



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL BAJO NIVEL DE
HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO
DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. YANETH ROCIO SUCAPUCA SANTUYO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

OBSTETRA

JULIACA – PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

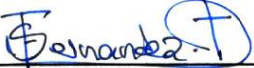
CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024


TESIS PRESENTADA POR:


Bach. YANETH ROCIO SUCAPUCA SANTUYO


PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

APROBADO POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE : 
DRA. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

PRIMER MIEMBRO : 
DRA. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

SEGUNDO MIEMBRO : 
DRA. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

ASESOR DE TESIS : 
DRA. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD PUBLICA P06



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 818 -2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 29 de Setiembre del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 2025 - 8391 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024**

CONSIDERANDO:

Que, es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **OBSTETRA** del (la) bachiller: **SUCAPUCA SANTUYO YANETH ROCIO** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes;

- * **Presidente** : Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
- * **1er. Miembro** : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * **2do. Miembro** : Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

- * **Asesor (a)** : Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : **MARTES 30 DE SETIEMBRE DEL 2025**
HORA : **15:00 HORAS**
LOCAL : **Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud**

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Obstetricia Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.



DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2025(1)



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 557 2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 07 de julio del 2025

VISTOS:

El Informe N° 166-2025-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 26 de junio del egresado (a) **SUCAPUCA SANTUYO YANETH ROCIO** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024** para optar el título profesional de: **OBSTETRA**

CONSIDERANDO:

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- * **Presidente** : Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
- * **1er. Miembro** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * **2do. Miembro** : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

- * **Asesor (a)** : Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACESO

Estando en la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento interno de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el **INFORME FINAL** de **INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado (a) **SUCAPUCA SANTUYO YANETH ROCIO** para optar el Título Profesional de: **OBSTETRA** Con la tesis titulado : **CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024** correspondiente a la Línea de investigación **SALUD PÚBLICA**

ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y secretaria académica de la facultad de ciencias de la salud, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Distribución: Decanato, OB Archivo.



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 1519 -2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 30 de octubre del 2024

VISTOS:

El Informe N° 113-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de la Propuesta de Investigación de fecha 30 de octubre de la E.P. Obstetricia folio 00000000110;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado (a) **SUCAPUCA SANTUYO YANETH ROCIO** ha presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el Comité de Investigación para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes

- Presidente : **Dra. MARÍA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA**
- 1er. Miembro : **M.Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ**
- 2do. Miembro : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 437 2024-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92- y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

SE RESUELVE:

APROBAR, la PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado (a) **SUCAPUCA SANTUYO YANETH ROCIO** para optar el título profesional de **OBSTETRA** titulado **CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024**

La propuesta de Investigación deberá ejecutarse de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO - RECONOCER, como **ASESOR(A)** de la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**

ARTICULO TERCERO - DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela profesional de Obstetricia quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución

Regístrese, Comuníquese, Archívese



Distribución: Decanato, EP. Obstetricia Archivo



METROPOLITANO PUNO 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS


1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	19%
2	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1%
5	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	issuu.com Fuente de Internet	<1%
7	Lael Osny Carballo Perdomo, Marco Antonio Ramos Martínez, Dilma Elizabeth Lobo Turcios. "Características Sociodemográficas y Rechazo a Vacuna COVID 19, de Embarazadas Red Gualcince, San Andrés, Lempira, Honduras", Revista Científica de la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud, 2024 Publicación	<1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%



METADATOS COMPLEMENTARIOS

Título de la tesis	
CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	YANETH ROCIO SUCAPUCA SANTUYO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75348833
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0005-8473-9367
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01309221
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-4145-7030
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01297921
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02401506



Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PUBLICA P06
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>Ubicación</p> <p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: Puno Distrito: Puno Coordenadas Latitud: -15.843429" S Longitud: -70.021869" W</p> <p>Geolocalización https://maps.app.goo.gl/CfC9sge8NV2dLh519</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Octubre 2024 – Octubre 2025
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	Ciencias Médicas https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.05.00 Obstetricia, Ginecología https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02



UNIVERSIDAD NACIONAL CAYETANO DE AREQUIPA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Figueroa Vilca

Dra. María Concepción Figueroa Vilca
DIRECTORA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo YANETH ROCIO SUCAPUCA SANTUYO identificado con DNI Nro. 75348833 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**
- Programa de Segunda Especialidad,**
- Programa de Maestría o Doctorado**

OBSTETRICIA
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación, Trabajo Académico denominada:

CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024

Asesorado por: DRA. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca, 20 de OCTUBRE del 2025


FIRMA ASESOR


FIRMA TESISTA



Huella



DEDICATORIA

A Dios como también a Miriam y Sebastián que son mis papás y también a mi hermano Ivan y a mis abuelos Bruno Emilio y Eulalia, A Frank por su paciencia y a Briseida Santuyo.



AGRADECIMIENTO

A esta Universidad por hacer en mi la profesional que soy ahora. Y al Centro de Salud Metropolitano Puno por los conocimientos brindados durante mis prácticas.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA iii

AGRADECIMIENTO iv

ÍNDICE GENERAL v

ÍNDICE DE TABLAS viii

ÍNDICE DE FIGURAS ix

RESUMEN x

ABSTRACT xi

INTRODUCCIÓN xii

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1

 1.1.1 Problema general 2

 1.1.2 Problemas específicos 2

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO 2

 1.2.1 Justificación Teórica 2

 1.2.2 Justificación Práctica 3

 1.2.3 Justificación Metodológica 3

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 3

 1.3.1 Objetivo general 3

 1.3.2 Objetivos específicos 4

1.4. HIPÓTESIS 4

 1.4.1 Hipótesis general 4

 1.4.2 Hipótesis específicas 4

1.5. VARIABLES 5



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 7

2.1.1 A nivel internacional 7

2.1.2 A nivel nacional 9

2.1.3 A nivel regional 11

2.2. MARCO TEÓRICO 13

2.3. MARCO CONCEPTUAL 17

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 18

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN 18

3.3. MÉTODOS APLICADOS DE LA INVESTIGACIÓN 18

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA 18

3.4.1 Población 18

3.4.2 Muestra 18

3.4.3 Ámbito de estudio y temporalidad 19

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS 19

3.5.1 Técnicas 19

3.5.2 Instrumentos 19

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS 20

3.7. DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS 20

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO 20

3.8.1 Validez del instrumento 20

3.8.2 Confiabilidad del instrumento 20



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....21

CONCLUSIONES43

RECOMENDACIONES44

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS45

ANEXOS.....48

ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS50

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....60

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....62

ANEXO 4: INSTRUMENTOS63

ANEXO 5: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO66

ANEXO 6: AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN69



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Edad asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024..... 21

Tabla 2: Zona de residencia asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024..... 23

Tabla 3: Nivel de estudio asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024.... 25

Tabla 4: Nivel socioeconómico asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024.... 27

Tabla 5: Periodo intergenésico asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024.... 29

Tabla 6: Atención prenatal asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024.... 31

Tabla 7: Consumo de menudencia asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024. 33

Tabla 8: Consumo de micronutrientes asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024. 35

Tabla 9: Consejería de alimentación asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024. 37

Tabla 10: Hábitos de vida saludable asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024. 39

Tabla 11: Nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024. 41



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Edad asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024..... 21

Figura 2: Zona de residencia asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024..... 23

Figura 3: Nivel de estudio asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024.... 25

Figura 4: Nivel socioeconómico asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024.... 27

Figura 5: Periodo intergenésico asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024.... 29

Figura 6: Atención prenatal asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024.... 31

Figura 7: Consumo de menudencia asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024..... 33

Figura 8: Consumo de micronutrientes asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024. 35

Figura 9: Consejería de alimentación asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024. 37

Figura 10: Hábitos de vida saludable asociada al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024..... 39

Figura 11: Nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024..... 41



RESUMEN

La investigación tuvo como **objetivo**: Determinar los factores relacionados con el bajo nivel de hemoglobina en mujeres gestantes atendidas en el Centro de Salud Metropolitano de Puno durante el año 2024. En cuanto al **Material y método**, Fue de tipo básico, no experimental y nivel relacional. Se empleó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario, aplicado a una muestra de 112 gestantes. **Resultados** se evidenció que ciertas características personales estaban asociadas al bajo nivel de hemoglobina, tales como: tener entre 18 y 33 años 51.8%, $n.s.=0.013$, residir en zonas urbanas 44.6%, $n.s.=0.026$, tener educación secundaria 46.4%, $n.s.=0.016$, pertenecer a un nivel socioeconómico bajo 77.7%, $n.s.=0.032$, presentar un periodo intergenésico corto 41.1%, $n.s.=0.037$, y haber recibido atención prenatal tardía 63.5%, $n.s.=0.011$. Asimismo, se observaron asociaciones significativas con aspectos nutricionales, como: el consumo de menudencias una vez por semana 58.9%, $n.s.=0.033$, el uso ocasional de micronutrientes 55.4%, $n.s.=0.002$, la ausencia de consejería nutricional 53.6%, $n.s.=0.012$ y la falta de hábitos de vida saludable 63.4%, $n.s.=0.014$. En relación a la baja hemoglobina es moderada en 57.1 % , leve en 32.2% y severa en 10.7 %.

Conclusión, se estableció que tanto las características personales como los factores nutricionales están significativamente asociados al nivel de hemoglobina.

Palabras clave: Factores maternos, posparto, desgarros perineales.



ABSTRACT

The research aimed to determine the factors associated with low hemoglobin levels in pregnant women treated at the Puno Metropolitan Health Center during 2024. Materials and methods were basic, non-experimental, and relational. A survey technique was used, along with a questionnaire, and was administered to a sample of 112 pregnant women. Results showed that certain personal characteristics were associated with low hemoglobin levels, such as: being between 18 and 33 years old 51.8%, $n.s.=0.013$, living in urban areas 44.6%, $n.s.=0.026$, having secondary education 46.4%, $n.s.=0.016$, belonging to a low socioeconomic level 77.7%, $n.s.=0.032$, having a short intergenic period 41.1%, $n.s.=0.037$, and having received late prenatal care 63.5%, $n.s.=0.011$. Likewise, significant associations were observed with nutritional aspects, such as: consumption of offal once a week 58.9%, $n.s.=0.033$, occasional use of micronutrients 55.4%, $n.s.=0.002$, lack of nutritional counseling 53.6%, $n.s.=0.012$ and lack of healthy lifestyle habits 63.4%, $n.s.=0.014$. Regarding low hemoglobin, it is moderate in 57.1%, mild in 32.2% and severe in 10.7%. Conclusion, it is revealed that both personal characteristics and nutritional factors are significantly associated with hemoglobin level.

Keywords: Maternal factors, postpartum, perineal tears.



INTRODUCCIÓN

La presente tesis busca determinar las características asociadas al nivel de hemoglobina en gestantes del Centro de Salud Metropolitano Puno 2024 . La anemia es considera que es un problema muy difícil de combatir. El embarazo es un proceso de mucho cuidado donde la madre necesita de muchos nutrientes, es así que durante el embarazo ocurre una hemodilución debido al embarazo, por eso es necesario el consumo de los micronutrientes para que el embarazo curse sin muchas complicaciones.

El presente trabajo consta: **Capítulo I:** Presenta los elementos generales de la investigación, así como la hipótesis que guía el trabajo. **Capítulo II:** Contiene el sustento teórico y desarrollan los antecedentes internacional y regional, además del desarrollo del marco teórico que fundamenta el estudio. **Capítulo III:** Es tipo y diseño de investigación. **Capítulo IV:** Incluye las conclusiones y las recomendaciones propuestas en función de dichos hallazgos.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A Nivel Internacional

Esto se relaciona con aspectos nutricionales, condiciones socioeconómicas y prácticas culturales inadecuadas.

Según la OMS, aproximadamente el 36.5% de embarazadas en el mundo sufren de anemia. Esta cifra se eleva considerablemente en países de ingresos bajos donde la prevalencia supera el 50%. Las principales causas están relacionadas falta de hierro, como de enfermedades infecciosas y el bajo acceso a controles prenatales (1).

La OMS ha señalado que el abordaje de este problema debe ser integral, incluyendo intervenciones en nutrición, educación (2).

A Nivel Nacional

En nuestro país, se sitúa en un 42% que tienen anemia, lo cual evidencia una situación crítica que requiere atención prioritaria. Este problema es más acentuado en zonas rurales y andinas (3).



La persistencia de altos índices de anemia en el país se asocia principalmente con la pobreza, la inseguridad alimentaria, los bajos niveles de educación, la escasa suplementación con hierro durante el embarazo.

A Nivel regional

En Puno, el panorama es aún más alarmante. Esta zona altiplánica, caracterizada por sus condiciones geográficas adversas y altos niveles de pobreza, presenta una de las mayores prevalencias de anemia gestacional del país. (4)

1.1.1 Problema general

PG.- ¿Cuáles son las características asociadas al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno 2024?

1.1.2 Problemas específicos

PE1.- ¿Cuáles son las características personales asociados al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno?

PE2.- ¿Cuáles son las características nutricionales asociados al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno?

PE3.- ¿Cuál es el nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno?

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.2.1 Justificación Teórica

Esta investigación a través del análisis de variables personales, sociales y nutricionales, se busca comprender mejor los diversos factores que hacen que el nivel de la hemoglobina sea bajo.



La investigación lograra contrastar y enriquecer teorías existentes relacionadas con la salud materna. Asimismo, aportará evidencia local para adaptar estrategias de intervención a la realidad de zonas altoandinas como Puno, donde las condiciones socioculturales y económicas tienen un peso significativo en la salud de la población.

1.2.2 Justificación Práctica

Indicará cuáles son las características que más se asocian con la disminución de hemoglobina. Esta información será de suma utilidad para el personal de salud.

Además, servirá como insumo de consejería nutricional y fortalecimiento del control prenatal. Y esto beneficiara a los gestores de políticas sanitarias a nivel regional y local, quienes podrán diseñar intervenciones focalizadas en los grupos más vulnerables y con mayor riesgo.

1.2.3 Justificación Metodológica

Esto permitirá establecer asociaciones significativas entre las características personales, nutricionales y sociales en embarazadas.

Esta metodología es apropiada para describir fenómenos en un contexto real y generar evidencia empírica confiable.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

OG.- Determinar las características asociadas al bajo nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno 2024.



1.3.2 Objetivos específicos

OE1.- Identificar las características personales asociados al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano.

OE2.- Describir las características nutricionales asociados al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano

OE3.- Identificar el nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1 Hipótesis general

HG.- Existe asociación significativa de las características personales, y nutricionales al nivel de hemoglobina en gestante del centro de salud metropolitano puno 2024.

1.4.2 Hipótesis específicas

HE1.- Existe asociación significativa de las características personales cómo: edad, zona de residencia, nivel de estudio, nivel socioeconómico, periodo intergenésico, atención prenatal al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno.

HE2.- Existe asociación significativa de las características nutricionales cómo: consumo de menudencia, consumo de micronutrientes, consejería de alimentación en el embarazo, hábitos de vida saludable al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno.

HE3.- El nivel de hemoglobina más frecuente es la anemia moderada en gestantes del centro de salud metropolitano Puno.



1.5. VARIABLES

VARIABLE 1. Características

VARIABLE 2. Bajo Nivel de Hemoglobina



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable 1	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1 Características	1.1. Características personales	1.1.1 Edad	a) < de 17 años b) 18 a 33 años c) 34 a más años
		1.1.2 Zona de residencia	a) Zona urbana b) Zona rural c) Zona marginal
		1.1.3 Nivel de estudio	a) primaria b) secundaria c) superior
		1.1.4 Nivel Socioeconómico	a) Bajo < 1030 soles b) Medio > de 1030
		1.1.5 Periodo intergenésico	a) corto (menor a 18 meses) b) largo (mayor a 59 meses) c) adecuado (entre 18 y 23 meses)
		1.1.6 Atención prenatal	a) precoz(antes de las 12 sem.) b) tardía(desp. De las 12 sem.)
	1.2 Características nutricionales	1.2.1 Consumo de menudencia	a) 1 vez por semana b) 2 a 3 veces c) 4 a mas
		1.2.2 Consumo de micronutrientes	a) diario b) a veces c) nunca
		1.2.3 Consejería de alimentación	a) si b) no
		1.2.4 Hábitos de vida saludable	a) si b) no
Variable 2 Bajo nivel de hemoglobina		Anemia Leve Anemia Moderado Anemia Severa	10 a 10.9 gr/dL 7 a 9.9 gr/dL < de 7 gr/dL



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 A nivel internacional

Machado. (5) Prevalencia y factores vinculados en relación a la anemia, Uruguay 2020. Objetivo: Determinar el tipo de anemia. Metodología: Se evaluó a 450 niños a través de exámenes junto con encuestas nutricionales y socioeconómicas. Resultados: Existen niños con dietas deficientes en proteínas y en familias con bajo nivel socioeconómico (72.1%). Conclusiones: La malnutrición y a factores socioeconómicos son los que causan este problema. Se recomienda implementar programas de suplementación de hierro y campañas educativas sobre nutrición infantil.

Medina. (6) Estudio en relación a la anemia y la importancia de la maternidad, Argentina, año 2020. Objetivo: Evaluar la prevalencia en anemia sobre la maternidad. Metodología: Se encuestó a 520 gestantes entre el segundo y tercer trimestre. Resultados: El 54.6% en mujeres presentaban anemia (Hb <11 g/dL), siendo el tipo más común la anemia ferropénica (68.4% de los casos). Se encontró relación significativa con una dieta pobre en hierro, atención prenatal tardía (59.2%), y bajo nivel educativo



(47.1%). Conclusiones: La educación nutricional y los controles prenatales oportunos son clave para su prevención.

Tite. (7) “Factores relacionados en posparto en mujeres Ecuador, durante el primer semestre 2020. Objetivo: Estimar la incidencia de anemia posparto y sus efectos sobre la recuperación materna en el periodo inmediato postnatal. Metodología: Estudio longitudinal con 320 mujeres monitoreadas desde el parto hasta seis semanas después. Resultados: El 48.7% de las mujeres desarrollaron anemia posparto. Entre ellas, el 38.1% tuvo hemoglobina inferior a 9 g/dL. Las más afectadas fueron aquellas con hemorragias obstétricas (53.4%) y parto prolongado (31.7%). Conclusiones: La anemia posparto retrasa su recuperación y aumenta el riesgo de infecciones. Es necesario mejorar el seguimiento posnatal y la suplementación de hierro.

Moncayo. (8) Análisis del perfil ferrocínético en mujeres embarazadas con anemia, Paraguay, 2024. Objetivo Analizar los parámetros ferrocínéticos en gestantes anémicas para comprender mejor. Metodología: Investigación clínica con 110 mujeres embarazadas diagnosticadas con anemia. Se utilizaron análisis de laboratorio para medir niveles de ferritina. Resultados: El 87.2% de las gestantes presentaban deficiencia de hierro funcional, con una ferritina media de 8 ng/mL. Conclusiones: La evaluación ferrocínética es clave para diagnosticar con precisión la anemia ferropénica y diferenciarla de otros tipos. Estos resultados respaldan el uso de terapias dirigidas según el perfil bioquímico individual.



Fernández. (9) Riesgos vinculados en anemia. Objetivo: Identificar factores de riesgos. Metodología: Mediante cuestionarios, historia clínica y análisis de hemoglobina. Resultados: Bajo nivel de escolaridad (64.2%) y escasa ingesta de carnes rojas (71.5%). Conclusiones: Mejorar en nivel de acceso en la atención prenatal y a programas de suplementación alimentaria.

2.1.2 A nivel nacional

Espínola. (10) Factores sociales y demográficos y la aparición en relación de la anemia, 2021 El objetivo Hallar la anemia sobre gestantes atendidas del hospital público de Lima. Metodología: Estudio observacional, descriptivo y transversal. Se aplicaron encuestas estructuradas y análisis de hemoglobina a 250 gestantes entre 18 y 35 años. Resultados: El 58% de las gestantes presentaron anemia. Los factores más asociados fueron: nivel educativo bajo (67%), condición socioeconómica deficiente (73%) y residencia en zonas marginales (62%). Conclusiones: Las variables sociales y demográficas son determinantes para la aparición de la anemia. Se recomienda fortalecer las políticas públicas en educación nutricional.

Soto. (11) Presencia de anemia en pacientes hospitalizadas Perú, 2020. Objetivo: Determinar anemia en referencia regional. Metodología: cuantitativo. Se analizó el historial clínico de 180 gestantes hospitalizadas, considerando edad gestacional, hemoglobina y diagnósticos asociados. Resultados: Los casos más graves se relacionaban con partos múltiples,



sangrado vaginal y desnutrición. Conclusiones: Para evitar la anemia se puede realizar la atención prenatal y la detección temprana para evitar complicaciones obstétricas.

Eras. (12) Determinantes sobre anemia en “Progreso”, Chimbote,

2020 Objetivo: Analizar la anemia. Metodología: Investigación cuantitativa, de 300 gestantes. mediante encuestas, análisis clínicos y entrevistas. Resultados: El 49.3% de las gestantes presentaron anemia. Se identificaron como factores asociados: ausencia de consejería nutricional (72.1%), consumo irregular de suplementos (60.4%), Conclusiones: Se debe de realizar estilos de vida saludables, educación alimentaria y acceso a micronutrientes podría reducir significativamente los casos.

Silva. (13) Análisis de factores relacionados con la anemia 2020.

Objetivo: Estimar en comunidades rurales altoandinas de Puno la anemia. Metodología: Estudio descriptivo, retrospectivo. Se revisaron 200 historias clínicas de gestantes atendidas entre 2021 y 2022 en establecimientos de primer nivel. Resultados: En adolescentes (66%) y mujeres con atención prenatal tardía (71%). Conclusiones: La anemia gestacional en zonas rurales de altura es una condición persistente y subatendida.

Pecho. (14) Factores que influyen en anemia Objetivo: Evaluar los

determinantes clínicos y dietéticos. Metodología: Estudio transversal, con aplicación de encuestas alimentarias, historia clínica obstétrica y análisis de laboratorio a 220 gestantes. Resultados: Se identificó anemia en el 52.3%



de las participantes. El consumo esporádico de carnes rojas (49%), la automedicación (28%) y el bajo consumo de verduras ricas en hierro (61%) fueron factores asociados. Conclusiones: La dieta insuficiente en hierro y la automedicación durante el embarazo incrementan el riesgo de anemia.

2.1.3 A nivel regional

Villanueva. (15) Anemia en relación a madres que están gestando en

Puno. Objetivo: Detectar el tipo de anemia que tienen las embarazadas.

Metodología: Investigación cuantitativa, Resultados: Se hallaron asociaciones significativas, nivel educativo primario o inferior (60.5%) y atención prenatal tardía (69.1%). Conclusiones: La enfermedad está fuertemente relacionada con la alimentación deficiente, el nivel educativo bajo y la demora en el inicio de los controles prenatales. Se recomienda mayor intervención en consejería nutricional.

Canales. (16) La anemia y el embarazo la relación que los une Puno, enero a septiembre El objetivo Hallar causas de la anemia en las gestantes.

Metodología: Estudio analítico y retrospectivo. Se revisaron 180 historias clínicas de partos registrados entre 2019 y 2020. Se clasificaron los casos según niveles de hemoglobina y término del embarazo. Resultados: El 62.2% de las gestantes con anemia dieron a luz antes de las 38 semanas (parto a término corto o prematuro). De ellas, el 40.3% presentó anemia moderada. Conclusiones: Se asocia significativamente duración de la gestación.

Apaza. (17) Asociación entre alumbramiento pretérmino. Objetivo:

Encontrar la presencia de anemia. Metodología: Estudio observacional,. Resultados: Se halló que el 48.8% de la incidencia fue mayor Conclusiones:



Es urgente reforzar los programas de prevención, control y seguimiento de mujeres embarazadas con riesgo hematológico.

López. (18) Factores en relación en embarazadas atendidas Juliaca,

2022 Objetivo: Determinar incidencias sociales, económicos en aparición de anemia sobre mujeres embarazadas del distrito de Azángaro. Metodología: Estudio transversal con enfoque cuantitativo. Se aplicaron encuestas sociodemográficas y nutricionales a 130 gestantes, además de análisis clínicos. Resultados: El 55.4% de las participantes presentaron anemia. Se halló asociación con bajo nivel de ingresos (68.2%), embarazos múltiples (24.7%), y falta de suplementación con hierro (61.9%). Conclusiones: Inadecuada suplementación y embarazos de alto riesgo. Se requiere mayor intervención intersectorial y seguimiento nutricional.

Ccama. (19) Anemia en las gestantes El Objetivo: Determinar personas que padecen de anemia. Metodología: Estudio correlacional y transversal. Se aplicaron cuestionarios estructurados. Resultados: Altitud geográfica (71.5%), deficiente ingesta de alimentos de origen animal (68.4%) y poca adherencia a suplementos (59.7%). Conclusiones: Las condiciones ambientales (como vivir por encima de los 3,800 m.s.n.m.) junto con la deficiencia nutricional elevan el riesgo de anemia gestacional.



2.2. MARCO TEÓRICO

1. Características

1.1. Características personales

1.1.1. Edad

Se refiere al número de años cumplidos en que se evalúa su condición clínica.

La edad puede influir en la madurez biológica y las prácticas de autocuidado durante el embarazo. (20)

1.1.2. Zona de residencia

Hace referencia al entorno geográfico donde habita la gestante, que puede ser clasificado comúnmente como urbano o rural y controles prenatales, suplementos nutricionales y orientación profesional, lo que incrementa su riesgo de padecer anemia durante el embarazo. (21)

1.1.3. Nivel de estudio

Esta puede agruparse en: primaria, secundaria, superior técnico o universitario. El nivel educativo tiene una fuerte correlación con el estado de salud materno, ya que influye en la capacidad de comprensión sobre prácticas saludables, la importancia de los controles prenatales y la adherencia a tratamientos médicos. (22)

1.1.4. Nivel socioeconómico

Es la condición económica de la gestante, determinada por el ingreso familiar, la ocupación. Se clasifica comúnmente en alto, medio y bajo. Diversos estudios muestran que las gestantes con menores recursos económicos tienen más probabilidades de presentar deficiencias nutricionales, entre ellas la anemia ferropénica. (23)



1.1.5. Periodo intergenésico

Es el tiempo transcurrido sobre el nacimiento del hijo anterior y el inicio del otro embarazo. Por tanto, esta variable es clave para evaluar el riesgo nutricional y obstétrico en mujeres embarazadas. (24)

1.1.6. Atención prenatal

Esta va dirigida a la madre gestante donde recibe una atención de calidad para ver el crecimiento y desarrollo del feto, cuya finalidad es detectar complicaciones en forma precoz. Esta actividad debe ser lo más precoz posible apenas una persona se dé cuenta que está embarazada para llevar un control prenatal adecuado y pueda cumplir las atenciones que exige e Minsa, donde debe recibir atención odontológica, nutricional, psicológica así mismo debe pasar exámenes de laboratorio de sangre y orina que son necesario para el descarte de patologías, para que puedan ser reenfocada. (25)

1.2. Características nutricionales

Comprende los siguientes.

1.2.1. Consumo de menudencia

Existen familias que no conocen la importancia del consumo de menudencia, el consumo de hígado, sangrecita, baso es muy importante en la alimentación por la alta concentración de hierro que es muy importante en el embarazo, y tiene un costo menor. La educación es muy importante en el campo nutricional, las autoridades deberían dar más importancia al campo



nutricional. En nuestro departamento de puno existe alta incidencia de anemia donde falta aún los conocimientos del valor nutritivo de los alimentos. Hay familias que consumen 1 vez a la semana menudencias, como otras que no consumen. (26)

1.2.2. Consumo de micronutrientes

El consumo del ácido fólico es muy importante donde la mujer meses antes de un previo embarazo debe tomar el ácido fólico, sin embargo, en la gran mayoría de las gestantes no se dan. El sulfato ferroso debe consumir las gestantes donde la ingestión debe ser diaria acompañada de jugos cítricos para evitar el estreñimiento. El calcio también es muy importante en el embarazo. Estos micronutrientes se dan gratuitamente en los establecimientos de salud, pero deben ser supervisados por el personal profesional. (27)

1.2.3. Consejerías de alimentación en el embarazo

Son sesiones informativas y educativas brindadas por profesionales de salud durante los controles prenatales. La ausencia de estas consejerías representa una limitación en la prevención de la anemia materna. (28)

1.2.4. Hábitos de vida saludable

Es importante considerar que en la etapa prenatal las gestantes no pueden ingerir sustancias tóxicas como alcohol, drogas y otras, por parte del personal obstetra es fundamental durante a atención prenatal para que la gestante pueda realizar actividad física como la psicoprofilaxis, consumo de agua,



vestidos holgados, alimentación balanceada que. le ayudara en el momento del parto. (29)

2. Anemia

Este concepto se entiende como que la hemoglobina en la sangre baja, lo que puede ocasionar diversos problemas en la salud. (30)

1.3. Niveles de anemia

1.3.1. Anemia leve

Cuando esta se encuentra entre 10 y 10.9 g/dL.

Esta suele ser asintomática o presentar síntomas leves como cansancio, palidez o debilidad. (31)

1.3.2. Anemia moderada

Cuenta esta se encuentra entre 7 y 9.9 g/dL.

Los síntomas son más notorios: palpitaciones, fatiga intensa, dificultad para respirar, mareos y disminución de la capacidad física. (32)

1.3.3. Anemia grave

Corresponde a 7 g/dL.

Esta forma es una urgencia médica, ya que compromete seriamente la oxigenación de órganos vitales tanto en la madre como en el feto.. (33)



2.3. MARCO CONCEPTUAL

Anemia: Es cuando la concentración de hemoglobina es inferior a lo normal.

(34)

Características: Son determinantes que influyen positiva o negativamente

(35)

Embarazo: Periodo de tiempo hasta el parto. (36)

Edad: Duración de algunas cosas y entidades abstractas. (37)

Gestante: Mujer grávida (38)

Hemoglobina: Se denomina así a la que se encarga de llevar el oxígeno.

(39)

Residencia: Lugar en que se reside. (40)



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

Es no experimental, debido a que se observó los datos sin intervención o manipulación directa por parte del investigador. (41)

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es del tipo básico y nivel correlacional. con un enfoque de corte transversal.

3.3. MÉTODOS APLICADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se uso el hipotético-deductivo, siguiendo los principios del método científico.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población

Estuvo conformada por mujeres embarazadas que recibieron atención en el Centro de Salud Metropolitano de Puno, específicamente aquellas que acudieron a sus controles prenatales, alcanzando un total de 112 gestantes.

3.4.2 Muestra

En este caso, se trabajó con la totalidad de la población, es decir, el 100% (112 gestantes). (42).



Criterios de inclusión

- Mujeres embarazadas que fueron a sus chequeos
- De cualquier edad.
- Gestantes que aceptaron participar voluntariamente.

Criterios de exclusión

- Mujeres embarazadas que no fueron a sus chequeos.
- Gestantes que no quisieron participar.
- Mujeres que no se encontraban en estado de gestación.

3.4.3 Ámbito de estudio y temporalidad

Se realizó en el C. S. Metropolitano – Puno.

El periodo de ejecución del trabajo de campo comprendió los meses de octubre, noviembre y diciembre del año 2024.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1 Técnicas

Para las variables 1 , Se usó la encuesta.

Para las variables 2 , Se usó el análisis documental

3.5.2 Instrumentos

V.1 cuestionario

V.2 ficha de recolección de datos



3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

- Se logró la autorización del director de centro de Salud.
- Se solicitó a cada gestante su consentimiento informado, garantizando su participación libre y voluntaria.
- Se procedió a la aplicación de los cuestionarios.
- Posteriormente, fue organizada en una matriz de datos, codificada y clasificada.
- El análisis se uso SPSS versión 25.
- Se elaboró y presentó el informe final del estudio.

3.7. DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Se uso el chi cuadrado (χ^2), permitiendo identificar asociaciones significativas.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

3.8.1 Validez del instrumento

La validez del cuestionario fue evaluada mediante juicio de expertos, siendo revisado por tres profesionales en obstetricia, quienes emitieron observaciones y sugerencias para asegurar su pertinencia y aplicabilidad.

3.8.2 Confiabilidad del instrumento

Se uso el Alfa de Cronbach, obteniendo un coeficiente de 0.935, lo que indica un alto nivel de consistencia interna del instrumento aplicado.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

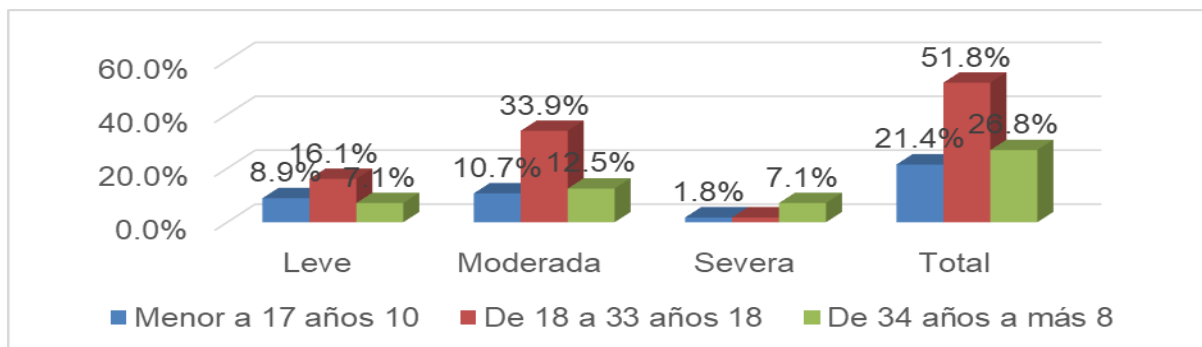
TABLA 1: EDAD ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Edad	Nivel de hemoglobina						Total	
	Leve fi	%	Moderada fi	%	Severa fi	%	fi	%
Menor a 17 años	10	8.9	12	10.7	2	1.8	24	21.4
De 18 a 33 años	18	16.1	38	33.9	2	1.8	58	51.8
De 34 años a más	8	7.1	14	12.5	8	7.2	30	26.8
Total	36	32.1	64	57.1	12	10.8	112	100.0

Fuente: Cuestionario.

$.X^2 \text{ cal.} = 12.592 > X^2 \text{ tab.} = 9.49 \text{ gl: } 4 \text{ ns: } 0.013$

FIGURA 1.



Fuente: Tabla 1



En la tabla y figura 1; de 112 gestantes evaluadas, el 51.8% se encuentran en el grupo etario de 18 a 33 años, mientras que el 26.8% corresponde a mujeres de 34 años a más, y un 21.4% son menores de 17 años.

Además indican que el 33.9% de las gestantes de 18 a 33 años presentó anemia moderada, el 16.1% de 18 a 33 años tuvo anemia leve, y el 7.2% de 34 años a más presentó anemia severa.

Se usó la chi cuadrado dando 12.592, siendo mayor de 9.49 con 4 grados de libertad, indicando que existe una asociación significativa. Asimismo, el valor de $p = 0.013$, menor al nivel de significancia establecido (0.05), por lo que existe una relación entre la edad de las gestantes y el nivel de hemoglobina.

Estos hallazgos concuerdan con los resultados reportados por Eras (Chimbote, 2023) en su estudio sobre anemia en el embarazo, en el que se señala que el 72.5% de las gestantes tenían entre 20 y 34 años, Considero que este hallazgo debe ser interpretado con una mirada más amplia, que reconozca los factores biológicos, sociales y económicos que rodean a estas mujeres. Desde mi punto de vista, no solo se trata de edades fértiles, sino también de contextos donde el acceso a una alimentación balanceada, controles prenatales regulares y educación en salud puede ser limitado. A mi juicio, esto contribuye de manera significativa a la persistencia de la anemia en este sector poblacional ya que de esta manera se puede observar que es vital el cuidado de la gestante en su tiempo de anemia..

Pienso que estos datos refuerzan la necesidad de focalizar las intervenciones del sistema de salud en mujeres de este grupo etario. (12).

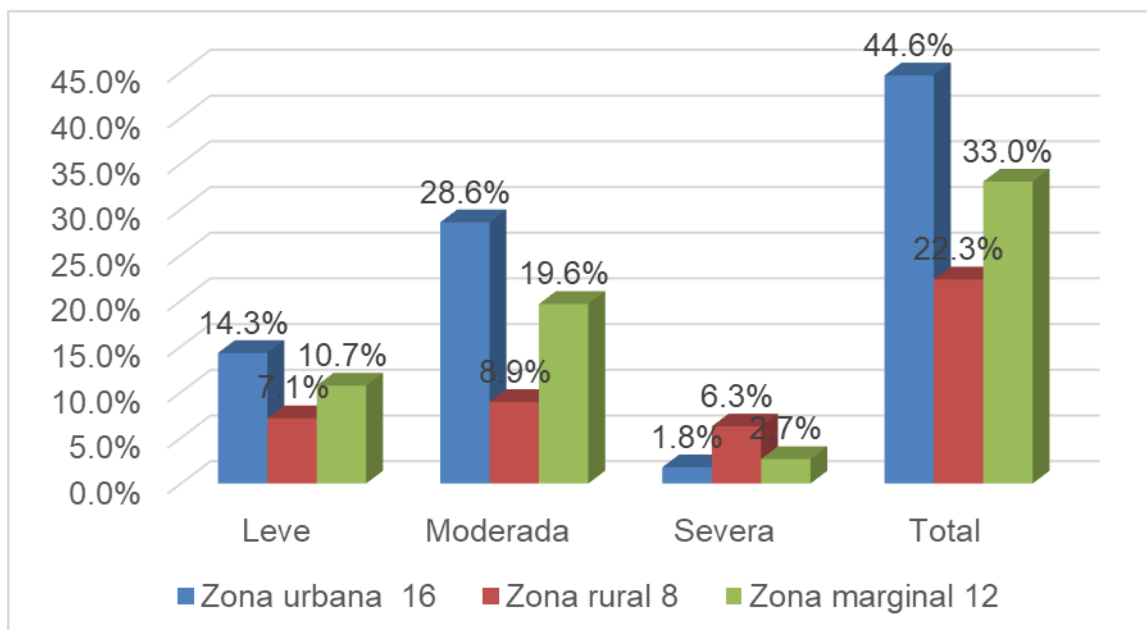
TABLA 2: ZONA DE RESIDENCIA ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Zona de residencia	Nivel de hemoglobina							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Zona urbana	16	14.3	32	28.6	2	1.8	50	44.7
Zona rural	8	7.1	10	8.9	7	6.3	25	22.3
Zona marginal	12	10.7	22	19.6	3	2.7	37	33
Total	36	32.1	64	57.1	12	10.8	112	100.0

Fuente: Cuestionario

χ^2 cal. = 11.024 > χ^2 tab. = 9.49 gl: 4 ns: 0.026.

FIGURA 2.



Fuente: Tabla 2



En la tabla y figura 2; de 112 gestantes evaluadas, el 44.7% reside en zonas urbanas, el 33.0% en zonas marginales, y el 22.3% en zonas rurales.

En cuanto a los niveles de hemoglobina, se observó que el 28.6% de las gestantes que viven en zona urbana presentó anemia moderada, el 14.3% que viven en zona urbana anemia leve, y el 6.3% que reside en zona rural anemia severa.

La prueba de chi cuadrado dando 11.024, el cual supera el valor crítico tabular de 9.49 con 4 grados de libertad, lo que indica que existe una asociación significativa. Adicionalmente, el valor de $p = 0.026$, menor al umbral de significancia de 0.05, confirma que hay una relación entre la zona de residencia y el nivel de hemoglobina en las gestantes evaluadas.

A mi parecer, el hallazgo se compara con Eras (Chimbote, 2023) residían en zonas urbanas tienen mejores cuidados de las que son personas que no residen en lugares urbanos, pero también esto nos da a entender que habitar en un centro urbano no te da ninguna ventaja para evitar la anemia,

Considero que, muchas veces, se tiende a pensar que la problemática de la anemia gestacional se concentra exclusivamente en zonas rurales, por asociarlas con pobreza extrema y limitado acceso a recursos. Sin embargo, desde mi punto de vista, las zonas urbanas esconden otra forma de vulnerabilidad, relacionada con la marginalidad urbana, la informalidad laboral, la mala alimentación y el colapso de los servicios públicos. A mi juicio, lo que se evidencio en esta tabla es que tenemos que replantear todo lo que sabíamos de la anemia ya que en cada territorio es diferente (12).

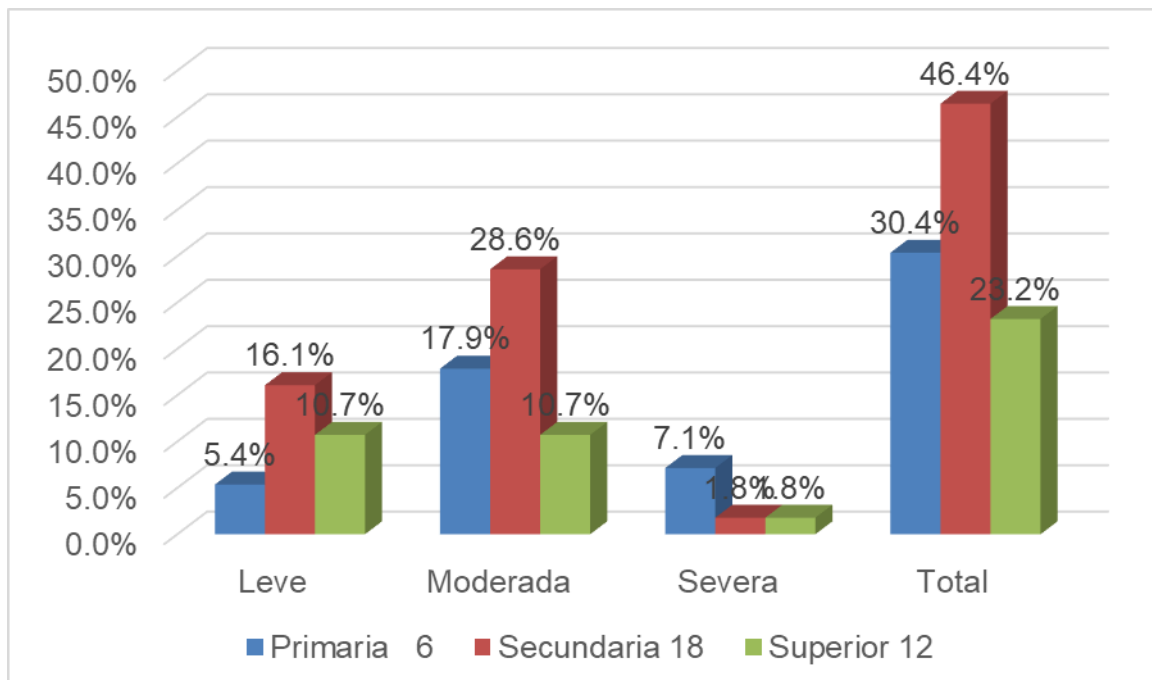
TABLA 3: NIVEL DE ESTUDIO ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Nivel de estudio	Nivel de hemoglobina							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Primaria	6	5.4	20	17.9	8	7.1	34	30.4
Secundaria	18	16.1	32	28.5	2	1.8	52	46.4
Superior	12	10.7	12	10.7	2	1.8	26	23.2
Total	36	32.2	64	57.1	12	10.7	112	100.0

Fuente: Cuestionario

$$.X^2 \text{ cal.} = 12.374 > X^2 \text{ tab.} = 9.49 \text{ gl: } 4 \text{ ns: } 0.016$$

FIGURA 3.



Fuente: Tabla 3



La tabla y figura 3 De un total de 112 gestantes que conforman el 100% de la muestra, se identificó que el 46.4% contaba con educación secundaria completa, el 30.4% tenía nivel primario, y el 23.2% poseía educación superior.

Respecto al nivel de hemoglobina, se encontró que el 28.5% de las gestantes con un nivel de estudio secundario presentó anemia moderada, el 16.1% de gestantes con un nivel de estudio secundario anemia leve, y el 7.1% con un nivel de estudio de primaria anemia severa.

Usando la prueba de chi cuadrado dando 12.374, que supera el valor crítico tabular de 9.49 con 4 grados de libertad, lo que indica una asociación significativa entre las variables. Asimismo, el valor de $p = 0.016$, inferior al nivel de significancia de 0.05, permite afirmar que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel educativo y el nivel de hemoglobina en las gestantes evaluadas.

A mi parecer, el hecho de que el 73.8% según el estudio de Eras (Chimbote, 2023) tuviera como grado de instrucción la educación. En mi opinión, este dato respalda de manera significativa los hallazgos de la presente investigación, que también identifica a las gestantes con instrucción secundaria como una población particularmente vulnerable a la anemia.

Considero que la educación superior es fundamental para comprender temas de salud como la anemia. Las personas sin este nivel educativo suelen tener dificultades para entender términos técnicos, e incluso si se les explica de forma sencilla, pueden seguir sintiéndose confundidas o temerosas. Este miedo, sumado a la falta de comprensión, lleva a muchos a evitar acudir al centro de salud, incluso cuando su estado es grave. Por ello, pienso que el vínculo entre educación y salud debe ser un eje central en el diseño de políticas públicas. (12).

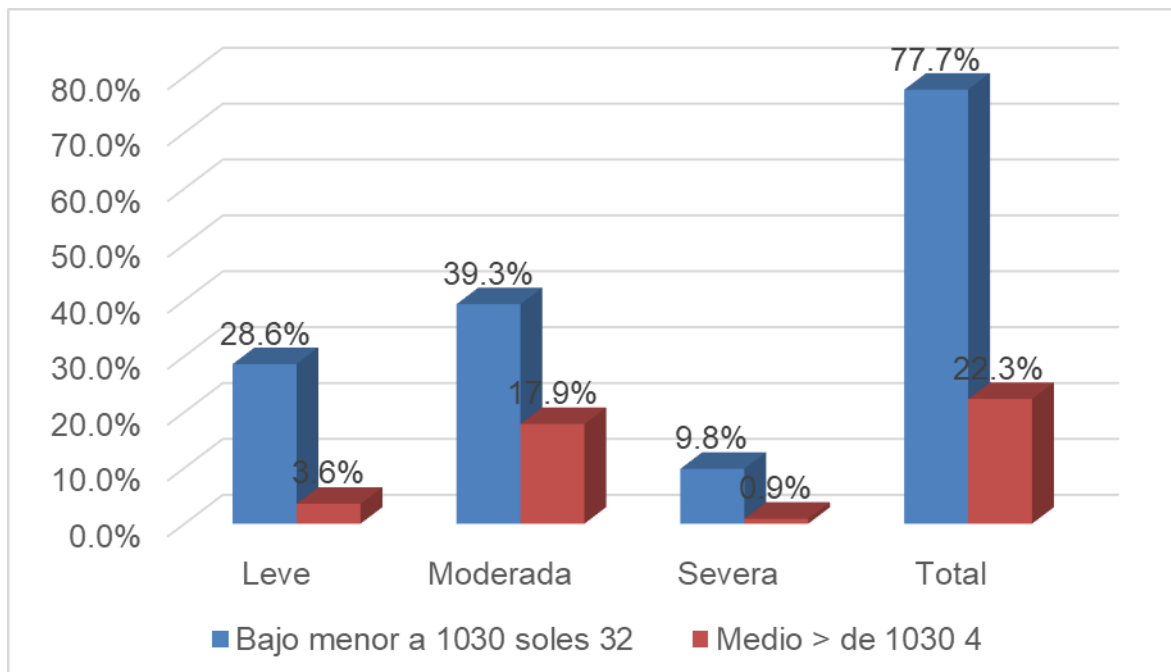
TABLA 4: NIVEL SOCIOECONÓMICO ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Nivel Socioeconómico	Nivel de hemoglobina						Total	
	Leve		Moderada		Severa		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Bajo menor a 1030 soles	32	28.6	44	39.3	11	9.8	87	77.7
Medio > de 1030	4	3.6	20	17.9	1	0.8	25	22.3
Total	36	32.2	64	57.2	12	10.6	112	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$.X^2 \text{ cal.} = 6.906 > X^2 \text{ tab.} = 5.99 \text{ gl: } 2 \text{ ns: } 0.032$$

FIGURA 4.



Fuente: Tabla 4



La tabla y figura 4 Del total de 112 gestantes evaluadas, que representan el 100% de la muestra, se identificó que el 77.7% percibía ingresos mensuales inferiores a 1030 soles, clasificándose como de nivel socioeconómico bajo, mientras que el 22.3% correspondía a un nivel medio de ingresos.

De hemoglobina, se encontró que el 39.3% de las embarazadas con un nivel socioeconómico bajo menor a 1030 soles presentó anemia moderada, el 28.6% con un nivel socioeconómico bajo anemia leve, y el 9.8% con un nivel socioeconómico bajo anemia severa.

Desde el análisis estadístico, la prueba de chi cuadrado dando 6.906, que supera el valor tabular de 5.99 con 2 grados de libertad, lo que evidencia una asociación estadísticamente significativa entre las variables. Además, el valor de $p = 0.032$, menor al nivel de significancia de 0.05, por lo que existe una relación entre el nivel socioeconómico y los niveles de hemoglobina en gestantes.

A mi parecer, los hallazgos de esta investigación que coinciden con el estudio de Moncayo (Paraguay), donde se determinó una realidad persistente y alarmante en América Latina. En mi opinión, esta coincidencia refuerza la comprensión y también la consecuencia directa de desigualdades estructurales.

Considero que el bajo nivel socioeconómico limita el acceso de las gestantes a una buena alimentación, controles prenatales y suplementación con hierro, lo que aumenta el riesgo de anemia. Como señala el autor, una alimentación adecuada es clave para prevenir esta condición durante el embarazo (8).

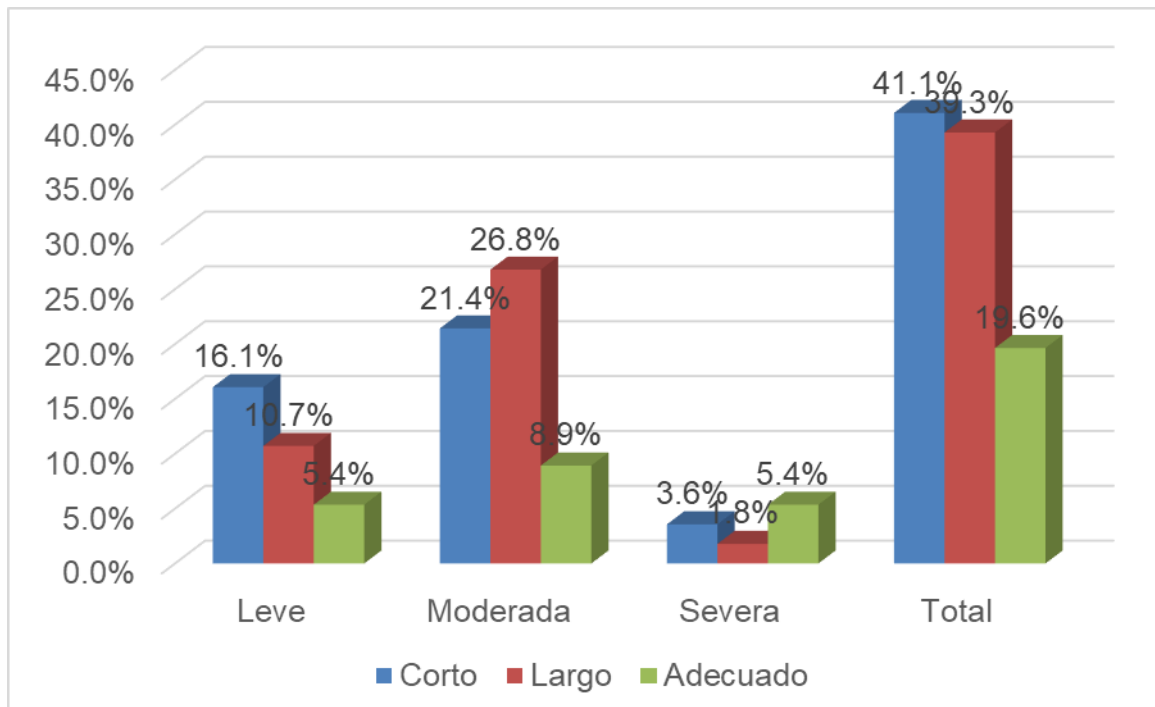
TABLA 5: PERIODO INTERGENÉSICO ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Periodo intergenésico	Nivel de hemoglobina							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Corto	18	16.1	24	21.4	4	3.6	46	41.1
Largo	12	10.7	30	26.8	2	1.7	44	39.2
Adecuado	6	5.4	10	8.9	6	5.4	22	19.7
Total	36	32.2	64	57.1	12	10.7	112	100.0

Fuente: Cuestionario.

X^2 cal. = 10.216 > X^2 tab. = 9.49 gl: 4 ns: 0.037

FIGURA 5.



Fuente: Tabla 5



La tabla y figura 5 De un total de 112 gestantes, equivalente al 100% de la muestra, se observa que el 41.1% tuvo un periodo intergenésico corto, el 39.2% un periodo largo, y el 19.7% presentó un periodo intergenésico adecuado.

De hemoglobina, se identificó que el 26.8% de las gestantes con un período intergenésico largo presentó anemia moderada, el 16.1% con un periodo intergenésico corto anemia leve, y el 5.4% con un periodo intergenésico adecuado presento anemia severa.

Se observa que la prueba de chi cuadrado da 10.216, el cual es mayor a 9.49 con 4 grados de libertad, lo que indica que existe una relación estadísticamente significativa. Además, el valor de $p = 0.037$, menor al nivel crítico de 0.05, confirma la asociación entre el periodo intergenésico y el nivel de hemoglobina en las gestantes evaluadas.

A mi parecer, coinciden con los hallazgos de Soto (Callao, Lima, 2020), refuerzan la relación directa entre los periodos intergenésicos cortos y la aparición de anemia en gestantes. En su investigación, Soto reportó que el 56.3% de las mujeres con intervalos breves entre embarazos presentaron anemia, lo cual es un dato altamente significativo. En mi opinión, este fenómeno se debe a que el cuerpo de la mujer no cuenta con el tiempo necesario para reponerse nutricional y fisiológicamente entre una gestación y otra.

Considero que los periodos intergenésicos cortos son un factor de riesgo que debe abordarse en las políticas de planificación familiar. Esto resalta la necesidad de fortalecer la educación sexual y reproductiva, especialmente en poblaciones vulnerables. Los hallazgos de Soto coinciden con esta problemática. (11).

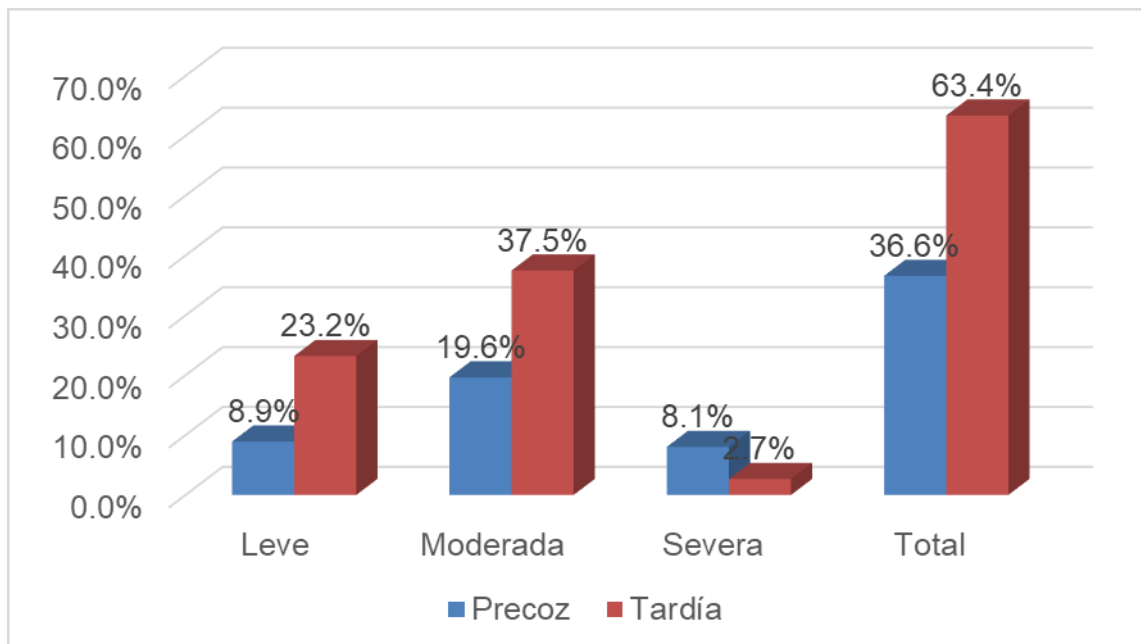
TABLA 6: ATENCIÓN PRENATAL ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Atención prenatal	Nivel de hemoglobina						Total	
	Leve		Moderada		Severa		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Precoz	10	8.9	22	19.6	9	8.1	41	36.6
Tardía	26	23.2	42	37.5	3	2.7	71	63.4
Total	36	32.1	64	57.1	12	10.8	112	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 \text{ cal.} = 8.969 > X^2 \text{ tab.} = 5.99 \text{ gl: } 2 \text{ ns: } 0.011$$

FIGURA 6



Fuente: Tabla 6



La tabla y figura 6 Del total de 112 gestantes evaluadas (100% de la muestra), se identificó que el 63.4% inició su atención prenatal de manera tardía, mientras que el 36.6% accedió a una atención prenatal precoz.

En lo referente al nivel de hemoglobina, se observó que el 37.5% de las gestantes con una atención prenatal tardía presentó anemia moderada, el 23.2% con una atención prenatal tardía anemia leve, y el 8.1% con un atención prenatal precoz anemia severa.

El análisis estadístico mediante la prueba de chi cuadrado mostró un valor calculado de 8.969, superior al valor tabular de 5.99 con 2 grados de libertad, lo cual indica significancia estadística. Además, el valor de $p = 0.011$, inferior al umbral de 0.05, confirma que existe una asociación significativa entre el momento de inicio de la atención prenatal y el nivel de hemoglobina en las embarazadas.

En mi opinión, el estudio realizado por Soto (Perú, 2020), que respalda esta afirmación, constituye un aporte clave para entender las causas estructurales que incrementan el riesgo de anemia gestacional.

Considero que iniciar el control prenatal en etapas avanzadas reduce las posibilidades de prevenir y tratar oportunamente la anemia. Este retraso se debe tanto a factores individuales como a barreras del sistema de salud. (11).

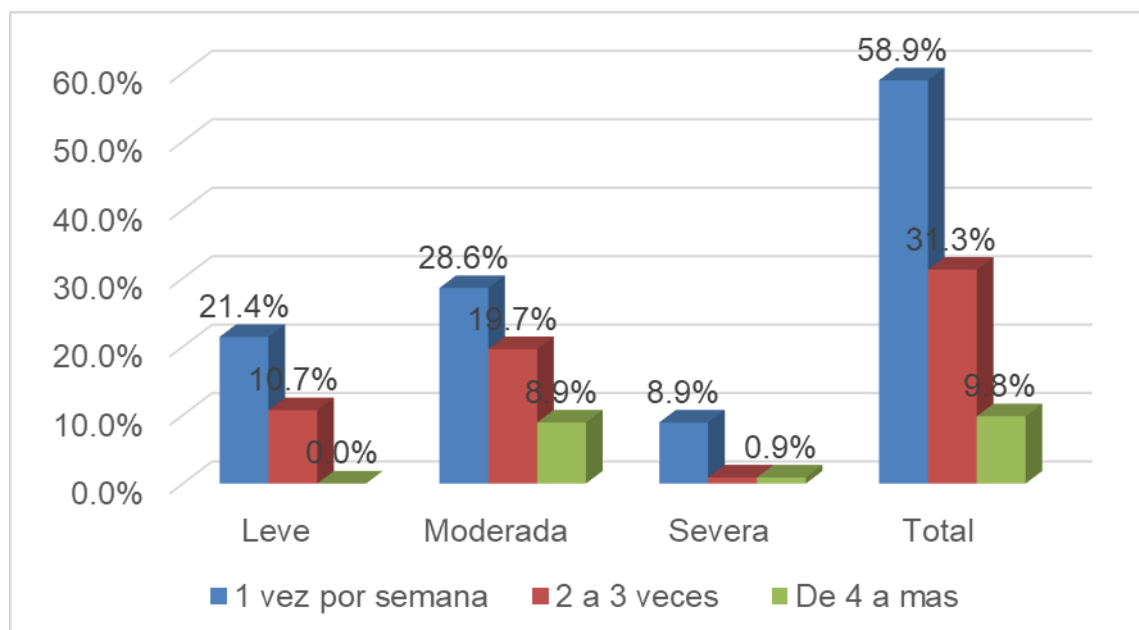
TABLA 7: CONSUMO DE MENUDENCIA ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Consumo de menudencia	Nivel de hemoglobina						Total	
	Leve		Moderada		Severa			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
1 vez por semana	24	21.4	32	28.6	10	8.9	66	58.9
2 a 3 veces por semana	12	10.7	22	19.7	1	0.9	35	31.3
De 4 a más veces por semana	0	0.0	10	8.9	1	0.9	11	9.8
Total	36	32.1	64	57.2	12	10.7	112	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 \text{ cal.} = 10.469 > X^2 \text{ tab.} = 9.49 \text{ gl: } 4 \text{ ns: } 0.033$$

FIGURA 7



Fuente: Tabla 7



La tabla y figura 7. De un total de 112 gestantes que constituyen el 100% de la muestra, se identificó que el 58.9% consume menudencias una vez por semana, el 31.3% lo hace tres veces por semana, y el 9.8% consume cuatro o más veces por semana.

En cuanto al estado de la hemoglobina, se halló que el 28.6% de las gestantes que consumía menudencias 1 vez por semana presentó anemia moderada, siendo esta la categoría más frecuente; el 21.4% que consumía menudencias 1 vez por semana tuvo anemia leve y el 8.9% anemia severa.

De la prueba de chi cuadrado da 10.469, el cual supera el valor crítico tabulado de 9.49 con 4 grados de libertad, lo que demuestra significancia estadística. Además, el valor de $p = 0.033$, menor al nivel de significancia de 0.05, confirma que existe una asociación significativa entre el consumo de menudencias y el nivel de hemoglobina en las gestantes evaluadas.

A mi parecer, (Perú, 2021) el hallazgo de que el consumo regular de menudencias se asocia significativamente con la aparición de anemia durante el embarazo representa una evidencia que rompe con creencias comunes sobre los beneficios nutricionales de ciertos alimentos.

Muchas gestantes consumen menudencias creyendo que previenen la anemia, pero no siempre consideran la calidad del hierro ni su correcta preparación. No basta con ingerir alimentos ricos en hierro si no se sigue una dieta equilibrada que facilite su absorción. (10)

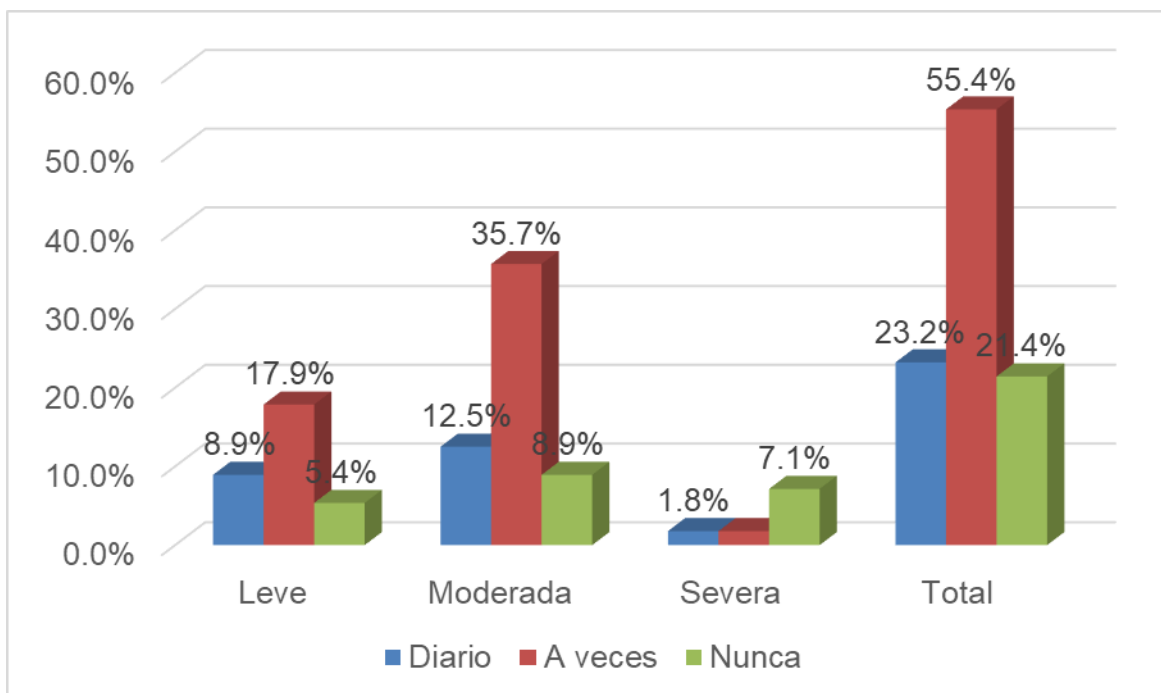
TABLA 8: CONSUMO DE MICRONUTRIENTES ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Consumo de micronutrientes	Nivel de hemoglobina						Total	
	Leve		Moderada		Severa		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Diario	10	8.9	14	12.5	2	1.8	26	23.2
A veces	20	17.9	40	35.7	2	1.8	62	55.4
Nunca	6	5.4	10	8.9	8	7.1	24	21.4
Total	36	32.2	64	57.1	12	10.7	112	100.0

Fuente: Cuestionario .

$$X^2 \text{ cal.} = 17.276 > X^2 \text{ tab.} = 9.49 \text{ gl: } 4 \text{ ns: } 0.002$$

FIGURA 8



Fuente: Tabla 8



La tabla y figura 8. De las 112 gestantes evaluadas (100% de la muestra), se identificó que el 55.4% consumía micronutrientes ocasionalmente, el 23.2% los ingería de forma diaria, mientras que el 21.4% nunca los consumió.

Respecto al nivel de hemoglobina, los resultados mostraron que el 35.7% de las participantes que consumía micronutrientes solo avece presentó anemia moderada, siendo esta la forma más común; el 17.9% tuvo anemia leve y el 7.1% desarrolló anemia severa.

Usando la prueba de chi cuadrado se obtuvo 17.276, superior al valor tabulado de 9.49 con 4 grados de libertad, lo que indica una asociación estadísticamente significativa. Asimismo, el valor de $p = 0.002$, inferior al nivel crítico de 0.05, por lo tanto existe una relación significativa entre la frecuencia del consumo de micronutrientes y el nivel de hemoglobina en las gestantes evaluadas.

A mi parecer, los hallazgos obtenidos en esta investigación encuentran una sólida base en los resultados presentados por Moncayo, quien determinó que la carencia en el consumo de micronutrientes está estrechamente vinculada a la prevalencia de anemia, siendo el 8% de los casos atribuibles directamente a dicha deficiencia.

En mi opinión, esta coincidencia no solo valida los datos encontrados en el presente estudio, sino que también pone en evidencia un patrón reiterado de riesgo nutricional que afecta a la población gestante. Considero que esta asociación refleja la necesidad de fortalecer las estrategias de suplementación con micronutrientes. (11).

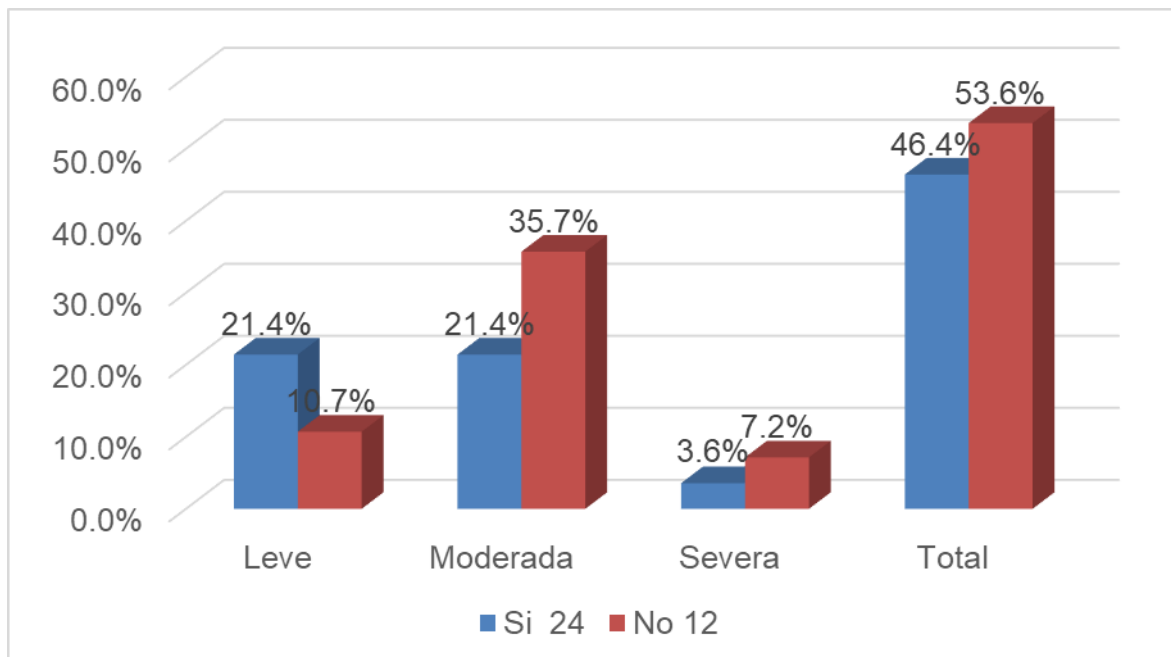
TABLA 9: CONSEJERÍA DE ALIMENTACIÓN ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Consejería de alimentación	Nivel de hemoglobina						Total	
	Leve		Moderada		Severa		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Si	24	21.4	24	21.4	4	3.6	52	46.4
No	12	10.7	40	35.7	8	7.2	60	53.6
Total	36	32.1	64	57.1	12	10.8	112	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 \text{ cal.} = 8.807 > X^2 \text{ tab.} = 5.99 \text{ gl: } 2 \text{ ns: } 0.012$$

FIGURA 9



Fuente: Tabla 9



La tabla y figura 9. De las 112 gestantes evaluadas, que representan el 100% de la muestra, se evidenció que el 53.6% no recibió consejería nutricional durante el embarazo, mientras que el 46.4% sí accedió a este tipo de orientación.

Respecto a los niveles de hemoglobina, se observó que el 35.7% que no recibió consejería de alimentación presentó anemia moderada, el 21.4% que si recibió consejería de alimentación anemia leve, y el 7.2% que no recibió consejería de alimentación presento anemia severa.

Desde el análisis estadístico, la prueba de chi cuadrado dando 8.807, superior al valor crítico tabular de 5.99 con 2 grados de libertad, lo cual demuestra que la relación es estadísticamente significativa. Además, el valor de $p = 0.012$, inferior al umbral de significancia de 0.05, confirma que existe una asociación entre la falta de consejería alimentaria y los bajos niveles de hemoglobina en las gestantes evaluadas.

Desde mi perspectiva, estos hallazgos refuerzan la noción de que el componente educativo durante el embarazo, tal como lo afirma Villanueva (Puno, 2020). A mi parecer, la formación adecuada de las gestantes sobre temas relacionados con la nutrición, los signos de alerta y la importancia de los controles prenatales es crucial para disminuir la incidencia de esta condición. En mi opinión, la falta de información oportuna y comprensible genera barreras que afectan directamente la salud materna. (15)

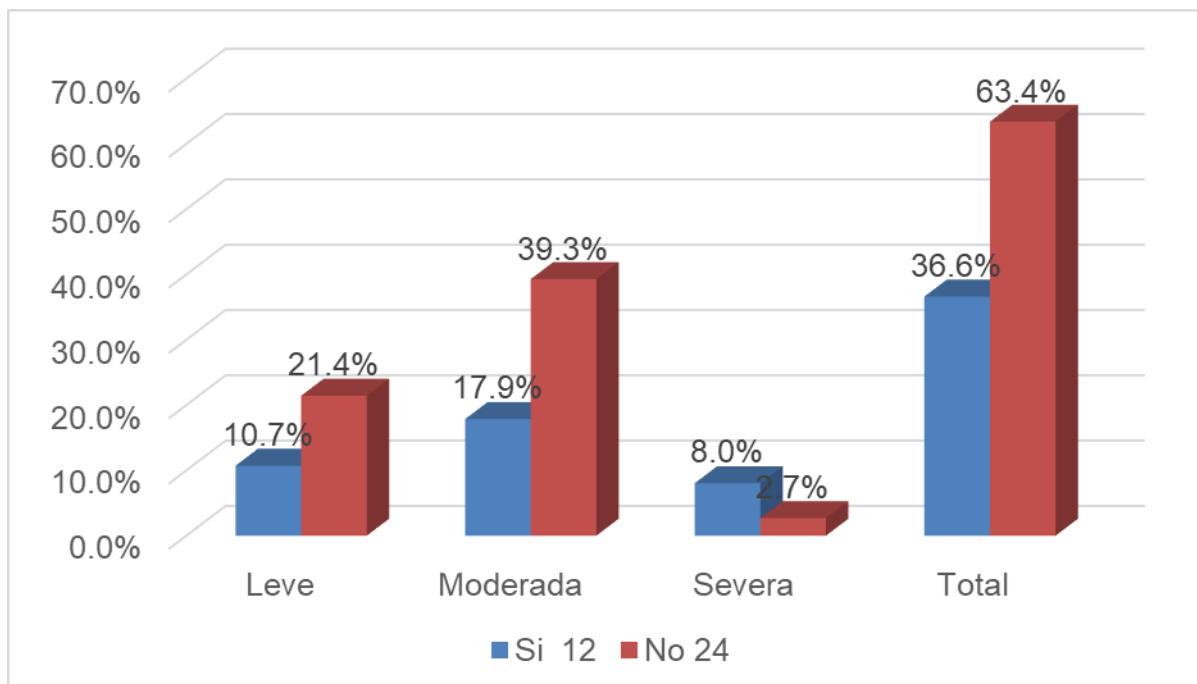
TABLA 10: HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE ASOCIADA AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Hábitos de vida saludable	Nivel de hemoglobina						Total	
	Leve		Moderada		Severa		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Si	12	10.7	20	17.9	9	8.0	41	36.6
No	24	21.4	44	39.3	3	2.7	71	63.4
Total	36	32.1	64	57.2	12	10.7	112	100.0

Fuente: Cuestionario .

$$X^2 \text{ cal.} = 8.560 > X^2 \text{ tab.} = 5.99 \text{ gl: } 2 \text{ ns: } 0.014$$

FIGURA 10



Fuente: Tabla 10



La tabla y figura 10. Del total de 112 gestantes evaluadas, lo que representa el 100% de la muestra, se encontró que el 63.4% no practicaban hábitos de vida saludable, mientras que el 36.6% sí mantenían conductas saludables.

En cuanto a los niveles de hemoglobina, se observó que el 39.3% de las gestantes que no practica hábitos de vida saludable presentó anemia moderada, el 21.4% que tampoco practica hábitos de vida saludable anemia leve, y el 8% que practica hábitos de vida saludable anemia severa.

Los análisis estadísticos mediante la prueba de chi cuadrado arrojaron un valor calculado de 8.560, que supera el valor tabulado de 5.99 con 2 grados de libertad, lo que indica que la relación es estadísticamente significativa. Adicionalmente, el valor de $p = 0.014$, al ser menor que el umbral estándar de 0.05, respalda que existe una asociación entre los hábitos de vida saludable y el nivel de hemoglobina en las gestantes participantes del estudio.

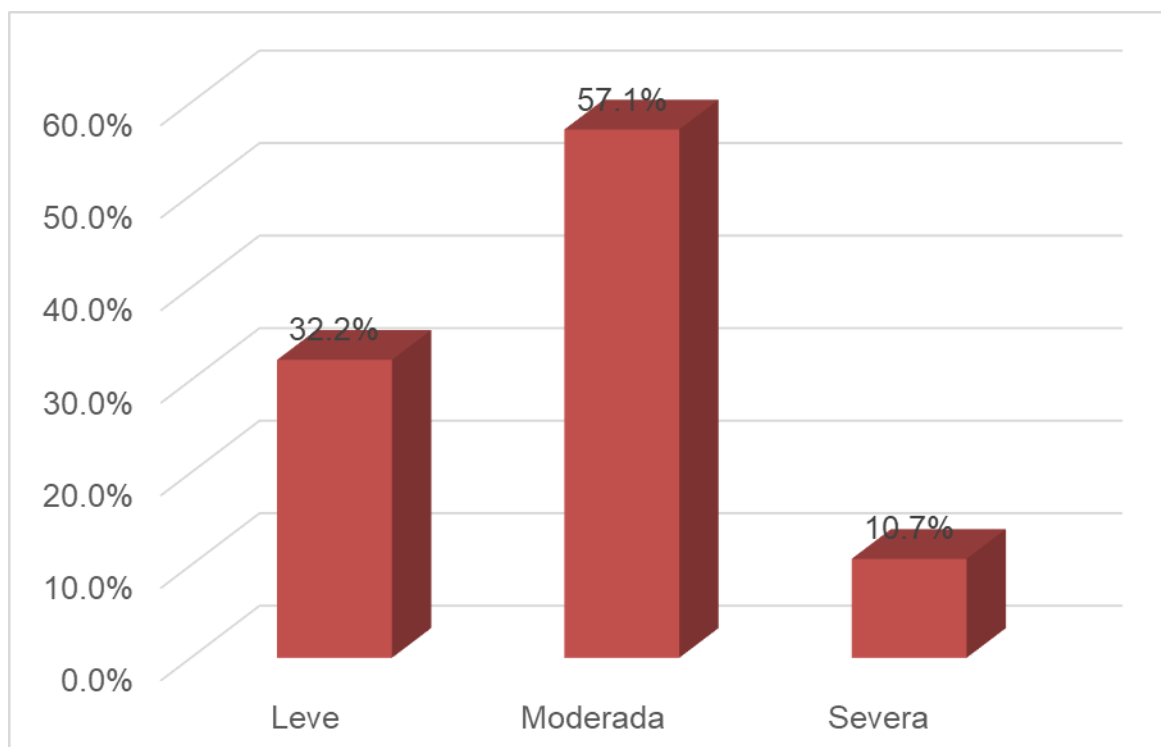
Los resultados encontrados en esta investigación refuerzan de manera significativa las conclusiones planteadas por Tite (Ecuador, 2020), que dice que es bueno tener un estilo de vida muy saludable. (7)

TABLA 11: NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024.

Nivel de anemia	fi	%
Leve	36	32.2
Moderada	64	57.1
Severa	12	10.7
Total	112	100.0

Fuente: Cuestionario.

FIGURA 11.



Fuente: Tabla 11



La tabla y figura 11. Del total de 112 gestantes evaluadas (100% de la muestra), se identificó que el 57.1% presentó anemia moderada, constituyendo la forma más frecuente. Por su parte, el 32.2% mostró anemia leve, mientras que un 10.7% evidenció anemia severa.

Estos resultados indican que la anemia moderada es el tipo más común entre las gestantes evaluadas en dicho establecimiento de salud, reflejando una condición preocupante en la salud materna de la región.

A mi parecer, los resultados obtenidos en esta investigación encuentran un respaldo importante en los planteamientos de Medina (Argentina, 2020), quien sostiene que la anemia es una enfermedad muy severa. (6)



CONCLUSIONES

PRIMERA: Por lo expuesto se observa que existe relación con las características personales y nutricionales y el bajo nivel de hemoglobina en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Metropolitano Puno durante el año 2024. Con lo que se acepta significativamente la hipótesis.

SEGUNDA: Se identificaron características personales específicas asociados con los bajos niveles de hemoglobina, tales como: edad entre 18 y 33 años 51.8%, $n.s = 0.013$, residencia en zona urbana 44.6%, $n.s = 0.026$, nivel educativo secundaria completa 46.4%, $n.s = 0.016$, bajo nivel socioeconómico 77.7%, $n.s = 0.032$, periodo intergenésico corto 41.1%, $n.s = 0.037$ y atención prenatal tardía 63.5%, $n.s = 0.011$.

TERCERA: Asimismo, se evidenció una relación entre factores nutricionales y el bajo nivel de hemoglobina. Entre estos destacan: consumo de menudencias una vez por semana (58.9%, $n.s = 0.033$), ingesta ocasional de micronutrientes (55.4%, $n.s = 0.002$), falta de consejería nutricional (53.6%, $n.s = 0.012$), y la ausencia de hábitos de vida saludable.

CUARTA: Finalmente, se determinó que el tipo de anemia fue la anemia moderada, afectando al 57.1% de las mujeres evaluadas.



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al director del Centro de Salud Metropolitano en coordinación con la jefa de obstetras se contraten obstetras para realizar captación y seguimiento de gestantes con anemia.
- SEGUNDA:** A la jefa de obstetras del Centro de Salud Metropolitano Puno Promover programas educativos que incentiven la atención prenatal temprana y adecuada, especialmente para mujeres jóvenes y de nivel socioeconómico bajo, con el fin de mejorar el nivel de hemoglobina y reducir los riesgos asociados con la falta de cuidados prenatal.
- TERCERA:** A la jefa de obstetra del Centro de Salud Metropolitano Implementar capacitaciones de consejería nutricional personalizada para las gestantes en el Centro de Salud, enfocándose en la importancia de consumir alimentos ricos en hierro.
- CUARTA:** Al director del Centro de salud Metropolitano en coordinación con la jefa de obstetras iniciar un programa de suplementación de hierro dirigido, con supervisión permanente a las gestantes con niveles moderados de hemoglobina, para prevenir la anemia y disminuir la morbimortalidad materna.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cutiño L. Factores de riesgo asociados a la anemia. scielo.cu. 2023 diciembre; 10(1).
2. Gandra Y. En América latina y el Caribe la anemia es muy frecuente. paho.org. 2020 junio; 4(2).
3. Alva B. En el peru la prevalencia de anemia en gestantes. ulima.edu.pe. 2020 octubre; 50(2).
4. Quispe O. Anemia en el embarazo. unap.pe. 2021 octubre; 20(2).
5. Machado K. Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU-IAMPP. scielo. 2020 junio; 40(2).
6. Medina P. Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en la maternidad provincial de Catamarca. revistahematologia.ar. 2020 junio; 90(2).
7. Tite J. Factores asociados a anemia posparto en pacientes admitidas en el hospital básico Pelileo. repositorio.uta.edu.ec. 2020 octubre; 70(2).
8. Moncayo C. Perfil ferrocínético en anemia en el embarazo. unach.edu.ec. 2024 setiembre; 60(2).
9. Fernandez A. Factores de riesgo asociados con la anemia en embarazadas del hospital la paz primer trimestre. repositorio.umsa.bo. 2020 junio; 70(2).
10. Espinola M. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada. scielo. 2021 noviembre; 80(2).
11. Soto J. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José. urp.edu.pe. 2020 octubre; 80(2).



12. Eras J. Factores asociados a la anemia en gestantes del establecimiento de salud I-4 "Progreso. repositorio.uladech.pe. 2022 junio; 70(2).
13. Redolfo E. Factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el centro de salud materno infantil Baños del Inca. unsch.edu.pe. 2021 agosto; 10(1).
14. Pecho L. Factores asociados a anemia gestacional en mujeres gestantes de 12 a 49 años. repositorio.urp.edu.pe. 2021 junio; 90(2).
15. Villanueva P. Factores asociados a anemia en gestantes ingresadas en hospitales de referencia. revista.nutricion.com. 2022 diciembre; 60(2).
16. Canales V. Factores asociados al tipo de término del embarazo en gestantes de la Micro Red Metropolitano. repositorio.unap.pe. 2021 octubre; 90(2).
17. Apaza L. Parto pretérmino y anemia en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo de Azángaro. repositorio.uancv.pe. 2020 setiembre; 77(2).
18. Lopez Y. Factores asociados a la anemia y los niveles de hemoglobina en Embarazadas del Centro de Salud Cono Sur. repositorio.unap.pe. 2021 junio; 70(2).
19. Aguilar J. Características personales: Son determinantes que influyen en la calidad de vida de las personas. redalyc.com. 2021 abril; 80(2).
20. Urquijo A. Edad: Comprende el tiempo de existencia humana desde el nacimiento hasta el presente. revistas.uis.edu.co. 2020 junio; 6(1).
21. Hernandez E. Zona de residencia: El lugar donde una persona vive con su familia. scielo.mx. 2022 enero; 70(2).
22. Basica E. Nivel de estudio: Se refiere al grado de instrucción. facso.cl. 2020 abril; 70(2).



23. Pausini L. Nivel socioeconómico: sueldo mínimo vital de 1030 soles. economia.pe. 2020 octubre; 80(2).
24. Oyarzun E. periodo intergenésico :Es el periodo que transcurre después de un evento. scielo.cl. 2020 junio; 80(2).
25. Tumas N. Atención prenatal. unicef.org. 2021 octubre; 44(2).
26. Minguez M. Características nutricional. csic.es. 2020 noviembre; 67(7).
27. Mejia J. Consumo de micronutrientes: Durante el embarazo. medlineplus.gov. 2021 enero; 49(2).
28. Cereceda M. Consejerías de alimentación en el embarazo. scielo.ec. 2020 febrero; 60(2).
29. Martinez R. Habitos de vida saludable . Es importante considerar que en la etapa prenatal. iscii.es. 2021 enero; 80(8).
30. Manrique E. Anemia en las gestantes. revista.obstetricia.pe. 2020 octubre; 77(2).
31. Becker K. Niveles de anemia. medical.com. 2021 junio; 99(2).
32. Guzman M. Anemia moderada : Es cuando la hemoglobina es de 7 a 9 g/dl. iscii.es. 2021 agosto; 76(2).
33. Garro D. Anemia grave Cuando la hemoglobina es menos de 7 g/dl. binass.sa. 2021 marzo; 56(2).
34. Bastos M. Anemia:Es cuando la concentración de hemoglobina es inferior a lo normal. scielo.cl. 2021 octubre; 60(2).
35. Acevedo T. Características:Son determinantes que influyen positiva o negativamente. unc.edu.ar. 2021 enero; 60(2).



36. Cuevas D. Concepto del embarazo. mayoclinic.org. 2021 abril; 88(7).
37. Mingorance D. Edad: Duración de algunas cosas y entidades abstractas.
cienciare.com. 2021 enero; 60(2).
38. Lopez O. Gestante: Mujer a la espera de un recién nacido. centromedic.org.
2023 marzo; 77(2).
39. Peñuela O. Hemoglobina :Es una proteína de la sangre que transporta el
oxígeno. medlineplus.gov. 2022 enero; 86(2).
40. Cahuana R. Residencia: Lugar en que se reside. msdmanual.com. 2023
octubre; 80(5).
41. Hernandez R. Metodología de la investigación. mc hall grill. 2020 enero; 80(2).
42. Gustavo S. Definiciones de población, muestra y muestreo en julio 30, 2024
(1).



ANEXOS



ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

No	Niveles de hemoglobina Leve Moderada Severa	Características personales y nutricionales									
		Características personales						Características nutricionales			
		Edad	Zona de residencia	Nivel de estudio	Nivel Socioeconómico	Periodo intergenésico	Atención prenatal	consumo de menudencia	consumo de micronutrientes	Consejería de alimentación	Hábitos de vida saludable
Menor de 17 años 18 a 33 años 34 años a mas	Urbano Rural Marginal	Primaria Secundaria Superior	Bajo < 1030 soles Medio >de 1030	Corto Largo Adecuado	Precoz Tardía	1 vez por semana 2 a 3 veces 4 a mas	Diario A veces Nunca	Si No	Si No		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
11	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1
12	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1
13	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
14	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
15	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
16	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
17	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2
18	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2
19	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
20	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2



21	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
22	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
23	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
24	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
25	1	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2
26	1	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2
27	1	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2
28	1	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2
29	1	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2
30	1	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2
31	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	2
32	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	2
33	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2
34	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2
35	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2
36	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2
37	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1



52	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
53	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
54	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
55	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
56	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1
57	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2
58	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2
59	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
60	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
61	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
62	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
63	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
64	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
65	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
66	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
67	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
68	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
69	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
70	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
71	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
72	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
73	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
74	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
75	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
76	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
77	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
78	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
79	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2
8	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2
0	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
81	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2



82	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
83	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
84	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
85	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
86	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
87	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
88	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
89	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
90	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
91	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
92	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
93	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
94	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
95	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
96	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
97	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
98	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
99	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
100	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
101	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
102	3	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1
103	3	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1
104	3	3	2	1	1	3	1	1	3	2	2
105	3	3	2	1	1	3	1	1	3	2	1
106	3	3	2	1	1	3	1	1	3	2	1
107	3	3	2	1	1	3	1	1	3	2	2
108	3	3	2	2	1	2	1	2	3	2	2
109	3	3	3	2	1	2	2	1	3	2	1
110	3	3	3	3	1	3	2	1	3	2	1
111	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1
112	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1





Hipótesis general

Ha: Existe asociación significativa de las características personales, y nutricionales al nivel de hemoglobina en gestante del centro de salud metropolitano puno 2024

Ho: No existe asociación de las características personales, y nutricionales al nivel de hemoglobina en gestante del centro de salud metropolitano puno 2024.

Características personales y nutricionales	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Características personales	8.969	2	0.011
Características nutricionales	17.276	4	0.002

Fuente: elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, respecto a las características personales y nutricionales que tienen las probabilidades de error, son menores al parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación - significativa de las características personales, y nutricionales al nivel de hemoglobina en gestante del centro de salud metropolitano puno 2024.

Prueba de hipótesis

Hipótesis específica 1.

Ha: Existe asociación significativa de las características personales cómo: edad, zona de residencia, nivel de estudio, nivel socioeconómico, periodo intergenésico, atención prenatal al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno.

Ho: No existe asociación de las características personales cómo: edad, zona de residencia, nivel de estudio, nivel socioeconómico, periodo intergenésico, atención prenatal al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno.



Características personales	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Edad	12.592	4	0.013
Zona de residencia	11.024	4	0.023
Nivel de estudio	12.374	4	0.016
Nivel socioeconómico	6.906	2	0.032
Periodo intergenésico	10.216	4	0.037
Atención prenatal	8.969	2	0.011

Fuente: elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada, se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, en la dimensión de características personales, donde, la probabilidad de error es menor al parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación significativa de las características personales cómo: edad, zona de residencia, nivel de estudio, nivel socioeconómico, periodo intergenésico, atención prenatal al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno.

Hipótesis específica 2.

Ha: Existe asociación significativa de las características nutricionales cómo: consumo de menudencia, consumo de micronutrientes, consejería de alimentación en el embarazo, hábitos de vida saludable al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno.

Ho: No existe asociación de las características nutricionales cómo: consumo de menudencia, consumo de micronutrientes, consejería de alimentación en el embarazo, hábitos de vida saludable al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno.

Características nutricionales	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Consumo de menudencia	10.469	4	0.033
Consumo de micronutrientes	17.276	4	0.002



Consejería de alimentación en el embarazo	8.807	2	0.012
Hábitos de vida saludable	8.560	2	0.014

Fuente: elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada, se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, en la dimensión características nutricionales, donde, la probabilidad de error es menor al parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación significativa de las características nutricionales cómo: consumo de menudencia, consumo de micronutrientes, consejería de alimentación en el embarazo, hábitos de vida saludable al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno.

Hipótesis específica 3.

Ha: El nivel de hemoglobina más frecuente es la moderada gestantes del centro de salud metropolitano.

Ho: El nivel de hemoglobina menos frecuente es la moderada en gestantes del centro de salud metropolitano.

Coeficiente Alfa de Cronbach

La prueba de consistencia interna aplicando la fórmula del Coeficiente Alfa de Cronbach, es una generalización de las fórmulas KR20 y KR21 de Kuder y Richardson, para ítems de alternativas múltiples. En los cálculos del Alpha de Cronbach se emplea el promedio de todas las correlaciones existentes entre los ítems del instrumento que apuntan a la variable que se pretende medir.

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2} \right)$$

$\sum_{i=1}^n S_i^2$ = Sumatoria de las varianzas de los ítems individuales

S_t^2 = Varianza total

K = Número de ítems

n = Tamaño de la muestra piloto.

El resultado obtenido nos indica que el instrumento es altamente confiable, por lo que puede ser aplicado a la muestra de trabajo.

Rangos	Magnitud
0.81 a 1.00	Muy alta



0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

PRUEBA DE ALFA DE CRONBACH

- $\sum_{i=1}^n S_i^2$ = Sumatoria de las varianzas de los ítems individuales (4.290)
- S_t^2 = Varianza total (28.59)
- K = Número de ítems (11)
- n = Tamaño de la muestra piloto (34 gestantes)

Reemplazando datos se obtuvo:

$$\alpha = \frac{11}{11-1} \left(1 - \frac{4.290}{28.59} \right) = 0.935$$

El resultado obtenido nos indica que el instrumento es muy alto con 0,935 y confiable, por lo que, puede ser aplicado a la muestra del trabajo.

Muestra	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
6	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1
7	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1
8	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
9	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2
10	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
11	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
12	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
13	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
14	1	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2
15	1	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2
16	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	2
17	1	3	3	3	1	3	2	2	3	2	2
18	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2
19	1	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2
20	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



22	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
24	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
25	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2
26	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
27	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
28	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
29	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2
30	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
31	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
32	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2
33	3	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1
34	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	1



<p>Problemas específicos</p> <p>7.2.2.1 PE1.- ¿Cuáles son las características personales asociados al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno?</p> <p>7.2.2.2 PE2.- ¿Cuáles son las características nutricionales asociados al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno?</p> <p>7.2.2.4 PE3.- ¿Cuál es el nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>9.2.1 OE1.- Mencionar las características personales asociados al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano</p> <p>9.2.2 OE2.- Describir las características nutricionales asociados al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano.</p> <p>9.2.3 OE3.- Identificar el nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano.</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>HE1. - Existe asociación significativa de las características personales cómo: edad, zona de residencia, nivel de estudio, nivel socioeconómico, periodo intergenésico, atención prenatal al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno</p> <p>HE2.- Existe asociación significativa de las características nutricionales cómo: consumo de menudencia, consumo de micronutrientes, consejería de alimentación en el embarazo, hábitos de vida saludable al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano puno.</p> <p>HE4.- El nivel de hemoglobina de gestantes del centro de salud metropolitano fue moderado</p>	<p>Variable 2</p> <p>Bajo nivel de hemoglobina</p>	<p>2.2 niveles de hemoglobina</p>	<p>1.2.2 consumo de micronutrientes</p> <p>1.2.3 consejería de alimentación</p> <p>-anemia leve Anemia moderada Anemia severa</p>	<p>a) diario b) a veces c) nunca</p> <p>a) si b) no</p> <p>10 a 10.9 gr/dL 7 a 9.9 gr/dL < de 7 gr/dL</p>	<p>que se seleccionaron los para participar en esta investigación los cuales proporcionaran datos que se usaran para responder a las preguntas de la investigación, se trabajó con el 100% de la población.</p> <p>3.5 TÉCNICA E INSTRUMENTO</p> <p>TÉCNICA: Para las variables 1, Se uso la encuesta. Para las variables 2, Se uso el análisis documental</p> <p>INSTRUMENTOS: V.1 cuestionario V.2 ficha de recolección de datos</p>
---	---	---	--	-----------------------------------	---	--	--



ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por el presente autorizo voluntariamente participar en el proyecto de investigación titulado Características asociados al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno 2024

Que será realizado por Yaneth Rocio Sucapuca Santuyo

De: Universidad andina Néstor Cáceres Velázquez Objetivo del estudio Determinar las características asociadas nivel de anemia en gestantes del centro de salud metropolitano puno 2024

Se le solicita su participación para recolección de datos que es de tipo anónimo donde se respetara su privacidad, confidencialidad y manejo de la información de sus datos y no podrán ser vistos o utilizados por otras personas ajenas al estudio ni tampoco para propósitos diferentes a los que establece el documento que firma. Doy mi autorización para q se realice la aplicación del cuestionario.

Se me informan además que esta actividad no pondrá en riesgo mi salud personal, ni me ocasionara ningún tipo de gastos, los resultados solo serán utilizados para estudios de investigación y que servirán para aportar al avance científico de la comunidad.

puno_____de_____2024

NOMBRE COMPLETO : _____
DNI : _____

FIRMA

gracias por su colaboración.



ANEXO 4: INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO

Señora marque las respuestas con mucha responsabilidad, recuerde que será de forma anónima para un trabajo de investigación titulada **Características asociados al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno 2024**

1.- CARACTERÍSTICAS

1.1. Características personales

1.- ¿Cuántos años tiene usted?

- a) < de 17 años
- b) de 18 a 33 años
- c) 34 a más años

2.- ¿Cuál es su zona de residencia?

- a) Urbano
- b) Rural
- c) Urbano marginal

3.- ¿Cuál es su nivel de estudio?

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Superior

4.- ¿Cuál es estado socioeconómico?

- a) Bajo < 1030 soles
- b) Medio < 1030 soles

5.- ¿Su periodo intergenésico fue?

- a) corto (menor a 18 meses)



- b) largo (mayor a 59 meses)
- c) adecuado (entre 18 y 23 meses)

6- ¿Su atención prenatal fue?

- a.- Precoz (antes de las 12 sem.)
- b.-Tardía (después de las 12sem.)

1.2 Características Nutricionales

7.- ¿Cuántas veces consume menudencia por semana?

- a) 1 vez por semana
- b) 2 a 3 veces por semana
- c) 4 veces a mas por semana

8.- ¿Usted consume micronutrientes como (espinacas, brocoli , lechuga, pimiento rojo , pescado , huevo , mariscos , legumbres , lentejas, garbanzos , etc ?

- a) Diario
- b) A veces
- c) Nunca

9- ¿Usted recibió consejería en alimentación?

- a) Si
- b) No

10.- ¿Usted practica hábitos de vida saludable? (alimentación balanceada , descansa lo suficiente , practica una buena higiene , no consume alcohol , no fuma , no ingiere sustancias toxicas ,etc)

- a) si
- b) no



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nivel de Hemoglobina

1.- ¿Cuál es su nivel de hemoglobina?

- a) Leve 10 a 10.9g/dl
- b) Moderado 7 a 9.9 g/dl
- c) Severo <7g/dl



ANEXO 5: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ANEXO N° 4

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis: *Características Asociadas al nivel de Hemoglobina en gestantes del Centro de Salud Metropolitano Puno 2024*

Nombre del Juez: *Leydi Paula Cabrera Achata*

Especialidad: *Emergencia Obstétrica y Alto Riesgo Obstétrico*

Colegiatura: *30550* Fecha: *15/01/25*

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	TOTAL
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio.	1	1
La estructura del instrumento es el adecuado.	1	1
Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	1	1
Los ítems son claros y entendibles.	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	1	1
*Se deben eliminar algunos ítems		
Total		7

Se ha considerado:

- De acuerdo = 1 (SI)
- En desacuerdo = 0 (NO)

Leydi Paula Cabrera Achata
OBSTETRA
 COP: 30550



ANEXO N° 4

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis: *Características asociadas al nivel de hemoglobina en gestantes del centro de salud metropolitano Puno 2024*

Nombre del Juez: *SOFIA GÓMEZ CABRERA*

Especialidad: *PON HONORO PETA Y BIENESTAR 207P1*

Colegiatura: *20633* Fecha: *09.11.24*

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	TOTAL
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio.	1	1
La estructura del instrumento es el adecuado.	1	1
Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	1	1
Los ítems son claros y entendibles.	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	1	1
*Se deben eliminar algunos ítems		
Total		7

Se ha considerado:

- De acuerdo = 1 (SI)
- En desacuerdo = 0 (NO)



N. Sofia Gómez Cabrera
OBSTETRA
COP. 20633



ANEXO N° 4

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis: Características Asociados Al Nivel De Hemoglobina
En Gestantes Del Centro De Salud Metropolitano Puno - 2024

Nombre del Juez: Gerardo Apaza Roque

Especialidad: Emergencias Obstetricas y Alto Riesgo Obstetrico

Colegiatura: 33053 Fecha: 15/01/25

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	TOTAL
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio.	1	1
La estructura del instrumento es el adecuado.	1	1
Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	1	1
Los ítems son claros y entendibles.	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	1	1
*Se deben eliminar algunos ítems		
Total		7

Se ha considerado:

- De acuerdo = 1 (SI)
- En desacuerdo = 0 (NO)


 Gerardo Apaza Roque
 OBSTETRA
 COF 33053

ANEXO 6: AUTORIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTO DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN



Puno, 17 de Diciembre del 2024

OFICIO N° 2601 -2024-D.-RED-DE-SALUD-PUNO J.U.RR. HH/ACAP.

Señor:

M.C. EDWIN MICHAEL ROJAS HUAYTA
JEFE DE LA MICRO RED METROPOLITANO

PRESENTE. -

ASUNTO : Presentación de Tesista

REFERENCIA : Solicitud del interesado Hoja de Ruta N° 9107

Tengo a bien dirigirme a usted para presentar al tesista: **SUCAPUCA SANTUYO YANETH ROCIO** de la "Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Facultad de Ciencias de Salud, Escuela profesional de Obstetricia", quien solicita recabar datos para la ejecución de su proyecto titulado:

"CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024"

Para ello deberá brindarle las facilidades. Teniendo en cuenta si se presentará algún inconveniente en los documentos que formen parte del estudio de investigación o la salud del tesista, será **RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA** del tesista, para lo cual deberá presentar una carta de compromiso a los EE.SS.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para expresarle las consideraciones más distinguidas.

Atentamente,



MHM/PHT
C.c. Interesada (o) ()
C.c. Arch. ()



[Handwritten signature]
Dr. Edwin Michael Rojas Huayta
Médico Cirujano
Red de Salud Puno
18-12-24



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 20 -10-2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: YANETH ROCIO SUCAPUCA SANTUYO
Dirección: PSJ.AUGUSTO B.LEGUIA N°154
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 75348833
Teléfono: 970191360 email: yanethsucapuca82@gmail.com
Nombres y Apellidos: _____
Dirección: _____
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____
Teléfono: _____ email: _____
Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional o Mención: OBSTETRICIA
Título o Grado Académico a optar: TITULO PROFESIONAL DE OBSTETRA
Asesor: DRA.SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:
Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico
Título: CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL BAJO NIVEL DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO PUNO 2024
Palabras claves, (3 a 5 términos): Factores maternos , posparto , desgarros perineales .
¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?
1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entré otros relacionados.
² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller Titulo 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo

