

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**TESIS**

**FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURA ALIMENTARIA  
ASOCIADOS A ANEMIA EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD  
HUAMBOCANCHA BAJA. CAJAMARCA, 2024.**

Para optar el Título Profesional de

**OBSTETRA**

Presentado por:

**Bachiller Zuly Elizabeth del Rosario Carrasco Arévalo**

Asesora:

**M. Cs. Obsta. Juana Flor Quiñones Cruz**

**Cajamarca - Perú**

**2024**

## CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

- Investigador: **Zuly Elizabeth del Rosario Carrasco Arévalo**  
DNI: **71081200**  
Escuela Profesional/Unidad UNC:  
**Escuela Profesional de Obstetricia**
- Asesor:  
**M.Cs. Juana Flor Quiñones Cruz**  
Facultad/Unidad UNC:  
**Facultad de Ciencias de la Salud**
- Grado académico o título profesional  
 Bachiller     Título profesional     Segunda especialidad  
 Maestro     Doctor
- Tipo de Investigación:  
 Tesis     Trabajo de investigación     Trabajo de suficiencia profesional  
 Trabajo académico
- Título de Trabajo de Investigación:  
**Factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes. Centro de Salud Huambocancha Baja. Cajamarca, 2024**
- Fecha de evaluación: **16/7/2024**
- Software antiplagio:  TURNITIN     URKUND (OURIGINAL) (\*)
- Porcentaje de Informe de Similitud: **13%**
- Código Documento: **oid:3117:368062008**
- Resultado de la Evaluación de Similitud:  
 APROBADO     PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 16/7/2024

		Firma y/o Sello Emisor Constancia
<b>Dra. Martha Vicenta Abanto Villar</b>		
_____ Nombres y Apellidos DNI:26673990		

\* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

**Copyright © 2024 by  
Zuly Elizabeth del Rosario Carrasco Arévalo  
Derechos Reservados**

Aquellos que piensan que no tienen tiempo para una alimentación saludable, tarde o temprano encontrarán tiempo para la enfermedad (Edward Stanley).

**SE DEDICA A:**

Dios, por su amor inmenso y guiar mi camino día a día.

Walter y Vilma, mis queridos padres, por su amor y esfuerzo, ejemplos de superación, lograron brindarme una buena educación y valores.

Mavi, mi amada hija, por su amor incondicional y por ser mi mayor motivación, espero ser el ejemplo que mereces.

Mis familiares, por alentarme cada día para lograr mis objetivos.

Zuly C.

**SE AGRADECE A:**

Universidad Nacional de Cajamarca, especialmente a la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, por ser parte de mi formación profesional, por el apoyo, motivación y enseñanzas brindadas.

Mi asesora M. Cs. Obsta. Juana Flor Quiñones Cruz, por brindarme su soporte y conocimientos en el desarrollo de este trabajo.

Centro de salud Huambocancha Baja, por brindarme el permiso y los medios para el desarrollo de mi investigación, así también a las gestantes, por su tiempo y participación del estudio.

Zuly C.



MODALIDAD "A"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

En Cajamarca, siendo las 12pm del 08 de Julio del 2024, los integrantes del Jurado Evaluador para la revisión y sustentación de la tesis, designados en Consejo de Facultad a propuesta del Departamento Académico, reunidos en el ambiente 6E 205 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación de tesis denominada:

Factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes. Centro de Salud Huanbocancha Bajo Cajamarca, 2024.

del (a) Bachiller en Obstetricia:

Zuley Elizabeth del Rosario Carrasco Arévalo

Siendo las 2pm del mismo día, se da por finalizado el proceso de evaluación, el Jurado Evaluador da su veredicto en los siguientes términos: muy bueno, con el calificativo de: 17, con lo cual el (la) Bachiller en Obstetricia se encuentra APTA para la obtención del Título Profesional de: OBSTETRA.

Table with 2 columns: Miembros Jurado Evaluador (Nombres y Apellidos) and Firma. Rows include Presidente (Rebeca Beatriz Aguilar Quiroz), Secretario(a) (María Janet Sánchez Jaeger), Vocal (Mercedes Teodora Miranda Rondón), Accesitaria, Asesor (a) (Juana Gris Quiñones Cruz), and Asesor (a).

Términos de Calificación:

EXCELENTE (19-20)

REGULAR (12-13)

MUY BUENO (17-18)

REGULAR BAJO (11)

BUENO (14-16)

DESAPROBADO (10 a menos)

ÍNDICE GENERAL	Pág.
SE DEDICA	iv
SE AGRADECE	v
GLOSARIO DE ABREVIATURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA	3
1.1. Definición y delimitación del problema	3
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Objetivos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Bases teóricas	9
2.3. Hipótesis	19
2.4. Variables	19
2.5. Conceptualización y operacionalización de variables	20
CAPÍTULO III	23
DISEÑO METODOLÓGICO	23
3.1. Diseño y tipo de estudio	23
3.2. Área de estudio y población	24
3.3. Muestra y tamaño de la muestra	24
3.4. Unidad de análisis	24
3.5. Criterios de inclusión y exclusión	24
3.6. Consideraciones éticas de la investigación	25
3.7. Procedimiento para la recolección de datos	25
3.8. Técnicas e instrumento de recolección de datos	25
3.9. Validez	26
3.10. Confiabilidad	26
3.11. Procesamiento y análisis de los datos	26
3.12. Control de calidad de datos	26
CAPÍTULO IV	27
RESULTADOS	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	48

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b> Características demográficas de la población gestante del Centro de Salud Huambocancha Baja, 2024.	27
<b>Tabla 2.</b> Factores socioeconómicos asociados a anemia en gestantes del Centro de Salud Huambocancha Baja, 2024.	29
<b>Tabla 3.</b> Cultura alimentaria asociado a anemia en gestantes del Centro de Salud Huambocancha Baja, 2024.	34

## **GLOSARIO DE ABREVIATURAS**

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**MINSA:** Ministerio de Salud.

**SIEN:** Sistema de Información Nutricional.

**SIVIGYP:** Sistema de vigilancia de gestantes y puérperas.

**ENDES:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la asociación entre los factores socioeconómicos y cultura alimentaria con la anemia en gestantes que acudieron a su control prenatal en el Centro de Salud Huambocancha Baja. Cajamarca, 2024. El estudio fue no experimental, descriptivo correlacional, corte transversal, enfoque cuantitativo, con una muestra de 60 gestantes. Las características generales de las gestantes mostraron que el 48.3% estuvieron entre las edades de 18 a 29 años; 75% fueron convivientes; 56.7% tuvieron menos o igual a 6 controles prenatales y el 71.7% tuvo entre 28 a 42 semanas de gestación. Presentaron anemia leve el 18.3%. Correspondiente a la asociación entre los factores socioeconómicos con la anemia, se encontró a los servicios básicos ( $p=0,043$ ), ocupación laboral ( $p=0,014$ ), ingreso económico ( $p=0,001$ ) y dependencia económica ( $p=0,049$ ); y concerniente a la asociación entre cultura alimentaria con la anemia, se halló el consumo inadecuado de galletas, gaseosas, dulces, etc. ( $p=0,016$ ), salchipapa, pollo a la brasa, hamburguesa ( $p=0,029$ ), cítricos como limón, naranja, mandarina ( $p=0,041$ ), carnes rojas, pescado y pollo ( $p=0,008$ ) y toma de sulfato ferroso ( $p=0,002$ ). Conclusión: Con los resultados obtenidos, queda demostrada la hipótesis general de la investigación del presente estudio: Los factores socioeconómicos y cultura alimentaria están asociados a anemia en gestantes. Centro de salud Huambocancha Baja. Cajamarca, 2024.

**Palabras clave:** Factores socioeconómicos, cultura alimentaria, anemia, gestantes.

## ABSTRACT

The objective of the research was to determine the association between socioeconomic factors and food culture with anemia in pregnant women who attended their prenatal controls at the Huambocancha Baja Health Center. Cajamarca, 2024. The study was non-experimental, descriptive correlational, cross-sectional, quantitative approach, with a sample of 60 pregnant women. The general characteristics of the pregnant women showed that 48.3% were between the ages of 18 and 29 years; 75% were cohabitants; 56.7% had less than or equal to 6 prenatal controls and 71.7% had between 28 to 42 weeks of gestation. 18.3% presented mild anemia. Corresponding to the association between socioeconomic factors with anemia, basic services ( $p=0.043$ ), job occupation ( $p=0.014$ ), economic income ( $p=0.001$ ) and economic dependence ( $p=0.049$ ) were found; and regarding the association between food culture and anemia, inappropriate consumption was found of cookies, sodas, sweets, etc. was found. ( $p=0.016$ ), sausage, grilled chicken, hamburger ( $p=0.029$ ), citrus fruits such as lemon, orange, tangerine ( $p=0.041$ ), red meat, fish and chicken ( $p=0.008$ ) and intake of ferrous sulfate ( $p=0.002$ ). Conclusion: With the results obtained, the general research hypothesis of the present study is demonstrated: Socioeconomic factors and food culture are associated with anemia in pregnant women. Huambocancha Baja Health Center. Cajamarca, 2024.

**Keywords:** Socioeconomic factors, food culture, anemia, pregnant women.

## INTRODUCCIÓN

La anemia durante el embarazo se considera con frecuencia una alteración de origen fisiológico, se olvida que está influida por la coexistencia de diversos factores socioeconómicos, así también por la cultura alimentaria en que viven las gestantes. Según Alba B, et al. la anemia actualmente afecta a casi una tercera parte de las gestantes, siendo que esta deficiencia tiene consecuencias contraproducentes para la salud, condicionado por factores sociales y económicos, así también influenciados por los estilos de vida y las conductas de la cultura alimentaria de las gestantes (1).

La gestación demanda necesidades nutricionales energéticas, proteicas, vitamínicas y minerales; la deficiencia de hierro es uno de los trastornos más comunes en esta etapa, cuya deficiencia prolongada conlleva a la anemia, por ello, el estado nutricional de la mujer, antes y durante el embarazo, es un componente fundamental para la salud del binomio madre-feto, lo que constituye un grupo vulnerable desde el punto de vista nutricional, principalmente en los países en desarrollo, incrementando la morbimortalidad en las gestantes, por lo que la transferencia de bajas concentraciones de hierro de la madre al feto puede conducir a complicaciones obstétricas y neonatales (2).

En todo el mundo, la deficiencia de hierro es la causa más frecuente de anemia durante el embarazo, siendo la reducción del número normal de eritrocitos circulantes y de la cantidad de hemoglobina en la sangre.; en los últimos 10 años, la prevalencia mundial de anemia en las gestantes continua entorno al 39,3%; persistiendo cifras elevadas y condicionando la salud de la gestante y el feto. Por lo que más de medio millón de muertes maternas ocurren cada año, aproximadamente el 90 % son de países en desarrollo (2,3).

En el estudio se encontró asociación significativa entre factores socioeconómicos con la anemia, los cuales son los servicios básicos, ocupación, dependencia económica, al igual que se encontró asociación la cultura alimentaria con la anemia, los cuales son el consumo inadecuado de galletas, gaseosas, dulces, etc., además el consumo inadecuado de salchipapa, pollo a la brasa, hamburguesa, así también el consumo inadecuado de cítricos como limón, naranja, mandarina, al igual que el consumo inadecuado de carnes rojas, pescado y pollo y el consumo inadecuado de sulfato ferroso.

Por ello, la presente investigación se estructura de 5 capítulos:

Capítulo I, se describe la definición y delimitación del problema, la formulación del problema, los objetivos general y específicos, finalmente la justificación de investigación.

Capítulo II, se describe los antecedentes de investigaciones previas sobre el problema planteado a tanto internacional, nacional, local. Así también se encuentran las bases teóricas, hipótesis, variables y operacionalización de variables.

Capítulo III, se delimita el diseño metodológico que contiene diseño y tipo de estudio, así también el área de estudio y población, muestra y tamaño de muestra, unidad de análisis, criterios de inclusión y exclusión, consideraciones éticas de la investigación, procedimientos para la recolección de datos, técnicas e instrumento de recolección de datos, procesamiento y análisis de datos, control de calidad de datos finalmente viabilidad del proyecto.

Capítulo IV, se evidencia los resultados obtenidos, y se describe el análisis y discusión de los mismos.

su causa es multifactorial, entre ellos: nutricionales, sociales y económicos

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1. Definición y delimitación del problema

Los factores socioeconómicos tienen origen multicausal, el cual se encuentra asociado a la presencia de diversos factores de riesgo, entre ellos la anemia por deficiencia de hierro, lo que constituye una patología que se hace evidente en el contexto social, económico y nutricional, con considerable morbimortalidad, que repercute significativamente en el crecimiento y desarrollo del feto; es el principal motivo la deficiencia nutricional, existiendo al menos la mitad de los casos de anemia en gestantes; por lo que la necesidad de la ingesta de alimentos adecuados es indispensable para un resultado perinatal favorable (4,5).

Según la OMS, en el año 2023, estimó que aproximadamente el 37% de las gestantes sufren de anemia, que afecta a la mayoría de los países subdesarrollados, influenciado negativamente por el desarrollo social y económico y la cultura alimentaria inadecuada o a una absorción insuficiente de nutrientes (4).

En América Latina y el Caribe el 17,2% de gestantes entre 15 a 49 años padecieron anemia, en 2019. En el mismo año, los países de alta prevalencia es Haití con 47,7%, seguida por Guyana 31,7%, y República Dominicana 26,4%. Los países con tasas más bajas son Chile (8,7%) y Guatemala (7,4%). El progreso más significativo de reducción de anemia fue Guatemala, con un 67%. Brasil logró una reducción del 40%, mientras que Colombia, Ecuador, México, Perú, redujeron la prevalencia de la anemia en más del 30% (6). A sido identificado la deficiente cultura alimentaria debido a un disminuido aporte de hierro entre las embarazadas, generando un alto costo social y económico; lo cual impide el crecimiento y desarrollo adecuado del embarazo.

En Perú, según el Informe Gerencial SIEN HIS - Estado nutricional de gestantes que acceden a establecimientos de Salud (2024) periodo enero - abril, la proporción de anemia en gestantes, a nivel nacional es de 20.81%; siendo la Diresa Pasco que cuenta

con una proporción elevada representando el 28,64%, seguida de Tacna con 27,69%. Mientras que en Cajamarca, la prevalencia de anemia en gestantes fue de 20.07% (7).

A pesar de que existe una notable reducción de la prevalencia de anemia gestacional, esta sigue siendo un problema de salud pública, que tiene como factor determinante la deficiencia nutricional básica, además de estar condicionado por factores sociales y económicos, los cuales son propios de familias pobres y extremadamente pobres, dado que la mayoría de las mujeres gestantes poseen una cultura alimentaria deficiente, lo cual conlleva a que sus hábitos alimenticios no sean los favorables para su etapa de gestación, trayendo complicaciones en el binomio madre-hijo, impidiendo el crecimiento y desarrollo adecuado del feto; la anemia materna está asociada a una mayor morbimortalidad materno perinatal, lo que incluye riesgo de abortos, mortinatalidad, prematuridad, retraso de crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer (8,9).

Por ello, con la presente investigación se pretendió identificar si los factores socioeconómicos y cultura alimentaria están asociados a anemia en gestantes en el Centro de Salud Huambocancha Baja, de tal forma permitirá identificar cuáles son los factores de mayor asociación para la presencia de anemia, con el fin de proponer nuevas estrategias para superar dicho problema de salud pública.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Existe asociación significativa entre los factores socioeconómicos y cultura alimentaria con la anemia en gestantes. Centro de Salud Huambocancha Baja. Cajamarca, 2024?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar los factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes. Centro de Salud Huambocancha Baja. Cajamarca, 2024.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a) Caracterizar demográficamente a la población gestante.
- b) Establecer la asociación de factores socioeconómicos con anemia en gestantes.
- c) Identificar la cultura alimentaria y su asociación a anemia en gestantes.

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

El impacto del desarrollo socioeconómico y la cultura alimentaria son de origen multicausal, por lo que existe la presencia de factores de riesgo como la anemia por deficiencia de hierro. Siendo necesario citar a los factores que tienen una influencia decisiva, entre los cuales se tienen, los determinantes de la salud como la pobreza, desigualdad de oportunidades, exclusión y discriminación. Asimismo, las causas se asocian al cuidado de la salud, la escolaridad, lugar de residencia, bajo nivel socioeconómico, falta de control prenatal, limitado acceso a los servicios de salud y cultura alimentaria deficiente.

La anemia es altamente prevalente en el Perú y en el mundo, actualmente es uno de los grandes problemas de salud pública, que ocurre en las poblaciones más vulnerables donde existe situación de pobreza y falta de acceso a los servicios básicos de salud y educación. Afectan a casi una tercera parte de las gestantes, lo cual esta deficiencia tiene consecuencias contraproducentes para la salud madre-feto,

La importancia de esta investigación se fundamentó en establecer si hay asociación entre los factores socioeconómicos y cultura alimentaria con respecto a la anemia en gestantes, para prevenirla y tratarla de manera adecuada.

A nivel teórico el estudio servirá para conocer si los factores socioeconómicos y la cultura alimentaria están asociados a anemia en gestantes, además que será una base para futuras investigaciones afines al tema.

A nivel práctico, este estudio permitirá que con los resultados se pueda contribuir a implementar estrategias de promoción y prevención de vida saludable en las gestantes, la familia y la comunidad, logrando fortalecer practicas alimentarias adecuadas, y promoviendo mejoras de políticas de intervención. Beneficiando a las futuras generaciones desde la vida intrauterina en que marca el inicio del crecimiento y desarrollo del ser humano, previniendo consecuencias en el desarrollo de los niños a nivel cognitivo, motor, emocional y social.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

**Yakar B, et al. (Turquía, 2019).** Realizaron una investigación, con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia con los factores asociados en mujeres embarazadas. El diseño fue transversal basado en la comunidad. Población de 495 gestantes. El modelo fue regresión logística binaria. Resultados fueron que la prevalencia de anemia durante el embarazo fue del 27,9%, siendo más baja en participantes con mayor nivel educativo y con educación nutricional. Conclusión, los bajos ingresos, el tratamiento insuficiente con suplemento de hierro y la preferencia por el té oscuro fueron los principales predictores de anemia (10).

**Pérez J. (Ecuador, 2020).** Su estudio tuvo como objetivo analizar los factores desencadenantes de la anemia ferropénica en gestantes. Cuyo diseño metodológico fue cuantitativo, transversal y descriptivo. Población 52 gestantes. Resultados, indicaron que el mayor índice de anemia ferropénica se da en las mujeres embarazadas mayores de 26 años con el 48,07 %, niveles económicos medio (53,84 %), y niveles económicos bajos (28,84 %) son los de mayor incidencia. El 75 % de las gestantes se encontraban en el tercer trimestre del embarazo. El 69,23 % de las anemias son leves. Conclusión: la anemia ferropénica leve fue la de mayor prevalencia (11).

**Azar S, et al. (Bangladesh, 2021).** Su objetivo fue determinar la prevalencia de anemia y los factores de riesgo asociados entre las mujeres embarazadas. El estudio fue transversal, incluyendo 424 gestantes. La técnica fue muestreo aleatorio simple. Resultados: la prevalencia de anemia fue del 62,5%. La severidad de la anemia 28,3% leve, 36,9% moderada y 3,40% severa. La anemia se asoció significativamente con la edad materna 20-25 años, ingresos familiares mensuales, la paridad, la gravidez, y el suplemento de hierro. Conclusión, el resultado sugirió que las mujeres embarazadas deben recibir APN de rutina y reconocer la suplementación con hierro durante el embarazo (12).

### 2.1.2. Antecedentes nacionales

**Cisneros A, et al. (Huánuco, 2018).** Hicieron un estudio, para determinar la asociación entre nivel de conocimiento de anemia, el estado nutricional, nivel socioeconómico – culturales y anemia en gestantes. Fue un estudio observacional, analítico, transversal, multicéntrico. Los resultados que obtuvieron de 278 participantes fueron: 38.80% tenían alguna clase de educación superior, y 1.40% de mujeres no tuvieron instrucción alguna. El 80,60% fueron de procedencia urbana y solo un 9,70% percibió ingresos superiores a la remuneración mínima vital, además, que hallaron una prevalencia de 19,40% de anemia. Encontraron asociación entre la anemia y nivel socioeconómico cultural, donde la mayoría de las que padecían anemia tienen una categorización por debajo de la media (16,90%). La relación entre anemia y nivel de conocimiento fue significativa siendo que un 11,50% tenían anemia y un nivel de conocimientos inadecuados. Conclusión: la anemia gestacional está asociado al nivel socioeconómico cultural (13).

**Montesinos N. (Arequipa, 2018).** Se planteo como objetivo determinar si los factores sociodemográficos y factores gestacionales, tienen relación con la anemia en gestantes. Población fue 144 gestantes, de las cuales 54 tuvieron anemia durante la gestación y 90 no tuvieron. El estudio fue observacional transversal, prospectivo, estudio explicativo. Resultados, el 48.61% de las gestantes fueron jóvenes, 62.50% presentaron anemia, 70.19% sin instrucción, el 50% de solteras, 65.85% de las que viven en zona rural presentaron anemia. 63.38% de gestantes comían menos de 3 veces al día. 72.22% con moderada disfunción familiar, padecen de anemia. Conclusión: la edad, ocupación, nivel de instrucción, estado civil, procedencia, número de comidas, nivel socioeconómico, disfunción familiar, número de controles prenatales, paridad, ingesta de hierro, orientación nutricional se asocian a la anemia (14).

**Melchor J. (Tacna,2020).** En su estudio, tuvo como objetivo conocer los factores sociales asociados a la anemia en gestantes. Fue diseño no experimental, transversal, retrospectivo y correlacional. Constituida por 304 gestantes con diagnóstico de anemia. Los resultados que obtuvo de los factores sociales de la anemia en gestantes fueron: edad de 18 a 29 años (62,83%), estado civil de conviviente (78,95%), nivel educativo secundario (69,41%) y ocupación ama de casa (65,79%). Los tipos de anemia fueron: anemia leve (88,16%), moderada (10,53%) y anemia severa (1,31%). Conclusión: los factores sociales asociados a la anemia en gestantes son: la edad, nivel educativo y la ocupación (15).

**Espinola M, et al. (Lima, 2021).** Realizaron una investigación, con el objetivo de determinar los factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazadas en Perú. Fue un estudio analítico transversal de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) de 2019. Se incluyeron datos de 1090 mujeres embarazadas, y el 28,3% presento anemia. En su análisis bivariado, evidenciaron asociación entre anemia y región geográfica, nivel educativo, edad y tener seguro de salud. En el análisis multivariado, evidenciaron que la anemia se encuentra asociada al nivel educativo de primaria, secundaria, edad de 15 a 18 años, edad mayor a 35 años, no tener seguro de salud. Conclusión: la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas fue del 28,3%. Los factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazadas fueron la edad de 15 a 18 años, edad tardía de 35 años a más, tener un bajo nivel educativo y no contar con un seguro de salud. Cuyos factores evidenciaron asociación con anemia en mujeres embarazadas, estando ajustados por otras características como región geográfica, quintil de riqueza y lugar de residencia (16).

**Cercedo C, et al. (Huánuco, 2022).** Hicieron un estudio que tuvo como finalidad conocer el grado de información acerca de la anemia asociado a la cultura alimentaria en gestantes. El estudio fue de nivel Correlacional Descriptivo con enfoque cuantitativo; tipo observacional, prospectivo, transversal, analítico y diseño no experimental; población de 120 madres embarazadas. Concluyeron, el grado de información acerca de la anemia es bajo en un 45,8% y la cultura alimentaria presento un nivel adecuado en un 85,8%. En cuanto a las cualidades sociodemográficas, pertenecían al conjunto etario que van de 20 a 25 años un 32.5 %, estado civil conviviente 76.7%, nivel de formación secundaria 44.2%, lugar de residencia zona urbana 66.7%. conclusión: existe una asociación significativa y positiva entre el nivel de conocimiento sobre la anemia y la cultura alimentaria de las embarazadas que acuden al Centro de Salud (17).

**Flores F. (Lima, 2023).** Hizo una investigación, con el objetivo de determinar los factores socioeconómicos, demográficos y obstétricos asociados a la anemia en embarazadas. Estudio de tipo observacional, analítico, transversal y retrospectivo en base al análisis de datos obtenidos de la ENDES en el periodo 2018- 2020. Población constituida por 1648 embarazadas de 12 a 49 años. De ellas un 27.9 % presentó anemia gestacional. En el análisis multivariado, encontró una asociación significativa de los siguientes factores socioeconómicos y demográficas: edad adolescente, grado de instrucción primaria y o secundaria y nivel socioeconómico de pobreza; y de los siguientes factores obstétrico: ser multigesta, estar cursando el segundo trimestre de embarazo y estar cursando el tercer trimestre de embarazo. Conclusión: la prevalencia

de la anemia gestacional fue de 27.9%. La edad materna, grado de instrucción y nivel socioeconómico son variables sociodemográficas y económicas asociadas a anemia gestacional (18).

### **2.1.3. Antecedentes locales**

**Silva K. (Cajamarca, 2019).** Hizo una investigación para determinar los factores asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Materno Infantil Baños del Inca. El estudio fue de tipo observacional, transversal, analítico, retrospectivo. Su muestra estuvo constituida por 170 pacientes. Tuvo resultados de que la prevalencia de anemia fue del 36.4%, siendo el 95.3% anemia leve y 4.7% moderada. El análisis bivariado encontró que los factores como la procedencia, el grado de instrucción, la suplementación con sulfato ferroso y el número de controles prenatales tienen asociación significativamente a la anemia en gestantes. El análisis de regresión mostró asociación entre la procedencia urbana, el grado de instrucción primaria, secundaria, superior y el sí consumir suplementación con hierro. En la regresión múltiple, se mantuvo asociación con el grado de instrucción. Conclusión: la anemia en gestantes del tercer trimestre es prevalente siendo el grado leve más frecuente. El acceso al grado de instrucción es un factor protector para el desarrollo de anemia. La procedencia rural, el no consumo de sulfato ferroso y el menor número de controles prenatales se encuentran asociados a la anemia (19).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Factor Socioeconómico**

Factores que caracterizan a un individuo o un grupo dentro de una estructura social y económica. Además es un indicador importante en todo estudio demográfico; según Gottfried y Hauser, incluye tres aspectos básicos: los ingresos económicos, nivel educativo y ocupación (20).

Según otros autores, el término se utiliza para referirse a los logros ocupacionales, educativos y de ingresos de los individuos, con el fin de sostener su propia vida y la de sus familiares. Así también, se considera como la combinación de factores sociales y económicos, que aborda principalmente dos componentes; por un lado, lo que incluye características de la educación, ocupación, poder político, identificación étnica e inclusive, el historial de la familia, referido al factor social; por otro lado, se encuentra lo relacionado con el ingreso individual, lugar de residencia y en algunas ocasiones, trasfondo religioso, referido al factor económico (21,22).

### **2.2.1.1. Factor social**

Según Espinoza y Ore, es lo perteneciente o relativo a la sociedad, se entiende al conjunto de individuos que comparten una misma cultura y que interactúan entre sí para conformar una comunidad. Este concepto hace referencia debido a la importancia que tiene en la vida de cada individuo, la cual ejerce una influencia determinante en todo lo que compete como persona (23,24).

#### **a) Grado de instrucción**

Corresponde al nivel de educación que tiene un individuo, indicando las etapas de estudio que se iniciaron o completaron, lo que comprende a la formación en valores, desarrollo de capacidades y habilidades (25). Según el Ministerio de Educación es el encargado de gestionar la educación y garantizar el acceso de todos los peruanos. Se divide en los niveles de educación inicial, primaria y secundaria, los que pasan por un proceso educativo de acuerdo con la evolución física, afectiva y cognitiva (26).

- Nivel de educación inicial: Se trata del primer nivel de la educación básica regular, dirigido a niños de cero a dos años (Cuna Jardín) en forma no escolarizada.
- Inicial jardín: Dirigida a niños de tres a cinco años, propuesta a brindar a los niños las estimulaciones requeridas para su desarrollo integral, destinados a niños carenciados de áreas rurales y urbano-marginales. El último año de este nivel es obligatorio.
- Primaria: Tiene una duración de seis años, comprendidos desde el primer a sexto grado. Dirigida a estudiantes entre seis y once años de edad.
- Secundaria: Comprende las modalidades de menores entre doce a dieciséis años, y para adultos. El servicio que se brinda es escolarizado a través de colegios y en forma no escolarizada a través de programas educativos, con una duración de cinco años.
- Superior: Se imparte en universidades, institutos superiores, centros superiores de postgrado, que otorgan títulos profesionales, técnico y experto, y también los de segunda y ulterior especialización profesional. Las universidades otorgan títulos de bachiller, maestro y doctor, así como certificados y títulos profesionales, incluso los de segunda y ulterior especialización.

#### **b) Tipo de familia**

Para la organización de las naciones unidas, la familia constituye la unidad básica de la sociedad. cimentar una buena educación, formación y valores. Aquí se construye la

formación de la personalidad de cada uno de sus miembros; es el pilar sobre el cual se fundamenta el desarrollo psicológico, social y físico del ser humano (27,28).

- **Familia nuclear:** aquella integrada por la madre, el padre y los hijos.
- **Familia extensa:** Formada por parientes cuyas relaciones no son únicamente entre padres e hijos. Una familia extendida puede incluir abuelos, tíos, primos y otros consanguíneos o afines.
- **Familia monoparental:** Formada por uno sólo de los padres (la mayoría de las veces la madre) y sus hijos. Puede tener diversos orígenes: padres separados o divorciados donde los hijos quedan viviendo con uno de los padres, por un embarazo precoz donde se constituye la familia de madre soltera y por último el fallecimiento de uno de los cónyuges.

### **c) Servicios básicos**

Se refiere a las obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable; los cuales son la electrificación, abastecimiento de agua, servicios higiénicos y recolección domiciliar de basura. Lo cual constituye un factor de riesgo para la anemia, debido a que la vivienda y las personas que habitan en ella no tienen acceso a los servicios de luz, agua, desagüe y disposición de residuos sólidos, se encuentran expuestos al desarrollo de diversas enfermedades de tipo parasitarias, debido al consumo de agua no tratada, el hacinamiento en la vivienda, el inadecuado manejo de excretas y disposición de basura y otros desechos sólidos predisponen a un elevado riesgo para la familia (29).

#### **2.2.1.2. Factor económico**

Según Espinoza y Ore, los factores económicos se ven reflejados en el ingreso económico y si estos recursos satisfacen las necesidades básicas de cada miembro de dicha familia. Siendo determinante en la convivencia familiar dado que permite no solo tranquilidad material si no también espiritual, esta solo será factible si los miembros del hogar tienen un trabajo y sean excelentes administradores del hogar (24).

#### **a) Lugar de procedencia**

Origen, lugar donde alguien ha nacido. Según algunas investigaciones, coinciden en señalar que las gestantes procedentes de zonas rurales, son las que tienen mayor riesgo de presentar anemia; puesto que en las zonas rurales las creencias y costumbres relacionadas a alimentación, no son adecuadas ya que predomina la alimentación a base de carbohidratos, y pobre en nutrientes esenciales para el desarrollo, lo que ocasiona que se desnutran y presenten anemia (30).

### **b) Ocupación laboral**

Clase o tipo de trabajo desarrollado, cuyas tareas presentan similitud, que comprende la función laboral del trabajador y los límites de su competencia (31).

### **c) Ingreso económico**

Es la cantidad mínima de dinero que se paga a un trabajador que labora una jornada completa de 8 horas diarias o 48 horas semanales. La retribución mínima a la que tiene derecho el trabajador no calificado, por su labor durante la jornada normal, se denominó en un primer momento sueldo o salario mínimo vital, sea que se trate de empleados u obreros. Desde mayo del 2022 la remuneración mínima es de 1025 soles (32).

### **d) Dependencia económica**

Es la situación en la que una persona no tiene ingresos propios, por lo que necesita que otra solviente los gastos, de manera que el mismo se convierta en imprescindible para asegurar la subsistencia de quien, como la pareja, al no poder sufragar los gastos propios de la vida pueden requerir dicha ayuda en calidad de beneficiarios (33).

## **2.2.2. Cultura alimentaria**

Según Cardozo V., comprende prácticas, conocimientos, valores y creencias en torno al consumo alimentario, los actores y roles sociales sobre la alimentación, la dimensión simbólica del alimento y los sistemas alimentarios (34). Por su parte Angeles L., menciona que la evolución en los hábitos alimentarios son un factor clave en el desarrollo cultural del humano: desde la caza y las técnicas culinarias primitivas orientadas a la supervivencia, con nuevos patrones de alimentación como la comida rápida; así también, la forma de comer dice mucho de quién es la persona (35).

Según Callohuanca E., la cultura alimentaria, es un fenómeno biológico, social, económico, simbólico y religioso que refleja los estilos de vida y las tradiciones de una determinada comunidad; así también, es considerado como un aspecto nutricional, médico y psicológico. Por otro lado, las características principales de una cultura se manifiestan en sentido de que son aprendidas y cambiantes en el tiempo (36). Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), son modelos alimentarios y nutricionales que forman parte de la herencia cultural de todos los grupos de personas y pueblos (37).

Existen circunstancias condicionantes para la alimentación, que no son considerados sólo por su valor religioso, sino también por la conveniencia de la ingestión en un período de la vida u otras circunstancias, como por ejemplo durante el embarazo, ya que casi

en todas las sociedades existe la costumbre de que las mujeres embarazadas sigan un cierto régimen, por lo que las costumbres alimentarias de la madre influirán en el futuro bebé (38).

### **2.2.3. Hábitos alimentarios**

Los hábitos alimentarios son comportamientos individuales, colectivos, conscientes y repetitivos, los cuales permiten seleccionar y consumir determinados alimentos o dietas de manera directa o indirecta que se adoptan como parte de prácticas culturales y determinados, también, por factores socioeconómicos (39). El proceso de alimentación depende habitualmente de cada grupo humano y está basado en aficiones nutritivas. Los modelos dietéticos se basan en conocimientos en el campo, incluidos los culturales, económicos, sociales. y otros elementos. de carácter social, familiar y personal a través de los cuales resultan las ingestas (40).

La adecuada alimentación de la mujer gestante es de vital importancia no solo para ella sino también para el producto de la gestación. Un inadecuado estado nutricional impactará de forma negativa sobre la capacidad de llevar adelante el embarazo, sobre la salud materna y del niño. Al contrario, una correcta alimentación contribuirá a disminuir el riesgo de bajo peso al nacer, prematuridad, etc. Cada vez que se observen carencias en la alimentación de la gestante, por lo que es importante establecer si las mismas son consecuencia de inadecuados hábitos alimentarios exclusivamente o de dificultades en el acceso a los alimentos (39).

#### **2.2.3.1. Hábitos alimentarios adecuados**

Los alimentos que se necesitan en el embarazo se encuentran en la naturaleza y, no son necesarios productos especiales para la mujer en el embarazo, sin embargo, se necesita suplementar su alimentación con ácido fólico, para prevenir malformaciones del bebé, así como también con hierro durante todo el embarazo, para prevenir la anemia.

##### **a) Energía**

La alimentación de la mujer gestante debe proveer la energía para asegurar el parto a término de un recién nacido saludable, para una mujer cuyo peso, composición corporal y nivel de actividad física son consistentes con la buena salud y bienestar a largo tiempo. La OMS recomienda una ingesta adicional de 285 kcal/día para las mujeres que conservan su grado de actividad física, y para aquellas que reducen dicha actividad es 200 kcal/día. Las necesidades de energía van a depender de los depósitos de grasa materna al momento de la concepción (41,42).

## **b) Proteínas**

La FAO, considera que las proteínas deben representar entre el 15 y 25% del aporte calórico total. Ya que estas se necesitan para cubrir las necesidades del crecimiento de feto, la placenta y los tejidos maternos. Cuando existe un balance energía/proteínas adecuado, es decir, no supera el 25% de la energía total, se consigue mayor peso del niño al nacer y un menor riesgo de muerte fetal y neonatal. Es indispensable fomentar el consumo de proteínas de origen animal, tales como: carnes blancas, pescados, sangrecita, hígado, huevos, entre otros (41).

## **c) Lípidos**

El consumo de grasas es importante por su fuente energética y contenido de ácidos grasos esenciales, además porque facilita el transporte de vitaminas liposolubles. Se estima que las grasas deben aportar entre el 20 y 25% a la energía dietaria de la gestante. Entre la dieta de la gestante se debe asegurar el adecuado consumo de ácidos grasos poliinsaturados, incluyendo los ácidos linoléico y linolénico, los cuales se encuentran principalmente en el aceite de semillas, yema de huevo, carne, pescado y mariscos. El colesterol también forma parte del cerebro y de la mielina. Uno de los alimentos que más lo contiene es la yema de huevo por su riqueza en nutrientes, como proteínas, ácido linoleico, fosfolípidos, lecitina, riboflavina, selenio, zinc y otros compuestos como carotenoides, lo convierte en un alimento recomendable para la gestante (41,42).

## **d) Carbohidratos**

Los carbohidratos aportan entre 50 y 70% de la energía dietaria durante la gestación. Lo que es importante que los carbohidratos sean complejos como almidones y fibra, aun menos del 10% en forma de azúcares simples. Entre las fuentes de carbohidratos complejos están los cereales como quinua, kiwicha, arroz, maíz; tubérculos como la papa, camote, yuca; las leguminosas como lentejas, frejol, garbanzos (41,43).

## **e) Vitaminas y Minerales**

Se recomienda las mujeres que tienen una ingesta adecuada, no necesitarán suplementación con vitaminas ni minerales, a excepción del hierro y del ácido fólico, por lo que se aconseja administrar en forma sistemática a todas las embarazadas (44).

### **- Ácido fólico**

La deficiencia de ácido fólico en el periodo temprano del embarazo está asociada con el incremento de defectos del tubo neural como espina bífida y anencefalia, así también con anomalías cardíacas congénitas. Es recomendable que haya un adecuado

consumo de ácido fólico al menos un mes antes de la gestación y durante los tres meses siguientes. Las fuentes de ácido fólico son vegetales de hojas verde, carnes y vísceras rojas, pescados, yema de huevo, leguminosas, hojas verde oscuras, cereales, legumbres, brócoli, maní, betarraga cruda, palta (43).

- **Vitamina B12**

La vitamina B12 es indispensable para la formación de glóbulos rojos y la síntesis de proteínas. Esta vitamina se encuentra en alimentos de origen animal, como leche, carnes, huevos y aves, puede prevenir la deficiencia de vitamina B12. Lo cual se convierte en el nutriente verdaderamente crítico para las mujeres vegetarianas, las cuales son las más propensas a tener deficiencia de vitamina B12 (41).

**a) Hierro**

Durante el embarazo, los requerimientos de hierro están incrementados, ya que se precisa de mayor cantidad de sangre para transportar nutrientes al feto por medio de la placenta para su propio desarrollo, así también sirve para compensar las pérdidas de sangre durante el parto. La deficiencia de este elemento podría aumentar los riesgos de morbimortalidad en el proceso post parto. Se debe incluir en la dieta carnes, pescados, huevos y legumbres acompañados preferiblemente de algún alimento rico en vitamina C para favorecer la biodisponibilidad del hierro no hemo (43).

**2.2.3.2. Hábitos alimentarios inadecuados**

El embarazo es uno de los momentos de mayor vulnerabilidad nutricional por las necesidades de energía y nutrientes que se encuentran aumentadas en virtud del crecimiento fetal y de la síntesis de tejidos maternos (45). Los malos hábitos alimentarios son patrones de comportamiento que pueden tener un impacto negativo en la salud. Estos hábitos implican elecciones inadecuadas de alimentos, dietas desequilibradas y prácticas poco saludables (46).

- El consumo excesivo de alimentos procesados y ultraprocesados, como son las gaseosas, galletas, comidas precocinadas y alimentos rápidos como pollo a la barza, hamburguesas, etc. Por lo que este mal habito lleva a un consumo excesivo de calorías, grasas saturadas, azúcares y aditivos poco saludables, siendo alimentos bajos en nutrientes esenciales y pueden contribuir al aumento de peso, la obesidad y el desarrollo de anemia.

Según Dávila G., et al., el consumo de alimentos enlatados, comida chatarra, snacks, dulces, etc., se recomiendan limitar su consumo, ya que no proporciona los nutrientes necesarios como otros alimentos (47). Además Lineamientos de Nutrición Materno Infantil del Perú, recomienda reducir el consumo de gaseosas y golosinas, porque interfieren en el desarrollo adecuado del feto (48). Así también, la Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas, recomiendan reducir el consumo del té, café, chocolate, pues interfieren en la absorción del hierro que provienen de alimentos de origen vegetal (48,49).

#### **2.2.4. Anemia**

La anemia es un trastorno de la sangre, lo que significa deficiencia de hemoglobina en la misma, que puede deberse a que hay muy pocos eritrocitos o muy poca hemoglobina en ellos, que obedece a una destrucción rápida o a una producción lenta de los mismos, y afecta a la salud y la calidad de vida. La OMS la define como el estado del número de glóbulos rojos o su capacidad de transportar oxígeno es insuficiente para cubrir las necesidades fisiológicas, que varían con la edad, el sexo, la altitud y otras circunstancias como el consumo de tabaco o el embarazo, lo que puede causar síntomas como agotamiento, debilidad, mareos y dificultad para respirar, entre otros (4,50).

La anemia puede deberse a varios factores: carencias nutricionales debidas a un régimen alimentario inadecuado o a una absorción insuficiente de nutrientes, infecciones, inflamaciones, enfermedades crónicas, afecciones ginecológicas y obstétricas y trastornos hereditarios de los glóbulos rojos. Las causas nutricionales más frecuentes son la carencia de hierro, aunque las de folato, vitamina B12 y vitamina A también son causas importantes (4).

##### **2.2.4.1. Etiología de la anemia**

La anemia es el resultado de una o más combinaciones de tres mecanismos básicos: pérdida de sangre, disminución de la producción de los hematíes y exceso en la destrucción de hematíes (hemólisis), siendo la pérdida de sangre el factor etiológico más frecuente en los países desarrollados, debido a la ausencia de una correcta nutrición y la falta de diagnóstico durante el embarazo (50,51).

- La pérdida de sangre, en las mujeres con menstruaciones marcadas o aquellas con sangrado uterino recurrente debido a alguna enfermedad ginecológica tienen un riesgo muy aumentado para desarrollar deficiencia de hierro y anemia.

- En la mayoría de las mujeres, la deficiencia de hierro surge debido a una ingestión dietaria de hierro insuficiente, por lo que la anemia por deficiencia de hierro responderá al tratamiento con hierro, administrado por las vías oral o intravenosa.
- En mujeres gestantes es frecuente la anemia por deficiencia de hierro o anemia ferropénica, sin embargo, en una fracción más pequeña de las mujeres, se encuentran otras causas de anemia, principalmente por deficiencia de folato y/o de la vitamina B12, a causa de las mayores demandas de hierro para la producción de hematíes en la mujer embarazada y de las demandas del feto en crecimiento y desarrollo de sus propios vasos sanguíneos, hematíes y músculos.

#### **2.2.4.2. Clasificación de la anemia**

Según la OMS y MINSA, la anemia se clasifica en: (49,52)

- Anemia leve: hemoglobina de 10,0 - 10,9 g/dL
- Anemia moderada: hemoglobina de 7,0– 9,9 g/dL
- Anemia grave: hemoglobina < 7,0 g/dL.

#### **2.2.4.3. Fisiopatología**

La anemia supone la hipoxia de órganos y tejidos, y para evitar su alteración funcional se ponen en marcha unos mecanismos compensadores que facilitan la oxigenación tisular y determinan en gran parte los signos y síntomas del síndrome anémico, por lo que habrá incremento de la capacidad de la hemoglobina para ceder oxígeno a los tejidos, así también habrá redistribución del flujo sanguíneo hacia los tejidos más sensibles a la hipoxia (cerebro, miocardio), habrá aumento del gasto cardiaco, y aumento de la eritropoyesis hasta 6-10 veces mediado por el incremento de la producción de eritropoyetina (50).

Durante el embarazo ocurre una disminución en la concentración de la hemoglobina (Hb), que se hace más evidente a partir del segundo trimestre de gestación. Esto ocurre como resultado de una mayor expansión vascular respecto al aumento de la eritropoyesis necesaria para aumentar la disponibilidad de hierro. En la gestación, las necesidades de hierro se aumentan como consecuencia de las pérdidas basales, del aumento de la masa eritrocitaria, del crecimiento y desarrollo del feto, principalmente de los órganos hematopoyéticos, y no menos importante, el desarrollo normal del cerebro; la placenta y los tejidos maternos asociados, por lo que las alteraciones hematológicas que se producen en esta etapa se deben a la necesidad de aumentar la circulación y al aumento de los requerimientos de hierro, ya que se produce una

expansión del volumen sanguíneo hasta en un 50% y un aumento en la masa eritrocitaria en un 25%, por lo que se produce la hemodilución fisiológica y como consecuente anemia gestacional (51,53,54).

#### **2.2.4.4. Tipos de anemia principales en el embarazo**

##### **Anemia ferropénica**

El hierro es un micronutriente esencial para el organismo humano, principal mineral necesario para la producción de la hemoglobina, la proteína de los hematíes que transporta el oxígeno a todas las células del cuerpo. La hemoglobina está contenida en los eritrocitos o glóbulos rojos que viajan en el torrente circulatorio desde los pulmones, donde recogen el oxígeno, hasta los tejidos, donde las células lo utilizan para el metabolismo productor de energía y liberador de CO<sub>2</sub>, por tanto, la anemia ferropénica consiste en una disminución de glóbulos rojos en la sangre debido a una escasez de hierro, lo que dificulta el transporte efectivo de oxígeno necesario para el normal funcionamiento de todas las células del organismo. La anemia se desarrolla lentamente después de agotar las reservas de hierro que, en general, son más amplias en el varón que en la mujer, quien, en edad fértil, sufre pérdidas constantes debido a la menstruación, en mujeres embarazadas sin aporte suplementario de hierro desarrollan ferropenia a partir del segundo trimestre de embarazo. La ferropenia grave puede dar lugar a partos pretérmino y a bebés con bajo peso, así como una mayor morbimortalidad prenatal. El déficit de vitamina C hace que la médula ósea produzca unos hematíes de menor tamaño, lo mismo que la anemia ferropénica, lo que se denomina anemia microcítica. Las principales causas son la falta de hierro a partir de la alimentación, la absorción inadecuada de hierro o la pérdida de sangre (50,55).

##### **Anemia megaloblástica**

Generalmente se debe a deficiencias de vitamina B12 y/o de ácido fólico o factor intrínseco, la carencia de estas sustancias explica la lenta reproducción de los eritrocitos en la médula ósea. Como resultado, estos eritrocitos crecen formando células grandes con formas extrañas llamadas megaloblastos. Además de hierro, el organismo necesita folato y vitamina B12 para producir un número suficiente de hematíes y hemoglobina. Los requerimientos dietéticos de folato son mucho mayores que los de vitamina B12, de manera que una alimentación deficitaria en estos nutrientes es una causa de este tipo de anemia. La deficiencia de vitamina B12 y folato hace que la médula ósea produzca hematíes grandes, llamados megaloblastos, lo que se denomina anemia macrocítica o megaloblástica (50).

#### **2.2.4.5. Complicaciones de anemia durante el embarazo**

La anemia en el embarazo se relaciona con disminución del volumen eritrocitario, sobre un aumento del volumen plasmático materno, con la consecuente disminución de la perfusión tisular y función placentaria inadecuada, que puede tener consecuencias maternas y fetales, existiendo un aumento de la morbimortalidad materna a través del incremento de la susceptibilidad a las infecciones, aumento del riesgo de sangrado, ruptura prematura de membranas, desprendimiento prematuro de placenta normo-inserta y de placenta previa. Se asocia también un alto riesgo de parto prematuro, recién nacido pequeño para la edad gestacional, bajo peso al nacer, así también aumenta el riesgo de muerte neonatal, retraso en el crecimiento y de emaciación. Muchas de estas complicaciones y repercusiones se aprecian en grado creciente conforme aumenta severidad de la anemia (51,56).

#### **2.3. Hipótesis**

H1: Los factores socioeconómicos y cultura alimentaria están asociados significativamente a anemia en gestantes. Centro de salud Huambocancha Baja. Cajamarca, 2024.

H0: Los factores socioeconómicos y cultura alimentaria no están asociados significativamente a anemia en gestantes. Centro de salud Huambocancha Baja. Cajamarca, 2024.

#### **2.4. Variables**

##### **Variable 1**

Anemia en gestantes.

##### **Variable 2**

Factores socioeconómicos asociado a anemia en gestantes.

Cultura alimentaria asociado a anemia en gestantes.

## 2.5. Conceptualización y operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Sub-dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Variable 2: FACTORES SOCIOECONOMICOS</b>	Factores que caracterizan a un individuo o un grupo dentro de una estructura social y económica (20).	Característica económica y social de la mujer gestante, en el que desarrolla su vida y condiciona su alimentación.	Factores Sociales	Grado de instrucción.	Sin estudios Primaria Secundaria Superior	Ordinal
				Tipo de familia	Familia nuclear Familia extensa Familia monoparental	Nominal
				Servicios básicos.	Luz y agua Agua y desagüe Todos los servicios. Ningún servicio.	Nominal
			Factores Económicos	Zona de ubicación de vivienda.	Rural Urbana	Nominal
				Ocupación laboral.	Trabajador independiente Trabajador dependiente Ama de casa Estudiante	Nominal
				Ingreso económico	Menos de S/. 500.00 Entre S/. 500.00 a S/.1025.00 Entre S/. 1025.00 a S/.2000.00 Más de S/. 2000.00	Razón
				Dependencia económica.	Pareja Sola Ambos Otros	Nominal

<b>Variable 2: CULTURA ALIMENTARIA</b>	Es un conjunto de representaciones, creencias, conocimientos y prácticas heredadas y/o aprendidas, asociadas a la alimentación y que son compartidas por los individuos de una cultura dada o de un grupo social determinado.	Prácticas alimentarias por mujeres gestantes.	Hábitos alimentarios	Consumo de galletas, gaseosas, dulces, etc.	1 a 2 veces 3 a 4 veces 5 a 6 veces No consume	Intervalo
				Consumo de salchipapa, pollo a la brasa, hamburguesa	1 a 2 veces 3 a 4 veces 5 a 6 veces No consume	Intervalo
				Consumo de papa, fideos, arroz	1 a 2 veces 3 a 4 veces 5 a 6 veces No consume	Intervalo
				Consumo de té, café, chocolate	1 a 2 veces 3 a 4 veces 5 a 6 veces No consume	Intervalo
				Consumo de cítricos como limón, naranja, mandarina	1 a 2 veces 3 a 4 veces 5 a 6 veces No consume	Intervalo
				Consumo de sangrecita, hígado y pulmón	1 a 2 veces 3 a 4 veces 5 a 6 veces No consume	Intervalo
				Consumo de carnes rojas, pescado y pollo	1 a 2 veces 3 a 4 veces 5 a 6 veces No consume	Intervalo
				Consumo de espinaca, acelga, col, etc.	1 a 2 veces 3 a 4 veces 5 a 6 veces No consume	Intervalo

				Consumo de lentejas, frijoles, garbanzos	1 a 2 veces 3 a 4 veces 5 a 6 veces No consume	Intervalo
				Consumo del suplemento de sulfato ferroso	Si No	Nominal
<b>Variable 1: Anemia en gestantes</b>	<p>Anemia: Es un estado en que la sangre carece de suficientes glóbulos rojos, o la disminución de la concentración de hemoglobina en sangre a valores que están por debajo del valor límite determinado por la Organización Mundial de la Salud.</p>	Grado de hemoglobina menor a 11 g/dL.	Grado de anemia	<p>Leve (10.0 – 10.9 g/dL)</p> <p>Moderada (7.0 – 9.9 g/dL)</p> <p>Severa (&lt; 7 g/dL)</p>	Ordinal	

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1. Diseño y tipo de estudio

La presente investigación fue de diseño no experimental, correlacional, de corte transversal, prospectivo. Con enfoque cualitativo. Según Sampieri (57):

**No experimental**, por no haber manipulación de variables.

**Correlacional**, porque permitió determinar si los factores socioeconómicos y cultura alimentaria estuvieron asociados a anemia en gestantes del Centro de salud Huambocancha Baja, cuyo objeto de este estudio fue conocer el comportamiento de una variable respecto a modificaciones de otras variables.

**Corte transversal**, porque el instrumento se empleó en un tiempo determinado, y las variables fueron medidas una sola vez.

**Prospectivo**, porque se basa en fundamentos teóricos, métodos y herramientas útiles para la construcción de futuro.

**Enfoque Cualitativo**, porque se usó la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación.

#### Esquema de diseño correlacional

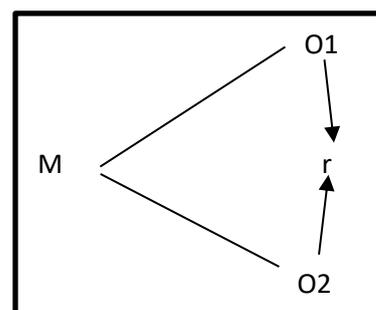
Donde:

M: Gestantes.

O1: Factores socioeconómicos y cultura alimentaria.

O2: Anemia.

r: relación entre variables.



### **3.2. Área de estudio y población**

La presente investigación se desarrolló en el Centro de Salud Huambocancha Baja, que forma parte de la DISA Cajamarca, nivel de complejidad I-3, la cual es responsable de satisfacer las necesidades de salud de la jurisdicción poblacional. La instalación del centro de salud cuenta con los recursos, infraestructura y equipamiento de acuerdo a la capacidad resolutive.

La población muestral estuvo conformada por todas las gestantes anémicas, durante el primer trimestre del año 2024, obtenida del padrón de registro del Sistema de Vigilancia para Gestantes y Puérperas (SIVIGyP). Entre 15 a 49 años, según criterios de inclusión.

### **3.3. Muestra y tamaño de la muestra**

Para el siguiente estudio, no se calculó la muestra porque la población total fue accesible; y se decidió aplicar el instrumento al 100% de la población. Según Sampieri, lo denomina Muestra universo (57).

Para la técnica de muestreo no se aplicó ninguna técnica, porque se trabajó con el 100% de la población.

### **3.4. Unidad de análisis**

La unidad de análisis está constituida por cada una de las gestantes del Centro de Salud Huambocancha Baja y que cumplieron con los criterios de inclusión.

### **3.5. Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

- Mujeres gestantes entre las edades de 15 a 49 años, que acuden a su control prenatal con su carnet de control perinatal pertenecientes al Centro de Salud Huambocancha Baja.
- Mujeres gestantes con medición de hemoglobina de segundo o tercer trimestre de gestación.
- Mujeres gestantes que den consentimiento para colaborar voluntariamente en trabajo de investigación.
- Mujeres gestantes que sepan leer y escribir.

#### **Criterios de exclusión**

- Mujeres gestantes cuya edad gestacional sea menor a 14 semanas.

### **3.6. Consideraciones éticas de la investigación**

En el presente proyecto se respetan no simplemente los valores morales y éticos, sino también los derechos de las instituciones y de las personas. Teniendo en cuenta los siguientes criterios:

**Autonomía:** la gestante entrevistada tendrá libertad de dar sus respuestas sin ser influenciada por otras personas (58).

**Privacidad:** se respetará el anonimato de la gestante entrevistada, de inicio a fin del trabajo de investigación (59).

**Confidencialidad:** la información referida por la gestante no será revelada, se utilizará solo con fines de investigación (60).

### **3.7. Procedimiento para la recolección de datos**

Para el recojo de la información se procedió a:

Primero, se solicitó el permiso respectivo a la jefa del Centro de Salud Huambocancha Baja, para la autorización de la aplicación del cuestionario en dicho establecimiento de salud.

Segundo, se informó a las mujeres gestantes sobre los objetivos y fines del trabajo de investigación a realizar, solicitando que participen voluntariamente, por lo que se realizó antes de ingresar a su control prenatal en el Centro de Salud Huambocancha Baja.

Tercero, terminado la recolección de información se procedió al vaciado de datos a Excel, para seguir con la tabulación y análisis de datos.

Finalmente, se realizó la interpretación de resultados en conjunto con la contrastación de los antecedentes.

### **3.8. Técnicas e instrumento de recolección de datos**

#### **La técnica fue:**

Recolección de datos mediante la encuesta, el instrumento fue el cuestionario, elaborado por la autora. Sumado a la revisión del carnet perinatal.

#### **El instrumento:**

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario, que fue validado mediante juicio de expertos; así también, la confiabilidad se dio a través del coeficiente de alfa de Cronbach que sirvió para medir la fiabilidad de una escala de medida.

Estuvo dividida por 4 partes, destinadas a recoger la información sobre los factores socioeconómicos y cultura alimentaria. Se dividió de la siguiente manera:

Parte I: Identificación del instrumento.

Parte II: Características demográficas.

Parte III: Factores socioeconómicos.

Parte IV: Cultura alimentaria.

Para la generación de baremos en la cuarta parte, que corresponde al cuestionario de cultura alimentaria, consta de 10 preguntas, con una calificación de 1 punto para hábitos alimentarios adecuados, 0 puntos para hábitos alimentarios inadecuados.

### **3.9. Validez**

Para conseguir la validez del instrumento, se realizó mediante el juicio de expertos, en el cual se contó con la colaboración de tres profesionales conocedores del tema, los cuales evaluaron y calificaron el instrumento como aplicable.

### **3.10. Confiabilidad**

Para conseguir la confiabilidad del instrumento, se aplicó una prueba piloto a 15 mujeres gestantes con características similares a la población de estudio, por lo cual, los datos fueron procesados mediante la prueba estadística Alpha de Cronbach, obteniendo un resultado de 0.872 para el cuestionario de recolección de datos, por lo que se demostró que la información conseguida fue altamente confiable, siendo así que se alcanzarán resultados similares al repetir su uso.

### **3.11. Procesamiento y análisis de los datos**

Para el procesamiento de datos, se creó una base de datos en Microsoft Excel para Windows. Los datos obtenidos mediante la aplicación del instrumento de medición se utilizaron para el análisis estadístico que se realizó en el software SPSS versión 25. El proceso de los datos se realizó mediante tablas simples y de contingencia, para ser analizados posteriormente. Asimismo, se hizo el análisis mediante el uso de la estadística inferencial utilizando la prueba estadística no paramétrica Chi cuadrado, para evaluar la asociación entre variables.

### **3.12. Control de calidad de datos**

El control de calidad se realizó en el momento de recoger la encuesta para evitar pérdida de datos, ingresando a la base de datos el mismo día en que se aplicó el instrumento.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

**Tabla 1.** Características demográficas de la población gestante del Centro de Salud Huambocancha Baja, 2024.

Características demográficas	Con anemia	
	Nº	%
<b>Edad</b>	15-17 años	2 18.2
	18-29 años	5 45.4
	30-49 años	4 36.4
<b>Estado civil</b>	Soltera	1 9.1
	Conviviente	8 72.7
	Casada	2 18.2

**Fuente:** Cuestionario de recolección de datos.

En la tabla se muestra las características generales de las gestantes, la cual estuvo conformada por 60. Donde se visualiza que el 45.4% de la población gestacional perteneció al grupo etario de 18 y 29 años de edad, seguido de un 36.4% cuyas edades fueron entre 30 a 49 años, mientras que un 18.2% osciló entre las edades de 15 a 17 años.

Datos similares se encontraron en investigaciones realizadas por Azhar S. et al, y Melchor J., reportando que las gestantes presentaron edades entre 18 a 29 años en un 51.90% y 62.83 % respectivamente (12,15). Por otra parte, Silva K., encontró que el 69.41% perteneció al grupo etario de 20 a 35 años, dato que no puede ser comparado por la diferencia de conformación de grupos (19).

La edad, es un factor de riesgo para que la gestante presente anemia principalmente cuando el embarazo se produce en los periodos extremos de la vida reproductiva siendo los grupos de madres adolescentes y madres mayores de 35 años, por lo que los niveles de hemoglobina tienden a ser más altos entre las mujeres mayores y suele disminuir durante las etapas iniciales del embarazo, ocasionando una reducción del oxígeno para los procesos oxidativos celulares, con la subsecuente reducción de energía, por las necesidades de crecimiento fetoplacentario (61).

En cuanto al estado civil, el 72.7% de las gestantes fueron convivientes, mientras que en menor porcentaje estuvieron casadas el 18.2%, seguido de un 9.1% que eran solteras.

Resultado coincidió con la investigación de Cercedo C., et al. que encontraron el 76.7% fueron mujeres convivientes (17). Datos diferentes se encontraron por un lado, con la investigación de Montesinos N., quién encontró que el 87.5% fueron convivientes y casadas, por otro lado, Silva K., encontró que el 84.71% tenía pareja sin especificar si eran convivientes o casadas, datos que no pueden ser comparados por la diferencia de agrupación respecto a la unión conyugal (19).

El estado civil, constituye un indicador de la exposición al riesgo de embarazo, por lo que tiene implicancia en la fecundidad. En el Perú, según el Tercer informe nacional voluntario de los objetivos de desarrollo sostenible, en el año 2022, el 16.8% de mujeres entre 20 y 24 años reportó haber estado casadas o en una unión estable antes de los 18 años (62). Así mismo, en el año 2023, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) indicó que el 52.0% de las mujeres entrevistadas se encontraba en unión conyugal; siendo el mayor porcentaje de mujeres convivientes figurando el 36,1% (63), por lo que el estado civil suele representar inestabilidad conyugal, y muchas veces no se puede obtener lo necesario para una buena alimentación.

**Tabla 2.** Factores socioeconómicos asociados a anemia en gestantes del Centro de Salud Huambocancha Baja, 2024.

Factores socioeconómicos		Con anemia		Chi-Cuadrado	
		Nº	%	X <sup>2</sup>	p-valor
<b>Grado de instrucción</b>	Sin estudios	0	0	5.709	0.127
	Primaria	7	63.6		
	Secundaria	3	27.3		
	Superior	1	9.1		
<b>Tipo de familia</b>	Familia nuclear	9	81.8	0.684	0.408
	Familia extensa	2	18.2		
	Familia monoparental	0	0		
<b>Servicios básicos</b>	Luz y agua	4	36.4	8.16	0.043
	Agua y desagüe	0	0		
	Todos los servicios	1	9.1		
	Ninguno	6	54.5		
<b>Zona de ubicación de vivienda</b>	Rural	11	100	1.779	0.182
	Urbana	0	0		
<b>Ocupación laboral</b>	Trabajador independiente	0	0	10.653	0.014
	Trabajador dependiente	0	0		
	Ama de casa	8	72.7		
	Estudiante	3	27.3		
<b>Ingreso económico</b>	Menos de S/. 500.00	10	90.9	13.485	0.001
	Entre S/. 500.00 a S/.1025.00	1	9.1		
	Entre S/. 1025.00 a S/.2000.00	0	0		
	Más de S/. 2000.00	0	0		
<b>Dependencia económica</b>	Pareja	8	72.7	7.845	0.049
	Sola	0	0		
	Ambos	0	0		
	Otros	3	27.3		

**Fuente:** Cuestionario de recolección de datos.

En la tabla, se presenta los factores socioeconómicos de las gestantes, se observa que, respecto al grado de instrucción, el 63.6% tuvieron de nivel primario, el 27.3% tuvo secundaria y el 9.1% tenía educación superior.

Se encuentra similitud con la investigación de Montesinos N. que encontró un 70% tuvo a educación primaria (14). Así también, Espinola M. halló que el 32% tenía a educación secundaria (16). Difiriendo con Azhar S., et al, quienes encontraron que el 10.8% de las gestantes con anemia tuvo primaria, mientras que 55% tuvo secundaria (12), así mismo,

se encuentran datos disímiles a antecedentes nacionales como Cisneros A., et al., Melchor J. y Cercedo C., et al. que encontraron porcentajes de 13.7% , 8.2% y 15% respectivamente pertenecientes a nivel primario (13,15,17); esto, debido a que las poblaciones estudiadas son rangos mayores a los de la investigación.

El grado de instrucción de las gestantes desempeña un factor que compromete en gran medida el proceso óptimo de un embarazo, siendo importante en la configuración de perspectiva de la vida tanto de la mujer gestante como del niño por nacer, ya que una educación deficiente está vinculada con el desarrollo de anemia gestacional, debido a un mal control del embarazo, como consecuencia ocurre el desconocimiento y no comprender la importancia del seguimiento durante todo su embarazo y de tener una adecuada nutrición (64).

En lo referente a tipo de familia, las gestantes 81.8% refirió pertenecer a una familia nuclear, por el contrario, el 18.2% indicó permanecer a una familia extensa. Aun así, no se encontraron resultados, por los autores estudiados, ya que no tomaron este ítem para su estudio.

La familia es el núcleo de la sociedad, ya que es donde se inician los hábitos y prácticas de una vida saludable. Así también, es donde se desarrolla en sus integrantes una serie sucesos, que pueden ser en algunos casos favorables o no a nivel económico. Pues, durante la gestación no se compensan totalmente las necesidades nutricionales de las mujeres gestantes, y las familias en muchas ocasiones no transforman su alimentación, a causa de diferentes barreras nutricionales a las que se enfrentan socioeconómicamente (65).

Con respecto a los servicios básicos; el 54.5% de las gestantes refirió tener ningún servicio, el 36.4 % solo tener luz y agua, y el 9.1% refirió tener todos los servicios. No se encontraron resultados con los demás autores, por lo que estos no consideraron este ítem para su estudio.

Según Max Hidalgo, el agua contaminada tiene diversos parásitos, los cuales se alimentan de los nutrientes del cuerpo, entre ellos el hierro. Así también, señalo que la gente antes de tomar suplementos de hierro o comer alimentos ricos en este mineral, debería de tener agua potable, además afirma que, de poco sirve alimentarse bien, si luego se va a consumir agua contaminada (66).

Con respecto a la zona de ubicación de vivienda, el 100 % de las gestantes refirió pertenecer a la zona rural.

Encontrando porcentajes similares con Montesinos N., quien halló 65.8% pertenecía a la zona rural (14); Silva K. encontró que el 70% de su población provenía de la misma zona, aduciendo que existe 2 veces más riesgo de presentar anemia que las que proceden de zona urbana (19). Difiriendo con Cisneros A., et al. y Flores F. los cuales fueron de 19.4% y 11.6% respectivamente pertenecían a la zona rural (13,18).

El entorno natural en el que nace la gestante se caracteriza por sus tradiciones y prácticas inherentes, ya que la ubicación geográfica se asocia con su residencia en lugares urbanos o rurales. Siendo indicador que las mujeres embarazadas procedentes de zonas rurales presentan una mayor probabilidad de padecer anemia leve, es decir, en el intervalo de 10,0 a 10,9 g/dl (64).

Con respecto a la ocupación laboral, el 72.7% de las gestantes indicó ser ama de casa, por otro lado, el 27.3% refirió ser estudiante.

Resultados similares fueron encontrados por Yakar B., et al, el 77.5% de las gestantes con anemia fueron amas de casa (10). Al igual que Azhar S., et al. encontraron un 90.6% (12); Montesinos N. un 42% (14) y Melchor J. un 65.79% (15). Siendo la mayoría de gestantes amas de casa tanto en la investigación como en los resultados encontrados por los autores, la diferencia de datos encontrados en las investigaciones, se puede deber a condiciones geográficos, tiempo de toma de datos, centros de salud donde se realizó la investigación, numero de población estudiada.

La ocupación de las gestantes, en su mayoría es ser ama de casa, por lo que se puede considerar un factor predisponente para el desarrollo de anemia, atribuyéndose a un estilo de vida sedentario o a una ingesta de alimentos inadecuados.

Respecto con el ingreso económico, el 90.9% de las gestantes indicaron que tuvieron un ingreso menor a 500 soles, y un 9.1.% indicó haber tenido ingresos entre 500 y 1025 soles.

Se encontró similitud con el antecedente internacional de Azhar S., et al, el cual indicó que el ingreso familiar mensual era entre 100 a 300 dólar estadounidense (\$USD) siendo del 81.8%, mientras que el ingreso entre 501 a 800 \$USD fue del 3.3% (12). Se difiere con Cisneros A., et al. encontraron que el 10.8% percibía menos de 500 soles y 14% percibía entre 465 a 930 soles (13). Por otro lado, los resultados encontrados por Pérez J. y Montesinos N. que consideraron a las gestantes tuvieron un nivel socioeconómico bajo en un 35.55% y 28.84% respectivamente (11,14). Así también, Flores, F. encontró un nivel socioeconómico pobre al 27.3% de las gestantes (18), datos que no pueden ser comparados por la forma de clasificación del ingreso económico.

A medida que la población gestante pertenezca al estrato económico bajo, se considera como un factor de riesgo que interviene en el desarrollo de la gestación, además se estima que el ingreso familiar económico constituye como determinante de la nutrición, lo cual se puede relacionar con la prevalencia de anemia. Si las mujeres gestantes no han tenido instrucción educativa o solo lograron completar el nivel inicial o primaria, son la posibilidad de tener un trabajo cuya remuneración sea la mínima vital para poder alimentarse adecuadamente, será casi nula. (67).

Referente a la dependencia económica, el 72.7% de las gestantes indicó que depende de su pareja; mientras que un 27.3% señaló depender (otros) de sus padres, ya que aún eran estudiantes.

La dependencia económica supone un criterio de necesidad, lo que significaría sometimiento o sujeción al apoyo recibido por parte de la pareja o los padres de acuerdo a la investigación, lo que resultaría al no poder solventar los gastos propios, ser imprescindible la dependencia para asegurar la subsistencia de la gestante, por lo que los recursos económicos serían limitados, por ende, la gestante limitaría su adecuada nutrición.(68).

En la tabla también se observa los factores socioeconómicos que se encuentran asociados significativamente a la anemia en gestantes según la prueba chi cuadrado ( $p < 0.05$ ) con 95% de confiabilidad, se describen a continuación:

Con respecto a los servicios básicos, se encontró asociación con y la anemia con un valor  $p = 0,043$ ; difiriendo con Cisneros A, et al., cuyo estudio señaló no encontrar asociación significativa (13).

Según Alva B., et al, menciona que el abastecimiento de agua durante todo el día, reduce la probabilidad de padecer anemia significativamente en 1.571%, por lo que es de suma importancia contar con un sistema de alcantarillado y saneamiento en el hogar, ya que las aguas tratadas disminuyen la posibilidad de tener anemia; por lo que aduce que estos resultados son consistentes con teoría y evidencia empírica (1).

En referencia a la ocupación laboral, se encontró asociación con la anemia, con un valor  $p = 0,014$ . Resultados similares encontró Yakar B., et al., con un valor  $p = 0,017$  (10), así también Azhar S, et al., con un valor  $p = 0,001$  (12), al igual Montesinos N. encontró  $p = 0.00$  (16). y Melchor J.  $p = 0.001$  (15).

En relación al ingreso económico se encontró asociación con la anemia con un valor  $p = 0,001$ . Resultados similares encontró Azhar S, et al., con un valor  $p = 0,010$  (12); difiriendo con Cisneros A, et al. que no encuentra asociación hallando un valor  $p = 0.823$

(13). Por otro lado, Flores F. encontró un nivel socioeconómico pobre estableciendo asociación significativa  $p=0.00$  (18).

Referente a la dependencia económica, se encontró asociación con la anemia con un valor  $p=0,049$ . Para este ítem, no se encuentran resultados por lo que los autores no lo consideraron para su investigación.

ENDES menciona que la ocupación va de la mano con el ingreso económico y el grado de instrucción, para lograr acceder a mejores empleos y una mejor entrada de dinero al hogar, muchas de las gestantes no culminan sus estudios teniendo así pocas oportunidades en el mercado laboral, en consecuencia, optan por ser amas de casa por las desiguales oportunidades que existe en la sociedad, implicando una relación de dependencia (69). La ama de casa al no poder acceder a ingresos suficiente para sus familias y no lograr cubrir sus necesidades más importantes, que es la de una alimentación adecuada, opta por seleccionar los alimentos en el mercado basándose únicamente en el precio y en las preferencias culturales y familiares, sin tomar en cuenta el valor nutritivo de los mismos.

En la investigación se determinó que los factores socioeconómicos tienen una asociación significativa con la anemia en gestantes atendidas en el centro de salud Huambocancha Baja.

**Tabla 3.** Cultura alimentaria asociado a anemia en gestantes del Centro de Salud Huambocancha Baja, 2024.

Cultura alimentaria		Con anemia		Chi-Cuadrado	
		n	%	X <sup>2</sup>	p-valor
1. ¿Cuántas veces a la semana consume galletas, gaseosas, dulces, etc.?	Inadecuado	9	81.8	5,822	0,016
	Adecuado	2	18.2		
2. ¿Cuántas veces a la semana consume salchipapa, pollo a la brasa, hamburguesa?	Inadecuado	8	72.7	4,779	0,029
	Adecuado	3	27.3		
3. ¿Cuántas veces a la semana consume papa, fideos, arroz?	Inadecuado	9	81.8	0,555	0,456
	Adecuado	2	18.2		
4. ¿Cuántas veces a la semana consume té, café, chocolate?	Inadecuado	11	100	0,464	0,496
	Adecuado	0	0		
5. ¿Cuántas veces a la semana consume cítricos como limón, naranja, mandarina?	Inadecuado	8	72.7	4,184	0,041
	Adecuado	3	27.3		
6. ¿Cuántas veces a la semana consume sangrecita, hígado y pulmón?	Inadecuado	11	100	1,224	0,268
	Adecuado	0	0		
7. ¿Cuántas veces a la semana consume carnes rojas, pescado y pollo?	Inadecuado	10	90.9	7,017	0,008
	Adecuado	1	9.1		
8. ¿Cuántas veces a la semana consume espinaca, acelga, col, etc.?	Inadecuado	11	100	1,224	0,268
	Adecuado	0	0		
9. ¿Cuántas veces a la semana consume lentejas, frijoles, garbanzos?	Inadecuado	10	90.9	0,768	0,381
	Adecuado	1	9.1		
10. ¿Consume el suplemento de sulfato ferroso?	Inadecuado	10	90.9	9,777	0,002
	Adecuado	1	9.1		

**Fuente:** Cuestionario de recolección de datos.

La tabla presenta la cultura alimentaria de las gestantes, con respecto al consumo de galletas, gaseosas, dulces, etc., en la investigación se encontró el 81.8% consumió de forma inadecuada, así mismo un 18.2% consumió de forma adecuada estos productos industrializados. Se toma en cuenta también el consumo de salchipapa, pollo a la brasa y hamburguesa, que el 72.7% consumió de manera inadecuada estos alimentos, y el 27.3% consumió de forma adecuada.

Se encontró similitud con Cercedo C., et al. que el 78.3% de las gestantes de su estudio consumieron de forma inadecuada las golosinas, mientras que el 21.7% consumió de forma adecuada, es decir, no las consumía; así también, con respecto al consumo de salchipapa, pollo a la brasa, hamburguesa, encontró que el 75% de las gestantes consumieron inadecuadamente estas comidas rápidas, mientras que un 25% consumió de forma adecuada (17), indicando que las gestantes consumieron estos productos más

de una vez a la semana, sin embargo, no se encontraron resultados para comparar con los demás autores, ya que no consideraron estos ítems para su estudio.

Los productos llamados coloquialmente “comida chatarra”, son comidas rápidas, industrializadas, con exceso de grasas y azúcares, que en general no proveen nutrientes, si se consume con cierta frecuencia o de manera regular, la gestante no solo puede padecer de exceso de peso u obesidad sino también puede padecer de anemia (70). Además, en los Lineamientos de Nutrición Materno Infantil del Perú, recomienda reducir el consumo de gaseosas y golosinas, ya que interfieren en el desarrollo adecuado del feto (48).

Con respecto al consumo de papas, fideos, arroz, en la investigación se encontró que el 81.8% de las gestantes consumió de forma inadecuada estos alimentos, mientras que un 18.2% consumió de forma adecuada. Empero, no se encontraron resultados para este ítem, ya que los autores estudiados, no lo consideraron en su investigación. Según la Guía Alimentaria para la Población Peruana, recomienda consumir arroz o fideos en el almuerzo o la cena, mas no ambos alimentos a la vez (71).

Con respecto al consumo de té, café, chocolate, en la investigación se encontró que las mujeres gestantes el 100% consumió de forma adecuada estas bebidas; indicando que tomaron más de una vez a la semana, ya sea por el menor costo que conlleva conseguir las hierbas o infusiones.

En los antecedentes internacionales, Yakar B, et al, encontraron que el 93.5% bebía té o café, y un 76.6% tenía preferencia por el té oscuro (10), por lo que tomar estas bebidas es parte de su cultura.

Según, los Lineamientos de Nutrición Materno Infantil del Perú y la Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas, recomiendan reducir el consumo del té, café, chocolate, ya que interfieren en la absorción del hierro que provienen de alimentos de origen vegetal, así también, pide no tomar estos líquidos con los suplementos de hierro (48,49).

En relación al consumo de cítricos como limón, naranja, mandarina, se encontró que el 72.7% de las mujeres gestantes consumió de forma inadecuada los cítricos, y un 27.3% de forma adecuada. Indicando que la mayoría de gestantes consume estos cítricos menos de dos veces a la semana. Empero, no se encontró resultados con los antecedentes estudiados, ya que autores no consideran este ítem de forma específica, sino toman en cuenta de forma general como frutas.

Resulta importante el consumo de cítricos, debido a que la biodisponibilidad del hierro de los alimentos de origen vegetal está influenciada por los reforzadores de la dieta que es el ácido ascórbico en los cítricos contribuyendo a la absorción del hierro, y así el organismo pueda tener buenas reservas de este último (48,49,72).

Con respecto al consumo de sangrecita, hígado, pulmón, en la investigación se encontró que el 100% de las mujeres gestantes consumió de manera inadecuada estos alimentos, indicando que consumían menos de tres veces a la semana.

La Guía Alimentaria para la Población Peruana menciona que tanto la sangrecita como las vísceras son excelentes fuentes de hierro, ya que son considerados de alta biodisponibilidad (71).

Con respecto al consumo de carnes rojas, pescado y pollo, en la investigación se encontró que el 90.9% de las mujeres gestantes consumió de manera inadecuada estas carnes, y el 9.1% de manera adecuada.

La Guía Alimentaria para la Población Peruana y los Lineamientos de Nutrición Materno Infantil del Perú mencionan que el hierro que proviene de carnes, aves, pescados, sangrecita y vísceras tienen alta biodisponibilidad ya que se absorben con mayor facilidad y se alteran poco ante la presencia de factores inhibidores para la absorción del hierro (48,71).

En relación al consumo espinaca, acelga, col, se encontró que el 100% de las mujeres gestantes consumió de manera inadecuada estos vegetales. Difiriendo con Azhar S., et al, encontraron que el 1.2% de su población estudiada consumía de manera inadecuada vegetales verdes mientras que un 86.12% consumía de manera adecuada (12).

Las verduras de color verde tienen biodisponibilidad baja, porque es hierro no hemo, es decir, no se absorbe con mucha facilidad, por lo que es muy importante la ingesta de vitamina C, para que incremente de forma significativa la absorción del hierro (65).

En lo referente al consumo de lentejas, frijoles, garbanzos, en la investigación se encontró que el 90.9% de las mujeres gestantes consumió de manera inadecuada estas carnes, y el 9.1% de manera adecuada. Dato diferente encontraron Cercedo C, et al. que el 44.2% de las gestantes de su estudio consumieron de forma inadecuada las menestras, mientras que el 55.8% consumió de forma adecuada, comparando con los resultados obtenidos, este autor encontró que la mayoría de las gestantes tenían formas adecuadas de consumir menestras, indicando que consumían más de tres veces al día.

Según el nutricionista Arturo Pardo Navarrete recomendó consumir menestras acompañadas de alimentos de origen animal ricos en hierro (sangrecita, hígado, carne de res, pescado, entre otros) y con ensaladas de verduras de colores y frutas cítricas, a fin de que el cuerpo pueda absorber la mayor cantidad de hierro, además, también recomendó no consumir menestras acompañados con café, té, infusiones o mates, porque reducen la absorción del hierro (73).

Referente al consumo de sulfato ferroso, se encontró que el 90.9% de las mujeres gestantes consumió de manera inadecuada estas carnes, y el 9.1% de manera adecuada.

Se encontró similitud en la forma de consumo, ya que la mayoría de las gestantes consumieron el suplemento de hierro inadecuadamente, Montesinos N. encontró que el 58.33 % consumía el suplemento de hierro de forma inadecuada, y un 27.08% consumía de forma adecuada (14), así también Silva K. encontró que el 53.3% de las gestantes de su estudio consumieron de forma inadecuada el suplemento de hierro, mientras que el 36.86% consumió de forma adecuada (19). Por el contrario, Azhar S. et al., encontraron que el el 42.5% no consumía de forma adecuada, mientras que 57.5% si consumía adecuadamente el sulfato ferroso (12), y Cercedo C, et al., encontraron que el 30% de las gestantes de su estudio consumieron de forma inadecuada el suplemento de hierro, mientras que el 70% consumió de forma adecuada, siendo resultados distintos a los encontrados en la investigación, ya que la mayoría de su población gestante si consumía de forma adecuada el suplemento de hierro. Este hallazgo indica que las gestantes consumían de forma inadecuada e irregular el hierro, refiriendo que les producía estreñimiento, dolor abdominal y nauseas.

La Dra. Lucy del Carpio, señala que el requerimiento de hierro aumenta de forma considerable durante el embarazo, debido al crecimiento del feto, la placenta y el aumento del volumen sanguíneo de la madre. Por lo que, a partir del segundo trimestre se triplican la necesidad de hierro, resultando escaso el aporte que proporciona la alimentación, que, como consecuencia, la anemia por deficiencia de hierro se incrementa. Por tanto, señala que tomar el suplemento de sulfato ferroso es la forma más adecuada para prevenir y contrarrestar la deficiencia de hierro, ya que al padecer anemia, se incrementa el riesgo de morbilidad y mortalidad materna, la prematuridad, el nacimiento de niños de bajo peso y la muerte perinatal (74).

En la tabla también se muestra la cultura alimentaria que se encuentra asociada significativamente a la anemia en gestantes según la prueba chi cuadrado ( $p < 0.05$ ) con 95% de confiabilidad.

En la investigación se encontró asociación entre la anemia con el consumo de galletas, gaseosas, dulces, etc. Hallando un valor  $p=0,016$  y consumo de salchipapa, pollo a la brasa, hamburguesa hallando un valor  $p=0,029$ .

Respecto al consumo de cítricos como limón, naranja, mandarina, se encontró asociación con la anemia, hallando un valor  $p=0,041$ .

En relación al consumo de carnes rojas, pescado y pollo, en la investigación se encontró asociación con la anemia hallando un valor  $p=0,008$ . Resultados similares Yakar B, et al., con un valor  $p=0.001$  (10), al igual que Azhar S, et al., con un valor  $p=0.001$  (12),.

Referente al consumo de sulfato ferroso, se encontró asociación significativa con la anemia hallando un valor  $p=0,002$ . se encontraron con Yakar B, et al., con un valor  $p=0.015$  (10); Azhar S, et al., con un valor  $p=0.001$  (12),; Montesinos N, con valor  $p=0.00$  (14) y Silva K. con valor  $p=0.034$  (19)..

La gestación tiene una alta demanda de nutrientes de alta calidad principalmente micronutrientes, por lo que se requiere una alimentación adecuada y balanceada, además del uso del suplemento ferroso. Si no se cubre la alta demanda de hierro, podría causar efectos perjudiciales para el binomio madre-feto, ya que el feto depende de la sangre de la madre, por tanto, la anemia puede causar retardo del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, nacimiento prematuro. Los requerimientos de hierro durante la gestación se incrementan considerablemente durante el segundo y tercer trimestre, tanto por la expansión de la masa eritrocitaria como las necesidades del feto y la placenta (75).

Las gestantes, muchas veces están enfrentadas por múltiples barreras como el bajo ingreso que perciben, escasez de productos ricos en hierro, unido a la falta de cultura alimentaria en el consumo de alimentos ricos en hierro, así como también frutas y vegetales con una frecuencia requerida, explicando la incidencia de la anemia en la población de estudio. En la que se determinó que la cultura alimentaria tiene una asociación directa y significativa con la anemia en gestantes evidenciándose que, a mayor cultura, habrá un mejor consumo de alimentos ricos en hierro en las gestantes.

Finalmente, con los resultados obtenidos, queda demostrada la hipótesis general de la investigación: Los factores socioeconómicos y cultura alimentaria están asociados a anemia en gestantes. Centro de salud Huambocancha Baja. Cajamarca, 2024.

## CONCLUSIONES

1. Respecto a las características demográficas de las gestantes que acudieron a su control prenatal en el Centro de Salud Huambocancha Baja, predominó el grupo etario entre 18 a 29 años, y ser convivientes.
2. Se encontró asociación significativa entre los factores socioeconómicos con la anemia en gestantes, los cuales son, servicios básicos ( $p=0,043$ ), ocupación laboral ( $p=0,014$ ), ingreso económico ( $p=0,001$ ) y dependencia económica ( $p=0,049$ ).
3. Se encontró asociación significativa entre la cultura alimentaria con la anemia en gestantes, por el consumo inadecuado de: galletas, gaseosas, dulces, etc. ( $p=0,016$ ); salchipapa, pollo a la brasa, hamburguesa ( $p=0,029$ ); cítricos como limón, naranja, mandarina ( $p=0,041$ ); carnes rojas, pescado y pollo ( $p=0,008$ ) y el consumo de sulfato ferroso ( $p=0,002$ ).

## RECOMENDACIONES

1. Al Gobierno Regional, a través de Gerencia y Desarrollo Social, implementar políticas de mejor acceso a oportunidades laborales y de atención para las mujeres, logrando así, hacer una intervención multisectorial, desde el punto de vista socioeconómico, ya que para reducir la anemia no solo depende del sector salud.
2. Al centro de salud para fortalecer las estrategias de promoción en cultura alimentaria para prevenir la anemia, creando una cultura nutricional, optimizando los medios de mayor acogida en la zona.
3. A futuros tesisistas, que sigan investigando sobre los factores socioeconómicos y la cultura alimentaria que tienen las gestantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alva B, Cabezas L, Lopez S, Patilongo I. El problema de la anemia: un análisis econométrico para Perú. 2020; Disponible en: <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11990/EI%20problema%20de%20la%20anemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Taípe B, Troncoso L. Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud de Lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional. *Horiz Méd Lima*. abril de 2019 [citado 1 de mayo de 2024];19(2):6-11. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1727-558X2019000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2019000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada en Perú. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2021 [citado 1 de mayo de 2024]; 86(2):192-201. Disponible en: <https://sochog.cl/archivos/revista-documento/factores-sociales-y-demograficos-asociados-a-la-anemia-en-mujeres-embarazada-en-peru>
4. Organización Mundial de la Salud. Anemia. [citado 23 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/anaemia>
5. Garzon S, Cacciato P, Certelli C, Salvaggio C, Magliarditi M, Rizzo G. Iron Deficiency Anemia in Pregnancy: Novel Approaches for an Old Problem. *Oman Med J*. 1 de septiembre de 2020 [citado 24 de julio de 2023];35(5):e166. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7477519/>
6. FAO, IFAD, PAHO, UNICEF, WFP. Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022. 2023 [citado 20 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/cc3859es>
7. Instituto Nacional de Salud, Plataforma del Estado Peruano. Anemia Gestantes. Abril-2024 (Base Datos HIS) [Internet]. 2024 [citado 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/5716810-anemia-gestantes-abril-2024-base-datos-his>
8. Villegas M. Anemia: un problema de salud pública [Internet]. 2019 [citado 25 de julio de 2023]. Disponible en: <https://dev.focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/>
9. Bagla P. Reducir un 50% la anemia en las mujeres en edad fecunda. 2014; Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.4\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. Yakar B, Pirincci E, Kaya M, Onalan E. Prevalence of Anemia and Associated Risk Factors among Pregnant Women, What is the Role of Antenatal Care in Prevention? A Cross-sectional Study. *J Coll Physicians Surg Pak*. 1 de noviembre de 2021 [citado 19 de agosto de 2023];31(11):1341-5. Disponible en: <https://jcpsp.pk/article-detail/prevalence-of-anemia-and-associated-risk-factors-among-pregnant-women-what-is-the-role-of-antenatal-care-in-prevention-a-crosssectional-study>
11. Perez J. Factores desencadenantes de la anemia ferropénica en gestantes ingresadas en el Hospital del Sur Delfina Torres de Concha [Tesis de grado].

- Pontifica Universidad Católica del Ecuador; 2020. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/2085/1/PEREZ%20ECHEVERR%c3%8dA%20JOSELYN.pdf>
12. Azhar B, Islam S, Karim R. Prevalence of anemia and associated risk factors among pregnant women attending antenatal care in Bangladesh: a cross-sectional study. *Prim Health Care Res Dev.* 2021 [citado 19 de agosto de 2023];22:e61. Disponible en: [https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S146342362100061X/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S146342362100061X/type/journal_article)
  13. Cisneros E, Lázaro M. Factores asociados a anemia en la gestación en Huánuco, 2018. *Rev Peru Investig En Salud.* 2019. [citado 21 de julio de 2023];3(2):68-75. Disponible en: <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/262>
  14. Montesinos N. Algunos factores asociados a la anemia en gestantes del Hospital de Espinar. Cusco 2018. [Tesis para optar el Grado Académico de Magister en Ciencias: Salud Sexual y Reproductiva.]. [citado 21 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b4313c68-04f4-4869-908a-c517b4ef88c8/content>
  15. Melchor J. Factores sociales asociados a la anemia en gestantes que acuden al Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2018 [Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en: Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas]. [citado 21 de julio de 2023]. Disponible en: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3940/159\\_2020\\_melchor\\_salazar\\_jr\\_fac\\_s\\_segunda\\_especialidad\\_obstetricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3940/159_2020_melchor_salazar_jr_fac_s_segunda_especialidad_obstetricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  16. Espinola M, Sanca S, Ormeño A. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazadas en Perú. [Social and demographic factors associated with anemia in pregnant women in Peru]. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 12 de mayo de 2021;86:192-201. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/351546451\\_Factores\\_sociales\\_y\\_demograficos\\_asociados\\_a\\_la\\_anemia\\_en\\_mujeres\\_embarazadas\\_en\\_Peru\\_Social\\_and\\_demographic\\_factors\\_associated\\_with\\_anemia\\_in\\_pregnant\\_women\\_in\\_Peru](https://www.researchgate.net/publication/351546451_Factores_sociales_y_demograficos_asociados_a_la_anemia_en_mujeres_embarazadas_en_Peru_Social_and_demographic_factors_associated_with_anemia_in_pregnant_women_in_Peru)
  17. Cercedo C, Vasquez L. Nivel de conocimiento sobre la anemia asociado a la cultura alimentaria. gestantes que acuden al Centro de Salud Aparicio Pomares. Huánuco – 2020 [Tesis para optar el Título de Obstetra]. Universidad Nacional “Hermilio Valdizan”; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/7075>
  18. Flores F. Factores socioeconómicos, demográficos y obstétricos asociados a anemia gestacional en mujeres embarazadas de la región costa del Perú. ENDES 2020. [Tesis Para optar el título profesional de médica cirujana]. [citado 21 de julio de 2023]. Disponible en: [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/6290/T030\\_75247682\\_T%20FIORELLA%20MARYLIN%20FLORES%20YARANGA%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/6290/T030_75247682_T%20FIORELLA%20MARYLIN%20FLORES%20YARANGA%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  19. Silva K. Factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el centro de salud materno infantil Baños del Inca durante el año 2019. [Tesis para optar el Título profesional de Médico Cirujano]. [citado 1 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4195/T016\\_7251659\\_3\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4195/T016_7251659_3_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

20. Vera O, Vera M. Evaluación del nivel socioeconómico [Internet]. [citado 23 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=92452>
21. Crepeau E, Cohn E, Schell B. Terapia ocupacional [Internet]. Ed. Médica Panamericana; 1096 p. Disponible en: [https://www.google.com.pe/books/edition/Terapia\\_ocupacional/mnHKR\\_1O7PgC?hl=es&gbpv=1&dq=definicion+de+factores+socioeconomicos&pg=PA97&printsec=frontcover](https://www.google.com.pe/books/edition/Terapia_ocupacional/mnHKR_1O7PgC?hl=es&gbpv=1&dq=definicion+de+factores+socioeconomicos&pg=PA97&printsec=frontcover)
22. Baker E. Socioeconomic Status, Definition. En: The Wiley Blackwell Encyclopedia of Health, Illness, Behavior, and Society [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2014 [citado 15 de julio de 2023]. p. 2210-4. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781118410868.wbehibs395>
23. Arana M, Cuéllar T. Factor social [Internet]. [citado 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://1library.co/document/z1d7lo8e-universidad-salvador-facultad-multidisciplinaria-occidente-departamento-ciencias-filosofia.html>
24. Espinoza A, Ore E. Principales factores socio - económicos que influyen en la calidad de vida. [Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciadas en Trabajo Social]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/55f36f51-d09c-430b-8656-ae53da77ce0a/content>
25. Definiciones utilizadas en el censo del mercado de trabajo [Internet]. [citado 30 de junio de 2023]. Disponible en: [https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/cmt\\_2002/eu\\_cmt\\_2002/adjuntos/CMTOferta2002Doc.4.Definiciones.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/cmt_2002/eu_cmt_2002/adjuntos/CMTOferta2002Doc.4.Definiciones.pdf)
26. Definiciones básicas y temas educativos investigados [Internet]. [citado 30 de junio de 2023]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1257/cap04.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1257/cap04.pdf)
27. Naciones Unidas. Día Internacional de las Familias [Internet]. United Nations; [citado 19 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.un.org/es/observances/international-day-of-families>
28. Hábitat para la Humanidad. La familia como base de la sociedad [Internet]. [citado 19 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.habitatmexico.org/article/la-familia-como-base-de-la-sociedad>
29. Servicios [Internet]. [citado 3 de julio de 2023]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1291/cap01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1291/cap01.pdf)
30. Real Academia Española. Lugar de procedencia. En [citado 1 de julio de 2023]. Disponible en: <http://dpej.rae.es/lema/lugar-de-origen>
31. Guadalupe L. Ocupación Laboral. En 2013 [citado 1 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.wikiestudiantes.org/ocupacion-laboral/>
32. Gobierno del Perú. Valor Remuneración Mínima Vital (sueldo mínimo) [Internet]. 2022 [citado 3 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/476-valor-remuneracion-minima-vital>

33. Dependencia económica: ¿qué es y cuáles son sus consecuencias? [Internet]. 2021 [citado 3 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.barymont.com/pepepromedio/blog/dependencia-economica-consecuencias/>
34. Alarcón V. Cultura alimentaria y representaciones sociales sobre la salud de los niños y niñas menores de 12 años. [Tesis para obtener el Grado Académico de Magister en antropología]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/38f8bb87-073d-49d9-a52a-afd052a8e4e2/content>.
35. Angeles L. Cultura de las familias frente al consumo de micronutrientes para prevenir la anemia ferropénica en niños menores de 3 años. Microred Encañada Cajamarca. [Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2017. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2255/CULTURA%20DE%20LAS%20FAMILIAS%20FRENTE%20AL%20CONSUMO%20DE%20MICRONUTRIENTES%20PARA%20PREVENIR%20LA%20ANEMIA%20FERROPENICA%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
36. Callohuanca E. Sucari W. Pineda H. Choque J. Málaga F. Rocha N. Chura W. Cultura alimentaria y anemia en el altiplano del Perú: realidad y perspectivas desde la gestión pública. *Gestionar: revista de empresa y Gobierno*. 2022. Vol. 2. Núm. 4 págs.96-120. Disponible en: <https://revistagestionar.com/index.php/rg/article/view/70/148>.
37. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Cultura y tradiciones alimentarias: mediante el apoyo a unas dietas saludables, diversificadas y culturalmente apropiadas, la agroecología contribuye a la seguridad alimentaria y la nutrición al tiempo que mantiene la salud de los ecosistemas [Internet]. [citado 3 de julio de 2023]. Disponible en: <http://www.fao.org/agroecology/knowledge/10-elements/culture-food-traditions/es/>
38. Vilaplana M. La alimentación como signo de cultura. *Offarm*. [citado 3 de julio de 2023];22(4):111-4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-la-alimentacion-como-signo-cultura-13046056>
39. Medina F. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. [Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/f1913c7d-7b9e-4d6f-81bf-55eb41081755/content>.
40. Vásquez A. Conocimiento y prácticas alimentarias preventivas de anemia ferropénica gestacional. Puesto de Salud Chontapaccha. Cajamarca, 2020. [Internet]. 2020. [Tesis para obtener el Título Profesional de Obstetra]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4750/TESIS%20ARA%20CELI%20MARILÍN%20VÁSQUEZ%20PÉREZ%20-%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
41. Nutrición durante el embarazo y la lactancia. [citado 3 de julio de 2023]. Disponible en: [https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs\\_es/images/nutrition/PDF/Manual\\_Nutricion\\_Kelloggs\\_Capitulo\\_12.pdf](https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_12.pdf)

42. Nutrición de las mujeres en el periodo pregestacional, durante el embarazo y durante la lactancia [Internet]. [citado 3 de julio de 2023]. Disponible en: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB130/B130\\_11-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB130/B130_11-sp.pdf)
43. Cereceda M, Quintana M. Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. Rev Peru Ginecol Obstet. abril de 2014 [citado 3 de julio de 2023];60(2):153-60. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2304-51322014000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322014000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
44. Ministerio de Salud. Guía alimentaria para la mujer durante el período de embarazo y lactancia. Disponible en: [https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/DGPS/PDS/p345\\_g\\_dgps\\_uan\\_GUIA\\_ALIMENTARIA\\_PARA\\_LA\\_MUJER\\_DURANTE\\_EL\\_PERIODO\\_DE\\_EMBARAZO\\_Y\\_LACTANCIA.pdf](https://www.minsalud.gob.bo/images/Libros/DGPS/PDS/p345_g_dgps_uan_GUIA_ALIMENTARIA_PARA_LA_MUJER_DURANTE_EL_PERIODO_DE_EMBARAZO_Y_LACTANCIA.pdf)
45. Oliva I, González Y, Marcheco B, Carmenate D, de la Torre M. Consumo alimentario y hábitos dietéticos y tóxicos en embarazadas de la Provincia de Villa Clara. Acta Médica Cent. junio de 2020 [citado 10 de julio de 2024];14(2):142-51. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2709-79272020000200142&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2709-79272020000200142&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
46. Aragón M. ¿Qué son los malos hábitos alimenticios? [Internet]. 2023 [citado 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.monicaaragon.com.mx/post/que-son-los-malos-habitos-alimenticios>
47. Factores socioculturales, hábitos alimentarios y estado nutricional en gestantes mayores de 19 años del Centro de Atención Primaria II - EsSalud San Juan Bautista. [Tesis para optar el Título Profesional de: Licenciada en Bromatología y Nutrición Humana]. Disponible en: [https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/6272/G%c3%a9nesis\\_Tesis\\_Titulo\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/6272/G%c3%a9nesis_Tesis_Titulo_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
48. Instituto Nacional del Niño, Instituto Especializado Materno Perinatal, Colegio de Nutricionistas del Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lineamientos de Nutrición Materno Infantil del Perú. 2004; Disponible en: [chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://bvs.minsa.gob.pe/local/INS/158\\_linnut.pdf](chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://bvs.minsa.gob.pe/local/INS/158_linnut.pdf)
49. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas [Internet]. [citado 29 de junio de 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
50. Moraleda J. Hematología. 4ª ed. Madrid: Luzán 5; 2017.
51. Milman N. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2012 [citado 29 de junio de 2023];58(4):293-312. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2304-51322012000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322012000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
52. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. [citado 29 de junio de 2023]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85842/WHO\\_NMH\\_NHD\\_MNM\\_11.1\\_spa.pdf?sequence=7&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85842/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_spa.pdf?sequence=7&isAllowed=y)

53. Espitia F, Orozco L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Médicas UIS [Internet]. 26 de diciembre de 2013 [citado 29 de junio de 2023];26(3). Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/3920>
54. Gonzales G, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? Rev Peru Ginecol Obstet. octubre de 2019 [citado 29 de junio de 2023];65(4):489-502. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2304-51322019000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322019000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
55. Carretero M. Tratamiento de la anemia ferropénica. Offarm. [citado 29 de junio de 2023];29(4):76-7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-tratamiento-anemia-ferropenica-X0212047X10540745>
56. Hayashi C, Kumapley R, Wauchope S. Análisis de datos nutricionales e innovación. 2019; Disponible en: <https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf>
57. Metodología Investigación Científica.pdf. [citado 3 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista- Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
58. ASALE, RAE. Autonomía. En: «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario [Internet]. [citado 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/autonom%C3%ADa>
59. ASALE, RAE. Privacidad. En: «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario [Internet]. [citado 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/privacidad>
60. ASALE, RAE. Confidencial. En: «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario [Internet]. [citado 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/confidencial>
61. Díaz R, Díaz L. Anemia gestacional del tercer trimestre: frecuencia y gravedad según la edad materna. Rev Médica Inst Mex Seguro Soc. 2020 [citado 1 de junio de 2024];58(4):428-36. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457768632009/html/>
62. Tercer informe nacional voluntario de los objetivos de desarrollo sostenible.pdf.
63. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2023.pdf.
64. Melgarejo K. Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes atendidas en el hospital II-1 Dr. José Peña Portuguez – Tocache 2022. 2023; Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/4839/Melgarejo%20Flores%20C%20Keiko%20Sofia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
65. Ministerio de Salud. Minsa promueve la Atención Integral de Salud a las familias [Internet]. [citado 2 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/14855-minsa-promueve-la-atencion-integral-de-salud-a-las-familias>

66. El Comercio. El derecho al agua potable y su relación directa con la anemia [Internet]. 2019 [citado 30 de abril de 2024]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/juntos-contra-anemia/ultimas/el-derecho-al-agua-potable-y-su-relacion-directa-con-la-anemia-noticia/>
67. Características epidemiológicas que influyen en la anemia en gestantes adolescentes atendidas en el servicio de obstetricia del hospital regional honorio delgado espinoza durante los meses de enero a diciembre. Disponible en: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/2876>
68. Arrisueño C. Sentencia del tribunal constitucional [Internet]. [citado 4 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2012/05164-2011-AA.html>
69. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2021.pdf.
70. Sorribas C. Relación del grado de instrucción y hábitos alimentarios con los grados de anemia en gestantes, en la Microred Zamácola, Arequipa - 2018. 2018; Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3b29bbc5-73e5-4a6c-829d-6684dd6ce126/content>
71. Ministerio de Salud. 2019. Guía Alimentaria para la Población Peruana. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4832.pdf>
72. Martín S. Anemias nutricionales. Corrección de la dieta. Farm Prof [Internet]. 1 de septiembre de 2009 [citado 30 de abril de 2024];23(5):46-51. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-anemias-nutricionales-correccion-dieta-13140609>
73. Ministerio de Salud. Plataforma digital única del Estado Peruano. 2016 [citado 5 de mayo de 2024]. Minsa recomienda el consumo de menestras para mejorar la alimentación. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/14707-minsa-recomienda-el-consumo-de-menestras-para-mejorar-la-alimentacion>
74. Ministerio de salud. Plataforma digital única del Estado Peruano. 2007 [citado 6 de mayo de 2024]. Debido a alta prevalencia de anemia en gestantes, reiteran necesidad de suplementación con hierro. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/40978-debido-a-alta-prevalencia-de-anemia-en-gestantes-reiteran-necesidad-de-suplementacion-con-hierro>
75. Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud. Suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico para gestantes y púerperas | Anemia [Internet]. [citado 6 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/suplementacion-con-sulfato-ferroso-y-acido-folico-para-gestantes-y-puerperas>

## ANEXOS

### Anexo 01: Encuesta de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



#### ENCUESTA DIRIGIDA A GESTANTES SOBRE FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURA ALIMENTARIA ASOCIADOS A ANEMIA.

Me dirijo a usted, solicitando su colaboración en el proyecto de investigación sobre "Factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes. Centro de Salud Huambocancha Baja. Cajamarca 2024.", que se está llevando a cabo desde la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, bajo la responsabilidad de la bachiller en Obstetricia, Zuly Elizabeth Carrasco Arévalo. Por ello solicito su participación en el llenado del siguiente cuestionario, por el que garantizamos el anonimato y confidencialidad de los datos que proporcione. A continuación, lea con atención antes de responder.

#### I. DATOS DEL CUESTIONARIO

1. Fecha	
2. N° de Cuestionario	
3. Provincia	Cajamarca
4. Distrito	Cajamarca
5. Institución	C.S. Huambocancha Baja

#### II. DATOS DE PERSONA ENCUESTADA

Edad: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_

N.º controles prenatales: \_\_\_\_\_

Edad gestacional: \_\_\_\_\_

Tamizaje de hemoglobina: \_\_\_\_\_

#### III. FACTORES SOCIOECONÓMICOS

##### Factores sociales

##### 1. Grado de instrucción

- a) Sin estudios
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Superior

##### 2. Tipo de familia

- a) Familia nuclear
- b) Familia extensa
- c) Familia monoparental

**3. Servicios básicos**

- a) Luz y agua
- b) Agua y desagüe
- c) Todos los servicios
- d) Ningún servicio.

**Factores económicos**

**4. Zona de ubicación de vivienda**

- a) Rural
- b) Urbana

**5. Ocupación laboral**

- a) Trabajador independiente
- b) Trabajador dependiente
- c) Ama de casa
- d) Estudiante

**6. Ingreso económico:**

- a) Menos de S/. 500.00
- b) Entre S/. 500.00 a S/.1025.00
- c) Entre S/. 1025.00 a S/.2000.00
- d) Más de S/. 2000.00

**7. Su dependencia económica es:**

- a) Pareja
- b) Sola
- c) Ambos
- d) Otros. Especificar: \_\_\_\_\_

**IV. FACTOR NUTRICIONAL**

**Hábitos alimentarios**

**1. ¿Cuántas veces a la semana consume galletas, gaseosas, dulces, etc?**

- a) 1 a 2 veces
- b) 3 a 4 veces
- c) 5 a 6 veces
- d) No consume

**2. ¿Cuántas veces a la semana consume salchipapa, pollo a la brasa, hamburguesa?**

- a) 1 a 2 veces
- b) 3 a 4 veces
- c) 5 a 6 veces
- d) No consume

**3. ¿Cuántas veces a la semana consume papa, fideos, arroz?**

- a) 1 a 2 veces
- b) 3 a 4 veces
- c) 5 a 6 veces
- d) No consume

4. **¿Cuántas veces a la semana consume té, café, chocolate?**
- a) 1 a 2 veces
  - b) 3 a 4 veces
  - c) 5 a 6 veces
  - d) No consume
5. **¿Cuántas veces a la semana consume cítricos como limón, naranja, mandarina?**
- a) 1 a 2 veces
  - b) 3 a 4 veces
  - c) 5 a 6 veces
  - d) No consume
6. **¿Cuántas veces a la semana consume sangrecita, hígado y pulmón?**
- a) 1 a 2 veces
  - b) 3 a 4 veces
  - c) 5 a 6 veces
  - d) No consume
7. **¿Cuántas veces a la semana consume carnes rojas, pescado y pollo?**
- a) 1 a 2 veces
  - b) 3 a 4 veces
  - c) 5 a 6 veces
  - d) No consume
8. **¿Cuántas veces a la semana consume espinaca, acelga, col, etc?**
- a) 1 a 2 veces
  - b) 3 a 4 veces
  - c) 5 a 6 veces
  - d) No consume
9. **¿Cuántas veces a la semana consume lentejas, frijoles, garbanzos?**
- a) 1 a 2 veces
  - b) 3 a 4 veces
  - c) 5 a 6 veces
  - d) No consume
10. **¿Consume el suplemento de sulfato ferroso?**
- a) Si
  - b) No

## Anexo 02: Cartillas de validación de instrumento

### Experto nº 1



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



#### CARTILLA DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información, siendo éste un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.

1. NOMBRE DEL JUEZ	María Janet Sánchez Jaeger
2. PROFESIÓN	Obstetra
TÍTULO Y/O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO	M. Cs. Salud Pública
ESPECIALIDAD	
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	22 años
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	Universidad Nacional de Cajamarca
CARGO	Docente

3. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN  
FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURA ALIMENTARIA ASOCIADOS A ANEMIA EN GESTANTES.  
CENTRO DE SALUD HUAMBUCANCHA BAJA, CAJAMARCA 2024.

4. NOMBRE DEL TESISISTA: Zily Elizabeth del Rosario Carrasco Arévalo.

5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN  
Determinar los factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes, Centro de salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2024.

6. DETALLE DEL INSTRUMENTO:  
La entrevista servirá para la recolección de información sobre factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes; para lo cual el instrumento está dividido en 4 partes, la primera datos del cuestionario, la segunda datos generales del entrevistado, la tercera factores socioeconómicos, la cuarta cultura alimentaria.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considera conveniente y además puede anotar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.

Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Segu)		Lenguaje adecuado con el nivel de informante		Medida que pretende medir		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indicar)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
II	X		X		X	X			X		
III.1	X		X		X	X			X		
III.2	X		X		X	X			X		
III.3	X		X		X	X			X		
II.4	X		X		X	X			X		
II.5	X		X		X	X			X		

III.6	X		X			X	X		X		
III.7	X		X			X	X		X		
IV.1	X		X			X	X		X		
IV.2	X		X			X	X		X		
IV.3	X		X			X	X		X		
IV.4	X		X			X	X		X		
IV.5	X		X			X	X		X		
IV.6	X		X			X	X		X		
IV.7	X		X			X	X		X		
IV.8	X		X			X	X		X		
IV.9	X		X			X	X		X		
IV.10	X		X			X	X		X		
<b>Aspectos Generales</b>											
										SI	No
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										X	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación										X	
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial										X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir										X	
<b>JUICIO FINAL DE VALIDEZ DEL EXPERTO: marque con un aspa en la opción que considere conveniente según su análisis del presente instrumento:</b>											
APLICABLE <input checked="" type="checkbox"/>			APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES <input type="checkbox"/>				NO APLICABLE <input type="checkbox"/>				
Fecha:		Firma:		E-mail:		Teléfono:					
15 enero 2014				m.sanchez@unc.edu.pe		988809651					
Aprobado por: Central Y (2023)											

## Experto nº 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ORTOMETRÍA



### CARTILLA DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información, siendo éste un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.

1. NOMBRE DEL JUEZ	Lady Susan Delgado Cerna										
2. PROFESIÓN	Licenciada en Sociología										
TÍTULO Y/O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO	M. Cs. de la Educación										
ESPECIALIDAD	Magister										
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)	19 años										
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	Universidad Nacional de Cajamarca										
CARGO	Docente										
3. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:	FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURA ALIMENTARIA ASOCIADOS A ANEMIA EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD HUAMBOCANCHA BAJA, CAJAMARCA 2024.										
4. NOMBRE DEL TESISISTA:	Zu y Elizabeth del Rosario Carrasco Arevalo.										
5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	Determinar los factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantas. Centro de salud Huambocancha Baja, Cajamarca 2024.										
6. DETALLE DEL INSTRUMENTO:	La entrevista servirá para la recolección de información sobre factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantas; para lo cual el instrumento está dividido en 4 partes, la primera datos del cuestionario, la segunda datos generales del entrevistado, la tercera factores socioeconómicos, la cuarta cultura alimentaria.										
A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede anotar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.											
Ítem	Claridad en la redacción		Cohesión interna		Indicación e interrogantes (Señal)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Vida lo que pretende medir		Observaciones (si cabe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	X		X			X	X	X	X		
I.1	X		X			X	X	X	X		
I.2	X		X			X	X	X	X		
II.3	X		X			X	X	X	X		
III.4	X		X			X	X	X	X		
III.5	X		X			X	X	X	X		



Experto nº 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



CARTILLA DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, siendo conocedor de su extraordinaria trayectoria solicito su participación para la validación del presente instrumento para recojo de información, siendo éste un requisito solicitado en toda investigación. Por ello adjunto a este formato el instrumento y el cuadro de operacionalización de variables. Agradezco por anticipado su especial atención.

1. NOMBRE DEL JUEZ		Helen Tarazona Damian									
2. PROFESIÓN		Licenciada en Nutrición									
TITULO Y/O GRADO ACADÉMICO OBTENIDO		Licenciada									
ESPECIALIDAD		Nutrición									
EXPERIENCIA PROFESIONAL (en años)		4 años									
INSTITUCIÓN DONDE LABORA		Universidad Nacional de Cajamarca									
CARGO		Licenciada en nutrición de la oficina de bienestar universitario.									
3. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN  FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURA ALIMENTARIA ASOCIADOS A ANEMIA EN GESTANTES. CENTRO DE SALUD HUAMBOCANCHA BAJA, CAJAMARCA 2024.											
4. NOMBRE DEL TESISISTA: Zuly Elizabeth del Rosario Carrasco Arévalo.											
5. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN		Determinar los factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes. Centro de salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2024.									
6. DETALLE DEL INSTRUMENTO:  La entrevista servirá para la recolección de información sobre factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes; para lo cual el instrumento está dividido en 4 partes, la primera datos del cuestionario, la segunda datos generales del entrevistado, la tercera factores socioeconómicos, la cuarta cultura alimentaria.											
A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede anotar alguna otra apreciación en la columna de observaciones.											
Ítem	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sequ)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Medida que pretende medir		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
II	X		X			X		X		X	
III.1	X		X			X		X		X	
III.2	X		X			X		X		X	
III.3	X		X			X		X		X	
III.4	X		X			X		X		X	
III.5	X		X			X		X		X	

III.6	X		X		X	X		X	
III.7	X		X		X	X		X	
IV.1	X		X		X	X		X	
IV.2	X		X		X	X		X	
IV.3	X		X		X	X		X	
IV.4	X		X		X	X		X	
IV.5	X		X		X	X		X	
IV.6	X		X		X	X		X	
IV.7	X		X		X	X		X	
IV.8	X		X		X	X		X	
IV.9	X		X		X	X		X	
IV.10	X		X		X	X		X	
<b>Aspectos Generales</b>								<b>Si</b>	<b>No</b>
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario								X	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación								X	
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial								X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir								X	
JUICIO FINAL DE VALIDEZ DEL EXPERTO: marque con un x en la opción que considere conveniente según su análisis del presente instrumento:									
APLICABLE		<input checked="" type="checkbox"/>		APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES		<input type="checkbox"/>		NO APLICABLE <input type="checkbox"/>	
Fecha: 05 enero 2024		Firma: <i>Helen Tardón Damian</i>		E-mail: helenkare1004@gmail.com		Teléfono: 936305924			
		LIC. BRUMATÓLOGA Y NUTRICIONISTA							
		C.N.P. 7991							
Revisado por: C. S. y 2009									

## Anexo 03: Solicitud de autorización



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
"Norte de la Universidad Peruana"  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS.

SEÑOR(A):

DRA. GLADYS DELGADO CHÁVEZ

JEFA DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUAMBOCANCHA BAJA

Yo, **Zuly Elizabeth del Rosario Carrasco Arévalo**, Bachiller de la Escuela académico Profesional de Obstetricia, identificada con **DNI N° 71081200**, domiciliada en Carretera a Bambamarca Km 2.500 de la ciudad de Cajamarca, con código SUNEDU N° 2015020003 y celular N° 970897649; ante usted, con el debido respeto expongo:

Que, siendo requisito indispensable para la ejecución de mi proyecto de tesis, titulado: **Factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes. Centro de Salud Huambocancha Baja, Cajamarca, 2024**. Teniendo como asesora a la M. Cs. Obst. Juana Flor Quiñones Cruz, me conceda el permiso necesario para aplicar la encuesta a las gestantes que acuden al Centro de Salud Huambocancha Baja.

Adjunto

- Instrumento de recojo de información.

**POR LO EXPUESTO**

Seguro de contar con su total apoyo para lo solicitado, me despido no sin antes agradecer su acto de buena fe para conmigo.

Ruego a usted acceder a mi petición por ser de justicia.

Cajamarca, 15 de Enero del 2024

Zuly Elizabeth del Rosario Carrasco Arévalo  
Bachiller en Obstetricia  
DNI: 71081200

Gladys Delgado Chávez  
Médico Cirujano  
C.M.P. 84890

**Anexo 04:**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Buenos días Sra. soy Bachiller en Obstetricia, en esta oportunidad se está realizando un estudio de investigación con autorización del Centro de Salud Huambocancha Baja, con el objetivo de identificar los Factores socioeconómicos y cultura alimentaria asociados a anemia en gestantes.

Usted deberá responder a todas las preguntas que a continuación se le presentarán. Su participación es libre y voluntaria. La información que usted brinde es de uso exclusivo para la investigación.

Acepto participar en la investigación, siendo informado de todos los aspectos que concierne.

.....

**FIRMA DEL PARTICIPANTE**

## **Anexo 05: Confiabilidad del instrumento**

Si el valor del alfa está más cerca de 1, mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. En este caso la confiabilidad del instrumento presenta un Coeficiente Alfa de Cronbach de 0,872, lo que indica que el instrumento sumamente confiable.

### **“Alpha de Cronbach”**

ESTADISTICA DE FIABILIDAD	
Nº de elementos	Alfa de Cronbach
15	0.872

Confiabilidad de instrumento de recolección de datos.