratorista. La Organización Mundial de la Salud ha establecido los criterios para definir anemia se presentan en la siguiente tabla

**Cuadro 2.** Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas (hasta 1,000 msnm)

<b>Población</b>	<b>Sin anemia según niveles de Hemoglobina</b>
<b>Adolescentes</b>	
Adolescentes Varones y Mujeres de 12 - 14 años	$\geq 12.0$
Mujeres NO Gestantes de 15 años a más	$\geq 12.0$
<b>Mujeres Gestantes y Puérperas</b>	
Mujer Gestante de 15 años a más (*)	$\geq 11.0$
Mujer Puérpera	$\geq 12.0$

Fuente: Citado por MINSA de Organización Mundial de la Salud, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra. 2011

**Tipos de anemia:**

**Los más comunes son los siguientes:**

- A. **Ferropénica:** La más frecuente es producto de la reducción de los niveles de hierro en el cuerpo, el hierro es esencial para la producción de hemoglobina, una proteína en los glóbulos rojos que lleva el oxígeno a los tejidos. Sus principales síntomas son: palidez, debilidad, fatiga, y dificultad al respirar. El manejo incluye una dieta rica en alimentos de alto contenido de hierro como: sangrecita de pollo o res, carne roja, legumbres y verduras verdes y la administración de suplementos de hierro según sexo y edad.
- B. **Perniciosa:** Es un subtipo de la deficiencia de la vitamina B-12, ocurre mayormente a causa de problemas en la absorción en el intestino. Los síntomas son: palidez, fatiga, debilidad, dificultad para respirar y adormecimiento o calambres en las manos y pies. El tratamiento es suplementos de vitamina B12.

- C. **Hemolítica:** Este tipo de anemia puede ser hereditaria o adquirida, en esta patología los glóbulos rojos se destruyen más rápido de lo normal y puede evolucionar lenta o rápidamente y puede ser leve o grave. Los síntomas generalmente son: fatiga, ictericia y orina oscura.
- D. **Anemia aplásica:** Es una patología rara y grave Se caracteriza por una disminución en la producción de glóbulos rojos en la médula ósea. Los síntomas son similares a otras formas de anemia y pueden incluir fatiga, palidez y susceptibilidad a infecciones, mareo, fiebre y otros. Las causas pueden ser: infecciones de tipo viral, uso de ciertos fármacos, agresión del sistema inmunitario hacia las células madre de la médula ósea. El tratamiento se realizará según la causa como transfusiones de sangre, medicamentos o trasplante de médula ósea.

#### **Factores de riesgo**

Los siguientes factores pueden aumentar el riesgo de anemia.

##### **a) Condiciones patológicas:**

Problemas del intestino delgado que afecten la absorción de nutrientes. En las mujeres problemas de la menstruales, el embarazo, la pérdida de sangre de cualquier causa, cirugía o lesiones graves, enfermedades crónicas o autoinmunes, ingesta de medicamentos y tratamientos como la quimioterapia.

##### **b) Sociodemográficos:**

- **Edad.** A medida que envejecemos, aumenta la probabilidad de desarrollar anemia
- **Historial familiar.** Si hay antecedentes familiares de anemia hereditaria, es posible que tengas un mayor riesgo
- **Ubicación geográfica.** Vivir en zona rural o urbano marginal por una

dieta inadecuada o pobre en vitaminas y minerales, esencialmente hierro, vitamina B12 y los folatos. Del mismo modo ciertos factores ambientales, como la altitud sobre el nivel del mar, esta disminución dificulta el intercambio de oxígeno y el dióxido de carbono, entre la sangre y las células de los tejidos del organismo.

- **Estilo de vida:** Las personas que no tienen el hábito de consumo de nutrientes que contienen hierro, vitamina B12 y/o ácido fólico, de la misma manera el consumo excesivo de alcohol, tabaco y drogas aumenta el riesgo.
- **Grado de instrucción:** según estudios el grado de instrucción tiene que ver con la alimentación, a mayor grado mejorará debido al conocimiento de los nutrientes.

c) **Obstétricos:**

- **No de gestación.** Es necesario saber cuánto embarazo tuvo, cuanto más gestaciones y abortos hay, mayor probabilidad de anemia debido a complicaciones propias del embarazo.
- **Controles prenatales:** El inicio precoz del control prenatal hace que se detecte y trate a tiempo la anemia
- **Complicaciones obstétricas maternas:** Las complicaciones hemorrágicas como amenaza de aborto, Placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta o complicaciones del parto como desgarros, ruptura uterina y /o hemorragia puerperal por atonía uterina, etc.
- **Complicaciones obstétricas fetales.** Las patologías como la enfermedad hemolítica del Recién nacido pueden afectar a la madre, asimismo estudios

clínicos demuestran que la anemia genera complicaciones perinatales y neonatales en el feto y el recién nacido, como mayor morbilidad repercutiendo en el futuro en su desarrollo psicomotor y alteraciones neuroconductuales.

### **Anemia en embarazo**

La anemia durante el embarazo es una condición médica en la que la concentración de hemoglobina en la sangre de la mujer embarazada cae por debajo de los niveles considerados normales para su etapa de gestación. La hemoglobina es una proteína en los glóbulos rojos que transporta oxígeno desde los pulmones a los tejidos del cuerpo. Esta patología se aprecia mayormente en los países en desarrollo.

### **Cuadro 3.** Niveles de anemia en Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas

(hasta 1,000 msnm)

<b>Población</b>	<b>Con Anemia Según niveles d Población Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)</b>		
	<b>Severa</b>	<b>Moderada</b>	<b>Leve</b>
<b>Adolescentes</b>			
Adolescentes Varones y Mujeres de 12 - 14 años	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9
Mujeres NO Gestantes de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9
<b>Mujeres Gestantes y Puérperas</b>			
Mujer Gestante de 15 años a más (*)	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 – 10.9
Mujer Puérpera	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9

**Fuente:** Citado por MINSA de Organización Mundial de la Salud, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra. 2011 (26) Fuente: OMS. 2001. El uso clínico de la sangre en Medicina General, Obstetricia, Pediatría y

Neonatología, Cirugía y Anestesia, trauma y quemaduras. Ginebra (25) (\*)En el segundo trimestre del embarazo, entre la semana 13 y 28, el diagnóstico de anemia es cuando los valores de hemoglobina están por debajo de 10.5 g/dl

### **Trimestres de embarazo:**

El embarazo humano se divide en tres trimestres, cada uno aproximadamente de tres meses de duración. Según A. Smith et al. (2022), “los trimestres del embarazo se refieren a divisiones temporales que marcan el desarrollo gestacional”.

- **Primer trimestre:** Comienza desde el primer día del último período menstrual hasta la semana 12 de gestación. se producen los cambios más significativos en el embrión en desarrollo, como la formación de órganos principales y sistemas corporales, como lo señala B. Johnson (2021).  
Relacionados a la madre algunos síntomas comunes en el primer trimestre incluyen náuseas, fatiga, sensibilidad en las mamas, poliuria
- **Segundo trimestre:** Va desde la semana 13 hasta la semana 26 de gestación., según M. Garcia y colaboradores (2023), durante este período, el feto experimenta un rápido crecimiento y desarrollo, y los movimientos fetales suelen comenzar a sentirse por la madre".
- **Tercer trimestre:** Se extiende desde la semana 27 hasta el momento del parto, que suele ocurrir entre la semana 37 y la 42 de gestación. se caracteriza por un crecimiento continuo del feto y la preparación del cuerpo materno para el parto, incluidos los cambios en el útero y la preparación de las mamas para la lactancia. Durante este período, el feto experimenta un rápido crecimiento y desarrollo, y los movimientos fetales suelen comenzar a sentirse por la madre a demás puede experimentar síntomas como acidez estomacal, dificultad para respirar y aumento de peso se prepara para el

parto y puede sentir contracciones de Braxton Hicks.

### Tratamiento de la anemia en gestantes y puérperas

EL tratamiento de la anemia depende de su causa subyacente. Puede incluir suplementos de hierro, cambios en la dieta, transfusiones de sangre o tratamientos específicos según el tipo de anemia. Si presentas síntomas de anemia, es importante consultar a un profesional de la salud para un diagnóstico adecuado y un plan de tratamiento personalizado.

**Cuadro 4.** Tratamiento de la anemia en gestantes y puérperas

#### Tratamiento de Anemia con Hierro y Ácido Fólico en gestantes y puérperas

CONDICION DE ANEMIA	DOSIS	PRODUCTO	DURACION	CONTROL DE HEMOGLOBINA
Anemia Leve	120 mg de hierro elemental + 800 µg de Ácido Fólico Diario (2 tabletas diarias)	Sulfato Ferroso + Ácido Fólico o Hierro Polimaltosado + Ácido Fólico	Durante 6 meses	Cada 4 semanas hasta que la hemoglobina alcance valores de 11 g/dl o más (valores ajustados a los 1000 msnm).
Anemia Moderada		Hierro Polimaltosado + Ácido Fólico		
Anemia Severa	Tratar inmediatamente como caso de anemia y referir a un establecimiento de mayor complejidad que brinde atención especializada (hematología y/o ginecología)			

Fuente: Ministerio de Salud. Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas 2017

#### Tratamiento con suplemento de hierro:

Según la norma técnica 134 MINSa/2017 el tratamiento con suplemento de hierro implica los siguientes pasos:

- La administración de dosis diarias debe ajustarse de acuerdo con la edad y situación clínica del paciente.
- Este tratamiento debe mantenerse de manera ininterrumpida durante un período de 6 meses.
- Durante el curso del tratamiento, se espera que los niveles de hemoglobina

aumenten entre el momento del diagnóstico y el primer seguimiento. Si esto no ocurre, incluso si el paciente sigue el tratamiento con una adherencia superior al 75%, se debe remitir al paciente a un centro de salud con mayor capacidad para realizar evaluaciones especializadas, donde un especialista determinará qué exámenes auxiliares son necesarios.

- Una vez que los niveles de hemoglobina hayan alcanzado el rango considerado "normal", y bajo la supervisión y recomendación del médico o del personal de salud a cargo, el paciente será devuelto a su centro de salud original para continuar con su tratamiento.
- Tratamiento de la anemia severa en niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas.
- El Tratamiento de acuerdo a la norma técnica 134 MINSAs/2017 indica que los individuos afectados por anemia severa ya sean niños, adolescentes, mujeres gestantes o puérperas, deben recibir evaluación médica en centros de salud siempre que sea posible. En aquellos casos donde se diagnostique anemia severa en centros de menor capacidad resolutive para tratamiento, se administrará una prescripción médica inicial como si fuera un caso de anemia moderada. Posteriormente, se les derivará de inmediato a centros de salud con mayor capacidad de resolución para recibir evaluación médica específica y determinar las opciones de tratamiento adecuadas, incluyendo la referencia a servicios de hematología cuando estén disponibles. Aquellos pacientes que hayan respondido positivamente al tratamiento de anemia severa y tengan un diagnóstico posterior de anemia leve o moderada, serán devueltos a su centro de salud original para completar su tratamiento durante un período de 6 meses y restaurar los niveles de hierro en su organismo.

## **Tratamiento de la anemia severa en niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas.**

El Tratamiento de acuerdo a la norma técnica 134 MINSA/2017 indica que los individuos afectados por anemia severa ya sean niños, adolescentes, mujeres gestantes o puérperas, deben recibir evaluación médica en centros de salud siempre que sea posible. En aquellos casos donde se diagnostique anemia severa en centros de menor capacidad resolutive para tratamiento, se administrará una prescripción médica inicial como si fuera un caso de anemia moderada. Posteriormente, se les derivará de inmediato a centros de salud con mayor capacidad de resolución para recibir evaluación médica específica y determinar las opciones de tratamiento adecuadas, incluyendo la referencia a servicios de hematología cuando estén disponibles. Aquellos pacientes que hayan respondido positivamente al tratamiento de anemia severa y tengan un diagnóstico posterior de anemia leve o moderada, serán devueltos a su centro de salud original para completar su tratamiento durante un período de 6 meses y restaurar los niveles de hierro en su organismo.

### **2.3. Definición de términos básicos**

**Factores de riesgo:** Los "factores de riesgo" se refieren a aquellas condiciones, características o situaciones que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle una enfermedad, lesión o problema de salud en comparación con aquellos que no tienen esos factores. Estos pueden ser variables como la edad, el sexo, la genética, el estilo de vida, el entorno social y físico, así como también la exposición a sustancias nocivas o situaciones peligrosas. Identificar y comprender los factores de riesgo es crucial en la prevención y gestión de diversas condiciones médicas, ya que permite implementar medidas

preventivas y estrategias de intervención adecuadas para reducir la probabilidad de que ocurran problemas de salud.

**La anemia:** Es una condición médica caracterizada por una disminución en la cantidad de glóbulos rojos o hemoglobina en la sangre. Esto puede deberse a diferentes factores, como una deficiencia de hierro, una producción insuficiente de glóbulos rojos o una pérdida excesiva de sangre. La anemia puede causar síntomas como fatiga, debilidad, palidez, falta de concentración y dificultad para respirar. Es importante diagnosticar y tratar la anemia adecuadamente, ya que puede afectar negativamente la calidad de vida y la salud en general. El tratamiento puede incluir cambios en la dieta, suplementos de hierro, medicamentos o, en casos más graves, transfusiones de sangre.

**La anemia ferropénica:** Es un tipo de anemia que se caracteriza por una disminución en los niveles de hierro en el organismo, lo que afecta la producción de glóbulos rojos y hemoglobina. Esta condición puede ser causada por una dieta pobre en hierro, pérdida de sangre debido a menstruación abundante o sangrado gastrointestinal, o por una mala absorción de hierro en el intestino. Los síntomas de la anemia ferropénica incluyen fatiga, debilidad, palidez, falta de concentración y dificultad para respirar. El tratamiento generalmente implica la suplementación de hierro y la corrección de la causa subyacente de la deficiencia.

**Adolescentes gestantes.** Las "adolescentes gestantes" son mujeres que se encuentran en la etapa de la adolescencia, generalmente definida entre los 10 y 19 años de edad, que están embarazada. Estas adolescentes pueden enfrentar riesgos adicionales para su salud y la salud de sus hijos debido a factores como la falta de acceso a la atención prenatal adecuada, la falta de apoyo social y económico, así como el mayor riesgo de complicaciones obstétricas y resultados

adversos para el embarazo. La atención médica integral y el apoyo psicosocial son fundamentales para garantizar el bienestar tanto de la adolescente gestante como de su hijo.

**Los controles prenatales:** Son una serie de visitas médicas que se realizan durante el embarazo con el objetivo de monitorear y evaluar la salud de la madre y del feto. Estas consultas son fundamentales para detectar y prevenir posibles complicaciones o enfermedades tanto en la madre como en el bebé, así como para brindar información y orientación sobre el cuidado adecuado durante el embarazo. Durante los controles prenatales, se realizan diferentes pruebas y exámenes, como análisis de sangre, ultrasonidos y mediciones de la presión arterial, entre otros, para evaluar el desarrollo del feto, detectar posibles anomalías y asegurar el bienestar de ambos. Además, se brinda asesoramiento sobre la alimentación adecuada, la actividad física recomendada y se resuelven dudas o inquietudes que puedan surgir durante el embarazo. Estos controles son esenciales para garantizar un embarazo saludable y un parto seguro.

**Niveles de anemia** Los "niveles de anemia" se refieren a la cantidad de hemoglobina presente en la sangre de un individuo, que se encuentra por debajo de los valores considerados normales para su edad, género y situación clínica. Cuando los niveles de hemoglobina son bajos, puede indicar una disminución en la capacidad de la sangre para transportar oxígeno, Los niveles de anemia se pueden clasificar en diferentes categorías según las pautas médicas estándar, como anemia leve, moderada o severa, dependiendo de la gravedad de la deficiencia de hemoglobina.

## **2.4. Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

Los factores de riesgo sociodemográfico, obstétrico, nutricional y antecedentes se asocian significativamente a la anemia en adolescentes gestantes atendidas al Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

### **2.4.2. Hipótesis específicas**

- a) Los factores de riesgo sociodemográficos están asociados significativamente a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023
- b) Los factores de riesgo obstétricos están asociados significativamente a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023
- c) Los factores de riesgo nutricional están asociados significativamente a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023
- d) Los factores de riesgo antecedentes están asociados significativamente a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

## **2.5. Identificación de las variables**

### **2.5.1. Variable independiente**

Factores de riesgo.

### **2.5.2. Variable dependiente**

Anemia en adolescentes gestantes

## **2.6. Definición Operacional de variables e indicadores.**

En cuadro 5, se operacionalizó las variables de estudio, con el fin de hallar los objetivos de la presente investigación.

### **Variable factores de riesgo**

#### **Definición conceptual**

Segun Centers for Disease Control and Prevention. (2019), los "factores de riesgo" se refieren a condiciones, características o situaciones que aumentan la probabilidad que una persona desarrolle una enfermedad, lesión o problema de salud en comparación con aquellos que no tienen esos factores. Identificar y comprender los factores de riesgo es crucial en la prevención y gestión de diversas condiciones médicas, ya que permite implementar medidas preventivas y estrategias de intervención adecuadas para reducir la probabilidad de que ocurran problemas de salud.

#### **Definición operacional**

Los "factores de riesgo" son circunstancias que elevan las probabilidades de que una persona desarrolle una enfermedad o sufra una lesión en comparación con aquellos que no están expuestos a esos factores. Reconocer los factores de riesgo es fundamental para poder prevenir o reducir las complicaciones.

### **Variable anemia**

#### **Definición conceptual**

Según el Instituto Nacional de Salud del Niño. (2020) manifiesta que la "anemia en el embarazo adolescente" se refiere a la condición en la cual las mujeres embarazadas que se encuentran en la etapa de la adolescencia, típicamente entre los 10 y 19 años, presentan niveles bajos de hemoglobina en la sangre.

### Definición operacional

La anemia durante el embarazo adolescente ocurre cuando la adolescente se encuentra embarazada (10 y 19 años) y tienen niveles bajos de hemoglobina en la sangre durante esa etapa.

**Cuadro 5.** Matriz de operacionalización de las variables

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
		<b>Edad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; de 15 años</li> </ul>	Ordinal
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• De 15 a 19 años</li> </ul>	
<b>Factores de riesgo</b>	<b>Sociodemográficos:</b>	<b>Nivel de conocimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo</li> <li>• Alto</li> </ul>	Ordinal
		<b>Estado Civil</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltera</li> <li>• Conviviente o casada</li> </ul>	Nominal
		<b>Procedencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rural</li> <li>• Urbana</li> </ul>	Nominal
		<b>Nivel Socioeconómico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo</li> <li>• Adecuado</li> </ul>	Nominal
		<b>Menarquia (Edad)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prematura</li> <li>• Adecuada</li> </ul>	<b>Ordinal</b>
	<b>No de gestación/Paridad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multigesta</li> <li>• Primigesta</li> </ul>	Nominal	

	<b>Factores obstétricos</b>	<b>Controles prenatales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> <li>• Adecuado</li> </ul>	ordinal
		<b>Edad Gestacional</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I_II Trimestre</li> <li>• III Trimestre</li> </ul>	Nominal
	<b>Factor nutricional</b>	<b>Alimentación rica en Hierro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> <li>• Adecuado</li> </ul>	
		<b>alimentación Rica en acido fólico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> <li>• Adecuado</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuado</li> </ul>	
		<b>Acceso a servicios básicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> <li>• Adecuado</li> </ul>	
		<b>Suplementación nutricional</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> <li>• Adecuado</li> </ul>	
	<b>Factor antecedentes</b>	<b>Complicaciones Maternas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentes</li> <li>• No presentes</li> </ul>	
		<b>Complicaciones Fetales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentes</li> <li>• No presentes</li> </ul>	
		<b>IMC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado</li> <li>• Adecuado</li> </ul>	
		<b>Comorbilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentes</li> <li>• No presentes</li> </ul>	

<b>Anemia en adolescentes gestantes</b>	<b>Niveles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Leve (10.0-10.9 gr/dl)</li><li>• Moderada (7.0 – 9.9 gr/dl)</li><li>• Severa (Hb Menor 7.0 gr/dl)</li></ul>	
---	----------------	---	--

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de Investigación**

Para el presente estudio sobre los factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachin, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023 es:

La investigación realizada es de enfoque cuantitativa que se basa en la recolección y el análisis de datos numéricos para describir, explicar o predecir fenómenos o relaciones entre variables. Este enfoque se centra en la objetividad, la medición y el análisis estadístico de los datos, con el objetivo de proporcionar resultados cuantificables y generalizables.

#### **3.2. Nivel de Investigación**

El nivel de investigación para el estudio de los factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes adolescentes atendidas será de tipo descriptivo.

Investigación descriptiva: Tiene como objetivo describir las características o propiedades de un fenómeno, sin realizar explicaciones causales, se busca responder preguntas sobre quién, qué, cuándo, dónde y cómo ocurren

ciertos aspectos del fenómeno. Las investigaciones descriptivas suelen involucrar la recopilación y el análisis de datos cuantitativos o cualitativos a través de encuestas, observaciones sistemáticas o análisis de contenido.

Retrospectivo porque la información se extrae de bases de datos y Transversal debido a que se lleva a cabo en un momento específico en el tiempo, donde todas las variables se registran en una sola instancia.

### **3.3. Métodos de investigación**

Para el estudio de los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas, el método deductivo porque sigue un razonamiento de arriba hacia abajo, partiendo de lo general a lo particular. Implica la formulación de predicciones específicas a partir de principios generales y la evaluación de estas predicciones a través de la observación o la experimentación.

### **3.4. Diseño de investigación**

El diseño de investigación propuesto consiste en un diseño no experimental de corte transversal, se recopilan datos de una muestra representativa de la población en un momento dado a través de encuestas, cuestionarios, observaciones u otras técnicas de recolección de datos, en este caso es recolección de datos. Luego, estos datos se analizan para identificar patrones, asociaciones o correlaciones entre variables de tipo transversal. Se seleccionará una muestra de adolescentes gestantes que estén siendo atendidas en un centro de salud específico. Se recopilarán datos sobre los factores de riesgo asociados a la anemia, como la edad gestacional y otros. Los datos obtenidos se analizarán estadísticamente para identificar la relación entre los factores de riesgo y la presencia de anemia en las adolescentes gestantes atendidas. Este estudio permitirá obtener información relevante sobre los factores de riesgo asociados a

la anemia en esta población, lo que contribuirá a mejorar las estrategias de prevención y tratamiento.

Siendo un diseño no experimental porque no se manipula ninguna variable, el mismo que menciona (11) al analizar o medir fenómenos y variables tal como se presentan en su entorno natural, para que sean analizadas con posterioridad, infiriendo a partir de la muestra el comportamiento de la población.

### **3.5. Población y muestra**

#### **3.5.1. Población**

La población o universo se define como el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones lo menciona (11).

La población de interés son las gestantes adolescentes que reciben atención obstétrica.

#### **3.5.2. Muestra**

Según (11) define como un subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de esta, si se desean generalizar los resultados.

Se utilizará un método de muestreo no probabilístico por conveniencia, en el cual se seleccionarán las historias clínicas de las pacientes basándose en el criterio del investigador, sin seguir un procedimiento matemático o estadístico.

Para el estudio la muestra es de 80 gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia y sin anemia que acudieron al control prenatal del Centro de salud de Uliachín seleccionados según los siguientes criterios.

- **Criterios de inclusión**

- Carnets perinatales con datos completos de gestantes adolescentes que tengan el diagnóstico de anemia y sin anemia

- **Criterios de Exclusión**

- Carnets perinatales con datos incompletos de gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia y sin anemia
- Gestantes adolescentes con alguna complicación o patología asociada al embarazo como: hipertensión, diabetes, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, etc.

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

**Técnica.** La técnica usada es el análisis de los documentos, en este caso el análisis de los carnets perinatales

**Instrumento.** El instrumento usado es la ficha de recolección de datos, el que permitió obtener datos para el estudio, el cual tiene una serie de ítems con las variables a medir para recopilar la información.

#### **3.6.1. La secuencia de actividades es como sigue:**

- Fecha de inicio 1 de junio 2023, convenimos realizar la investigación en cumplimiento del Reglamento de grados y títulos de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
- Mes de Julio solicitamos. Acceso a la información pública, carta N° 001 - 2023. TBCR/ ELAV, realizando de exploración se presenta el proyecto de tesis.
- Fecha mes de noviembre se realiza la exploración de los datos, estudio de investigación.
- Mes de diciembre se realiza la clasificación de datos y consolidación de datos.
- Mes de diciembre 2023 se elabora el informe final.

### **3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.**

Después de completar el instrumento, se hizo una observación completa del mismo para confirmar y aceptar que el instrumento realmente se completó, y luego se recolectaron los instrumentos y cada objeto. Así, la base de datos se desarrolla en SPSS versión 25 y luego se presenta a través de tablas y gráficos con la interpretación correspondiente, lo que nos permite evaluar los resultados.

### **3.8. Técnicas de procesamientos y análisis de datos**

Después de completar el instrumento, se hizo una observación completa del mismo para confirmar y aceptar que el instrumento realmente se completó, y luego se recolectaron los instrumentos y cada objeto. Así, la base de datos se desarrolla en SPSS versión 25 y luego se presenta a través de tablas y gráficos con la interpretación correspondiente, lo que nos permite evaluar los resultados.

### **3.9. Tratamiento Estadístico**

La base de datos fue establecida a través del software SPSS v.27; asimismo se empleó el MS. Excel 2019; a través de ellas se construyó una base de datos de la información recopilada; siendo de esta manera procesada mediante el estadístico  $X^2$ , para evaluar la presencia de asociación entre los factores de riesgo estudiados y la presencia de anemia entre la población gestante adolescente, atendidas en el Centro de Salud Uliachín.

De la misma manera, se aplicaron las estrategias estadísticas para evaluar el riesgo representado por algunas de los factores, mediante el ODDS ratio.

Por otra parte, se estableció también la asociación entre la presencia de anemia y la suma de factores sociodemográficos, obstétricos, nutricionales y antecedentes, mediante la prueba no paramétrica de Tau c de Kendall.

### **3.10. Orientación ética filosófica y epistémica.**

La orientación ética filosófica y epistémica para el estudio de los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, se basa en la búsqueda de la verdad y el conocimiento, el respeto a la autonomía y dignidad, proteger su confidencialidad y privacidad, evitando cualquier forma de discriminación o estigmatización.

La investigación no viola los principios de la ética del individuo teniendo en cuenta la declaración de Helsinki II (principios éticos para investigaciones médicas en seres humanos), numerales 11,14,22 y 23, además la investigación se sustenta; En la Ley general de salud (D.S 017 – 2006 – SA y DS 006-2007

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo**

El estudio de investigación se desarrolló en la Ciudad más alta del mundo, Cerro de Pasco, distrito de Chaupimarca, ubicada a 4 380 m.s.n.m. en el Centro de Salud Uliachín, establecimiento de nivel I-3 del Ministerio de Salud, durante el período de internado en obstetricia. Mediante el permiso respectivo del establecimiento, se procesaron las historias clínicas perinatales de usuarias gestantes adolescentes con diagnóstico confirmado de anemia.

#### **4.2. Presentación, análisis e interpretación de los resultados**

La recopilación de información fue de fuente secundaria: historias clínicas, a través de las fichas de registro. Los resultados fueron procesados con la ayuda del software SPSS v.27 y Ms Excel 2019. De la misma manera, los reportes se plasman mediante la presentación de tablas estadísticas por cada uno de los factores y sus respectivas dimensiones; asimismo, para una mejor visualización de los resultados, se acompañan de gráficos estadísticos.

**Tabla 1.** Factor de riesgo sociodemográfico asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

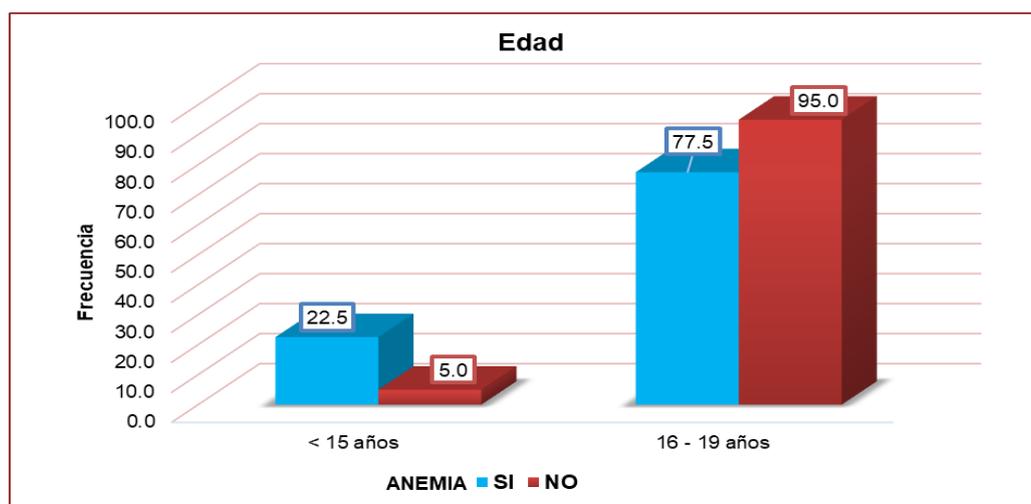
<b>FACTOR SOCIODEMOGRÁFICO</b>	<b>ANEMIA</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>SI</b>		<b>NO</b>			
<b>Edad</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
< 15 años	9	22.5	2	5.0	11	13.8
15 - 19 años	31	77.5	38	95.0	69	86.3
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Nivel de conocimientos</b>						
Bajo	25	62.5	19	47.5	44	55.0
Alto	15	37.5	21	52.5	36	45.0
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Estado civil</b>						
Soltera	32	80.0	25	62.5	57	71.3
Conviviente	8	20.0	15	37.5	23	28.8
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Procedencia</b>						
Rural	23	57.5	16	40.0	39	48.8
Urbana	17	42.5	24	60.0	41	51.3
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Nivel socioeconómico</b>						
Bajo	30	75.0	14	35.0	44	55.0
Adecuado	10	25.0	26	65.0	36	45.0
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0

Fuente: Ficha de registro

La tabla 1 muestra a los Factores de riesgo sociodemográficos asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023; Dentro de esta dimensión se tiene a los factores edad de las adolescentes, nivel de conocimientos, estado civil, procedencia, nivel socioeconómico familiar.

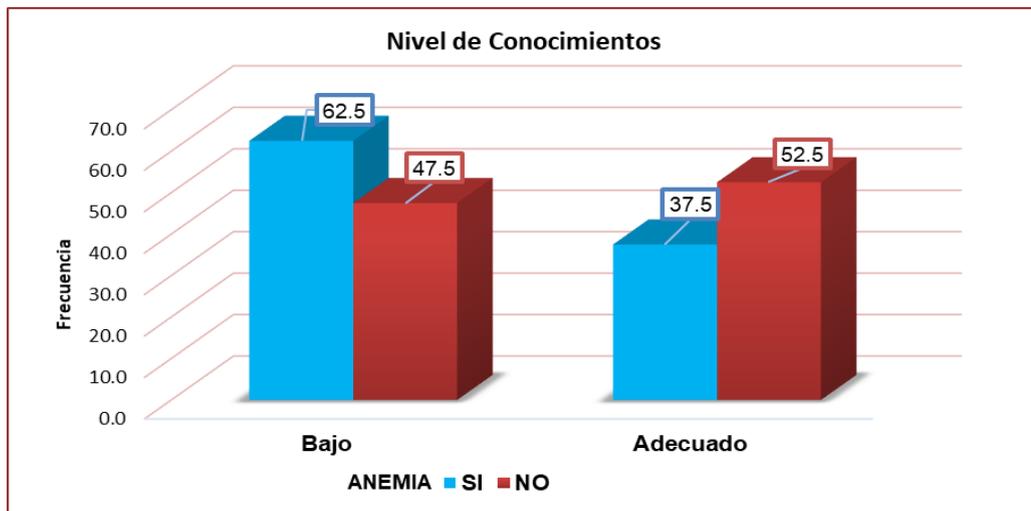
Respecto al factor edad, en esta tabla, se evidencia entre las gestantes adolescentes que presentan anemia, un 77,5% tienen entre 15 y 19 años de edad; en relación a un 95,0% de las gestantes adolescentes que no presentan anemia, tienen también entre 15 y 19 años de edad.

**Gráfico 2.** Factor edad asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023



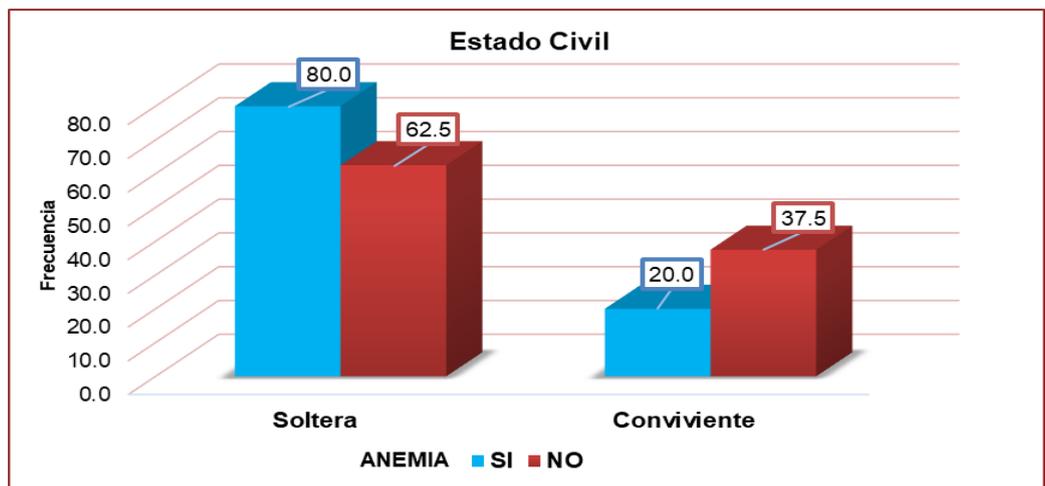
Respecto al factor nivel de conocimientos, se evidencia entre las gestantes adolescentes que presentan anemia, en un 62,5% de ellas, el nivel de conocimientos sobre anemia, es bajo; en relación a un 52,5% de las gestantes adolescentes que no presentan anemia, los conocimientos sobre anemia, es relativamente adecuado.

**Gráfico 3.** Nivel de conocimientos asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023



Respecto al factor estado civil, es evidente tanto entre aquellas gestantes adolescentes que presentan anemia, como en aquellas que no presentan anemia, mayoritariamente el estado civil es soltera, en un 80,0% y 62,5% respectivamente.

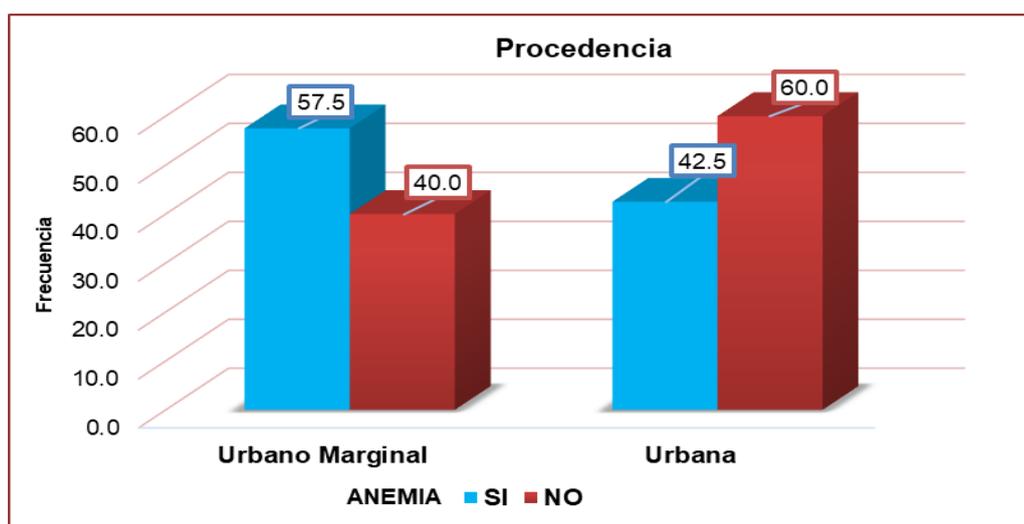
**Gráfico 4.** Factor estado civil asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023



Respecto al factor procedencia entre las gestantes adolescentes, se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, un 57,5% de ellas,

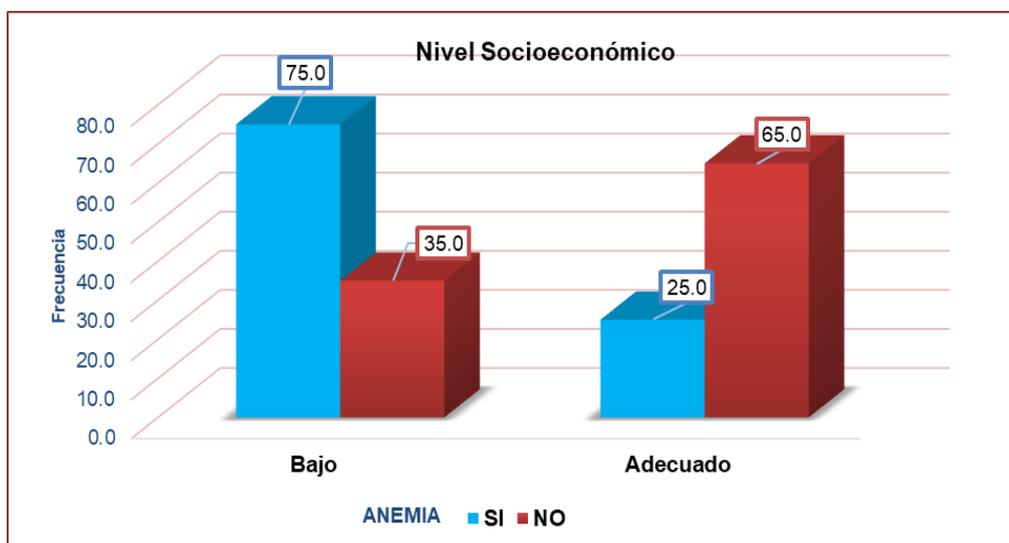
proceden de zona urbano marginal de la ciudad; en relación a un 60,0% de las gestantes adolescentes que no presentan anemia, proceden de zona urbana.

**Gráfico 5.** Factor procedencia asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023



Respecto al factor nivel socioeconómico de la familia en la gestante adolescente, esta tabla evidencia entre las gestantes adolescentes que presentan anemia, en un 75,0% de ellas, el nivel socioeconómico de la familia es baja; en relación a un 65,0% de las gestantes adolescentes que no presentan anemia, presentan un nivel socioeconómico familiar adecuado.

**Gráfico 6.** Factor nivel socioeconómico familiar asociado a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023



De esta manera, a través de esta tabla 1, evidenciamos los factores sociodemográficos entre usuarias gestantes adolescentes que acuden al Centro de Salud Uliachín del distrito de Chaupimarca, de la ciudad de Cerro de Pasco durante el 2023. Del análisis se puede mencionar que, dentro del factor edad, la mayoría de las adolescentes, libremente de tener o no un diagnóstico de anemia, tienen entre 15 a 19 años de edad. Respecto al factor conocimientos, de la misma manera, la mayoría de las adolescentes gestantes, cursan la educación básica regular, en su nivel secundaria, mostrando bajo conocimientos sobre anemia. Caso similar, se evidencia dentro del estado civil, la mayoría de ellas, son solteras.

**Tabla 2.** Factor de riesgo obstétrico asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

FACTOR OBSTÉTRICO	ANEMIA				TOTAL	
	SI		NO			
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Menarquia</b>						
Prematura	21	52.5	10	25.0	31	38.8
Adecuada	19	47.5	30	75.0	49	61.3
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Gesta/Paridad</b>						
Multigesta	9	22.5	1	2.5	10	12.5
Primigesta	31	77.5	39	97.5	70	87.5
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Control Prenatal</b>						
Inadecuado	26	65.0	11	27.5	37	46.3
Adecuado	14	35.0	29	72.5	43	53.8
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Edad Gestacional</b>						
I-II Trimestre	28	70.0	14	35.0	42	52.5
III Trimestre	12	30.0	26	65.0	38	47.5
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0

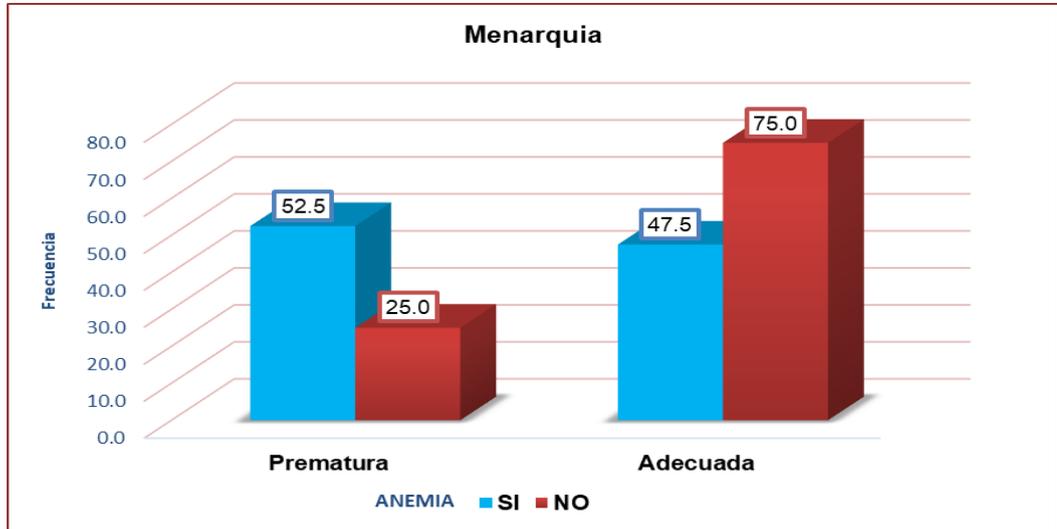
Fuente: Ficha de registro

La tabla 2, nos muestra a la dimensión Factor de riesgo obstétrico asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.

Respecto al factor menarquia, se evidencia entre las gestantes adolescentes que presentan anemia, en un 52,5% de ellas, la menarquia se presentó a edad prematura; en relación a un 75,0% aquellas adolescentes que no presentan anemia, la presencia de la menarquia fue en edad

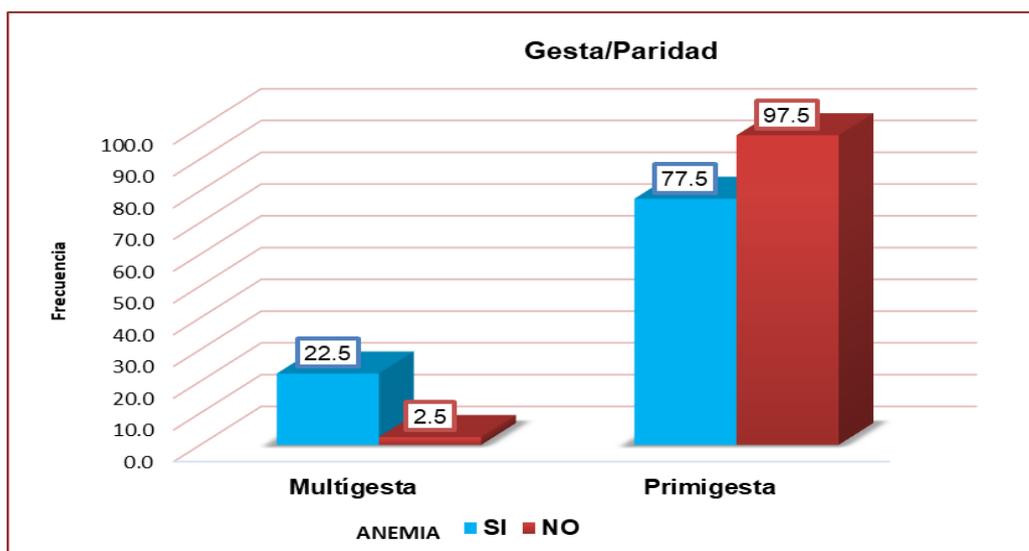
adecuada.

**Gráfico 7.** Factor menarquia asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023



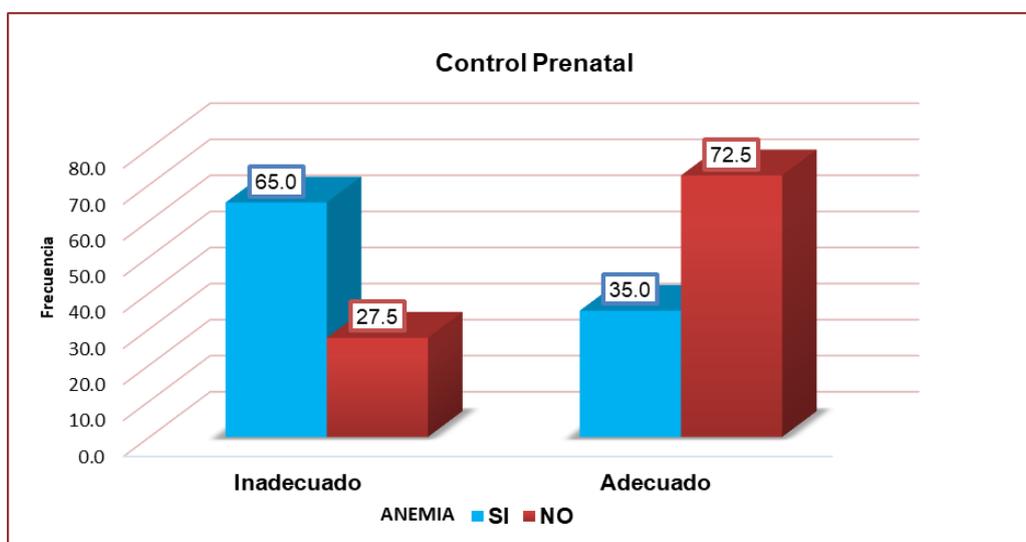
Respecto al factor paridad; se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, un 77,5% de ellas, son primigestas; en relación a un 97,5% de aquellas adolescentes sin anemia, también son primigestas.

**Gráfico 8.** Factor Gesta/paridad asociada a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023



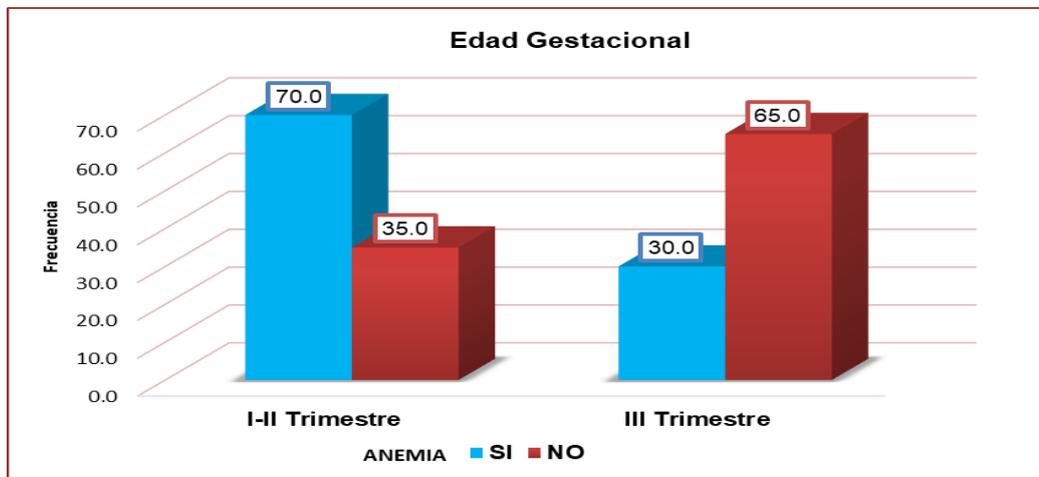
Respecto al factor control prenatal; se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, un 65,0% de ellas, reportan número de controles prenatales inadecuados en relación a su edad gestacional; mientras, entre aquellas que no presentan anemia, un 72,5% de dichas adolescentes, tienen sus controles prenatales, en número de adecuado respecto a su edad gestacional.

**Gráfico 9.** Factor control prenatal asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023



Respecto al factor edad gestacional; se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, un 70,0% de ellas, cursan el I y II trimestre de gestación; con relación a un 65,0% de aquellas adolescentes sin anemia, cursan el III trimestre de embarazo.

**Gráfico 10.** Factor edad gestacional asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023



**Tabla 3.** Factor de riesgo nutricional asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

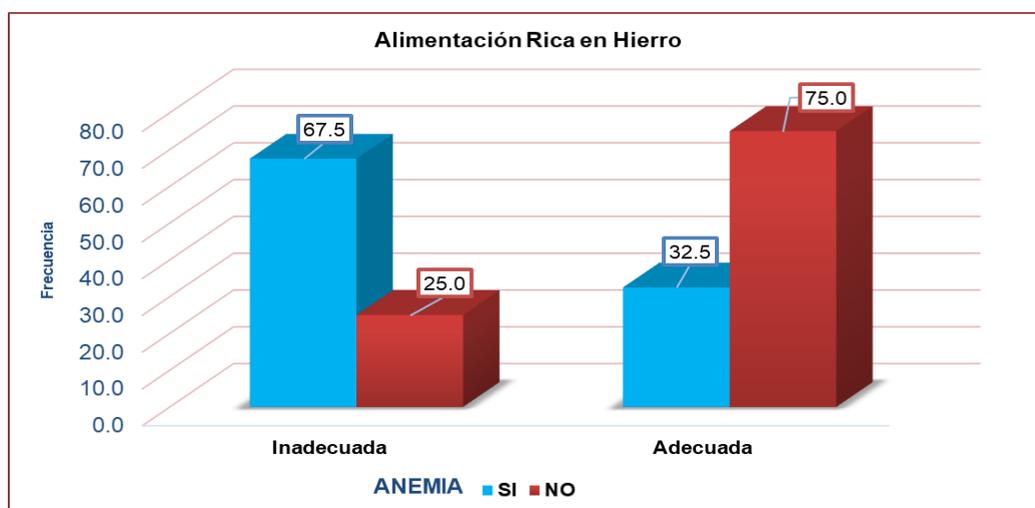
FACTOR NUTRICIONAL	ANEMIA				TOTAL	
	SI		NO			
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Alimentación rica en Hierro</b>						
Inadecuada	27	67.5	10	25.0	37	46.3
Adecuada	13	32.5	30	75.0	43	53.8
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Alimentación rica en ácido fólico</b>						
Inadecuada	31	77.5	9	22.5	40	50.0
Adecuada	9	22.5	31	77.5	40	50.0
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Acceso a servicios básicos</b>						
Inadecuada	26	65.0	13	32.5	39	48.8
Adecuada	14	35.0	27	67.5	41	51.3
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Suplementación Nutricional</b>						
Inadecuada	25	86.2	14	48.3	39	67.2
Adecuada	15	51.7	26	89.7	41	70.7
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0

Fuente: Ficha de registro

La tabla 3 nos muestra el Factor de riesgo nutricional asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023; en ella, muestra a los factores alimentación rica en hierro, ricas en vitamina C, suplementación nutricional y acceso a servicios básicos.

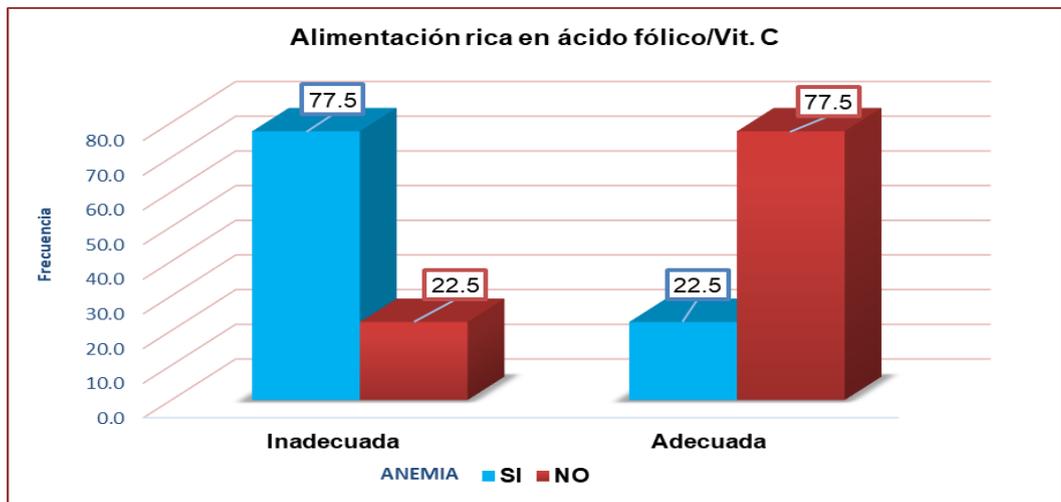
Respecto al factor alimentación rica en hierro; se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, en un 67,5% de ellas, se reporta inadecuada alimentación rica en hierro; en relación a un 75,0% de aquellas adolescentes sin anemia, quienes refieren alimentación adecuada rica en hierro.

**Gráfico 11.** Factor alimentación rica en hierro asociada a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023



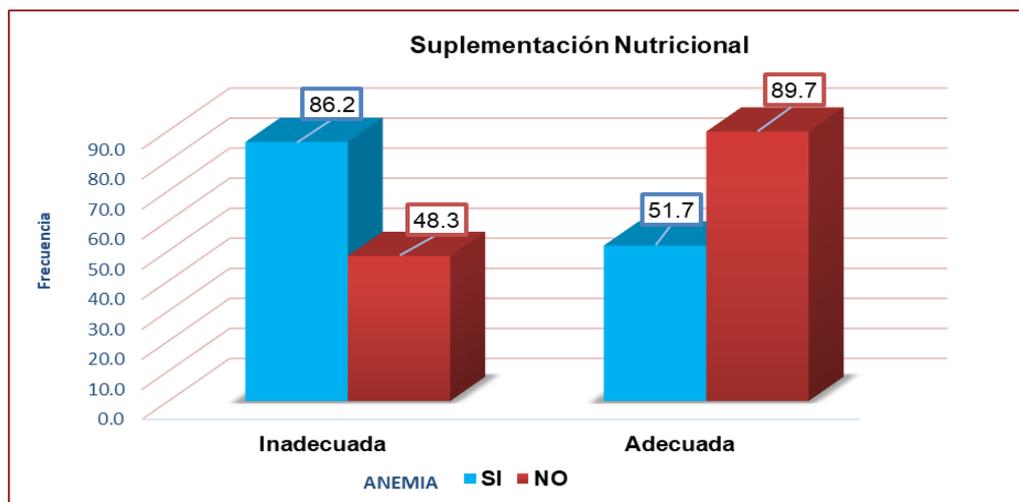
Respecto al factor alimentación rica en ácido fólico/vit C; se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, en un 77,5% se reporta inadecuada alimentación rica en ácido fólico; en relación a un 77,5% de aquellas adolescentes sin anemia, reportan alimentación adecuada rica en ácido fólico y vitamina C.

**Gráfico 12.** Factor alimentación rica ácido fólico/Vit C. asociada a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023



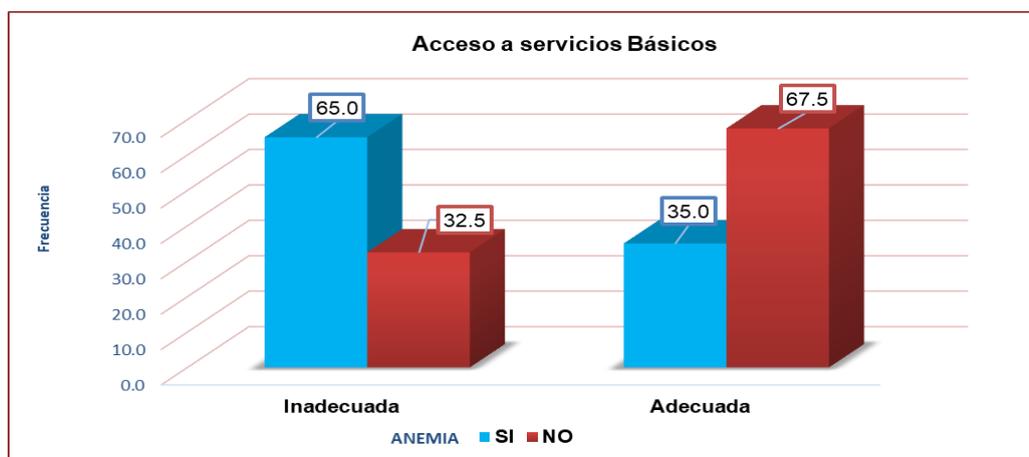
Respecto al factor suplementación nutricional; se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, en un 86,2% de ellas, se reporta inadecuada suplementación nutricional; en relación a un 89,7% de aquellas adolescentes sin anemia, cuya suplementación nutricional, es adecuada.

**Gráfico 13.** Factor suplementación nutricional asociada a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023



Dentro del factor acceso a servicios básicos; entre las gestantes adolescentes con anemia, un 65,0% tiene acceso inadecuados a estos servicios; mientras un 67,5% de las adolescentes sin anemia, el acceso, es adecuado.

**Gráfico 14.** Factor acceso a servicios básicos asociado a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023



**Tabla 4.** Factor de riesgo antecedentes asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

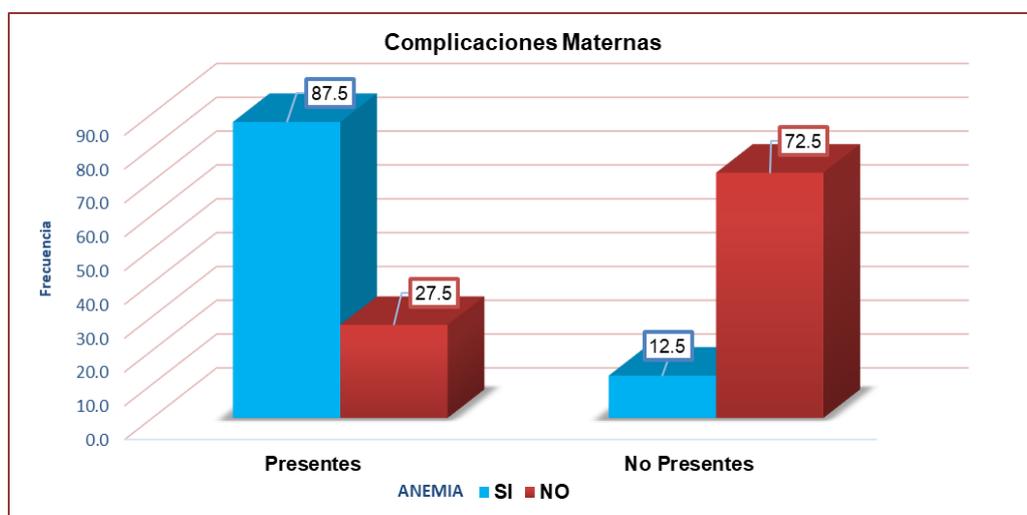
FACTOR ANTECEDENTES	ANEMIA				TOTAL	
	SI		NO			
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Complicaciones Maternas</b>						
Presentes	35	87.5	11	27.5	46	57.5
No Presentes	5	12.5	29	72.5	34	42.5
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Complicaciones Fetales</b>						
Presentes	26	65.0	12	30.0	38	47.5
No Presentes	14	35.0	28	70.0	42	52.5
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>IMC</b>						
Inadecuada	23	57.5	15	37.5	38	47.5
Adecuada	17	42.5	25	62.5	42	52.5
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0
<b>Comorbilidad</b>						
Presentes	22	55.0	13	32.5	35	43.8
No Presentes	18	45.0	27	67.5	45	56.3
<b>TOTAL</b>	40	100.0	40	100.0	80	100.0

Fuente: Ficha de registro

La tabla 4, nos muestra al Factor de riesgo antecedentes asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023; en ella, muestra a los factores complicaciones materna, complicaciones fetales, índice de masa corporal, presencia de comorbilidad.

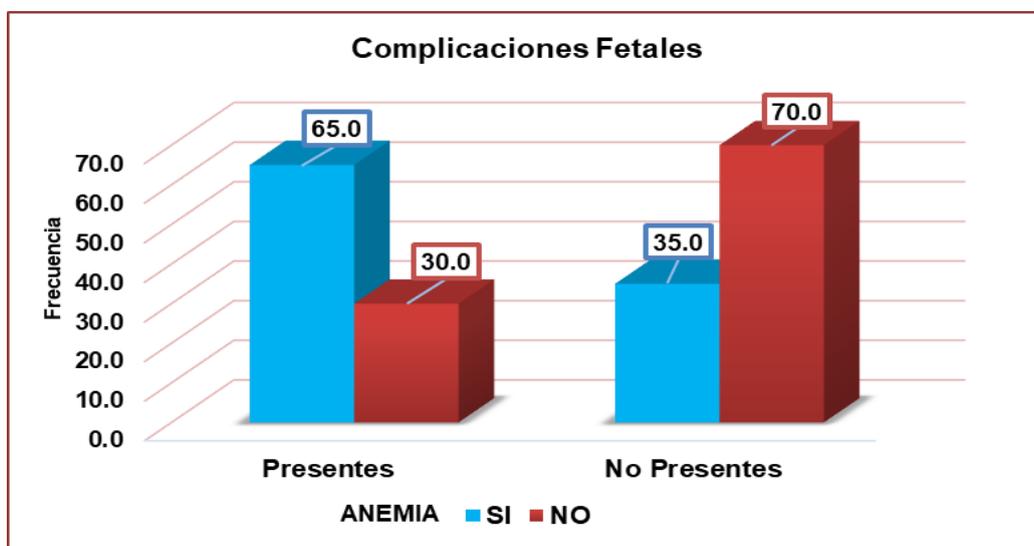
Respecto al factor complicaciones maternas durante el embarazo; entre las gestantes adolescentes con anemia, un 87,5% reporta presencia de complicaciones maternas; mientras en un 72,5% de aquellas adolescentes sin anemia, no se reportan complicaciones maternas durante el embarazo.

**Gráfico 15.** Factor complicaciones maternas asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023



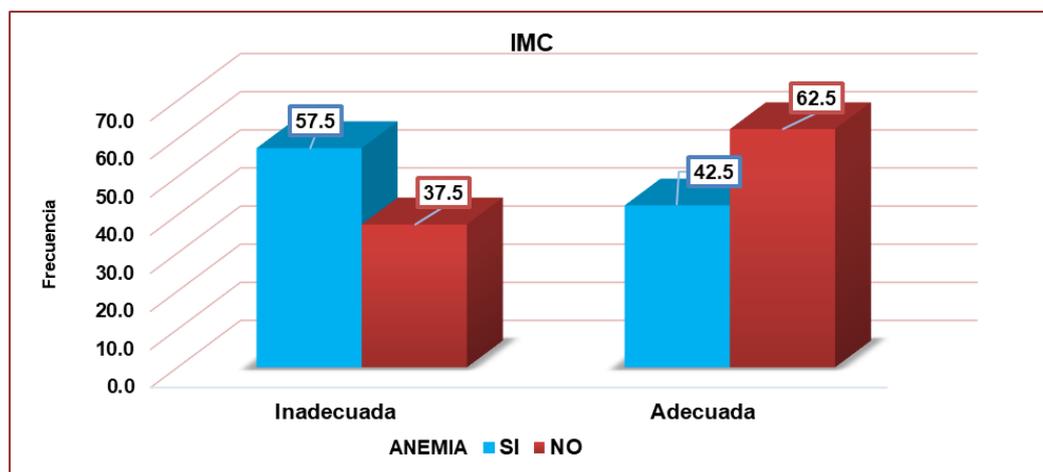
Respecto al factor complicaciones fetales durante el embarazo; se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, en un 65,0% de ellas, se reporta presencia de riesgos de complicaciones fetales durante el embarazo; en relación a un 70,0% de aquellas adolescentes sin anemia, no se reportan complicaciones fetales durante el embarazo.

**Gráfico 16.** Factor complicaciones fetales asociados a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023



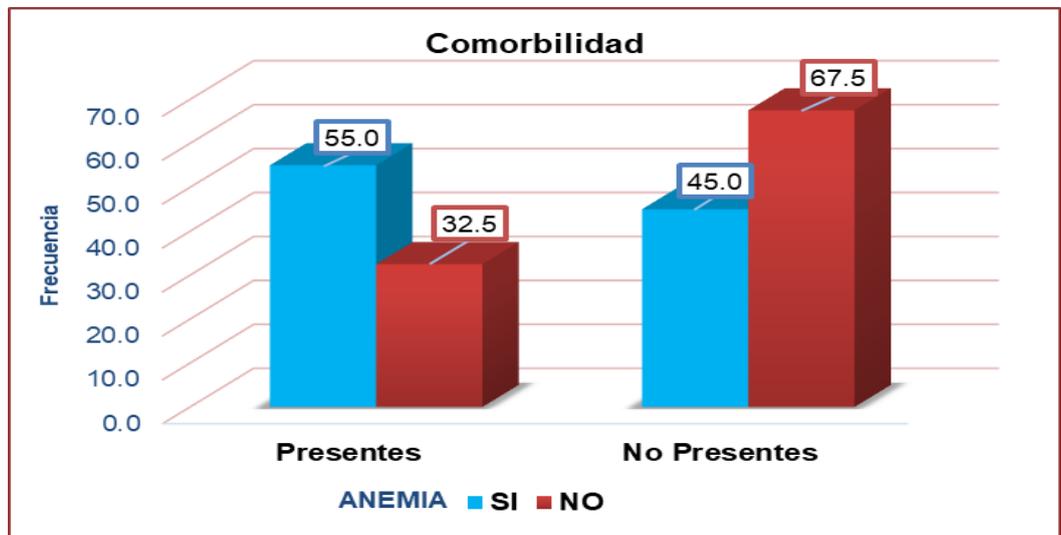
Respecto al factor índice de masa corporal; se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, un 57,5% de ellas, presenta IMC inadecuada (exceso y/o defecto); un 62,5% de adolescentes sin anemia, el IMC resulta ser adecuado.

**Gráfico 17** Factor IMC asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, 2023



Respecto al factor presencia de comorbilidad; se evidencia entre las gestantes adolescentes con anemia, en un 55,0% de ellas, se reporta presencia de comorbilidad relacionadas al embarazo; en relación a un 67,5% de aquellas adolescentes sin anemia, no se reporta comorbilidad.

**Gráfico 18.** Factor presencia de comorbilidad asociados a la anemia en adolescentes gestantes, Centro de Salud Uliachín, 2023

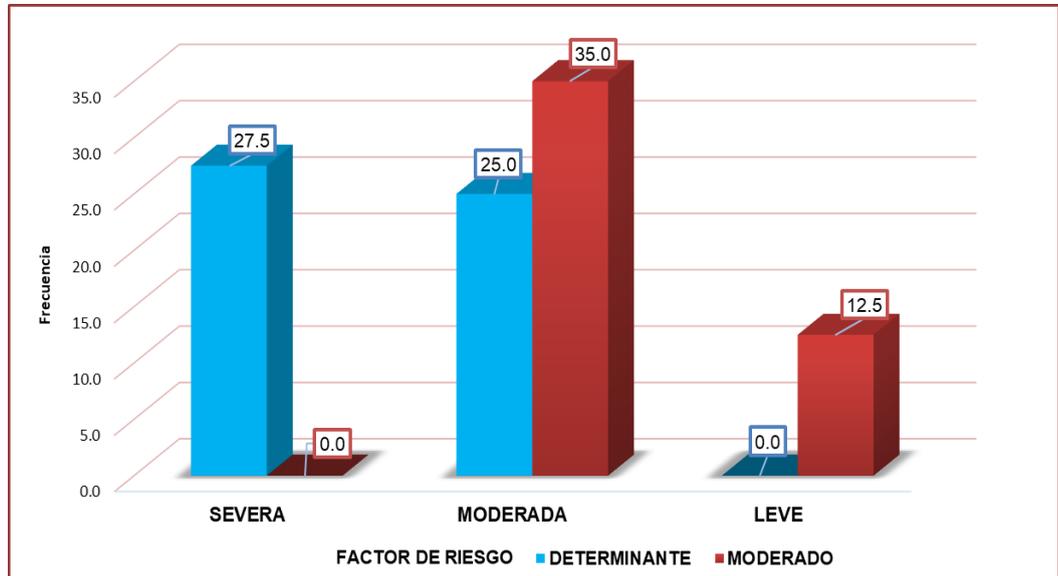


**Tabla 5.** Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

FACTORES DE RIESGO	ANEMIA						TOTAL	
	Severa		Moderada		Leve		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
<b>Determinante</b>	11	27.5	10	25.0	0	0.0	21	52.5
<b>Moderado</b>	0	0.0	14	35.0	5	12.5	19	47.5
<b>TOTAL</b>	11	27.5	24	60.0	5	12.5	40	100.0

Fuente: Ficha de registro

**Gráfico 19.** Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023



La tabla 5, muestra los resultados de los Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023; dentro de esta tabla estadística, podemos apreciar que, la suma de factores sociodemográficos, obstétricos, nutricionales y antecedentes durante el embarazo adolescente, representan un factor de riesgo determinante para la presencia de anemia entre las adolescentes embarazadas en un 52,5%; por su parte, en un 47,5% de esta muestra de adolescentes embarazadas, los factores de riesgo en estudio, representan un riesgo moderado para presencia de anemia durante el embarazo adolescente.

Podemos evidenciar también entre las gestantes adolescentes con presencia de anemia, un 60,0% de ellas, presenta diagnóstico de anemia moderada; por su parte, un 27,5%, la anemia presente durante la evaluación es severa; y, en un 12,5% de ellas, el grado de anemia presente, es leve.

Estableciendo la relación entre ambas variables, podemos apreciar que, entre las gestantes adolescentes con anemia severa, en todas ellas (100%) los factores de riesgo presentes durante su embarazo adolescente, resultan ser determinantes para la presencia de anemia en este período de gestación.

Por su parte, entre las gestantes adolescentes con anemia moderada, en un 58,3% de ellas, los factores de riesgo asociado a la anemia durante su embarazo adolescente resultan ser también moderados.

Entre las gestantes adolescentes con anemia leve, en todas ellas (100%) los factores de riesgo presentes durante su embarazo adolescente resultan ser de presencia moderada para anemia en este período de gestación.

Podemos percibir de esta manera que, los resultados de esta tabla de asociación revelan asociación de una mayoría de gestantes adolescentes con anemia moderada a la presencia de factores de riesgo presentes durante su embarazo; apreciándose también en una gran proporción de casi una tercera parte de las adolescentes gestantes con anemia, la presencia de factores de riesgo es determinantes, en las cuales, de debe intervenir de manera efectiva y permanente.

#### **4.3. Prueba de hipótesis**

Contrastación de hipótesis Específica 1

##### **a. Planteamiento de la Hipótesis Específica 1**

**Ho:** No existe asociación significativa entre el factor sociodemográfico y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

**Ha:** Existe asociación significativa entre el factor sociodemográfico y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

b. IC= 95%

c. Estadístico de prueba:  $\chi^2$  OR

**Cuadro 6.** Asociación entre el factor sociodemográfico y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

<b>Factor Sociodemográfico</b>	<b>ANEMIA</b>			
<b>Edad</b>	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
< 15 años	1.109	27.430	5.52	0.023
15 - 19 años				
<b>N. de conocimientos</b>	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Bajo	0.755	4.493	1.84	0.178
Adecuado				
<b>Estado Civil</b>	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Soltera	0.879	6.557	2.40	0.084
Conviviente				
<b>Procedencia</b>	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Urbano marginal	0.833	4.945	2.03	0.117
Urbana				
<b>N. Socio-Económico</b>	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Bajo	2.119	14.648	5.57	0.000
Adecuado				

d. Decisión estadística

Factor Edad. Un valor  $p= 0,023$  confirma la existencia de asociación significativa entre el factor edad y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Concluyendo con un IC= 95% que, el tener embarazo antes de los 15 años de edad, aumenta el riesgo de anemia en 5,5 veces.

Nivel de conocimientos. un valor  $p= 0,178$  confirma la no existencia de asociación significativa entre el factor nivel de conocimientos y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes

Estado civil. Teniendo como resultado un valor  $p= 0,084$  se confirma la no existencia de asociación significativa entre el factor estado civil y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes.

Procedencia. Teniendo como resultado un valor  $p= 0,084$  se confirma la no existencia de asociación significativa entre el factor procedencia y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes.

Nivel socioeconómico. Un valor  $p= 0,000$  confirma la existencia de asociación significativa entre el factor nivel socioeconómico y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Nos permite de esta manera, concluir con un IC= 95% que, las condiciones socioeconómicas bajas de las familias, aumenta el riesgo de presencia de anemia en 5,6 veces.

#### **e. Conclusión**

La asociación entre el factor sociodemográfico y la anemia en adolescentes gestantes; es significativa en los factores edad menor de 15 años y nivel socioeconómico bajo de la familia dentro de esta población de estudio; no existiendo asociación con los factores procedencia, estado civil y nivel de conocimientos.

#### **Contrastación de hipótesis Específica 2**

##### **a. Planteamiento de la Hipótesis Específica 2**

**Ho:** No asociación significativa entre el factor obstétrico y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

**Ha:** Existe asociación significativa entre el factor obstétrico y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

b. IC= 95%

c. Estadístico de prueba:  $X^2$  OR

**Cuadro 7.** Asociación entre el factor obstétrico y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

<b>Factor Obstétrico</b>	<b>ANEMIA</b>			
	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
<b>Menarquia</b>				
Prematura	1.29	8.55	3.32	0.012
Adecuada				
<b>Paridad</b>				
Multigesta	1.36	44.25	11.32	0.007
Primigesta				
<b>Control Prenatal</b>				
Inadecuado	1.89	12.67	4.90	0.001
Adecuado				
<b>Edad Gestacional</b>				
I-II Trimestre	1.70	11.07	4.33	0.002
III Trimestre				

d. **Decisión estadística**

Menarquia. Teniendo como resultado un valor  $p= 0,012$  se confirma la existencia de asociación significativa entre el factor menarquia y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Nos permite de esta manera, concluir con un IC= 95% que, presentar menarquia a edad prematura, aumenta el riesgo de presencia de anemia en 3,3 veces.

Gesta/Paridad. Un valor  $p= 0,007$  confirma la existencia de asociación significativa entre el factor gesta/paridad y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Con un IC= 95%, se concluye que, presentar 2 o más

embarazos entre las gestantes adolescentes, aumenta el riesgo de anemia en 11,3 veces.

Control prenatal. Teniendo un valor  $p= 0,001$  confirma la existencia de asociación significativa entre el factor control prenatal y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Nos permite de esta manera, concluir con un IC= 95% que, el no contar con el número de controles adecuados para la edad gestacional, aumenta el riesgo de presencia de anemia en 4,9 veces.

Edad gestacional. Un valor  $p= 0,002$  se confirma la existencia de asociación significativa entre el factor edad gestacional y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Nos permite de esta manera, concluir con un IC= 95% que, cursar el embarazo adolescente entre el I y II trimestre, aumenta el riesgo de presencia de anemia en 4,3 veces.

**e. Conclusión**

La asociación entre el factor obstétrico y la anemia en adolescentes gestantes, resulta ser significativa en los factores menarquia a edad prematura, ser multigesta, no contar con el número adecuado de controles prenatales y, cursar el I y/o II trimestre de gestación entre las gestantes adolescentes.

**Contrastación de hipótesis Específica 3**

**a. Planteamiento de la Hipótesis Específica 3**

**H<sub>0</sub>:** No existe asociación significativa entre el factor nutricional y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

**H<sub>a</sub>:** Existe asociación significativa entre el factor nutricional y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

b. IC= 95%

c. Estadístico de prueba:

$X^2$  OR

**Cuadro 8.** Asociación entre el factor nutricional y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

Factor Nutricional		ANEMIA			
<b>Alimentación rica en Hierro</b>		<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Inadecuada		2.35	16.51	6.23	0.000
Adecuada					
<b>Alimentación rica en ácido fólico/vitamina C</b>		<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Inadecuada		4.15	33.89	11.86	0.000
Adecuada					
<b>Suplementación Nutricional</b>		<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Inadecuada		1.24	7.71	3.10	0.014
Adecuada					
<b>Acceso a servicios básicos</b>		<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Inadecuada		1.53	9.75	3.86	0.004
Adecuada					

d. Decisión estadística

Alimentación rica en hierro. Un valor  $p= 0,000$  confirma la existencia de asociación significativa entre el factor alimentación rica en hierro y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Un IC= 95% confirma que, un embarazo con alimentación baja en hierro, aumenta el riesgo de anemia en 11,7 veces.

Alimentación rica en ácido fólico y vit C. Un valor  $p= 0,000$  confirma asociación significativa entre la alimentación rica en ácido fólico y la anemia en gestantes adolescentes. Un IC= 95% indica que, un embarazo con alimentación baja en ácido fólico, aumenta el riesgo de anemia en 6,2 veces. Suplementación nutricional. Un valor  $p= 0,014$  confirma la existencia de asociación significativa entre el factor suplementación nutricional y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Concluyendo con un IC= 95% que, cursar el embarazo adolescente con inadecuada suplementación nutricional, aumenta el riesgo de presencia de anemia en 3,1 veces.

Acceso a servicios básicos. Un valor  $p= 0,004$  confirma la existencia de asociación significativa entre el factor acceso a servicios básicos (inadecuados) y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Un IC= 95% indica que, cursar el embarazo adolescente con inadecuado acceso a servicios básicos, aumenta el riesgo de presencia de anemia en 3,8 veces.

#### **e. Conclusión**

La asociación entre el factor nutricional y la anemia en gestantes adolescentes, es significativa; una inadecuada alimentación rica en hierro, ácido fólico, vitamina C, inadecuada suplementación y deficiente acceso a servicios básicos, aumenta el riesgo de anemia entre estas gestantes.

#### **Contrastación de hipótesis Específica 4**

##### **a. Planteamiento de la Hipótesis Específica 4**

**H<sub>0</sub>:** No existe asociación significativa entre el factor antecedente y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

**H<sub>a</sub>:** Existe asociación significativa entre el factor antecedente y la anemia

en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín,  
 distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

b. IC= 95%

c. Estadístico de prueba:

$\chi^2$  OR

**Cuadro 9.** Asociación entre el factor Antecedente y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

<b>Factor Antecedente</b>	<b>ANEMIA</b>			
	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
<b>Complicaciones maternas</b>				
Presentes	5.75	59.23	18.45	0.000
No Presentes				
<b>Complicaciones fetales</b>	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Presentes	1.70	11.07	4.33	0.002
No Presentes				
<b>IMC</b>	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Inadecuada	0.92	5.52	2.25	0.073
Adecuada				
<b>Comorbilidad</b>	<b>LI</b>	<b>LS</b>	<b>OR</b>	<b>p - Valor</b>
Presentes	1.02	6.30	2.54	0.043
No Presentes				

d. Decisión estadística

Complicaciones maternas. Un valor  $p= 0,000$  confirma la existencia de asociación significativa entre las complicaciones maternas y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Esto permite concluir con un IC= 95% que, cursar el embarazo adolescente con presencia de complicaciones maternas, aumenta el riesgo de presencia de anemia en 18,5 veces.

Complicaciones fetales. Un valor  $p= 0,002$  confirma la existencia de asociación significativa entre las complicaciones fetales y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Ello permite concluir con un IC= 95% que, cursar el embarazo adolescente con presencia de complicaciones fetales aumenta el riesgo de presencia de anemia en 4,3 veces.

IMC. Teniendo como resultado un valor  $p= 0,075$  se confirma la no existencia de asociación significativa entre el factor IMC y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes.

Comorbilidad. Un valor  $p= 0,043$  confirma la existencia de asociación significativa entre el factor comorbilidad y, la presencia de anemia en gestantes adolescentes. Nos permite de esta manera, concluir con un IC= 95% que, cursar el embarazo adolescente con presencia de alguna comorbilidad, aumenta el riesgo de presencia de anemia en 2,5 veces.

**e. Conclusión**

Es así que, la asociación entre el factor antecedente y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023; resulta ser significativa, en los factores complicaciones maternas, complicaciones fetales y presencia de comorbilidad; siendo independiente esta asociación con el IMC.

**Contrastación de hipótesis General**

**a. Planteamiento de la Hipótesis General**

**Ho:** No existe asociación significativa entre los factores de riesgo sociodemográfico, obstétrico, nutricional, antecedentes y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

**Ha:** Existe asociación significativa entre los factores de riesgo sociodemográfico, obstétrico, nutricional, antecedentes y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

**b. Significancia**

$$\alpha = 0,05$$

**c. Estadístico y valor de prueba**

$$X^2 - \text{ Tau c de Kendall}$$

**Cuadro 10.** Asociación entre los Factores de riesgo y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023

		Correlaciones		
			Factores de riesgo	Anemia
Tau_c de Kendall	Factores de riesgo	Coefficiente de correlación	de 1,000	,710**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
Kendall	Anemia	Coefficiente de correlación	de ,710**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**d. Decisión estadística**

Con un p-valor = ,000 encontrado en la prueba no paramétrica  $X^2$  nos confirma existencia de asociación significativa entre los factores de riesgo sociodemográfico, obstétrico, nutricional y antecedente con la presencia de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.

De la misma manera, tomando como prueba de correlación estadística luego del empleo del coeficiente Tau c de Kendall = ,710 nos evidencia relación directa y de alta intensidad entre los factores de riesgo sociodemográfico, obstétrico, nutricional y antecedente con la presencia de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023. Esto nos demuestra que, mientras los factores estudiados se presenten como determinantes, las probabilidades de anemia durante el embarazo adolescente, serán mayores. Pero demuestra también que, algunos factores son más determinantes que otros para presencia de anemia, viéndose influenciados por otros factores externos al contexto.

**e. Conclusión**

- Rechazamos la hipótesis nula
- Nos quedamos con la hipótesis alterna

**4.4. Discusión de resultados**

El estudio de investigación “Factores de riesgo y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023”; se implementa con la finalidad de “Determinar la asociación entre los Factores de riesgo y la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023”. Entendiendo que, la investigación sobre los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes es de suma importancia debido a muchas razones.

Estudios precedentes como las de “Azúia Méndez, M., Fajardo Ponce, N., (2023) “Anemia por deficiencia de hierro en el periodo gestacional: diagnóstico,

consecuencias y prevención”; así como de “Alcivar Ana, luiza, G., Almendariz Vargas, C., (2022) para Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en gestantes adolescentes de 12 a 18 años mediante la revisión de estudios bibliográficos a fin de visualizar las afecciones causadas por esta patología”; Nos evidencia que, “La anemia es un problema de salud pública en muchas regiones del mundo, y las adolescentes gestantes son un grupo especialmente vulnerable. Estudiar los factores de riesgo asociados a la anemia en este grupo permitirá identificar estrategias de prevención y tratamiento más efectivas” investigación sobre los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes es de suma importancia debido a muchas razones.

Estudios precedentes como las de “Azúia Méndez, M., Fajardo Ponce, N., (2023) “Anemia por deficiencia de hierro en el periodo gestacional: diagnóstico, consecuencias y prevención”; así como de “Alcivar Ana, luiza, G., Almendariz Vargas, C., (2022) para Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en gestantes adolescentes de 12 a 18 años mediante la revisión de estudios bibliográficos a fin de visualizar las afecciones causadas por esta patología”; Nos evidencia que, “La anemia es un problema de salud pública en muchas regiones del mundo, y las adolescentes gestantes son un grupo especialmente vulnerable. Estudiar los factores de riesgo asociados a la anemia en este grupo permitirá identificar estrategias de prevención y tratamiento más efectivas”

La anemia durante el embarazo es un problema de salud pública a nivel mundial, especialmente en países en desarrollo, identificar los factores de riesgo específicos en adolescentes gestantes permitirá diseñar estrategias de prevención

y tratamiento más efectivas para reducir la incidencia de anemia en este grupo vulnerable.

Sabemos también que, la anemia durante el embarazo se ha asociado con un mayor riesgo de complicaciones maternas, como hemorragia postparto, y resultados adversos en el recién nacido, como bajo peso al nacer y prematuridad. Comprender los factores de riesgo en adolescentes gestantes contribuirá a mejorar la salud materno- infantil y reducir las tasas de morbilidad y mortalidad relacionadas con la anemia.

Podemos hacer hincapié que “La anemia en adolescentes gestantes puede tener consecuencias negativas tanto para la madre como para el feto. La falta de hierro y otros nutrientes esenciales puede aumentar el riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y retraso en el desarrollo fetal”.

En nuestra investigación, en la tabla 1 se presenta los resultados del factor demográfico; dentro del cual se puede analizar y concluir que, con un p-valor = 0,023 el factor edad (<15 años); así como el nivel socioeconómico (bajo) p-valor = 0,000 se asocian significativamente a anemia en gestantes adolescentes; siendo independiente en sus factores estado civil, procedencia y nivel de conocimientos.

Estudiar la influencia de variables sociodemográficas, como la edad, nivel educativo y lugar de residencia, en la prevalencia de anemia en adolescentes gestantes nos facilita la identificación de grupos de alto riesgo y desarrollar intervenciones específicas para cada contexto y poder hacer el esfuerzo e intervenir de manera precoz, oportuna y de manera efectiva a esta población vulnerable.

Estudios precedentes nos confirma algunos aspectos al respecto como las de “Gaspar Alvarado S., Luna Figuero A., Carcelén Reluz C., (2022) Anemia en

madres adolescentes y su relación con el control prenatal”; asimismo, “Navarro Pariona, Jean Pieer Franco. (2023). Prevalencia y factores de riesgo de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Jaime Zubieta de 2019 a 2022”; los cuales nos manifiesta que, “Los factores sociodemográficos, obstétricos, nutricionales y antecedentes patológicos son dimensiones relevantes para comprender los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes. Estudiar estas dimensiones permitirá obtener una visión integral de los factores que contribuyen a la anemia en este grupo específico de población”

De igual manera, la tabla 2 muestra al factor obstétrico; dentro del cual se puede analizar y concluir que, con un  $p\_valor = 0,012$  el factor menarquia (prematura); así como el factor gesta/paridad (multigesta)  $p\_valor = 0,007$ ; el factor control prenatal (inadecuado)  $p\_valor = 0,001$ ; el factor edad gestacional (I y/o II trimestre)  $p\_valor = 0,002$  se asocian significativamente a anemia en gestantes adolescentes.

Al respecto de este factor, analizar la relación entre factores obstétricos, como el número de embarazos previos y el tipo de parto, con la anemia durante el embarazo en adolescentes nos brinda información valiosa para mejorar el manejo clínico y la atención prenatal en este grupo etario.

Por su parte en la tabla 3 se muestra al factor nutricional dentro de las gestantes adolescentes; dentro del cual se puede analizar y concluir que, con un  $p\_valor = 0,000$  el factor alimentación rica en hierro (inadecuada); así como el factor alimentación rica en vitamina C (inadecuada)  $p\_valor = 0,000$ ; el factor suplementación nutricional (inadecuado)  $p\_valor = 0,014$ ; el factor acceso a servicios básicos (inadecuado)  $p\_valor = 0,004$  se asocian significativamente a anemia en gestantes adolescentes.

Por tanto, evaluar la ingesta de nutrientes clave, como hierro y ácido fólico, vitamina C, en la dieta de las adolescentes gestantes y su impacto en la anemia justifica la necesidad de promover una alimentación saludable y suplementación adecuada durante el embarazo.

De la misma manera, en nuestro estudio, la tabla 4 muestra los resultados del factor antecedentes; dentro del cual se puede analizar y concluir que, con un  $p$ -valor = 0,000 el factor complicaciones maternas (presentes); así como el factor complicaciones fetales (presentes)  $p$ -valor = 0,002; el factor comorbilidad (presente)  $p$ -valor = 0,043; se asocian significativamente a anemia en gestantes adolescentes. Siendo independiente con el factor IMC (inadecuado)  $p$ -valor = 0,073

Por ello, investigar la influencia de enfermedades crónicas previas y antecedentes de anemia en etapas anteriores de la vida de las gestantes adolescentes en el desarrollo de anemia durante el embarazo nos permite identificar factores de riesgo adicionales y desarrollar estrategias de detección temprana e intervención pertinente.

Estudios precedentes como las de “Villalva Luna J L., Villena Prado J.J. (2021). Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer en un hospital de la seguridad social del Perú”; asimismo, “Chipana Caballa k. F. (2023). Factores de riesgo asociados a la anemia gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro enero a diciembre – 2022”; nos manifiesta que, “La anemia en la adolescencia puede tener consecuencias a largo plazo en la salud y el desarrollo de las adolescentes gestantes. Identificar los factores de riesgo asociados a la anemia en esta etapa de

la vida permitirá implementar intervenciones tempranas y efectivas para prevenir complicaciones futuras”

Finalmente, la tabla 5, muestra los resultados de la suma de los factores sociodemográficos, obstétricos, nutricionales y antecedentes, asociados a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023; concluyendo que, con una probabilidad de error de  $p = 0,000$  los factores sociodemográficos, obstétricos, nutricionales, antecedentes; se asocian significativamente a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.

Es así que, teniendo como hipótesis general de estudio “Los factores de riesgo sociodemográfico, obstétrico, nutricional y antecedentes se asocian significativamente a la anemia en adolescentes gestantes atendidas al Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023”. Podemos confirmar asociación significativa, directa y de alta intensidad, resultante del coeficiente Tau c de Kendall = 0,710.

Concluyendo de esta manera el estudio, rechazando la hipótesis nula y no rechazando nuestra hipótesis de trabajo.

Finalmente, nuestra investigación sobre los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes, creemos que resulta ser muy importante debido a su impacto en la salud materno-infantil, la alta prevalencia de la anemia, la relevancia de las dimensiones de estudio y el potencial impacto a largo plazo en la vida de las adolescentes gestantes

## CONCLUSIONES

- 1°. Dentro del factor sociodemográfico; con un p-valor = 0,023 el factor edad (<15 años); así como el nivel socioeconómico (bajo) p-valor = 0,000 se asocian significativamente a anemia en gestantes adolescentes; siendo independiente en sus factores estado civil, procedencia y nivel de conocimientos.
- 2°. Dentro del factor obstétrico; con un p\_valor = 0,012 el factor menarquia (prematura); así como el factor gesta/paridad (multigesta) p-valor = 0,007; el factor control prenatal (inadecuado) p-valor = 0,001; el factor edad gestacional (I y/o II trimestre) p-valor = 0,002 se asocian significativamente a anemia en gestantes adolescentes.
- 3°. Dentro del factor nutricional; con un p-valor = 0,000 el factor alimentación rica en hierro (inadecuada); así como el factor alimentación rica en ácido fólico y vitamina C (inadecuada) p-valor = 0,000; el factor suplementación nutricional (inadecuado) p-valor = 0,014; el factor acceso a servicios básicos (inadecuado) p-valor = 0,004 se asocian significativamente a anemia en gestantes adolescentes.
- 4°. Dentro del factor antecedentes; con un p-valor = 0,000 el factor complicaciones maternas (presentes); así como el factor complicaciones fetales (presentes) p-valor = 0,002; el factor comorbilidad (presente) p-valor = 0,043; se asocian significativamente a anemia en gestantes adolescentes. Siendo independiente con el factor IMC (inadecuado) p-valor = 0,073
- 5°. Con una probabilidad de error de  $p = 0,000$  los factores sociodemográficos, obstétricos, nutricionales, antecedentes; se asocian significativamente a anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.

## **RECOMENDACIONES**

- 1°. A los establecimientos de salud, realizar diagnóstico certero de las características sociodemográficas de sus usuarias, a fin de identificar los posibles patrones asociados a anemia; y, gestionar ante los gobiernos locales, regionales, autoridades de salud, educación, entre otros, el mejoramiento de los accesos a los servicios de salud.
- 2°. A los establecimientos de salud y profesionales obstetras, fortalecer actividades de promoción de la salud entre la población adolescente gestante y, la prevención de riesgos que puede conllevar la anemia, tanto para la gestante como para el producto, y la familia en general.
- 3°. A los profesionales obstetras, fortalecer la integralidad de los exámenes obstétricos a toda gestante adolescente, a fin de intervenir de manera precoz y permanente durante este período y evitar presencia de riesgos y complicaciones perinatales.
- 4°. A los establecimientos de salud y profesionales obstetras, fortalecer las consejerías familiares dentro de la población gestante adolescente, con ello, generar conciencia nutricional durante el embarazo, así como protección de la salud de la madre adolescente y su producto.
- 5°. Al equipo de salud, trabajar de manera coordinada y cooperativa a fin de identificar antecedentes concomitantes dentro de la población gestante adolescente que puedan poner en riesgo la salud de la madre y su producto, e intervenir de manera oportuna e integral.
- 6°. Al MINSA, promover cooperación intersectorial con el sector educación a fin de promover derechos sexuales y reproductivos, así como promover estilos de vida saludable entre esta población adolescente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Azúa Méndez, M., Fajardo Ponce N.K. “Anemia por deficiencia de hierro en el periodo gestacional: diagnostico, consecuencias y prevención”. 2023 Mar 13 [citado 2023 agosto 18]; disponible en: <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/4906>
2. Gaspar Alvarado Shirley Blanca, Luna Figuero Antonio Mambret, Carcelén Reluz Carlos Guillermo. Anemia en madres adolescentes y su relación con el control prenatal. Rev Cubana Pediátrica. [Internet]. 2022. Sep [citado 2024 feb 04]; 94(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312022000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312022000300005&lng=es).
3. Alcivar Analuiza GP, Almendariz Vargas CS. Factores de Riesgo Asociados a la Anemia ferropénica en Gestantes Adolescentes de 12 a 18 años. Repositorio de la Universidad Estatal de Milagro [Internet]. 2022 [citado 2023 agosto 18]; disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/6681>
4. Brenes Parada, Carlos Alberto, y col. Frecuencia de Anemia Ferropénica en adolescentes embarazadas de 14-19 años de edad, que asisten al Hospital Bertha Calderón Roque en el período comprendido entre Julio a septiembre del 2020. Diss. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, 2021. [Internet]. 2022 [citado 2023 agosto 18]; disponible en: <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM15431>
5. Cruz Valdez A. L. Quimis Zavala Z. N. Factores de riesgo asociados con la anemia en el embarazo en adolescente de 15 a 17 años. [Internet]. 2020. [citado 2024 feb 04]; 94 Disponible en: <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/0056799e-0b2b-42ca-adee-34ea23ba2bef/content>
6. Arango Cervantes, Y. A. (2023). Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Tambo. Setiembre-

noviembre 2021.

7. Navarro Pariona, Jean Pieer Franco. (2023). Prevalencia y factores de riesgo de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Jaime Zubieta de 2019 a 2022. [Internet]. 2020. [citado 2024 feb 04]; Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/20030/Navarro\\_pj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/20030/Navarro_pj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
8. Chipana Caballa k. F. (2023). Factores de riesgo asociados a la anemia gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro enero a diciembre – 2022. [Internet]. 2020. [citado 2024 feb 04]; Disponible. <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/47e01e82-03b9-4e19-9fcc-0e0652c25712/content>
9. Villalva Luna J L., Villena Prado J.J. (2021). Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer en un hospital de la seguridad social del Perú. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2021 Ene [citado 2024 febrero 12]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312021000100101](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000100101)
10. Soto Ramírez, J. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2020 [citado en 2024 febrero 12]. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/46-51-factores-asociados-anemia>
11. Arana Terranova A, Gómez Vergara S, Intriago Rosado A, Torre Chávez J. Factores de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13 – 19 años. Revista Científica. 2017;
13. Munares García O, Gómez Guizado G. Niveles de hemoglobina y anemia en gestantes adolescentes atendidas en establecimientos del Ministerio de salud del

- Perú, 2009-2012. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2014;
14. MINSA. Norma técnica - Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Vol. Primero. 2017.
  15. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta . Vol. 1, Mc Graw Hill. 2018. 714 p.
  16. Santos Sanche G. Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida SF-36 en mujeres con LUPUS, Puebla. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. 2017.
  17. Mesa de Concertación de Lucha Contra la Pobreza. “PERÚ: Prevenir el Embarazo en Niñas y Adolescentes y Reducir las Muertes Maternas y Neonatales. [Internet]. 2023. [Consultado 3 se enero 2024]. Disponible en: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2023-09-29/mclcp-cartilla-prevenciondelembarazoenadolescentes-2023-v33.pdf>.
  18. Ministerio de Salud. Documento técnico plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil 2017-2021. [Internet]. 2023. [Consultado 3 marzo 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
  19. Instituto Nacional de Estadística e Informatica. “Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022 - Nacional y Departamental”, 2023. [Internet]. [Consultado 14 enero 2024]. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4570183/Resumen%3A%20Per%C3%BA.%20Encuesta%20Demogr%C3%A1fica%20y%20de%20Salud%20Familiar%20-%20ENDES%202022.pdf>
  20. ONU: Embarazo adolescente es fábrica de pobres en A. Latina <https://www.dw.com/es/onu-el-embarazo-adolescente-es-una-f%C3%A1brica-de-pobres-en-am%C3%A9rica-latina/a-55569024>

21. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Desnutridas y Olvidadas: Una Crisis Mundial de la Nutrición de las Adolescentes y las Mujeres. Serie de informes sobre nutrición infantil de UNICEF, 2022. UNICEF, Nueva York, 2023 [Consultado 12 enero 2024]. [https://www.unicef.org/media/135806/file/Executive%20summary%20\(Spanish\).pdf](https://www.unicef.org/media/135806/file/Executive%20summary%20(Spanish).pdf)
22. Ministerio de salud. Instituto nacional de Salud. (2023). <https://anemia.ins.gob.pe/que-es-la-anemia>
23. Fuente: Ministerio de Salud, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, Dirección de Intervenciones Estratégicas por Etapas de Vida (2016). <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
24. Smith A, et al. Trimestres del embarazo: divisiones temporales que marcan el desarrollo gestacional. Rev Obstet Gynecol. 2022;45(3):217-222.
25. Johnson B. Cambios embrionarios durante el primer trimestre del embarazo. J Obstet. 2021;28(2):87-94.
26. García M, et al. Desarrollo fetal durante el segundo trimestre del embarazo. Rev Gynecol. 2023;36(1):45-52
27. Ministerio de Salud. Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas 2017 [Internet]. Ministerio de Salud; 2017 [citado el 26 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280854-norma-tecnica-manejo-terapeutico-y-preventivo-de-la-anemia-en-ninos-adolescentes-mujeres-gestantes-y-puerperas>
28. Ministerio de Salud del Perú. (s.f.). ¿Qué es la anemia? Recuperado de <https://anemia.ins.gob.pe/que-es-la-anemia>

## **ANEXOS**

**ANEXO 1**

**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachin, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco,2023.

Ficha N° .....

Edad:

<b>1. Factores Sociodemográficos</b>		
Edad	1. > de 15 años 2. de 15 a 19 años	
Nivel de conocimientos	1. Bajo 2. Alto	
Estado Civil	1. Soltera 2. Conviviente o casada	
Procedencia	1. Rural 2. Urbana	
Nivel socioeconomico	1. Bajo 2. Adecuado	
<b>Factores obstétricos</b>		
Menarquia (Edad)	1. De 9 - 12 años 2. De 13 – 14 años Más de 15 años	
No de gestación/Paridad	1. Primigesta 2. Multigesta	
Controles prenatales	1. Menor a 6 CPN 3. De 6 a más CPN	
Edad gestacional	1. I – II Trimestre 2. III Trimestre	
<b>Factor nutricional</b>		

Alimentación rica en Hierro	1. Inadecuada 2. Adecuada	
Alimentación rica en ácido fólico	1. Inadecuada 2. Adecuada	
Acceso a servicios básicos	1. Inadecuada 2. Adecuada	
Suplementación nutricional	1. Inadecuada 2. Adecuada	
<b>Factor antecedentes</b>		
Complicaciones maternas	1. Presentes 2. Ausentes	
Complicaciones fetales	1. Presentes 2. Ausentes	
IMC	1. Inadecuado 2. Adecuado	
Comorbilidad	1. Presentes 2. Ausentes	
<b>Anemia en adolescentes gestantes</b>		
<b>Anemia</b>	1. Leve 2. Moderada 3. Severa	

ANEXO 2

HISTORIA CLÍNICA PERINATAL

**Ministerio de Salud** **PERU** **No. HC**

= significa ALERTA  = requiere seguimiento continuo

---

**Apellidos y Nombres:** \_\_\_\_\_ **Establecimiento:** \_\_\_\_\_

Establ. Origen:  No Asiste  Referencia

DNI (L.E) N° \_\_\_\_\_ Código Afiliación SIS: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_ Edad:  < 15  > 15  > 35

Localidad: \_\_\_\_\_ Cod. Sector: \_\_\_\_\_ Estudios:  Análisis  Primari  Secundari  Superior  Superior No Univ  Años aprobados \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_ Estado Civil:  Casada  Conviviente  Soltera  Otro  Padre RN: \_\_\_\_\_

Distrito: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

---

**Antecedentes Obstétricos**

Gestas:  0 ó + 3  < 2500 g  Múltiple  < 37 sem

Abortos:  Vaginales  Partos  Cesáreas

Nacidos vivos:  Muerto - 1ra semana  Después - 1ra semana

Nacidos muertos:  RN de mayor peso: \_\_\_\_\_ g

---

**Gestación Anterior**

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Terminación:  Parto Vaginal  Cesárea  Aborto  Edélico  Aborto inelar  No Aplica

Si fue aborto:  Tipo de Aborto:  Incompleto  Completo  Fructivo/Retenido  Sólido  No Aplica

Lactancia Materna:  no tubo  < 5 meses  5 meses o más  No aplica

Lugar del parto:  EESS  Domic.

Captada:  Si  No  Referida x Ag Comuni:  Si  No

---

**Antecedentes Familiares**

Ninguno  Malaria  Hipertensión Arterial  Hipotiroidismo  Neoplasia  TBC Pulmonar  Otros \_\_\_\_\_

Enf. Hipertens. Emb.  Epilepsia  Diabetes  Enfem. Congénitas  Emb. Múltiple

---

**Antecedentes Personales**

Ninguno  Aborto habitual/recurrente  Alcoholismo  Alergia a medicamentos  Violencia  Asma Bronquial  Cardiopatía  Cirugía Pélv.-uterina  Diabetes

Eclampsia  Enfem. Congénitas  Enfem. Infecciosas  Epilepsia  Hemorra. Postparto  Hipertensión Arterial  Coca  Infertilidad  Neoplasias

Otras Drogas  Parto prolong.  Preeclampsia  Prematuridad  Reten. placenta  Tabaco  TBC Pulmonar  Transforn. mentales  VIH/SIDA  Otros \_\_\_\_\_

Vac. Previas:  Rubecia  Si  No  Hepatitis B  Si  No  Papiloma Virus  Si  No

---

**Peso y Talla**

Peso Habitual: \_\_\_\_\_ kg

Talla: \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ cm

---

**Antitétanica**

N° Dosis Previa: 1ra \_\_\_\_\_ 2da \_\_\_\_\_

Dosis: \_\_\_\_\_ Sin dosis  No Aplica

min de gestación

---

**Tipo de Sangre**

Grupo:  A  B  AB  O

Rh:  Rh (+)  Rh (-) Ser.  No (-) Ser.  No (+) Ser.  Fuma:  Si  No

Drogas:  Si  No

---

**Fecha Última Menstruación**

FUM: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Duda:  Si  No

EG.(Ecografía)  Sem Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ No Aplica

Fecha Probable de Parto: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

**Hospitalización**

Hospitalización:  Si  No

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

CIE10: \_\_\_\_\_

---

**Emergencia**

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

CIE10: \_\_\_\_\_

---

**Violencia / género**

Ficha Tamizaje  Si  No

Violencia  Si  No

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

**Exámenes de Laboratorio**

Examen	Normal	Anormal	No se hizo	No aplica	Fecha
Hemoglobina 1:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Hemoglobina 2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Hemogl.al Alta:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Glicemia 1:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Glicemia 2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Tolerancia Glucosa:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
VDRL/RPR 1:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
VDRL/RPR 2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
FTA Abs:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
TPHA:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Prueba Rap Sífilis:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
VIH Prueba Rap.1:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Prueba Rap.2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
ELISA:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
IFI / Western Blot:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
HTLV I:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
TORCH:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Gota Gruesa:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Malaria Prueba Rap:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Fluorec. Malaria:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Ex.Comp.Orina:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Leucocituria:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Nitritos:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Urocultivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
BK en Espito:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Listeria:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Tamizaje Hepatitis B:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
PAP:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
IVAA:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Colposcopia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____

---

**Examen Físico**

Clinico:  Sin Examen  Normal  Patológico

Mamas:  Sin Examen  Normal  Patológico

Cuello:  Sin Examen  Normal  Patológico

Uterino:  Sin Examen  Normal  Patológico

Pelvis:  Sin Examen  Normal  Anormal

Odont.:  Sin Examen  Normal  Patológico

## **ANEXO 3**

### **Solicitud**

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Solicito. Acceso a la información pública

Sr .(a) (ta) .

Administrador (a) del Centro de Salud de Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco

SUMILLA:

Los que suscriben, Alumnas egresadas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión: Thalía Camones Reynoso, identificada con DNI N° 47967688; Erika Lizbeth Atencio Velasco, identificada con DNI N° 47742096. Facultad: Ciencias de la salud. Escuela de Formación Profesional: de Obstetricia, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión

Solicitamos a su digno despacho, se nos brinde, acceso a la información pública del año 2023 para la realización del proyecto de investigación intitulada: “Factores de riesgo asociado a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023”.

Teniendo presente que, las informaciones, serán exclusivamente utilizados para dicho proyecto.

Me despido de su digna persona deseándola muchos éxitos en su carrera profesional y personal., adjuntos copias de los DNI de los solicitantes.

Cerro de Pasco, julio 2023.

Atte

---

Thalía Camones Reynoso.  
DNI N° 47967688

---

Erika Lizbeth Atencio Velasco.  
DNI N° 47742096

ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo:.....,  
identificado con DNI: ....., y domicilio en:  
....., en pleno uso de mis facultades, doy  
consentimiento para participar en la ejecución del instrumento de investigación con el  
único fin de apoyar el desarrollo y ejecución del proyecto de investigación titulado:  
“Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el  
Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco,2023”.

Cerro de Pasco: ..... de ..... de 20 .....

\_\_\_\_\_  
Firma del encuestado / participante  
DNI N° .....

\_\_\_\_\_  
Firma del Investigador

**Anexo 5**  
**Matriz de consistencia**

**Título:** Factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco,2023

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>VARIABLE 1</b>	<b>Tipo de investigación:</b>
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco 2023</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es la asociación entre el factor de riesgo sociodemográfico y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023?</p>	<p>Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas en el centro de salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco,2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Establecer la asociación entre el factor de riesgo sociodemográfico y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023</p>	<p>Los factores de riesgo asociados a la anemia en adolescentes gestantes atendidas al Centro de Salud Uliachín son significativos. Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Los factores de riesgo sociodemográficos están asociados significativamente a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023</p>	<p><b>Factores de riesgo</b></p> <p><b>Sociodemográficos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Nivel de conocimientos</li> <li>• Estado Civil</li> <li>• Procedencia</li> <li>• Nivel socioeconomico</li> </ul> <p><b>Obstétricos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menarquia</li> <li>• No de gestación / Paridad</li> <li>• Controles prenatales</li> <li>• Edad gestacional</li> </ul> <p><b>Nutricionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación rica en hierro</li> <li>• Alimentación rica en ácido fólico</li> <li>• Acceso a servicios básicos</li> </ul>	<p>Cuantitativo.</p> <p>Investigación – básica</p> <p><b>Nivel de investigación:</b></p> <p>Descriptivo</p> <p>Retrospectivo</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>No experimental.</p> <p>Corte Transversal.</p> <p><b>Método:</b></p> <p>Deductivo</p>

<p>¿Cuál es la asociación entre el factor de riesgo obstétrico y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023?</p>	<p>Establecer la asociación entre el factor de riesgo obstétrico y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023</p>	<p>Los factores de riesgo obstétricos están asociados significativamente a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suplementación nutricional</li> </ul> <p><b>Antecedentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complicaciones maternas</li> <li>• Complicaciones fetales.</li> <li>• IMC</li> <li>• Comorbilidad</li> </ul>	<p><b>Técnica e instrumentos:</b></p> <p><b>Técnica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documental</li> </ul> <p><b>Instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de recolección de datos</li> </ul> <p><b>Población:</b></p> <p>80 gestantes adolescentes.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>40 gestantes adolescentes con anemia y 40 sin anemia</p>
<p>¿Cuál es la asociación entre el factor de riesgo nutricional y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023?</p>	<p>Establecer la asociación entre el factor de riesgo nutricional y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.</p>	<p>Los factores de riesgo nutricionales están asociados significativamente a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023.</p>	<p><b>VARIABLE 2</b></p> <p><b>Anemia en adolescentes gestantes</b></p> <p><b>Niveles de anemia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leve</li> <li>• Moderada</li> <li>• Severa.</li> </ul>	
<p>¿Cuál es la asociación entre el factor de riesgo antecedentes y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023?</p>	<p>Establecer la asociación entre el factor de riesgo antecedentes y la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023</p>	<p>Los factores de riesgo antecedentes están asociados significativamente a la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Centro de Salud Uliachín, Distrito de Chaupimarca - Cerro de Pasco, 2023</p>		