



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



**CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON
LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED
CONO SUR, JULIACA 2023**

TESIS PRESENTADO POR:
Bach. JUAN URIEL HALANOCA QUISPE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL:
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA

ESPECIALIDAD: LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS
CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA
MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023

TESIS PRESENTADO POR:

Bach. JUAN URIEL HALANOCA QUISPE

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA

ESPECIALIDAD: LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

: 
Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

PRIMER MIEMBRO

: 
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

ASESOR DE TESIS

: 
Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD PÚBLICA - P10



RESOLUCIÓN DECANAL N° 914-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 19 de julio del 2024

Vistos: El Expediente N° 2024-CU-6971 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 DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023**

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 **LICENCIADO(A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA;** del (la) bachiller **HALANOCA QUISPE JUAN URIEL** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- * **Presidente** : Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
- * **1er. Miembro** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * **2do. Miembro** : Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

Asesor : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

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

DIA : JUEVES 25 DE JULIO DEL 2024
HORA : 14.00 HORAS
LOCAL : AUDITORIO

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 Tecnología Médica; la 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.

Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA

DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2023(1)



“NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ”

RESOLUCIÓN DECANAL N°643-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 03 de junio del 2024

VISTOS: Exp. 2024-CU-6176 presentada por el(la) egresado(a) **HALANOCA QUISPE JUAN URIEL** quien ha solicitado cambio del asesor del Proyecto de Investigación conducente a optar el título profesional de **LICENCIADO(A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

CONSIDERANDO: Que, en la Resolución Decanal N°131-2023-D-FCS-UANCV, figura el título del proyecto de investigación **CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023** teniendo como Jurados designados por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a los siguientes Docentes:

- * **Presidente** : Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
- * **1er. Miembro** : Mgtr. JENNY MARISOL VALDEZ MAMANI
- * **2do. Miembro** : Dra. AMALIA PÉREZ ABARCA

- * **Asesor** : Dra. SILVIA NATIVIDAD CRUZ COLCA

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de la Unidad de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación ha emitido el **Oficio N°254 2024-UI-FCS-UANCV-J** solicitando la emisión de la resolución de cambio del asesor motivos de Licencia

Estando el informe favorable de la Dirección 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 N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR EL CAMBIO DEL ASESOR (A) designados a él (la) egresado(a) **HALANOCA QUISPE JUAN URIEL** para la revisión del proyecto de investigación titulado **CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023** para optar al Título Profesional de **LICENCIADO(A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA** debiendo quedar a partir de fecha, de la siguiente manera:

- * **Presidente** : Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
- * **1er. Miembro** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * **2do. Miembro** : Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

- * **Asesor** : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA

* **SEGUNDO:** Disponer que los miembros del Jurado designados den continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de tesis, borrador de tesis o sustentación de tesis, según sea el caso que se presente en cada expediente. Quedando válido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de tesis, que se menciona en el considerando.

TERCERO: La Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Grados y Títulos, la Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica y la Secretaría Académica de la Facultad, quedan encargados de cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Elizabeth Vargas Onofre
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP2034
DECANA

DISTRIBUCIÓN
Jurados
EP. Obispos
UI. Interesados, Arch.
EVO



RESOLUCIÓN DECANAL N° 131-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 18 de marzo del 2024

VISTOS: Exp. 2024-CU-797 presentada por el(la) egresado(a) **HALANOCA QUISPE JUAN URIEL** quién ha solicitado cambio de jurado del Proyecto de Investigación conducente a optar el título profesional de **LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MEDICA ESPECIALIDAD: EN LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA;**

CONSIDERANDO: Que, en la Resolución Decanal N°959 -2023-D-FCS-UANCV, figura el título del proyecto de investigación **CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023** teniendo como Jurados designados por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a los siguientes Docentes:

- * **Presidente** : Dra. **MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**
- * **1er. Miembro** : Mgtr. **JENNY MARISOL VALDEZ MAMANI**
- * **2do. Miembro** : Dra. **AMALIA PÉREZ ABARCA**

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de la Unidad de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación ha emitido el **Oficio N° 057-2024-UI-FCS-UANCV-J** solicitando la emisión de la resolución de cambio del segundo miembro del jurado, por motivos de cese.

Estando el informe favorable de la Dirección 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-NAR, D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR EL CAMBIO DEL PRIMER MIEMBRO Y SEGUNDO MIEMBRO designados a él (la) egresado(a) **HALANOCA QUISPE JUAN URIEL** para la revisión del proyecto de investigación titulado: **CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023** para optar al Título *Profesional* de **LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MEDICA ESPECIALIDAD: EN LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA** debiendo quedar a partir de fecha, de la siguiente manera:

- * **Presidente** : Dra. **MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**
- * **1er. Miembro** : Dra. **ELIZABETH VARGAS ONOFRE**
- * **2do. Miembro** : Dra. **MARYLUZ CRUZ COLCA**
- * **Asesor** : Dra. **SILVIA NATIVIDAD CRUZ COLCA**

* **SEGUNDO:** Disponer que los miembros del Jurado designados den continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de tesis, borrador de tesis o sustentación de tesis, según sea el caso que se presente en cada expediente. Quedando válido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de tesis, que se menciona en el considerando.

TERCERO: La Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Grados y Títulos, la Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica y la Secretaría Académica de la Facultad, quedan encargados de cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Elizabeth Vargas Onofre
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA

DISTRIBUCIÓN
Jurados,
EP-Obstetricia
U- Investigados Arch

**"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"****RESOLUCIÓN DECANAL N° 1287-2023-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 05 de diciembre del 2023

VISTOS:

El Oficio N° 200-2023-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 Proyectos de Investigación de fecha 01 de diciembre del 2023 de la EP. Tecnología Médica;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado(a): **HALANOCA QUISPE JUAN URIEL**, ha presentado el Proyecto de Investigación titulado: **CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA**;

Que, al haber cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la Directiva N° 004-2019-UANCV-VRACD-OI, la Directora de la Unidad de Investigación nominó la sub comisión de evaluación del Proyecto de Investigación, conformada por los siguientes docentes:

- * **Presidente** : **Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**
- * **1er. Miembro** : **Mgr. JENNY MARISOL VALDEZ MAMANI**
- * **2do. Miembro** : **Dra. AMALIA PÉREZ ABARCA**

Que, la sub comisión de evaluación ha decidido aprobar, SIN OBSERVACIONES, el Proyecto de Investigación en mención, y, siendo la opinión favorable de la Directora de la Unidad de Investigación en concordancia al Reglamento de la Unidad de Investigación, y en uso de las atribuciones que le concede la ley Universitaria 30220, ley de creación de la UANCV 23738 y modificación, Resolución de Institucionalización 1287-92-ANE D.L. 739, y el Estatuto de la UANCV, a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO - APROBAR, el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado(a): **HALANOCA QUISPE JUAN URIEL**, para optar el Título Profesional de **LICENCIADO(A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA** titulado **CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023** con todos los objetivos generales, objetivos específicos, sede de ejecución, cronograma, presupuesto y línea de investigación, registrados en el acta de registro de proyectos de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Tecnología Médica, folio 150;

El Proyecto 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) DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN** al(a) Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, **Dra. SILVIA NATIVIDAD CRUZ COLCA**.

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 Tecnología Médica, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Distribución: Decanato, EP: TM, Secretaria Académica, Archivo, EVO/



CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADAS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE


FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	11%
2	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	Submitted to University of Zakho Trabajo del estudiante	<1%
6	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	dspace.esPOCH.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1%



Metadatos Complementarios – UANCV

Título de la tesis	
CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	JUAN URIEL HALANOCA QUISPE
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	44049247
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0000-3316-1335
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	MARÍA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02405808
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8164-4833
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02401506
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	ELIZABETH VARGAS ONOFRE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29216323
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	MARYLUZ CRUZ COLCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29590767

Datos de investigación	
Línea de investigación	Salud Publica – P10
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca Latitud: -15.5001272 Longitud: -70.1323588</p>  <p>URL: https://www.google.com/maps/place/MICRO+RED+CONO+SUR+CENTRO+DE+SALUD+I-4/@-15.5001272,-70.1323588,1096m/data=!3m2!1e3!4b1!4m6!3m5!1s0x9167f35cb60394a5:0xa77429e577692c9c18m2!3d-15.5001324!4d-70.1297839!16s%2Fg%2F11ty4gnz5c?entry=ttu</p>
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Julio 2023 – Diciembre 2023
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	Tecnología médica de laboratorio (análisis de muestras, tecnologías para el diagnóstico) https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.06.02



 Dra. María Amparo del Pilar Chambl Calacora
 DIRECTORA
 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo **JUAN URIEL HALANOCA QUISPE** identificado con DNI Nro. **44049247** en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional

Programa de Segunda Especialidad,

Programa de Maestría o Doctorado

TECNOLOGIA MÉDICA ESPECIALIDAD LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA

Informe que he elaborado el/la **Tesis** o **Trabajo de Investigación,** **Trabajo Académico** denominada:

CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023

Asesorado por: **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**

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 02 de agosto del 2024



Firma del Asesor
(Obligatoria)



Firma del Estudiante
(Obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mí querida familia que estuvo siempre conmigo en todo momento, sobre todo a mi madre Emilia, y mis hermanos Aldo y Juana. Lo que hizo posible que pueda culminar la presente investigación con éxito y así ver realizado mi carrera profesional.



AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez por brindarme la oportunidad de formarme como profesional, y agradezco a Dios por su constante bondad que me acompaña día a día.

A mi asesora de tesis Dra. María Amparo del Pilar Chambi Catacora y a mis jurados Dra. María Concepción Figueroa Vilca, Dra. Elizabeth Vargas Onofre, y Dra. MariLuz Cruz Colca, agradezco a quienes contribuyeron a la finalización de este trabajo de investigación mediante sus valiosas recomendaciones.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA:.....	1
1.1.2. FORMULACIÓN O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1.2.1 Problema general	3
1.1.2.2 Problemas específicos	3
1.2. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.....	3
1.2.1 JUSTIFICACION TEORICA.....	3
1.2.2 JUSTIFICACION PRÁCTICA.....	4
1.2.3 JUSTIFICACION METODOLÓGICA.....	4
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5



1.4. HIPÓTESIS.....	5
1.4.1 Hipótesis general.....	5
1.4.2 Hipótesis específicas.....	6
1.5. VARIABLES.....	6
1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	7

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	8
2.1.2. Antecedente nacional.....	11
2.1.3. Antecedente regional.....	16
2.2. BASES TEÓRICO QUE SUSTENTA EL TRABAJO DE INVESTIGACION... ..	20
2.2.1. Características de riesgo durante el embarazo.....	20
2.2.2. Valoración clínica de la gestante.....	20
2.2.2.1. Edad.....	20
2.2.2.2. Ultimo peso de la gestante.....	21
2.2.2.3. Trimestre de evaluación.....	22
2.2.2.4. Periodo intergenésico.....	22
2.2.2.5. Hijos.....	23
2.2.3. Conductas alimentarias durante el embarazo.....	24
2.2.3.1. Consumo de proteínas con mayor frecuencia.....	24
2.2.3.2. Consumo de menudencia con mayor frecuencia.....	25
2.2.3.3. Consumo de frutas.....	25
2.2.3.4. Modalidad de consumo de verduras.....	26
2.2.3.5. Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso.....	26



2.2.4. Anemia en las gestantes. 28

2.3. MARCO CONCEPTUAL. 30

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN..... 31

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN:..... 32

3.3. MÉTODO O METODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN. 32

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA. 32

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACION..... 34

3.6. PLAN DE RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS..... 35

3.7. CONTRASTACION DE HIPOTESIS. 35

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO..... 36

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS Y DISCUSION..... 37

DISCUSIÓN 71

CONCLUSIONES 74

RECOMENDACIONES..... 76

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 78

ANEXOS 87



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Edad y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro RED Cono Sur, Juliaca 2023	38
Tabla 2. Ultimo peso de la gestante y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	41
Tabla 3. Trimestre de evaluación y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	44
Tabla 4. Periodo intergenésico y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	47
Tabla 5. Número del hijo del embarazo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	50
Tabla 6. Proteínas de mayor consumo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	53
Tabla 7. Menudencia de mayor consumo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	56
Tabla 8. Frutas de mayor consumo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	59
Tabla 9. Modalidad de consumo de verduras y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	62



Tabla 10.	Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	65
Tabla 11.	Anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	68



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Edad y su relación con la anemia en gestantes de la Micro RED Cono Sur, Juliaca 2023	39
Figura 2. Ultimo peso de la gestante y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	42
Figura 3. Trimestre de evaluación y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	45
Figura 4. Periodo intergenésico y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	48
Figura 5. Número del hijo del embarazo y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	51
Figura 6. Proteínas de mayor consumo y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	54
Figura 7. Menudencia de mayor consumo y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	57
Figura 8. Frutas de mayor consumo y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	60
Figura 9. Modalidad de consumo de verduras y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	63



Figura 10.	Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 20232	66
Figura 11.	Anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023	69



RESUMEN

Se ha planeado como **Objetivo:** Examinar las cualidades de riesgos asociados a la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur en la ciudad de Juliaca 2023. **Método:** El proyecto de investigación adopta un enfoque descriptivo y analítico, dentro del diseño no experimental, abarcando un enfoque transversal, con un conjunto muestral de 139 gestantes, **Resultados:** Las cualidades de los peligros asociados con la anemia en gestantes de la Micro Red, son: tanto en los indicadores "Edad", "Ultimo peso de la gestante", "Trimestre de evaluación", "Periodo intergenésico", "Hijos", "Consumo de proteínas con mayor frecuencia", "Consumo de menudencia con mayor frecuencia", "Ingesta de frutas" y "Ingesta de ácido fólico y sulfato ferroso" tienen un Valor ($p=0,000$), y la "Modalidad de consumo de verduras" tiene un valor ($p=0,004$), las variables presentan relevancia estadística con una $p < 0,05$, en cuanto al grado de anemia en gestantes un 43,88% no presentan anemia (11 – 13,99 gr/dL), un 33,09% presenta anemia baja (10 – 10,9 gr/dL), un 23,02% presenta anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL). **Conclusión:** Las características de riesgo vinculadas a la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, incluyen la valoración clínica y los hábitos alimentarios. Las variables muestran una relevancia estadística con un $p_valor < 0,05$, por ende se valida la hipótesis planteada.

Palabras clave: Características, riesgos, anemia, gestantes, conductas alimentarias.



ABSTRACT

The **Objective** has been planned: To analyze the risk characteristics related to anemia among expectant mothers of the Cono Sur Micro Network in the city of Juliaca 2023. **Method:** the analysis project adopts a descriptive and analytical approach, within the non-experimental design, covering a transversal approach, featuring a sample of 139 gestating females, **Results:** The characteristics of risks pertaining to anemia in gestating females of the Cono Sur Micro Network in the city of Juliaca 2023, are: both in the indicators "Age", "Last weight of the pregnant woman", "Trimester of evaluation", "Interpregnancy period", "Children", "Consumption of proteins more frequently", "Consumption of offal more frequently", "Consumption of fruits" and "Consumption of folic acid and sulfate ferrous" have a quantity ($p=0.000$), and the "Mode of vegetable consumption" has a value ($p=0.004$), all factors are statistically meaningful with a $p<0.05$, regarding the extent of anemia in pregnant females, 43.88% do not present anemia (11 – 13.99 gr/dL), 33.09% present slight anemia (10 – 10.9 gr/dL), 23.02% present average anemia (7 – 9.9 gr/dL). **Conclusion:** The risk characteristics linked to anemia in expectant mothers from the Cono Sur Micro Network in Juliaca in 2023 include clinical assessment and dietary habits. All these variables exhibit data-based meaning at a valuation of $p<0.05$, therefore the intended hypothesis is accepted.

Keywords: Characteristics, risk, anemia, pregnant women, eating behaviors.



INTRODUCCIÓN

La región de Puno presenta altos indicadores de morbilidad materna que muchas veces se han complicado desencadenando mortalidad materna, dentro de los factores de riesgos están las creencias y costumbres frente a la evaluación de los controles, inclusive frente a la alimentación en la gestación, entendido que en las mujeres embarazadas se experimentan significativos se desencadenan notables ajustes metabólicos y fisiológicos después de la concepción, los cuales persisten a lo largo de toda la gestación. Estos cambios en la composición sanguínea se manifiestan como adaptaciones del cuerpo femenino a las mayores demandas asociadas con el desarrollo del feto y el útero. Estas exigencias incluyen la creación de un nuevo órgano fundamentalmente vascular, la placenta, que absorbe una considerable porción del flujo sanguíneo. Las alteraciones en la sangre abarcan aspectos tanto físicos como químicos, a todo esto se suman las malas conductas alimentarias que contribuyen a aumentar el riesgo de morbilidad a lo largo de la gestación, por lo que es importante educar sobre dichas conductas con la intención de eludir la anemia en el recién nacido, problemas que suman en la problemática social, cada vez se incrementa los casos de anemia en los neonatos, y generalmente se está evidenciado esto se asocia a la anemia durante el embarazo por lo que la mujer gestante deberá de vigilarse sus conductas alimentarias.

El primer capítulo plantea el problema principal y los problemas concretos a investigar, seguido de los propósitos generales y específicos del análisis. Además, la fundamentación de la investigación, las suposiciones y describe los factores, con detalles sobre su operacionalización. El capítulo II aborda la base



teórica y ideacional, incluyendo precedentes de investigaciones previas y el fundamento teórico preliminar que respalda el proyecto. El tercer segmento presenta el procedimiento metodológico, explicando la estructura de estudio, procedimientos empleados, grupo y selección, así como los métodos y recursos para la recopilación de información. También aborda la confirmación de hipótesis, y la validez y fiabilidad de los elementos utilizados. El cuarto capítulo incluye los hallazgos obtenidos y su análisis, finalizando con conclusiones y sugerencias derivadas del análisis



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA:

La OMS en el año 2022 ha reportado, el 40% de las embarazadas muestran niveles bajos de hemoglobina a nivel global, y la mitad se originan debido a la falta de hierro, las mujeres gestantes son importante que se les administre hierro y ácido fólico adicionales a las que se debe consumir, con el propósito de cubrir tanto los requisitos nutricionales propios como las del feto en crecimiento, la insuficiencia a lo largo de la gestación puede tener efectos adversos en el bienestar materno, en su gestación y en el crecimiento del feto, la ocurrencia de anemia en la gestación es considerada con mayor frecuencia como una alteración de origen fisiológico, ocasionados por diversos factores desde los nutricionales, sociodemográficos, elementos pregestacionales y gestacionales.(1)

En Perú, en el 2022, el 29,6% de las gestantes han experimentado anemia, en Lima Metropolitana la región que presenta la costa presenta la prevalencia



más volumen de gestantes con anemia, alcanzando un 23,1%, luego por la selva un 22,9%, la sierra y luego en la costa un 18,9%. Es importante destacar que los problemas asociados a la insuficiencia de hierro ocupan la novena posición de los 26 factores de riesgo identificados, ocasionando años de vida perdidos ajustados por discapacidad, es crucial implementar Intervenciones eficaces y perdurables para enfrentar la anemia debido a la carencia de hierro, sobre todo en embarazadas, ya que esta condición puede llevar a complicaciones serias como la pérdida fetal en etapas avanzadas, nacimientos prematuros y neonatos con bajo peso al nacimiento adecuado ajustado a la edad gestacional. (PEG). (2)

En la reciente evaluación a nivel regional en Puno, se observó que entre 6 y 7 de cada 10 mujeres embarazadas padecen anemia, constituyendo un peligro significativo para el bienestar de la gestante. Los índices más prominentes se perciben en las áreas rurales. Esta problemática ha sido objeto de discusión para perfeccionar las tácticas de intervención, con el único fin de minimizar al máximo la incidencia de la anemia y prevenir su aparición durante la gestación. Dado que esta situación podría comprometer la salud tanto de la mujer embarazada como del neonato, los sistemas de atención médica se encuentran ante la necesidad de ajustar sus estrategias para optimizar recursos y elevar la excelencia de sus servicios. El enfoque se centra en la identificación temprana de riesgos, especialmente en las mujeres embarazadas, con la meta de gestionar la morbilidad y prevenir la mortalidad materno-infantil, contribuyendo así a incrementar las tasas de salud y supervivencia en esta población. (3)

Numerosos estudios han concluido que la anemia representa un problema con repercusiones negativas en las familias, generando dificultades a nivel de los



hogares, especialmente en relación con la mortalidad materna. Por esta razón, se considera un problema multifactorial, influenciado por diversos factores sociales, económicos, culturales y otros. La población de la región montañosa se caracteriza por mostrar niveles más altos de hemoglobina debido a la hipoxia de altitud, mientras que los residentes autóctonos de la selva presentan una prevalencia más alta de anemia, principalmente vinculada a parasitosis. (4)

1.1.2. FORMULACIÓN O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.2.1. Problema general

PG: ¿Cuáles son las características de riesgos relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur en la ciudad de Juliaca 2023?

1.1.2.2. Problemas específicos

PE1: ¿Cuáles son las características de la valoración clínica durante el embarazo relacionado con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur?

PE2: ¿Cuáles son las conductas alimentarias relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur?

PE3: ¿Cuál es el grado de anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur?

1.2. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.

1.2.1. JUSTIFICACION TEORICA.

Este análisis se fundamenta en la urgencia de analizar la anemia en la gestante porque representa un tema de gran relevancia, además de



constituir un asunto de sanidad comunitaria, considerando que la existencia de anemia en la comunidad por sí ya es un problema social, pero cuando este se muestra en la gestante incrementa su intensidad de problema por la repercusión negativa en el bienestar de la mujer y desde la perspectiva epidemiológica, simbolizando una cuestión de salud pública desde la OMS dado que tiene consecuencias irreversibles especialmente en el crecimiento del futuro niño. Cuando una mujer se encuentra en pleno desarrollo de embarazo.

1.2.2. JUSTIFICACION PRÁCTICA.

Se justifica su estudio porque esta investigación representa un análisis del contexto de las condiciones de la gestante en el análisis de investigación a considerar por representar un problema de impacto negativo a nivel de la región Puno, los casos de anemia en las mujeres gestantes prácticamente por cada 10 mujeres gestantes llegan a presentar anemia entre 6 a 7 gestantes, prolongándose inclusive hasta el puerperio, por ello amerita analizar de forma minuciosa, para poder entender y plantear tácticas que conlleven a la solución en la disminución de las dificultades a nivel de la gestante que se extiende a su recién nacido.

1.2.3. JUSTIFICACION METODOLÓGICA.

Los resultados de esta investigación están orientada a desarrollar la evaluación de la situación de mujeres gestantes, dado que las repercusiones en sus hijos pueden tener consecuencias irreversibles, el Ministerio de Salud su propósito es reducir la incidencia de episodios de



anemia durante la etapa de gestación, por lo que resulta imperativo evaluar diversos factores sociodemográficos, nutricionales y gineco obstétricos. Esta evaluación permitirá realizar intervenciones adecuadas en los diferentes factores, con la finalidad de acortar la frecuencia de esta condición y proporcionar el tratamiento adecuado a las mujeres gestantes.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.3.1. Objetivo general

OG: Analizar las características de riesgos relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur en la ciudad de Juliaca 2023.

1.3.2. Objetivos específicos.

OE1: Describir las características de la valoración clínica durante el embarazo relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur.

OE2: Describir las conductas alimentarias relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur.

OE3: Determinar el grado de anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur.

1.4. HIPÓTESIS.

1.4.1. Hipótesis general

HG: Las características de riesgos están relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur en la ciudad de Juliaca 2023



1.4.2. Hipótesis específicas

HE1: Las características de la valoración clínica durante el embarazo están relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur.

HE2: Las conductas alimentarias están relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur.

HE3: El grado de anemia en gestantes es moderado en la Micro Red Cono Sur.

1.5. VARIABLES.

Variable 1. Características de riesgo durante el embarazo.

Variable 2. Anemia en gestantes.



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Variables 1	Dimensiones	Indicadores	Escala valorativa	Tipo de Variable
1. Características de riesgos	1.1. Valoración clínica de la gestante	1.1.1. Edad	De 14 a 17 años De 18 a 25 años De 26 a 35 años De 36 a 45 años	Ordinal
		1.1.2. Ultimo peso de la gestante	Peso saludable (IMC inferior a 18,5 A 24,9) Sobre peso (IMC de 25 a 29,9) Obesidad (IMC de 30 a más)	Ordinal
		1.1.3. Trimestre de evaluación	Primer Segundo Tercer	Ordinal
		1.1.4. Periodo intergenésico	Ninguno Menor a 2 años Dos años Más de dos años	Ordinal
		1.1.5. Número de hijos del embarazo	Primero Segundo Tercero Cuatro a mas	Ordinal
	1.2. Conductas alimentarias	1.2.1. Proteínas de mayor consumo	Carne de res Carne de ovino Carne de alpaca Carne de aves (pollo) Pescados de mar Pescados del lago y rio	Nominal
		1.2.2. Menudencia de mayor consumo	Hígados Mollejas Sangrecita Corazón Otros	Nominal
		1.2.3. Frutas de mayor consumo	Según temporada Lo que le gusta Esporádicamente consumo	Nominal
		1.2.4. Modalidad de consumo de verduras	Verduras crudas (zanahoria, cebollas, tomates, otros) Al vapor Sancochado	Nominal
		1.2.5. Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso	Cumplio con indicación Olvido constantemente	Nominal
	VARIABLE 2		INDICADORES	ESCALA DE VALORES
2. Anemia en las gestantes	2.1. Clasificación de anemias.	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL) Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL) Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL) Anemia Severa (< 7 gr/dL)	Ordinal	



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1.1. Antecedentes internacionales.

Baque G. Chancay C. Frecuencia de anemia durante la gestación: hallazgos y variedades. Ecuador 2021. En sus descubrimientos indican que la existencia de anemia durante el espacio de gestación podría clasificarse en dos formas taxonómicas y está asociada con trastornos hipertensivos, desarrollo intrauterino retardado, parto prematuro y peso insuficiente en el nacer. La incidencia de anemia en este contexto específico es del 15%.⁽⁵⁾

Suazo E. Frecuencia de anemia debida a falta de hierro en jóvenes gestantes atendidas en el Hospital Rosario Pravia Medina, Racen. Nicaragua; 2020. Resultados: En el rango de 15 a 19 años, la Proporcionalidad de la anemia fue del 55%, mientras que las personas de origen rural presentaron un 52% de casos. Un 41% tenía educación primaria. La mitad de las jóvenes gestantes eran primíparas, y lo restante había tenido entre 1 y 2 gestaciones. En gran parte de consultas prenatales se ejecutaron entre una y tres veces. Todas las adolescentes embarazadas fueron



diagnosticadas con niveles bajos de hemoglobina, lo que resulta en una prevalencia del 100%. (6)

Anzules A. Tasa de anemia en gestantes adolescentes que asisten al Establecimiento de Salud Jipijapa. Ecuador, 2019. Hallazgos: Las jóvenes de 12 años experimentaban las consecuencias derivadas del embarazo, gestantes entre los 16 y 19 años, 88,18% de zona urbana, 75,67% de gestantes por vez inicial, con un alto nivel de negligencia o falta de conocimiento sobre los riesgos en Jipijapa, 40,50% correspondía a personas solteras., el 48,64% mostraba normopeso, las madres embarazadas con anemia leve presentan ciertas condiciones inquietantes, ya que un 89,29% experimenta síntomas.(7)

Jiang S. Frecuencia de anemia y elementos de peligro asociados para gestantes en China. 2018. Resultados: Se observó una frecuencia de anemia del 17,2%, siendo la anemia ligera la forma predominante con un 61,0%. En contraste con las gestantes que residen en áreas urbanas importantes, aquellas que viven en áreas rurales empobrecidas presentaron un riesgo 1,46 veces mayor. Además, el uso de suplementos de folato en los seis meses anteriores al embarazo se asoció con un riesgo menor (0,76) en comparación con aquellas que no los utilizaron. Las propiedades epidemiológicas de la anemia en embarazadas en China revelaron que las áreas de residencia, el periodo de embarazo y la anemia estaba asociada con la falta de adherencia al uso de ácido fólico.(8)

Scholing J. Asociación del peso antes del embarazo y el grado de micronutrientes en la mamá al principio del embarazo. Nutrición de la Salud



Pública. 2018. Resultados: Las mujeres con sobrepeso presentaron un 6% menos de niveles de vitamina B12, mientras que las mujeres obesas mostraron un 15% menos. Adicionalmente, las mujeres con obesidad mostraron un incremento del 19% en los rangos de ferritina en contraste con aquellas que tienen un peso considerado estándar o normal. Las mujeres con obesidad también presentaron una mayor probabilidad de experimentar carencia de folato, falta de hierro y escasez de vitamina B12 en comparación con aquellas de peso saludable. En cambio, el bajo reducido no reveló ninguna conexión con el nivel de micronutrientes. (9)

Carreño M. Elementos de peligro vinculados a la anemia durante el embarazo en 4 salas del establecimiento sanitario Pascuales, Guayaquil, 2018. Hallazgos: Se observó una frecuencia de anemia en 63,5%. Al considerar los elementos de riesgo sociodemográficos, se comprobó que la edad en mujeres en gestación afecta la probabilidad de desarrollar anemia, siendo más pronunciado dentro del grupo de 20 a 24 años. Respecto al situación civil, la mujer embarazada soltera exhibió un riesgo superior de anemia en comparación con las casadas. A pesar de que el nivel de educación no presentó una correlación en lo que respecta a la anemia, los intervalos entre los nacimientos se identificaron como un elemento de riesgo gineco obstétrico con una fuerte asociación. Asimismo, la tasa de indigencia y extrema indigencia se correlacionó con una elevación en el peligro de anemia.(10)

Arana A, Gómez S, Intriago A. Indicadores de peligro, asociados con la anemia en mujeres embarazadas jóvenes edades 13 a 19 años. Ecuador



2017. Hallazgos: En gestantes, la anemia se identifica por una hemoglobina (Hb) menos de 11 g/dl y un hematocrito (Hct) menor que 33%, con una concentración de hemoglobina (Hg) menor a 10,5 g/dl durante el trimestre 1 y 2. Siguiendo las pautas establecidas por la OMS, el hematocrito (Hct) trimestre 2, debe estar por debajo del 32%. Se evidenció la existencia de anemia en adolescentes embarazadas de 13 a 19 años.(11)

2.1.2. Antecedente nacional

Silva K. Componentes vinculados a la anemia en mujeres embarazadas asistidas en el establecimiento sanitario Materno Infantil Baños del Inca en el transcurso del 2019. Cajamarca; 2021. Hallazgos: La frecuencia de anemia del 36,4%, de las cuales el 95,3% eran de intensidad baja y el 4,7% de intensidad regular. La evaluación bivariada indicó que la procedencia, el nivel educativo, la administración de sulfato ferroso y la cantidad de chequeos prenatales están considerablemente vinculados ($p < 0,05$) vinculadas a la existencia de anemia de embarazadas. El examen de regresión reveló vínculos entre el origen urbano ($RP=0,58$), el nivel educativo primario ($RP = 0,52$), y en cuanto al secundario ($RP = 0,29$) y finalmente el superior ($RP=0,13$), así como la ingesta de suplementación con hierro ($RP=0,62$). (12)

Vásquez-Velásquez C. Gonzales G. Estado global de la condición anémica en mujeres embarazadas. Lima; 2020. Resultados: La identificación se basa en evaluar la hemoglobina (Hb), correspondiente al 70% del total de hierro en el cuerpo. Los criterios para el diagnóstico fueron establecidos de forma aleatoria en 1967 por especialistas de la OMS. En



2016, se hicieron ajustes en los criterios de evaluación para madres embarazadas, estableciendo 110 g/l como referencia del trimestre uno y 105 g/l para el trimestre dos. De igual forma, se ha priorizado la evaluación del hemograma cumplido en el diagnóstico de la anemia en lugar del uso del hemoglobímetro. Durante la gestación, para cubrir la necesidad adicional de un gramo de hierro, es esencial regular este requerimiento a través del eje hepcidina-ferroportina, que controla la disponibilidad biológica del hierro, su absorción y la producción de glóbulos rojos.(13)

Torres J.O. La presencia de anemia en la gestación y su conexión con un peso del infante, Hospital II-E de Bellavista, San Martín; 2020. Hallazgos: La frecuencia de anemia es del 15,6%, siendo el 64,4% de los casos En mujeres de edades que van entre 20 y 35 años, tiene un promedio de 24,81 años. Además el 60,0% posee instrucción de nivel secundario, el 84,4% convive con la pareja, el 41,5% ha tenido múltiples partos, el 88,9% ha recibido un adecuado seguimiento prenatal y el 83,0% cuenta con un ingreso familiar por debajo de S/. 950.00. Respecto a la gravedad de la anemia, el 77,8% exhibe anemia baja, el 20,0% presenta anemia de grado regular y el 2,2% sufre de un nivel serio de anemia. Y los bebes, el 70,4% lleva un peso adecuado al momento del parto, en cuanto el 23,0% presenta peso insuficiente al nacer. (14)

Cieza R. Condición alimentaria y presencia de anemia en mujeres en estado de gestación, como estatus socioeconómico. Establecimiento sanitario de Cajamarca; 2019. Hallazgos: El 41,2% de embarazadas residen en áreas rurales; el 35,3% tiene una edad igual o inferior a 19 años; el 85,3% convive



con su pareja y el 67,6% pertenece a la religión evangélica. El 35,3% está experimentando su primera gestación; el 52,9% se encuentra el segundo trimestre de gestación y el 52,9% no experimenta dificultades en su gestación. Asimismo, el 58,8% presenta una condición física con inferior peso y el 85,3% exhibe anemia con un grado moderado. (15)

Sánchez C. Influencia de las circunstancias de vida y laborales de las mujeres embarazadas en conexión con la anemia. Micro Red sanitaria LLaucán, Bambamarca 2016. Resultados: Dentro de las particularidades sociodemográficas de las mujeres embarazadas encuestadas, se observó que el 60% eran jóvenes, con edades entre 20 y 34 años. El 76,5% se declararon convivientes; el 65% tenían educación primaria; El 48% habían experimentado múltiples gestaciones y el 56% se encontraban en la última etapa del embarazo. Igualmente, el 97,6% disponían de servicio de suministro eléctrico; el 50,6% se abastecían de agua proveniente de pozo o manantial; el 71,8% empleaban letrina; el 63,5% carecían de acceso a programas sociales; el 95,3% acudían a control prenatal; el 40% presentaban exceso de peso y el 92,9% contaban con un ingreso económico igual o inferior a la cantidad esencial, al nivel básico necesario. La frecuencia de una leve anemia se situó en el 22,3%, mientras que la de anemia moderada fue del 1,2%.(16)

Gómez I. Concentraciones de hemoglobina y frecuencia de anemia durante la gestación de acuerdo con caracteres sociodemográficas y prenatales. Revista Peruana de Epidemiología. 2018. Resultados: La cifra promedio de hemoglobina fue de 11,70 g/dl y la tasa de anemia correspondió al 27,2%.



Las mujeres embarazadas que enseñaron sus chequeos prenatales en el transcurso de los primeros 2 meses de gestación mostraron rangos más elevados de hemoglobina en contraste con las que iniciaron desde el tercer mes. Asimismo, se observó que las madres con inferior paridad y mayor edad gestacional tenían una mayor prevalencia de anemia, siendo significativo para aquellas con edad menor a 24 años ($p=0.0003$) además, se observó una relación significativa del origen urbano marginal ($p=0.0254$) y la presencia de anemia. También, se observó menos de 37 semanas de gestación ($p=0.0000$), la condición de tener múltiples partos ($p=0.005$), un intervalo intergenésico menor de 2 años ($p=0.006$) y la existencia de complicaciones en el embarazo, como sangrado en la mitad 1 ($p=0.008$) mitad 2 ($p=0.005$), están relacionadas con la anemia, también mostraron una vinculación significativa con la incidencia de la anemia.:(17)

Flores E. La asociación del peso del neonato y el nivel de anemia de gestación en el centro hospitalario de Cajabamba. 2018. Hallazgos: El 43,7% de las atendidas poseían edades de 18 a 23 años. El 72,4% convivían con su pareja, y el 54,1% eran multíparas. En cuanto al consumo de suplemento vitamínico de sulfato ferroso, el 59,8% lo consumió de manera irregular. En relación con el grado de anemia, El 73,6% de las mujeres exhibió una leve anemia, al mismo tiempo que el 26,4% manifestó anemia de nivel moderado, y no se detectó ninguna instancia de anemia grave. En cuanto a recién nacidos, el 81,6% tuvo un peso al nacer adecuado, mientras que el 18,4% tuvo bajo peso al nacer.(18)



Cancho C. Determinantes generales vinculados a los rangos de hemoglobina en mujeres en gestación en los primeros meses que fueron atendidos en el establecimiento sanitario La Tulpuna, Cajamarca; 2017. Resultado: Se nota que el 70,5% de las gestantes en el trimestre 1 presentan concentraciones habituales de hemoglobina. El 18,2% presentó anemia con un rango bajo, el 9,1% presentó un grado moderado y un 2,3% sufre de anemia alta. En cuanto a los elementos comunitarios, se constató que el 76,9% de las jóvenes embarazadas sufren anemia., el 69,2% de las multíparas tienen anemia, el 57,7% de las gestantes de procedencia específica tienen anemia y el 57,7% de las gestantes estudiantes muestran anemia. Por otro lado, el 82,3% de feminas embarazadas que son encargadas del hogar cuentan con niveles normales de hemoglobina. (19)

Abanto M. Salcedo D. Mercedes T. Anemia y elementos de dificultad vinculados en madres embarazadas. Centro de Salud Patrona de Chota, 2017. Cajamarca, 2017. Resultados: Se notó que las mujeres embarazadas de 19 años a menos presentan un peligro más elevado a padecer anemia en contraste con féminas de edades más de 20 años. Las mujeres embarazadas de 28 semanas a más de gestación tienen 3,1 veces mayor peligro de padecer anemia. Las madres con bajo peso tienen un riesgo 1,6 veces más alto de desarrollar anemia frente a las gestantes que presentan aumento de peso saludable, sobrepeso y exceso de peso. Asimismo, las gestantes con niveles educativos bajos (analfabetas y con educación primaria) están más expuestas a un mayor peligro de desarrollar anemia.(20)



2.1.3. Antecedente regional.

Saavedra, Milla S. Determinantes vinculados a la anemia en jóvenes embarazadas que obtuvieron atención en el centro hospitalario de Apoyo Sandia; 2021. Resultados: Se observó un vínculo significativo entre aspectos nutricionales., como el IMC normal en el 39,2%, la recepción de suplementos de sulfato ferroso en el 67,5%, y una dieta diaria completa en el 45,9%. También se identificaron relaciones en factores obstétricos, como atenciones prenatales de 1 a 5 con el 70,3%, primiparidad con el 51,3%, duración del embarazo de 38 a 40 semanas con el 56,7%, y periodo intergenésico corto con el 64,9%. En cuanto a factores patológicos, se observaron relaciones en la presencia de abortos en el 45,9%, preeclampsia severa en el 31%, y el tipo de anemia de grado moderado en mujeres jóvenes en embarazo.(21)

Pacco V. Determinantes que obstaculizan la recuperación de la anemia en embarazo que buscan atención en el establecimiento sanitario Jorge Chávez de Juliaca; 2019. Hallazgos: Se detectaron distintos aspectos que obstaculizan la recuperación de la anemia, entre los cuales se incluyen: el consumo de bebidas como el té en un 48,2%, comidas que obstaculizan la asimilación como los granos en un 53,6%, la presencia de calcio en productos lácteos, particularmente en la leche, en un 53,6%, tipos de dieta desaconsejadas fundamentadas en taninos en un 50%, y la falta de cumplimiento con el tratamiento en un 66,1%, medicamentos que disminuyen la captación del hierro, como la ranitidina, en un 33,9%, consecuencias indeseadas del complemento como sensación de náuseas



Y MALESTAR en un 60,7%, ingesta de sustancias que favorecen la captación, en un 55,4%, momentos de la toma, especialmente con el desayuno, en un 67,8%, y no alcanzar a restablecer cantidades de hemoglobina menores a 11 g/dl en un 67,9%.(22)

Pari L. Elementos de riesgo que afectan la aparición de anemia en mujeres embarazadas del Centro de Salud Cono Sur Juliaca; 2018. Resultados: El 61,82% de las mujeres embarazadas tienen edades que van desde los 18 hasta los 35 años, el 60% son multíparas, el 61,82% consumen proteínas una vez al día, el 70% ingieren menudencias una vez al día, el 74,55% ingieren carbohidratos una vez al día, el 68,18% ingieren frutas y verduras una vez al día, El 79,09% ingiere ácido fólico diariamente durante la gestación, el 11,82% consumen sulfato ferroso de manera intermitente, el 65,45% realizan La supervisión de evaluación durante el primer trimestre, el 93,64% no tienen antecedentes de aborto, El 49,09% presenta un intervalo entre embarazos inferior a 2 años, el 62,73% lleva un coeficiente de masa corporal insuficiente, y el 35,45% consume alcohol de forma eventual. En todos los casos, se identificó un nivel de importancia $P < 0,05$. (23)

Pacori S. Factores nutricionales vinculados con la existencia de anemia en feminas gestantes jóvenes asistidas establecimiento de Salud Cono Norte Ayaviri, año 2019. Resultados: La anemia leve fue prevalente en un 50%, destacando un 72% en gestantes de 17 a 19 años, 70% en aquellas con secundario nivel de instrucción, y 74% en quienes mantenían un coeficiente de masa corporal saludable. Además, el 60% no tenía horarios fijos para



comer, el 68% comía tres veces al día, el 60% consumía alimentos formadores, el 52% alimentos reguladores ocasionalmente, el 44% tomaba sulfato ferroso diariamente, y el 56% siempre consumía comida chatarra.(24)

Carrasco A. B. Determinantes vinculados a los rangos de hemoglobina de las gestantes recibiendo atención en el centro hospitalario Carlos Monge Medrano de la localidad de Juliaca en el año 2019. Hallazgos: Según nuestro estudio, los factores asociados con niveles bajos de hemoglobina incluyeron: mujeres embarazadas menores de edad con 18 años a menos, en el rango de 23 a 37 semanas de gestación, primigestas, aquellas que adquirieron un hijo vivo y las que experimentaron uno o más abortos. La ausencia de ingesta de ácido fólico, sulfato ferroso y vitamina B12 tomada dos veces al día también se asoció con la ausencia de niveles bajos de hemoglobina en un 100%. La anemia leve prevaleció en el 51.4%, el 20.0% exhibió anemia moderada y el 22.9% sufrió de anemia grave. (25)

Humpiri V. G. Antecedentes maternos vinculados a la manifestación de anemia en jóvenes en estado de gestación que obtuvieron cuidado en el establecimiento sanitario Santa Adriana; 2018. Resultados: En relación con los historiales maternos durante el embarazo, se observó al 12% de los argumentos de carencia de hierro están vinculados a madres adolescentes, el 70% a mujeres con varios partos y/o con un IMC superior a 30 en el 11%. La falta de asesoramiento nutricional adecuado se observó en el 33% de los casos, al mismo tiempo que la suplementación inadecuada con el ácido fólico, sulfato ferroso y fue evidente en el 50% de los casos. Las



hemorragias impactaron al 17% de las instancias, siendo el último trimestre del embarazo crucial en el 49%. La baja ingesta de carnes rojas se vinculó con el 34% de las situaciones, mientras que la carencia de consumo de vegetales de hojas verdes se evidenció en el 9%. Las gestantes que no reciben suficiente cuidado prenatal representaron el 86% de los casos, con un 57% mostrando deficiencia leve de hierro, un 42% deficiencia moderada y un 1% deficiencia grave.:(26)

Capia E. Y. Factores de peligro que afectan el aumento de la anemia en mujeres embarazadas asesoradas en el Puesto de Salud Taparachi – Juliaca en 2018. Hallazgos: Se dan los determinantes sociales, obstétricos y también los factores nutricionales del peligro que contribuyen al crecimiento de la anemia. Se observó que la anemia de grado leve afecta al 62% de las gestantes de 25 a 34 años, al 71% de aquellas con educación secundaria, y al 71% de las amas de casa. La anemia fue más prevalente en gestantes entre la semana 27 y 40 de gestación (59%), sin presentar sangrado vaginal (81%) y en gestantes multíparas (59%). La brecha entre gestaciones de 2 a 5 años no evidenció impacto en el crecimiento de la anemia (31%), mientras que un peso pregravídico adecuado estuvo asociado con el 56% de los casos. La ingesta de suministros de procedencia animal de 1 a 3 veces por semana se relacionó con un 55% de incidencia de anemia, mientras que la ingesta de alimentos derivados de plantas y legumbres de 4 a 5 veces por semana fue del 47%. El uso de suplemento de hierro una vez al día se asoció con el 61% de los casos de anemia.:(27)



2.2. BASES TEÓRICO QUE SUSTENTA EL TRABAJO DE INVESTIGACION.

2.2.1. Características de riesgo durante el embarazo.

A lo largo del periodo gestacional, las mujeres enfrentan riesgos de amenaza de aborto y, en casos más graves, corren el riesgo de complicaciones que pueden afectar tanto su propia salud como la del futuro bebé. Por este motivo, es crucial examinar detenidamente los determinantes o factores que podrían provocar complicaciones en la salud de la gestante. La prolongada exposición a determinados factores aumenta la probabilidad de desarrollar enfermedades específicas o enfrentar problemas de salud durante el embarazo.

2.2.2. Valoración clínica de la gestante

2.2.2.1. Edad.

Este se reconoce como un coeficiente de peligro obstétrico, ya que las mujeres embarazadas de mayor edad tienen una mayor propensión a desarrollar patologías asociadas, como diabetes gestacional y sangrado durante el primer trimestre. y amenaza de parto prematuro. Además, los estados hipertensivos durante los embarazos son más comunes en esta categoría. La necesidad de inducción médica del parto es más común en mujeres de mayor edad, y en gestantes nulíparas de edad avanzada, se suele optar por la realización de cesáreas. (28)



2.2.2.2. Ultimo peso de la gestante.

Los hábitos de estilo de vida saludables en términos generales han sido cambiados especialmente a una alimentación muy deficiente, a base de alimentos con excesos en grasas saturadas, carbohidratos, el incremento de bebidas gasificadas con exceso de azúcar entre muchos otros, lo cual en el caso de la gestante contribuye al aumento de peso cuando se estaba en el embarazo y por su puesto afectando el peso del neonato, por lo que es importante elegir alimentos saludables durante el embarazo en el último trimestre incrementar alimentos ricos en fibra y por su puesto sin descuidar el consumo de hierro, dentro de los directrices para el aumento de masa en el tiempo de embarazo, existen normas para incrementar el peso y no excederse durante el embarazo, por lo que se tiene que vigilar el índice de masa corporal, considerando las siguientes pautas en el incremento de peso durante la gestación: (29)

Peso previo a la gestación	Incremento de peso sugerido
Bajo peso (IMC menor a 18,5)	De 28 a 40 libras (alrededor de 13 a 18 kg)
Peso saludable (IMC de 18,5 a 24,9)	25 a 35 libras (alrededor de 11 a 16 kg)
Sobrepeso (IMC de 25 a 29,9)	De 15 a 25 libras (alrededor de 7 a 11 kg)
Obesidad (IMC de 30 o superior)	De 11 a 20 libras (alrededor de 5 a 9 kg)

Fuente: Instituto de Medicina y Consejo Nacional de Investigaciones



2.2.2.3. Trimestre de evaluación.

Desde el inicio del embarazo las mujeres deben de asistir a sus controles, la primera consulta prenatal debe confirmar el embarazo e identificar algunos factores de riesgo, el médico determina la fecha de parto estimada según la valoración clínica y anamnesis que realiza, es crucial tener en cuenta que la fecha estimada de nacimiento es una estimación certera. Las generalidades de bebés nacen en el intervalo de la semana 38 a la 42 de gestación, luego del día primero del último ciclo menstrual de la madre. Solo una proporción muy baja de mujeres da a luz exactamente en la fecha prevista por el médico.

Las evaluaciones deben valorarse durante el embarazo por trimestres, dividiendo el embarazo en trimestres:

El periodo inicial abarca desde la semana 1 hasta el cierre de la semana 12. La segunda etapa se prolonga desde la semana 13 hasta el final de la semana 26. Por último, la tercera fase abarca de la semana 27 a la conclusión de la gestación.(30)

2.2.2.4. Periodo intergenésico.

Se define como el lapso transcurrido del nacimiento del bebe al inicio del próximo embarazo. Se considera un embarazo con un nivel moderado de peligro cuando la gestación se produce con un lapso inferior a 12 meses de diferencia respecto al parto anterior. Las investigaciones relacionadas con este tema generalmente sugieren optar por un intervalo de al menos 24 meses de un embarazo para



disminuir al mínimo los peligros tanto para la madre o para el neonato. Sin embargo, tampoco se aconseja un periodo intergenésico superior a 48 meses (entre 2 y 4 años), ya que se considera la opción ideal.(31)

Se ha notado un aumento en la frecuencia de diversos casos, tales como preeclampsia, la placenta previa, separación temprana de la placenta con inserción normal, aborto, parto prematuro, peso bajo, requerimiento de internamiento neonatal y efectos desfavorables en la evaluación de Apgar, cuando el lapso intergenésico es inferior a 24 meses o superior a 48 meses.(32)

2.2.2.5. Hijos.

La media de descendencia de las mujeres en la actualidad, según el INEI del 2017, es de 2.4 hijos con una inclinación a la disminución, la fertilidad, siendo una de las variables demográficas más esenciales para analizar la trayectoria del crecimiento poblacional, ha experimentado un decrecimiento en Perú. A pesar de ello, su nivel persiste como elevado, especialmente en algunos departamentos del país donde la tasa de fertilidad supera el promedio nacional, ocasionado, a modos de vida aún desfavorables. Desde mediados de la década de 1990, la disminución de la fertilidad ha sido considerada como un aspecto relevante en la actualidad, ya que se percibe como una táctica fundamental para disminuir el índice de fallecimientos infantiles y maternas.(33)



2.2.3. Conductas alimentarias durante el embarazo.

2.2.3.1. Consumo de proteínas con mayor frecuencia.

Las proteínas representan los nutrientes más fundamentales en la alimentación humana, siendo la sustancia primordial necesaria para las células del cuerpo, especialmente en el tema de niñas y niños. Es crucial garantizar una ingesta adecuada de vitaminas y proteínas a lo largo de todo el embarazo, pero cobra una importancia aún mayor durante el segundo y tercer trimestre. En esta fase, se observa un rápido crecimiento del feto en el vientre materno, donde las mamas y ciertos órganos reproductivos aumentan en dimensiones adecuadas para coincidir con el crecimiento del niño o niña.(34)

Durante el embarazo, se experimenta un periodo en el que las necesidades nutricionales, especialmente las de proteínas, aumentan para satisfacer diversas demandas. Este incremento se atribuye a la evolución y crecimiento fetal, la creación de estructuras maternas importantes para la gestación, la formación de reservas de energía en la madre (asegurando cubrir los requerimientos energéticos presentes durante el proceso de dar a luz y la alimentación mediante la lactancia), y la acumulación de péptidos en los tejidos maternos necesarias tanto para la fase final de gestación como para la alimentación con leche materna posterior.(34)



2.2.3.2. Consumo de menudencia con mayor frecuencia.

El consumo de vísceras proporciona ventajas derivadas de su contenido de hierro y se pueden disfrutar en diversas preparaciones que se incorporan fácilmente a innumerables recetas deliciosas, tales como caldos, sudados, asados o fritos. Representan una elección acertada desde la perspectiva de la economía, la salud y el alto valor nutricional. A pesar de que no son muy habituales en la gastronomía, existen múltiples razones nutricionales para promover su inclusión en la dieta diaria de la familia. Principalmente en el caso de neonatos y gestantes, las menudencias, como el hígado, mollejas y otros, representan una destacada opción alimentaria que brinda beneficios a nuestro organismo debido a su contenido de proteínas, hierro, vitamina A y ácido fólico. Estos elementos contribuirían a prevenir la anemia nutricional, carencia de vitamina A y malformaciones del tubo neural. Este tipo de alimento favorece la formación de glóbulos rojos gracias a sus elevadas concentraciones de vitamina B12, una sustancia esencial para la síntesis del ADN.(35)

2.2.3.3. Consumo de frutas

El consumo de micronutrientes es crucial en todas las fases de la vida, destacando la importancia de una adecuada adición de productos frutales y hortalizas en la alimentación. Durante el periodo gestacional, se aconseja incrementar especialmente el consumo de productos frutales y hortalizas frescas para promover la salud de la gestante. Estos alimentos frescos facilitarían el cumplimiento de los requisitos



diarios de diversos micronutrientes, contribuyendo así al bienestar materno y fetal, se subraya la importancia de nutrientes como la vitamina C, vitamina A, potasio y magnesio durante el embarazo, no solo para el bienestar de la mujer gestante, sino también para aumentar la ingesta de agua. Este enfoque contribuye a prevenir molestias típicas de gestación, como la acumulación de líquidos y problemas de flujo sanguíneo.(36)

2.2.3.4. Modalidad de consumo de verduras.

Se recomienda que las verduras sean consumidas solo al vapor, el hecho de cocinarlas pierde su valor nutritivo especialmente sobre los micro nutrientes, puesto que estos se desnaturalizan con el exceso de calor, inclusive hay verduras que deben ser consumidas al fresco, así como las zanahorias, las lechugas, los tomates entre muchos otros, estos ayudan a absorber el hierro, y se garantiza la absorción de los micro nutrientes que contienen.

2.2.3.5. Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso

A lo largo del periodo gestacional, se observa un incremento en las demandas de casi todos los elementos alimenticios en comparación con una mujer de edad similar, con una variación que oscila entre 0 y 50%. Todos los alimentos son esenciales para la gestante, aunque algunos requieren una atención especial a causa de su función fundamental en el desarrollo adecuado del niño. (36)



Calcio

Se recomienda que las embarazadas y durante la lactancia ingieran diariamente 1200 mg de calcio, y para las jóvenes embarazadas en fase de desarrollo, la recomendación se eleva a 1300 mg de calcio al día. Este nivel de ingesta asegura un suministro suficiente de calcio con la finalidad de promover un crecimiento fetal saludable, evitando la utilización de las reservas óseas maternas.

Hierro

En la etapa inicial del embarazo, los requisitos de hierro son inferiores a causa de la interrupción del periodo menstrual. No obstante, aproximadamente en la semana 16 del periodo de estar embarazada, tanto la cantidad de sangre en la circulación materna como el volumen de glóbulos rojos experimentan una expansión significativa, lo que resulta en un aumento notable de los requerimientos de hierro.

Ácido Fólico

Varias investigaciones han evidenciado la adecuada utilización de ácido fólico en el intervalo periconcepcional, desde dos meses previos a la gestación a los dos primeros meses de gestación, reduce en más del 70% el peligro de que el hijo presente un Defecto del Tubo Neural (DTN), así como demás deformaciones innatas como fisuras labiopalatinas, anomalías en el tracto genitourinario y anomalías en el corazón.(37)



2.2.4. Anemia en las gestantes.

A lo largo del periodo de gestación, la madre nota notables adaptaciones metabólicas y funciones fisiológicas que comienzan poco después de la concepción y perduran a lo largo de la gestación. Estos cambios buscan satisfacer las crecientes demandas del desarrollo fetal y del útero. Se manifiestan en la sangre como ajustes físicos y químicos, destacando el desarrollo de la placenta, un órgano vascular recién identificado que hace uso de una parte importante del flujo sanguíneo durante el embarazo, se da un aumento significativo de la cantidad de sangre en un rango del 40%-45%, con incrementos absolutos en el plasma, volumen celular y hemoglobina, siendo estos dos últimos elementos más lentos en su aumento, resultando en una relativa oligocitemia. La hipervolemia inducida es crucial para satisfacer los requerimientos del útero gestacional, resguardar a la madre y al feto de posibles repercusiones perjudiciales debido a la baja del regreso sanguíneo en diferentes posiciones y prevenir complicaciones por hemorragia durante el proceso de parto. Además, se observan alteraciones químicas que afectan diversos componentes del sistema de coagulación, proteínas, lípidos plasmáticos, hierro sérico y el metabolismo del calcio. Aunque la comprensión de estos cambios bioquímicos es esencial para una interpretación adecuada, la investigación internacional sobre este tema es limitada, Algunos estudios relevantes incluyen: Knight et al. hicieron un estudio de diseño transversal, con un rango de muestra que osciló entre 13 y 143 casos, en mujeres embarazadas que recibieron suplementos de polivitamínicos. A lo largo de cada trimestre



del embarazo, se examinaron los valores promedio de análisis sanguíneos completos, ferritina, concentración total y fraccionada de proteínas, creatinina, nitrógeno ureico, ácido úrico y niveles de calcio. ⁽³⁶⁾

El embarazo debe asegurar el nacimiento saludable del neonato, pero cuando la embarazada puede sufrir anemia, la cantidad de eritrocitos se eleva. Un incremento desproporcionado en el volumen de plasma ocasiona hemodilución, conocida como hidremia de gestación. El hematocrito baja de un rango habitual del 38 al 45% en no gestantes y se reduce al 34% en un embarazo singular al final del período gestacional, y cerca de 30% en un embarazo con múltiples fetos al final del periodo gestacional. Se considera que los siguientes niveles de hemoglobina (Hb) y hematocrito (Hto) son indicativas del análisis de anemia:

1er trimestre: hemoglobina (<11 g/dL; Hto < 33%)

2do trimestre: hemoglobina (<10,5 g/dL; Hto < 32%)

3er trimestre: hemoglobina (<11 g/dL; Hto < 33%)

Y en cuanto a los los grados de hemoglobina sean debajo de 11,5 g/dL al inicio de gestación, las madres podrían ser sometidas a un tratamiento preventivo, debido a la hemodilución subsiguiente suele reducirse el nivel de hemoglobina por debajo de 10 g/dL, la hemodilución afecta a la capacidad de transporte de oxígeno lo cual puede ocasionar problemas a lo largo de la gestación, la anemia puede intensificarse hasta un tercio de las madres en la etapa final del embarazo. ⁽³⁷⁾



2.3. MARCO CONCEPTUAL.

Gestante.

El comienzo de la gestación se distingue por notables transformaciones en el organismo materno inherentes al estado de embarazo. Es necesario comenzar con determinadas precauciones, durante el embarazo no se observa la menstruación, A lo largo del lapso de embarazo, se vive una experiencia y una serie de transformaciones, químicas en la fémica para poder desarrollar el nuevo ser que está por nacer. (38)

Nivel de hemoglobina

Durante la gestación, se presenta un incremento significativo en la solicitud de alimentos y en los requerimientos energéticos, proteínas, así como de nutrientes y minerales. El embarazo conlleva una veloz proliferación celular y el crecimiento de órganos.(39)

Riesgo de anemia en el embarazo.

Un embarazo de peligro se caracteriza cuando existe una probabilidad más elevada de enfermedad o fallecimiento tanto para el hijo como para la madre antes del parto, en comparación con la tasa típica. Los factores determinantes de un embarazo de peligro incluyen los años de la madre (inferior de 15 años o suma de 35 años), el peso corporal y estatura de la madre, el tipo de grupo sanguíneo Rh, anomalías estructurales en el sistema genital y posibles enfermedades maternas.(40)



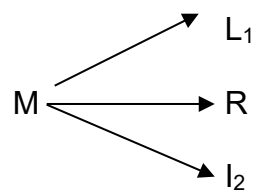
CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

El presente estudio se clasifica como un enfoque sin experimentación, en vista que las características examinadas no fueron manipuladas por el responsable de la investigación.

A continuación, se presenta el diagrama:



Dónde:

M = Representa la muestra

I1 = Indica la investigación de las unidades de la variable.

I2= Refiere a la investigación de la otra variable.

R = Describe el variedad y nivel de correspondencia vigente.



3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

El estudio que se realizó es de naturaleza correlacional, diseño transversal, descriptivo, numérico.

Descriptivo: Busco describir los hechos y fenómenos estudiados; es decir que analizo las particularidades de la gestante con la severidad de anemia en la embarazada.

Analítico: Puesto que se efectuó una evaluación de las variables bajo investigación y la conexión que existe entre ellas.

Corte transversal: Ya que la indagación se realizó en un solo instante al evaluar la unidad de estudio.

Cuantitativo: Ya que el desarrollo de las variables se cuantifica en expresado en porcentajes.

3.3. MÉTODO O METODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN.

El enfoque metodológico de esta indagación se adopta un enfoque científico y se caracteriza por ser deductivo-hipotético.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.

POBLACIÓN: Estuvo conformado por mujeres embarazadas que recibieron atención a nivel de la Micro Red Cono Sur gestantes que asisten a sus controles, siendo un total de 4,018 gestantes programadas por parte de la oficina de estadísticas de la Red de Salud San Román para el año 2023.

MUESTRA: La muestra sujeta de investigación estuvo conformada según la fórmula que se presenta enseguida.

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

Tamaño de la población	N	4018
Error Alfa	α	0.05
Nivel de Confianza	1- α	0.95
Z de (1- α)	Z (1- α)	1.96
Prevalencia de la Enfermedad	p	0.40
Complemento de p	q	0.60
Precisión	d	0.08

Tamaño de la muestra	n	139.11
----------------------	---	---------------

$$n = \frac{4018 \cdot 3.8416 \cdot 0.40 \cdot 0.60}{0.0064 \cdot 4017 + 3.842 \cdot 0.40 \cdot 0.60}$$

$$n = \frac{3704.531712}{25.709 + 0.922}$$

$$n = \frac{3704.5}{26.631}$$

$$n = 139.11$$

$$n = \mathbf{139}$$



Criterios de Inclusión.

- Todas las mujeres en estado de gestación que acuden a su monitoreo en los centros de la Micro Red Cono Sur.
- Todas las mujeres embarazadas que aceptaron en formar parte de la indagación.
- Registros que contengan datos completos.

Criterios de Exclusión

- Mujeres que esperan un hijo que padezcan de trastornos crónicos degenerativos.
- Mujeres embarazadas afectadas por afecciones infecciosas y sometidas a tratamientos de larga duración.
- Registros con datos faltantes en las fichas.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACION.

Variable 1: Aspectos de riesgo.

a) Técnicas:

- Se empleó la entrevista para obtener los datos del estudio.

b) Instrumentos:

- Con el fin de recopilar datos se empleó una guía de entrevista organizada de acuerdo con las variables del estudio



Variable 2: Anemia en gestantes.

a) Técnicas:

- Análisis documental de datos sobre la tasa de Hb en gestantes se llevó a cabo mediante la observación.

b) Instrumentos:

- Se empleó la hoja de recopilación de información para evaluar la concentración de hemoglobina en gestantes.

3.6. PLAN DE RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS.

Se pidió aprobación al jefe de la micro red Cono Sur, establecimiento a fin de aplicar los instrumentos y desarrollar el proceso de análisis.

Se organizó con la encargada de consultorios externos de obstetricia para aplicar los instrumentos en los sujetos a involucrar en la investigación.

Se coordinó con la población objetivo y solicitar su autorización respectiva en el estudio.

Se consolidó la información en el SPSS v25 para su análisis de las tablas y dar respuestas a los objetivos planteados.

Se presentó el informe final para la sustentación y publicación del trabajo.

3.7. CONTRASTACION DE HIPOTESIS.

Se empleará el test estadístico chi cuadrado para estructurar, interpretar y examinar las informaciones adquiridas. Este test es adecuado para variables



asociativas. A parte, se incluirán tablas de datos y porcentajes para facilitar el examen correspondiente.

Ecuación del estadístico de chi cuadrado:

$$CHI^2_c = \sum \frac{(fo-fe)^2}{fo}$$

Donde:

Σ = Acumulación,

fo = Datos registrados en cada casilla,

fe = Datos anticipados en cada casilla.

Con la llegada de software informáticos, la interpretación de la prueba de Chi cuadrado se ha simplificado: Si $Chi^2_c \geq Chi^2_t$, las variables están asociadas entre sí.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.

Validación.

Por medio del criterio de especialistas, se incluirán 03 profesionales los que apoyen en la validación de los instrumentos para su aplicación respectiva.

Confiabilidad.

La confiabilidad es del 95% de confianza según el alfa de Cronbach:



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS Y DISCUSION.

El objetivo general planteado fue: Analizar las propiedades de riesgos asociados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur de Juliaca 2023.

Las características de riesgos están relacionadas con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur de Juliaca 2023, todas las variables han resultado altamente relevantes, con lo que se confirma la hipótesis formulada en esta investigación.



Tabla 1.

Edad y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Edad	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
14 - 17 años	0	0.00	1	0.72	2	1.44	3	2.16
18 - 25 años	13	9.35	20	14.39	23	16.55	56	40.29
26 a 35 años	43	30.94	25	17.99	7	5.04	75	53.96
36 a 45 años	5	3.60	0	0.00	0	0.00	5	3.60
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00

Fuente: Orientación de consulta.

$X^2_{cal} = 32,882$

$X^2_{tab} = 12,592$

$G/ = 6$

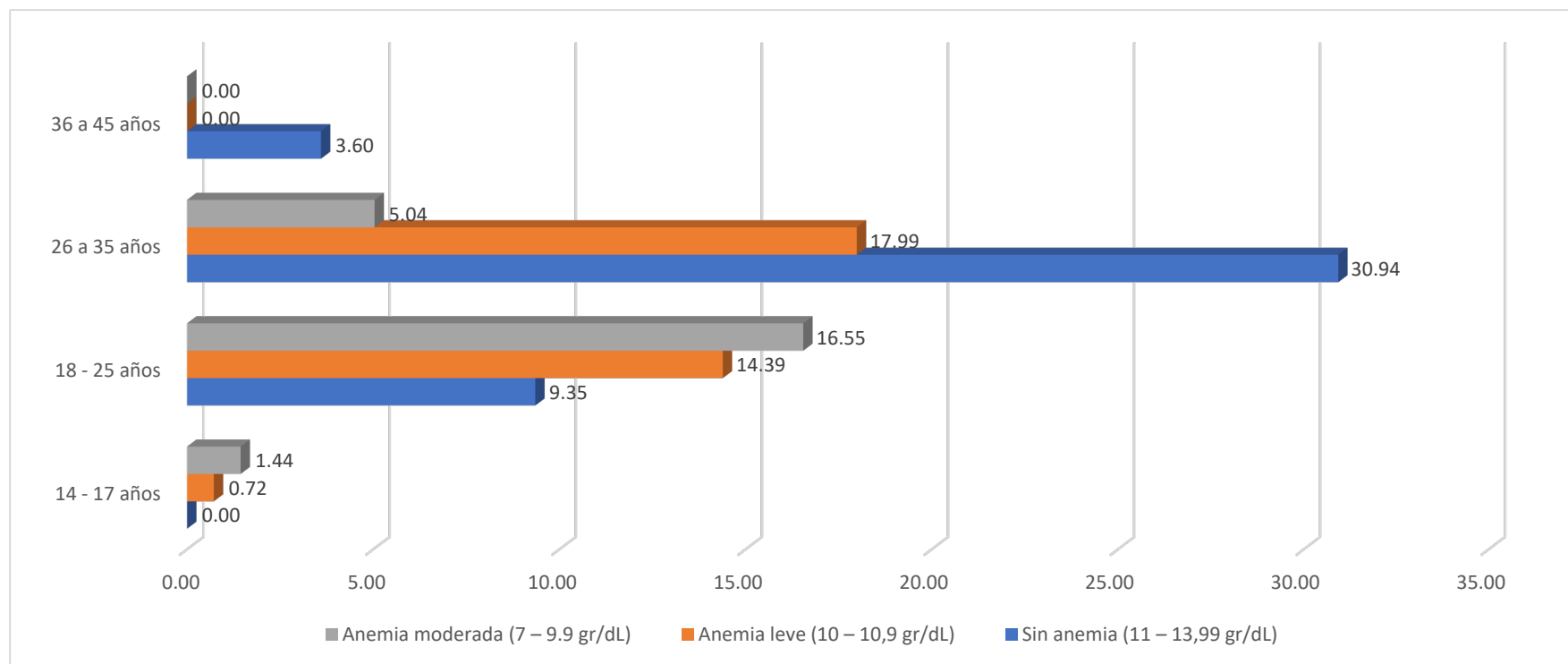
$p = 0,000$

ES SIGNIFICATIVA



Figura 1.

Edad y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro RED Cono Sur, Juliaca 2023



Fuente: tabla 01.



El primer objetivo particular planeado en el estudio es: Detallar las particularidades de la valoración clínica en la gestación relacionados con la anemia en mujeres embarazadas de la Micro Red Cono Sur.

En la tabla y figura 01 se analiza la variable: edad de las gestantes, en el cual el 53,96% llevan de entre 26 y 35 años, el 40,29% está en el rango de 18 a 25 años, el 3,60% llevan de 36 a 45 años, y el 2,16% posee edades de 14 a 17 años.

Las gestantes que presentaron anemia regular (7.0 – 9,9 gr/dL) un 16,55% se encuentran en el rango de 18 a 25 años, el 5,04% poseen edades de 26 a 35 años, el 1,44% llevan de 14 a 17 años; las gestantes que presentaron anemia baja (10.0 – 10,9 gr/dL) un 17,99% poseen edades de 26 a 35 años, el 14,36% poseen edades de 18 a 25 años, el 0,72% posee edades de 14 a 17 años.

Se ha trabajado estadísticamente para la demostración de hipótesis con el test estadístico del chi cuadrado: $X^2_{cal}=32,882$ mayor $X^2_{tab}=12,592$, $gl=6$, $p=0,000$ es relevante, la variable: edad tiene relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur en estudio.

La OMS hasta el año pasado ha reportado, el 40% de las embarazadas muestran niveles bajos de hemoglobina a nivel del mundo, la mitad se originan debido a la falta de hierro, las mujeres gestantes deben garantizar un buen embarazo libre de anemia para garantizar el crecimiento del bebe, por lo que se debe administrar hierro y ácido fólico adicionales a las que se debe consumir.



Tabla 2.

Ultimo peso de la gestante y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Ultimo peso de la gestante	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Peso saludable (IMC inferior a 18,5 A 24,9)	42	30.22	5	3.60	0	0.00	47	33.81
Sobre peso (IMC de 25 a 29,9)	18	12.95	40	28.78	14	10.07	72	51.80
Obesidad (IMC de 30 a más)	1	0.72	1	0.72	18	12.95	20	14.39
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00

Fuente: Orientación de consulta.

$X^2_{cal} = 107,993$

$G/ = 4$

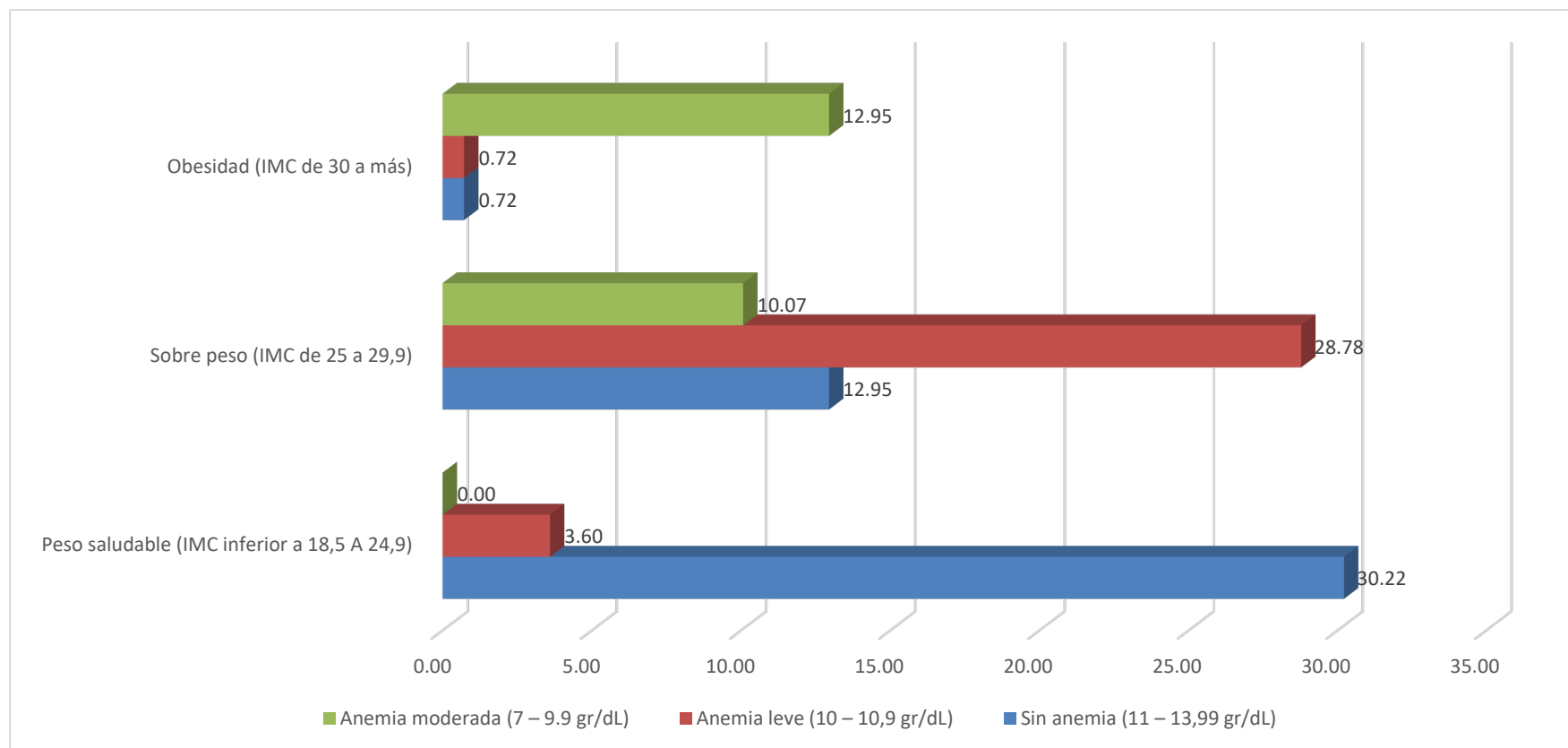
ES SIGNIFICATIVA

$X^2_{tab} = 9,488$

$p = 0,000$

Figura 2.

Ultimo peso de la gestante y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.



Fuente: tabla 02.



En la tabla y figura 02 evaluamos la variable: ultimo peso de las gestantes, en el cual el 51,80% presenta sobre peso (IMC de 25 a 29,9), el 33,81% muestra un peso óptimo (IMC inferior a 18,5 A 24,9), el 14,39% presenta obesidad (IMC de 30 a más).

Las mujeres en estado de gestación que presentaron anemia regular (7.0 – 9,9 gr/dL) un 12,95% presenta obesidad (IMC de 30 a más), el 10,07% presenta sobre peso (IMC de 25 a 29,9); las gestantes que mostraron anemia leve (10.0 – 10,9 gr/dL) un 28,78% presenta sobre peso (IMC de 25 a 29,9), el 3,60% presenta peso saludable (IMC inferior a 18,5 A 24,9), el 0,72% presenta obesidad (IMC de 30 a más).

Se ha trabajado estadísticamente para la demostración de hipótesis con el test estadístico de chi cuadrado: $X^2_{cal}=107,993$ mayor $X^2_{tab}=9,488$, $gl=4$, $p=0,000$ es relevante, la variable: ultimo peso de la gestante tiene relación con la anemia en gestantes de la Micro Red en estudio.

El peso de la gestante tiene estándares que no puede sobre pesar puesto que de hecho incrementa con el embarazo, pero este no debe exceder a 15 kilos, puesto que podría complicar su salud además de afectar el estado nutricional de la madre y perjudicar la salud del feto en desarrollo, la insuficiencia a lo largo de la gestación puede tener efectos adversos en el bienestar materno, en su gestación y en el crecimiento del feto.



Tabla 3.

Trimestre de evaluación y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Trimestre de evaluación	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Primero	47	33.81	18	12.95	0	0.00	65	46.76
Segundo	12	8.63	16	11.51	11	7.91	39	28.06
Tercer	2	1.44	12	8.63	21	15.11	35	25.18
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00

Fuente: Orientación de consulta .

$X^2_{cal} = 62,652$

$G/ = 4$

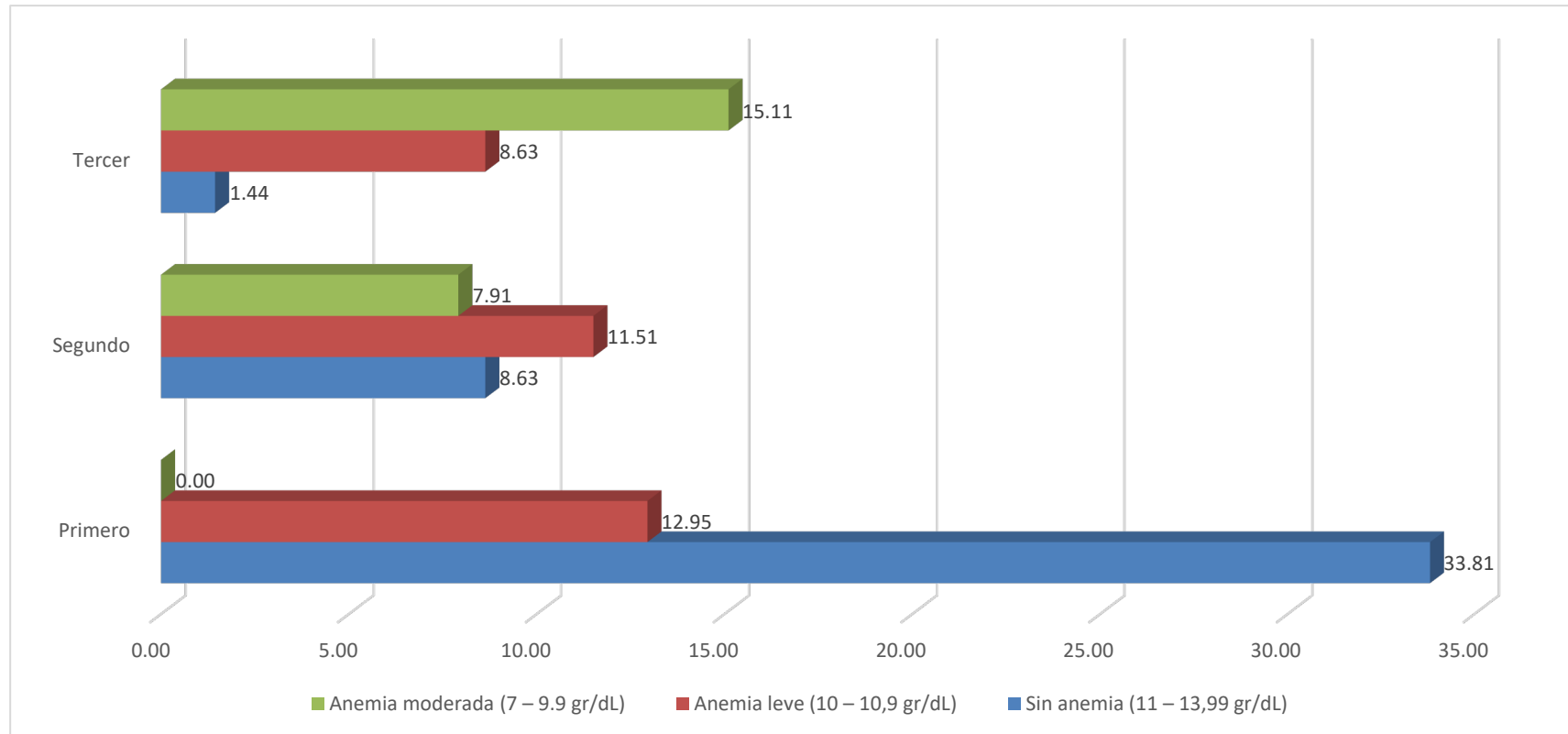
ES SIGNIFICATIVA

$X^2_{tab} = 9,488$

$p = 0,000$

Figura 3.

Trimestre de evaluación y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.



Fuente: tabla 03.



En la tabla y figura 03 evaluamos la variable: trimestre de evaluación de las gestantes, en el cual el 46,76% es evaluada en el primer trimestre, el 28,06% es evaluada en el segundo trimestre, el 25,18% es evaluada en el tercer trimestre.

Las mujeres en estado de gestación que presentaron anemia regular (7.0 – 9,9 gr/dL) un 15,11% es evaluada en el tercer trimestre, el 7,91% es evaluada en la fase media del embarazo; las madres que presentaron anemia baja (10.0 – 10,9 gr/dL) un 12,95% es evaluada en el primer trimestre, el 11,51% es evaluada en la segunda etapa del embarazo, el 8,63% es evaluada en el último trimestre.

Se ha trabajado estadísticamente para la demostración de hipótesis con la prueba estadística del chi cuadrado: $X^2_{cal}=62,652$ mayor $X^2_{tab}=9,488$, $gl=4$, $p=0,000$ es relevante, la variable: trimestre de evaluación guarda relación con la anemia en gestantes de la Micro Red de estudio.

El control del embarazo debería de hacerse desde el primer mes de embarazo, pero la realidad es que muchas adolescentes acuden solamente al momento del parto puesto que esconden la gestación, la presencia de anemia en el periodo de embarazo es considerada con mayor frecuencia como una alteración de origen fisiológico, ocasionados por diversos factores desde los nutricionales, sociodemográficos, elementos pregestacionales y gestacionales.



Tabla 4.

Periodo intergenésico y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Periodo intergenésico	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Ninguno	8	5.76	3	2.16	0	0.00	11	7.91
Menor a 2 años	33	23.74	4	2.88	1	0.72	38	27.34
Dos años	20	14.39	21	15.11	7	5.04	48	34.53
Mas de dos años	0	0.00	18	12.95	24	17.27	42	30.22
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00

Fuente: Orientación de consulta.

$X^2_{cal} = 77,487$

$G = 6$

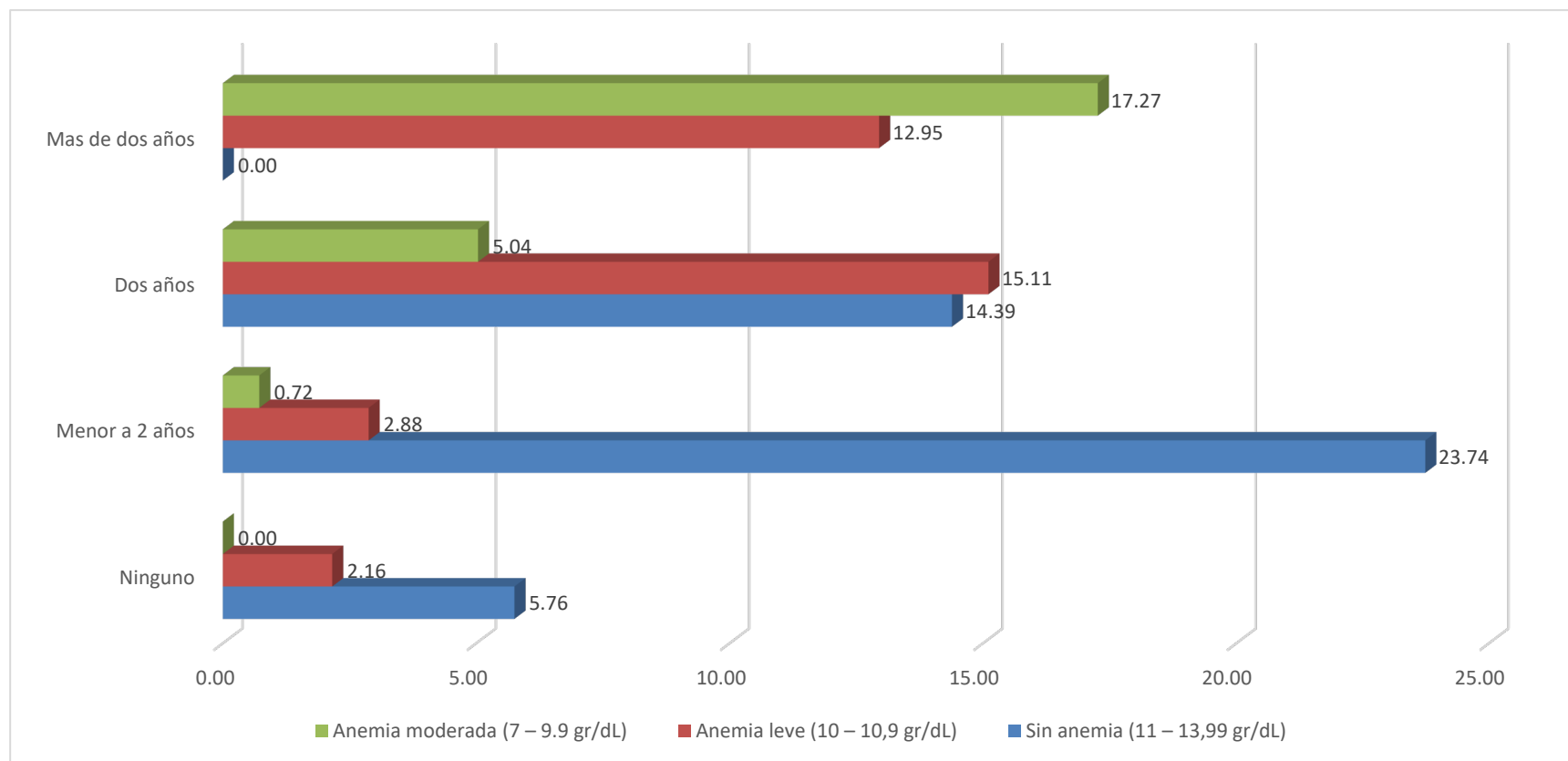
ES SIGNIFICATIVA

$X^2_{tab} = 12,592$

$p = 0,000$

Figura 4.

Periodo intergenésico y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.



Fuente: tabla 04.



En la tabla y figura 04 revisamos la variable: periodo intergenésico de las gestantes, donde el 34,53% tiene un periodo intergenésico de 2 años, el 30,22% tiene un lapso intergenésico de más de 2 años, el 27,34% tiene un lapso intergenésico inferior a 2 años, el 7,91% no tiene ningún periodo intergenésico.

Las madres embarazadas que presentaron anemia regular (7.0 – 9,9 gr/dL) un 17,27% tiene un espacio intergenésico de más de dos años, el 5,04% tiene un periodo intergenésico de dos años, el 0,72% tiene un espacio intergenésico menor a 2 años; las gestantes que presentaron anemia baja (10.0 – 10,9 gr/dL) un 15,11% tiene un espacio intergenésico de dos años, el 12,95% tiene una duración intergenésica de más de dos años, el 2,88% tiene un lapso intergenésico breve a 2 años, el 2,16% no tiene ningún periodo intergenésico.

Se ha trabajado estadísticamente para la demostración de hipótesis con la prueba estadística del chi cuadrado: $X^2_{cal}=77,487$ mayor $X^2_{tab}=12,592$, $gl=6$, $p=0,000$ es relevante, la variable: periodo intergenésico tiene relación con la anemia en gestantes de la Micro Red de estudio.

Es sustancial que una madre para tener un embarazo uno después del otro tenga que transcurrir por lo menos dos años hasta recuperarse del embarazo anterior, pero a nivel de los estratos menos favorecidos lamentablemente no esperan siquiera la finalización de amamantar a sus bebés y ya están en otro embarazo, situando en amenaza la vida de la madre y la de su recién nacido.



Tabla 5.

Número del hijo del embarazo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023

Número del hijo del embarazo	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Primero	8	5.76	3	2.16	0	0.00	11	7.91
Segundo	33	23.74	8	5.76	3	2.16	44	31.65
Tercero	20	14.39	34	24.46	21	15.11	75	53.96
Cuarta a mas	0	0.00	1	0.72	8	5.76	9	6.47
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00

Fuente: Orientación de consulta.

$X^2_{cal} = 53,905$

$G/ = 6$

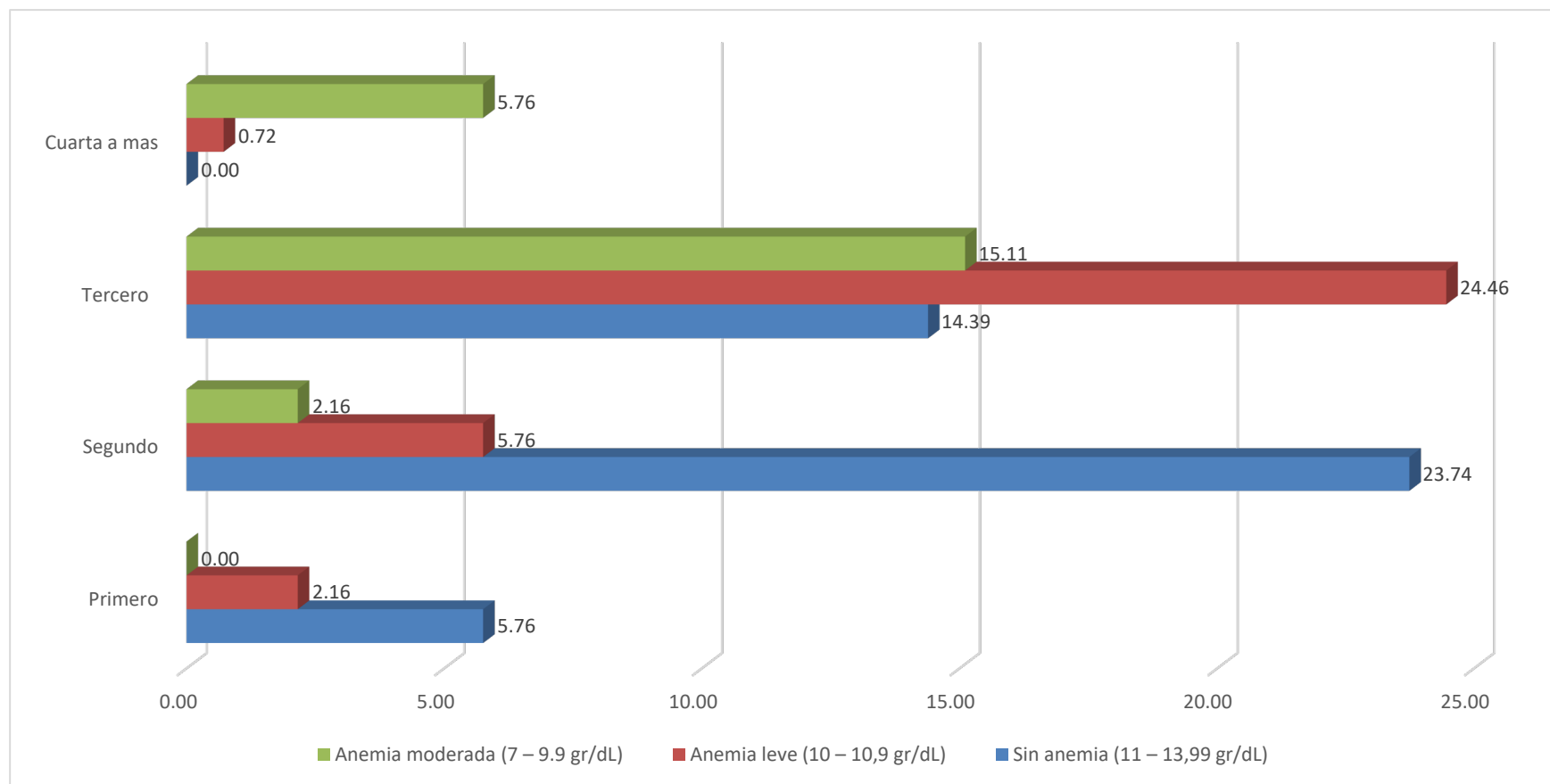
ES SIGNIFICATIVA

$X^2_{tab} = 12,592$

$p = 0,000$

Figura 5.

Número del hijo del embarazo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023



Fuente: tabla 05.



En la tabla y figura 05 revisamos la variable: número del hijo del embarazo de las gestantes, en el cual el 53,96% refiere que es el hijo tercero, el 31,65% refiere que es el segundo hijo, el 7,91% refiere que es el primer hijo, el 6,47% refiere que es el cuarto a más hijos.

Las madres en gestación que presentaron anemia regular (7.0 – 9,9 gr/dL) un 15,11% refiere que es el hijo tercero, el 5,76% refiere que es el cuarto a más hijos, el 2,16% refiere que es el segundo hijo; las gestantes que presentaron anemia baja (10.0 – 10,9 gr/dL) un 24,46% refiere que es el hijo tercero, el 5,76% refiere que es el segundo hijo, el 2,16% refiere que es el primer hijo, el 0,72% refiere que es el cuarto a más hijos.

Se ha tratado de manera estadística para la demostración de hipótesis con el test estadístico del chi cuadrado: $X^2_{cal}=53,905$ mayor $X^2_{tab}=12,592$, $gl=6$, $p=0,000$ es relevante, la variable: número del hijo del embarazo tiene relación con la anemia en gestantes de la Micro Red en estudio.

Según el INEI las madres con nivel de ilustración superior y que trabajan además de ser independientes solo están optando por tener un solo hijo, el problema radica en los estratos de pobreza donde las madres además de no haber terminado sus estudios, y las edades son muy tempranas ya son madres de dos y se proyectan a tener más hijos, lo cual complica su situación económica por lo que urge la necesidad de educar sobre planificación familiar.



Tabla 6.

Proteínas de mayor consumo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Proteínas de mayor consumo	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Carne de res	10	7.19	3	2.16	0	0.00	13	9.35
Carne de ovino	35	25.18	21	15.11	5	3.60	61	43.88
Carne de alpaca	16	11.51	16	11.51	4	2.88	36	25.90
Carne de aves (pollo)	0	0.00	3	2.16	7	5.04	10	7.19
Pescado de mar	0	0.00	1	0.72	6	4.32	7	5.04
Pescados del lago y río	0	0.00	2	1.44	10	7.19	12	8.63
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00

Fuente: Orientación de consulta.

$$X^2_{cal} = 73,609$$

$$X^2_{tab} = 18,307$$

$$Gf = 10$$

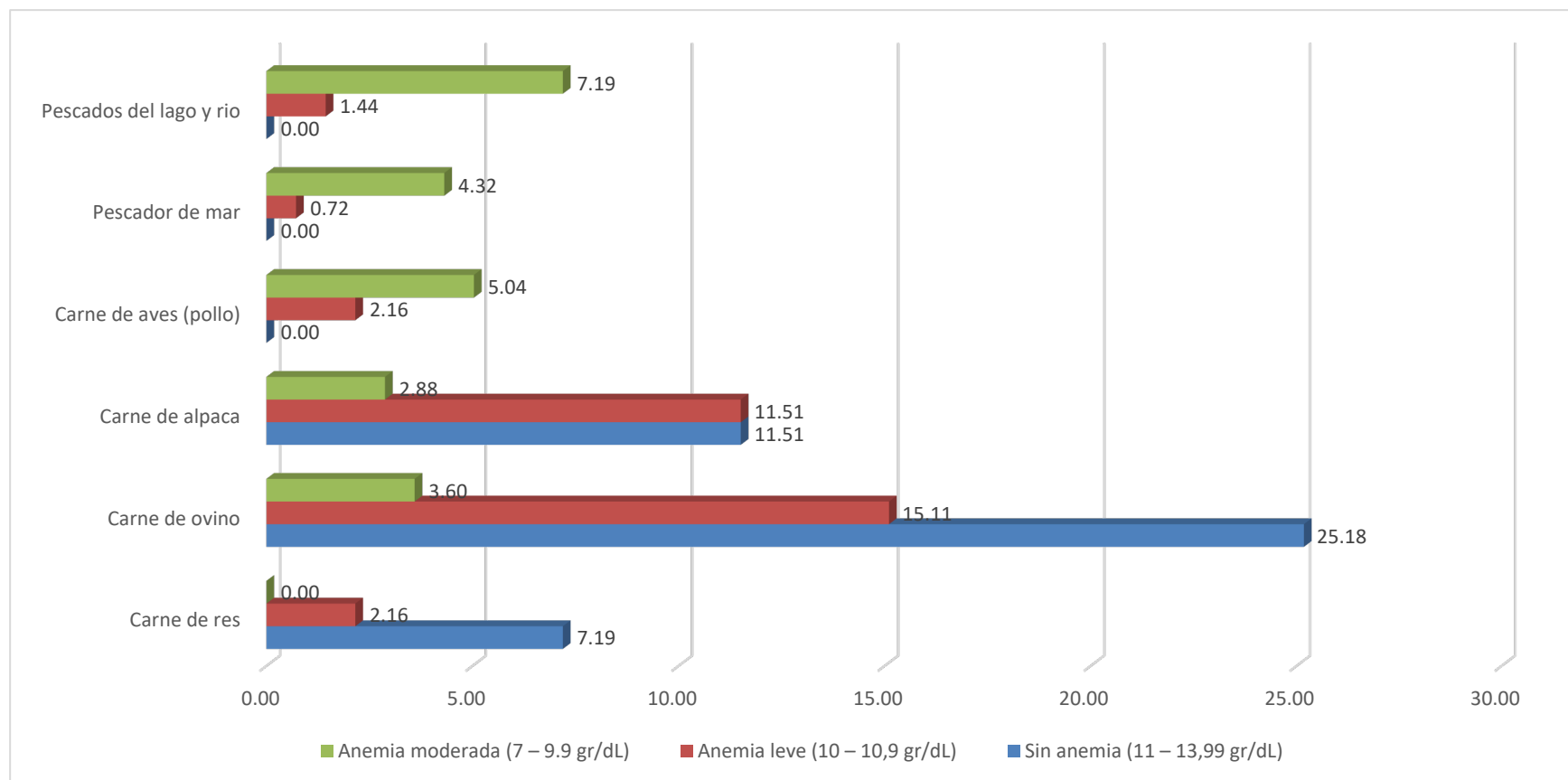
$$p = 0,000$$

ES SIGNIFICATIVA



Figura 6.

Proteínas de mayor consumo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023



Fuente: tabla 06.



El segundo objetivo particular previsto en esta indagación es: Estudiar los hábitos alimenticios relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur.

En la tabla y figura 06 examinamos la variable: proteínas de mayor consumo de las féminas embarazadas, en el que el 43,88% come carne de ovino, el 25,90% ingiere carne de alpaca, el 9,35% ingiere carne de res, el 8,63% ingiere carne de pescado del lago y río, el 7,19% consume carne de aves (pollo), el 5,04% consume pescado de mar.

Las gestantes que presentaron anemia regular (7.0 – 9,9 gr/dL) un 7,19% consume carne de pescado del lago y río, el 5,04% ingiere carne de aves (pollo), el 4,32% ingiere pescado de mar, el 3,60% come carne de oveja, el 2,88% se alimenta de carne de alpaca; las gestantes que presentaron anemia leve (10.0 – 10,9 gr/dL) un 15,11% consume carne de ovino, el 11,51% come carne de alpaca, el 2,16% ingiere carne de res, el 2,16% ingiere carne de pescado del lago y río, el 1,44% consume carne de aves (pollo), el 0,72% consume pescado de mar.

Se ha trabajado estadísticamente para la demostración de hipótesis con la prueba estadística del chi cuadrado: $X^2_{cal}=73,609$ mayor $X^2_{tab}=18,307$, $gl=10$, $p=0,000$ es relevante, la variable: proteínas de mayor consumo tiene conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.



Tabla 7.

Menudencia de mayor consumo y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Menudencia de mayor consumo	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Hígado	10	7.19	5	3.60	0	0.00	15	10.79
Mollejas	35	25.18	22	15.83	0	0.00	57	41.01
Sangrecita	16	11.51	14	10.07	14	10.07	44	31.65
Corazón	0	0.00	5	3.60	14	10.07	19	13.67
Otros	0	0.00	0	0.00	4	2.88	4	2.88
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00

Fuente: Orientación de consulta.

$$X^2_{cal} = 68,085$$

$$X^2_{tab} = 12,592$$

$$G/ = 8$$

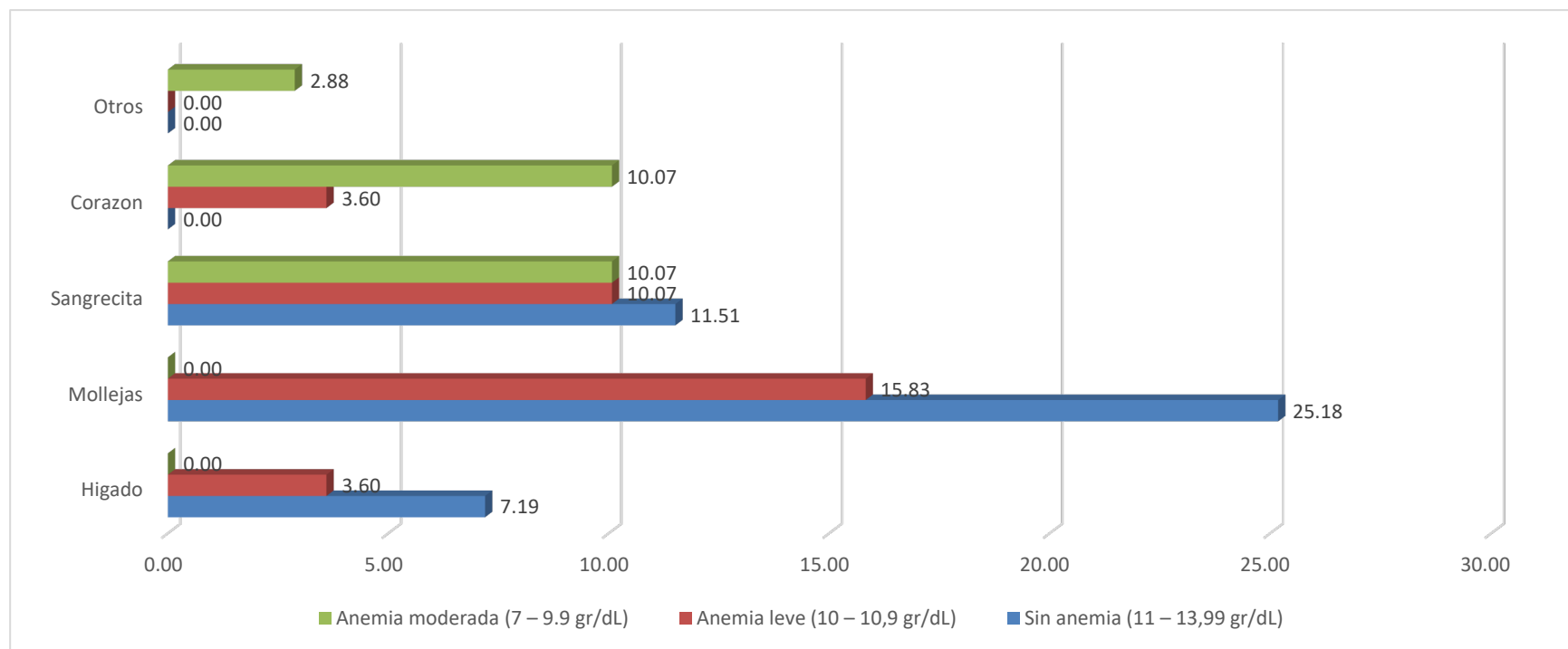
$$p = 0,000$$

ES SIGNIFICATIVA



Figura 7.

Menudencia de mayor consumo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023



Fuente: tabla 07.



En la tabla y figura 07 evaluamos la variable: menudencia de mayor consumo de las gestantes, donde se encuentra el 41,01% consume mollejas, el 31,65% consume sangrecita, el 13,65% consume corazón, el 10,79% consume hígado, el 2,88% consume otras menudencias.

Las gestantes que presentaron anemia regular (7.0 – 9,9 gr/dL) un 10,07% consume sangrecita, el 10,07% consume corazón, el 2,88% consume otras menudencias; las gestantes que presentaron anemia baja (10.0 – 10,9 gr/dL) un 15,83% consume mollejas, el 10,07% consume sangrecita, el 3,60% consume corazón, el 3,60% consume hígado.

Se ha trabajado estadísticamente para la demostración de hipótesis con el análisis estadístico del chi cuadrado: $X^2_{cal}=68,085$ mayor $X^2_{tab}=12,592$, $gl=8$, $p=0,000$ es relevante, la variable: menudencia de mayor consumo tiene relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

De hecho, la madre gestante y la madre puérpera incrementan su peso esto debido a que incrementan su apetito, su alimentación debe ser priorizada en alimentos ricos en proteínas dentro de ellas las carnes, pero preferentemente la menudencia, así como el hígado que es rico en hierro, el corazón, el riñón, y la sangrecita que contienen altos niveles de hierro que pueden ayudar a evitar o disminuir los riesgos de anemia en la mujer embarazada y en el postparto.



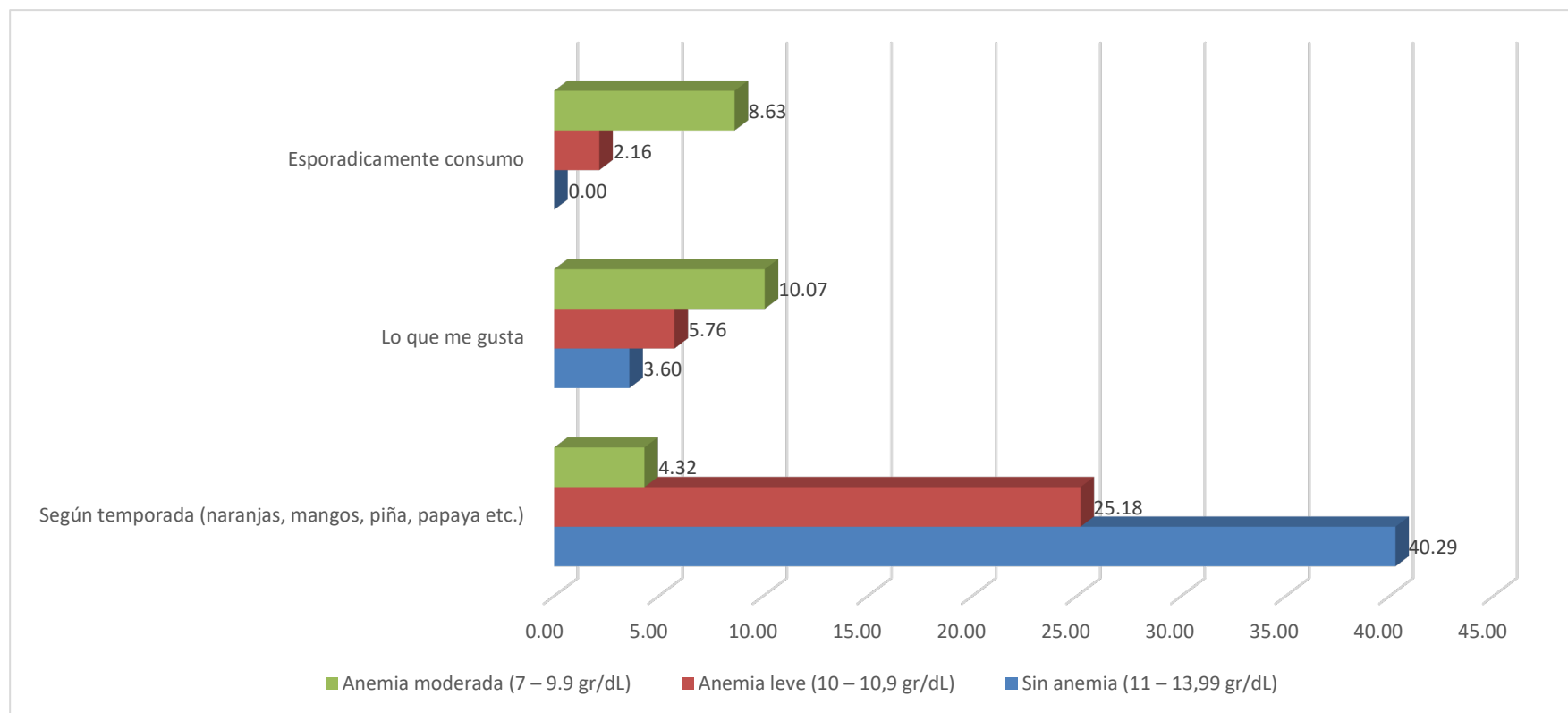
Tabla 8.

Frutas de mayor consumo y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023

Frutas de mayor consumo	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Según temporada (naranjas, mangos, piña, papaya etc.)	56	40.29	35	25.18	6	4.32	97	69.78
Lo que me gusta	5	3.60	8	5.76	14	10.07	27	19.42
Esporádicamente consumo	0	0.00	3	2.16	12	8.63	15	10.79
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00
	$X^2_{cal} = 58,167$		$Gf = 4$		<i>ES SIGNIFICATIVA</i>			
	$X^2_{tab} = 9,488$		$p = 0,000$					

Figura 8.

Frutas de mayor consumo y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023



Fuente: tabla 08.



En la tabla y figura 08 examinamos la variable: frutas de mayor consumo de las gestantes, donde el 69,78% consume frutas según temporada, el 19,42% consumen lo que le gesta de fruta, el 10,79% consume frutas esporádicamente.

Las gestantes que presentaron anemia regular (7.0 – 9,9 gr/dL) un 10,07% consumen lo que le gesta de fruta, el 8,63% consume frutas esporádicamente, el 4,32% consume frutas según temporada; las gestantes que presentaron anemia baja (10.0 – 10,9 gr/dL) un 25,18% consume frutas según temporada, el 5,76% consumen lo que le gesta de fruta, el 2,16% consume frutas esporádicamente.

Se ha trabajado estadísticamente para la demostración de hipótesis con la prueba estadística del chi cuadrado: $X^2_{cal}=58,761$ mayor $X^2_{tab}=9,488$, $gl=4$, $p=0,000$ es relevante, la variable: frutas de mayor consumo está asociado con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Es importante el consumo de minerales y vitaminas, para garantizar su administración de forma natural se encuentran entre las frutas y verduras en estado natural, por ello desde la OMS se recomienda el consumo de por lo menos 3 frutas por día para garantizar el sistema inmunitario ideal, además de ayudar a absorber el hierro que necesita de la vitamina C y otros nutrientes importantes.



Tabla 9.

Modalidad de consumo de verduras y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Modalidad de consumo de verduras	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Verduras crudas (zanahoria, cebollas, tomates, otros)	27	19.42	7	5.04	7	5.04	41	29.50
Al vapor	28	20.14	27	19.42	15	10.79	70	50.36
Sancochado	6	4.32	12	8.63	10	7.19	28	20.14
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00

Procedencia: Orientación de consulta.

$$X^2_{cal} = 15,255$$

$$G/ = 4$$

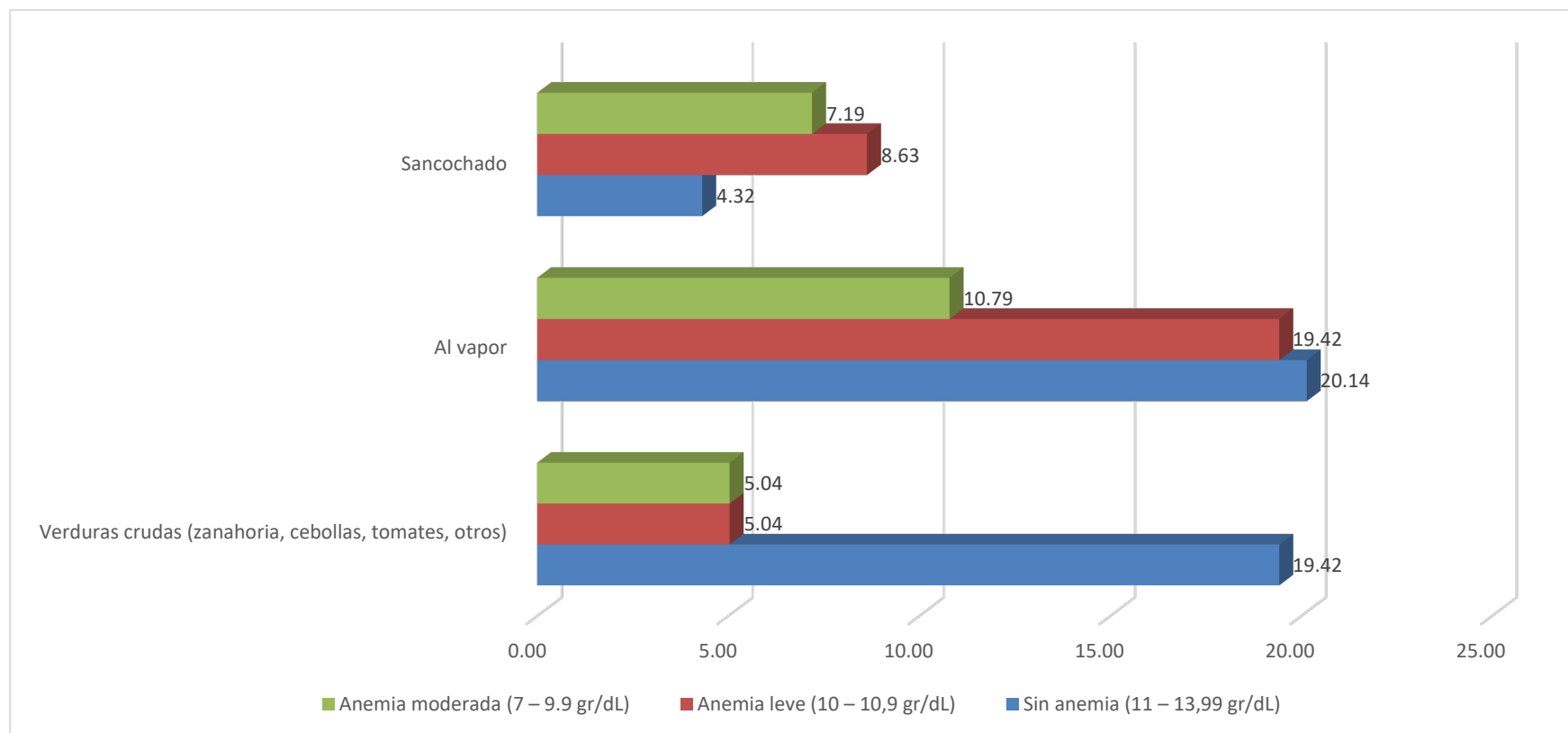
ES SIGNIFICATIVA

$$X^2_{tab} = 9,488$$

$$p = 0,004$$

Figura 9.

Modalidad de consumo de verduras y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023



Fuente: tabla 09.



En la tabla y figura 09 examinamos la variable: Modalidad de consumo de verduras de las gestantes, donde el 50,36% consume verduras al vapor, el 29,50% consume verduras crudas (zanahoria, cebollas, tomates, otros), el 20,14% consume verduras sancochadas.

Las gestantes que presentaron anemia regular (7.0 – 9,9 gr/dL) un 10,79% consume verduras al vapor, el 7,19% consume verduras crudas (zanahoria, cebollas, tomates, otros), el 5,04% consume verduras sancochadas; las gestantes que presentaron anemia baja (10.0 – 10,9 gr/dL) un 19,42% consume verduras al vapor, el 8,63% consume verduras crudas (zanahoria, cebollas, tomates, otros), el 5,04% consume verduras sancochadas.

Se ha trabajado estadísticamente para la demostración de hipótesis con la prueba estadística del chi cuadrado: $X^2_{cal}=15,255$ mayor $X^2_{tab}=9,488$, $gl=4$, $p=0,004$ es relevante, la variable: Modalidad de consumo de verduras tiene conexión con la anemia en mujeres en estado de gestación de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Las verduras se aconsejan consumir en estado de cocción a vapor, no se puede hacer hervir demasiado, más bien se debe incrementar el consumo de las verduras, así como las zanahorias que podrían ser consumidas en estado natural, entre otras verduras que son importantes en la dieta de la gestante y que ayudan a combatir la anemia y prevenir de hecho.



Tabla 10.

Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso y su relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023.

Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso	Anemia en gestantes						Total	
	Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)		Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)		Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Cumpló con indicación	56	40.29	37	26.62	10	7.19	103	74.10
Olvido constantemente	5	3.60	9	6.47	22	15.83	36	25.90
Total:	61	43.88	46	33.09	32	23.02	139	100.00

Fuente: Orientación de consulta 2

$$X^2_{cal} = 41,539$$

$$Gf = 2$$

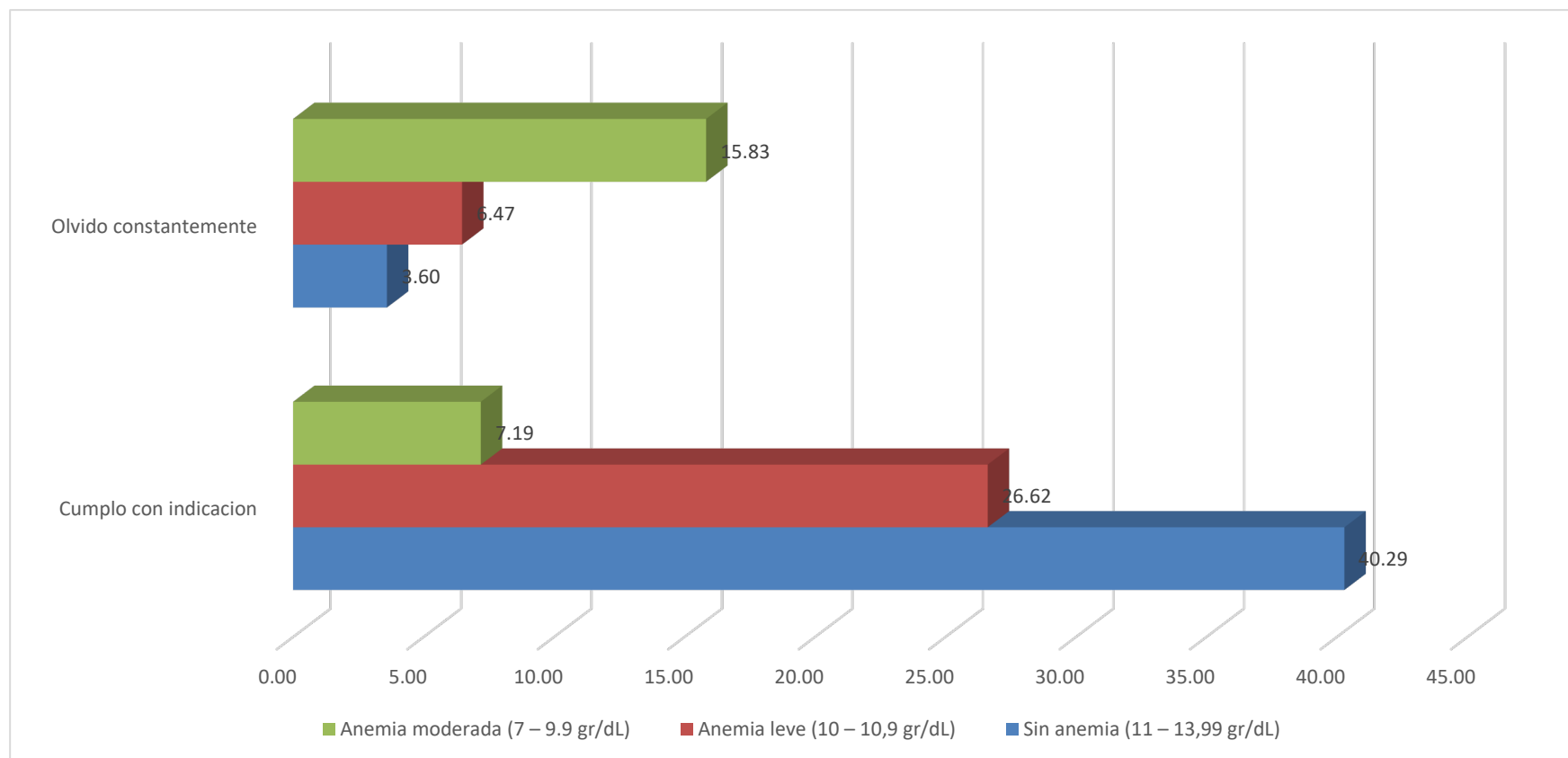
ES SIGNIFICATIVA

$$X^2_{tab} = 5,991$$

$$p = 0,000$$

Figura 10.

Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso y su conexión con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023



Fuente: tabla 10.



En la tabla y figura 10 analizamos la variable: ingesta de ácido fólico y sulfato ferroso de las féminas embarazadas, el 74,10% cumple la indicación del consume ácido fólico y sulfato ferroso, el 25,90% olvido constantemente el consume ácido fólico y sulfato ferroso.

Las féminas embarazadas que presentaron anemia moderada (7.0 – 9,9 gr/dL) un 15,83% olvido constantemente el consume ácido fólico y sulfato ferroso, el 7,19% cumple la indicación del consume ácido fólico y sulfato ferroso; las gestantes que presentaron anemia leve (10.0 – 10,9 gr/dL) un 26,62% cumple la indicación del consume ácido fólico y sulfato ferroso, el 6,47% olvido constantemente el consume ácido fólico y sulfato ferroso.

Se ha trabajado estadísticamente para la demostración de hipótesis con la prueba estadística del chi cuadrado: $X^2_{cal}=41,539$ mayor $X^2_{tab}=5,991$, $gl=2$, $p=0,000$ es demostrativa, la variable: consumo de ácido fólico y sulfato ferroso tiene relación con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur en la ciudad de Juliaca 2023.

Durante el periodo gestacional, es importante administrar micronutrientes especialmente el ácido fólico que debería de administrarse antes del embarazo para evitar problemas congénitos en los recién nacidos, se observa un incremento en las demandas de casi todos los elementos alimenticios en comparación con una mujer de edad similar.



Tabla 11.

Anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023

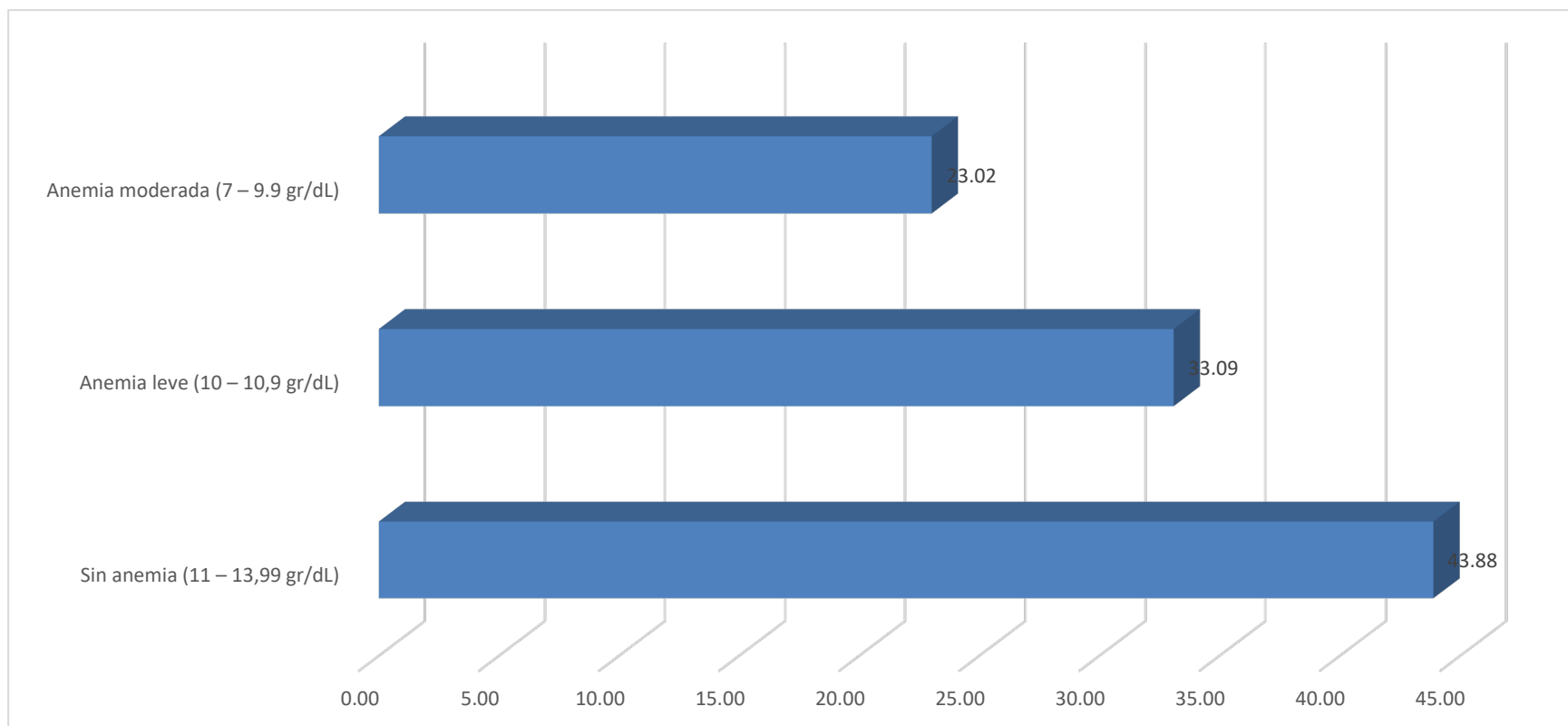
	fi	%
Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)	61	43.88
Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)	46	33.09
Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)	32	23.02
Total:	139	100.00

Fuente: Orientación de consulta.



Figura 11.

Anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, Juliaca 2023



Fuente: tabla 11.



El tercer objetivo particular planeado en esta indagación es: Describir el grado de anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur.

En la tabla y figura 11 analizamos la variable: anemia en gestantes, donde el 43,88% presenta sin anemia (11 – 13,99 gr/dL), el 33,09% presenta anemia baja (10 – 10,9 gr/dL), el 23,02% presenta anemia regular (7 – 9.9 gr/dL).

Durante el periodo de la gestación, la madre deberá de tener los cuidados adecuados y una alimentación correcta ricos en hierro, para garantizar un crecimiento ideal de su bebe, cuando estos parámetros se alteran entonces es donde se producen los problemas incluidos desde el aborto y otros riesgos que pueden marcar secuelas irreversibles en él niño y en el bienestar de la madre incluida la mortalidad materna, por lo que implica vigilar la alimentación, los controles permitirán identificar problemas metabólicas y funciones fisiológicas alteradas, estos comienzan poco después de la concepción y perduran a lo largo de la gestación, estos cambios se manifiestan en la sangre como ajustes físicos y químicos, destacando el desarrollo de la placenta, un órgano vascular recién identificado que hace uso de una parte importante del flujo sanguíneo durante el embarazo, se da un aumento significativo de la cantidad de sangre en un rango del 40%-45%, con incrementos absolutos en el plasma, volumen celular y hemoglobina, siendo estos dos últimos elementos más lentos en su aumento, resultando en una relativa oligocitemia.



DISCUSIÓN

Las características de riesgos asociados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur de la ciudad de Juliaca durante el año 2023, son: un 53,96% poseen 25 a 35 años, un 51,80% tienen sobre peso, un 46,76% es evaluada en el primer trimestre, un 34,53% tiene periodo intergenésico de dos años, un 53,96% es el tercer hijo, un 43,88% consume carne de ovino, un 41,01% consume mollejas, un 69,78% consume frutas según temporada, un 50,36% consume verduras al vapor, un 74,10% cumple con indicación del agotamiento de ácido fólico y sulfato ferroso, cada una de las variables muestra significación con $p < 0,05$, el grado de anemia en gestantes un 43,88% no presentan anemia (11 – 13,99 gr/dL), un 33,09% presenta anemia baja (10 – 10,9 gr/dL), un 23,02% presenta anemia regular (7 – 9.9 gr/dL).

Según los autores: **Baque G. Chancay C.** Frecuencia de anemia durante el embarazo: hallazgos y variedades. Ecuador 2021, concluye que en sus descubrimientos indican que la existencia de anemia durante el tiempo de gestación podría clasificarse en dos formas taxonómicas y está asociada con trastornos hipertensivos, desarrollo intrauterino retardado, parto prematuro y bajo peso al nacer, la incidencia de la anemia en este contexto específico es del 15%; según **Suazo E.** Frecuencia de anemia debida a falta de hierro en adolescentes gestantes recepcionados en el Hospital Primario Rosario Pravia Medina, Rosita Racen. Nicaragua; 2020, concluye que: en el rango de 15 a 19 años, la Proporcionalidad de la anemia fue del 55%, mientras que las personas de origen rural presentaron un 52% de casos. Un 41% tenía educación primaria, la mitad de las adolescentes gestantes eran primíparas, y los demás había tenido entre 1



y 2 gestantes, la mayor parte de las consultas prenatales se efectuaron entre una y tres veces, todas las adolescentes embarazadas fueron diagnosticadas con niveles bajos de hemoglobina, lo que resulta en una prevalencia del 100%; según **Anzules A.** en su estudio: Frecuencia de anemia en gestantes jóvenes que asisten al Centro de Salud Jipijapa. Ecuador, 2019, concluye que: Las jóvenes de 12 años experimentaban las consecuencias derivadas del embarazo, gestantes entre los 16 y 19 años, 88,18% de zona urbana, 75,67% de gestantes por vez inicial, con un alto nivel de negligencia o falta de conocimiento sobre los riesgos en Jipijapa, 40,50% se encontraban solteras, el 48,64% exhibía normopeso, las damas gestantes con anemia leve presentan ciertas circunstancias inquietantes, ya que un 89,29% experimenta síntomas; según **Silva K. A.** en su análisis: Componentes implicados en la anemia en mujeres embarazadas asistidas en el Centro de Salud Materno Infantil Baños del Inca en el transcurso del 2019. Cajamarca; 2021, concluye que: La frecuencia de la anemia alcanzó el 36,4%, donde el 95,3% de los asuntos de anemia de grado leve intensidad y el 4,7% como regular. La evaluación bivariada indicó que la procedencia, el nivel educativo, la administración de sulfato ferroso y la cantidad de chequeos prenatales están considerablemente vinculados ($p < 0,05$) vinculadas a la existencia de anemia en embarazadas. La regresión analítica reveló vínculos entre el origen urbano ($RP=0,58$), el nivel educativo primario ($RP = 0,52$), y en cuanto al secundario ($RP = 0,29$) y finalmente el superior ($RP=0,13$), así como la ingesta de suplementación con hierro ($RP=0,62$) según **Vásquez-Velásquez C. Gonzales G.** en su estudio: Estado global de la anemia en mujeres embarazadas. Lima; 2020, concluye que: La identificación se basa en evaluar la hemoglobina (Hb), correspondiente al 70% del total de hierro en el cuerpo. Los



criterios para el diagnóstico fueron establecidos de forma aleatoria en 1967 por especialistas de la OMS. En 2016, se hicieron ajustes en los criterios de corte para mujeres embarazadas, estableciendo 110 g/l como referencia durante la primera etapa y posteriormente 105 g/l en la segunda etapa, se ha priorizado la revisión del hemograma cumplido en el diagnóstico de la anemia en lugar del uso del hemoglobímetro, durante la gestación, para cubrir la necesidad adicional de un gramo de hierro, es esencial regular este requerimiento a través del eje hepcidina-ferroportina, que controla la disponibilidad biológica del hierro, su absorción y la producción de glóbulos rojos.



CONCLUSIONES

- PRIMERA.** Las características de peligros relacionados con la anemia en embarazadas de la Micro Red Cono Sur de la localidad de Juliaca 2023, son: la valoración clínica de la gestante, las conductas alimentarias, cada variable analizada es relevante y significativa con un nivel de $p < 0,05$, en consecuencia, se confirma la hipótesis formulada.
- SEGUNDA.** Las particularidades de la estimación clínica durante el embarazo relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, son: tanto en los indicadores "Edad", "Ultimo peso de la gestante", "Trimestre de evaluación", "Periodo intergenésico" e "Hijos", tienen un Valor ($p=0,000$), cada variable analizada es relevante y significativa con un nivel de $p < 0,05$, esto conduce a la validación de la hipótesis sugerida.
- TERCERA.** Las prácticas de alimentación conexionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur, son: Tanto en los indicadores "Consumo de proteínas con mayor frecuencia", "Consumo de menudencia con mayor frecuencia", "Ingesta de frutas" e "ingesta de ácido fólico y sulfato ferroso" tienen un Valor ($p=0,000$), y la "Modalidad de consumo de verduras" tiene un valor ($p=0,004$), cada variable analizada es relevante y significativa con un nivel de $p < 0,05$, así que se valida la hipótesis sugerida.



CUARTA. El grado de anemia en gestantes en la Micro Red Cono Sur es un 43,88% presenta sin anemia (11 – 13,99 gr/dL), un 33,09% presenta anemia leve (10 – 10,9 gr/dL), un 23,02% presenta anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL).

RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al jefe de la Micro Red Cono Sur, se encarga la implementación de la nueva NTS N° 213 /MINSA-DGIESP-2024 en todos los laboratorios de su jurisdicción, con el requerimiento de equipos automatizados de bioquímica para el dosaje de ferritina en todas las mujeres en etapa fértil, para un diagnóstico temprano de anemia ferropenia y ver el nivel de reserva de hierro. Coordinar y supervisar con el equipo de salud el cumplimiento estricto de esta norma y fortalecer el trabajo multidisciplinario.
- SEGUNDA:** Al médico cirujano, el gineco-obstetra y el obstetra se recomienda enfocarse en identificar componentes de riesgo conectados con la anemia y otros problemas como trastornos hipertensivos, diabetes gestacional y otros que puedan incrementar la amenaza de parto prematuro y peso inferior al nacer. Esto permitirá implementar estrategias de intervención temprana y proporcionar la atención necesaria para reducir los riesgos asociados con el embarazo.
- TERCERA:** A los médicos cirujanos, gineco-obstetras y obstetras se les recomienda coordinar actividades con otros profesionales, como psicólogos, nutricionistas, enfermeros, odontólogos y trabajadores sociales, para ofrecer atención integral a las gestantes. Este enfoque colaborativo es esencial a fin de bajar los compromisos de morbilidad y mortalidad materna. Se debe incluir una vigilancia completa preconcepcional y también realizar trabajos multisectoriales con las demás instituciones estatales y privadas.



CUARTA: Al personal del laboratorio clínico: Biólogo, Tecnólogo medico en laboratorio clínico y técnico de laboratorio, se le recomienda la implementación de exámenes de apoyo al diagnóstico, según la NTSN° 213 /MINSÁ-DGIESP-2024 como: hemograma completo de tercera generación, recuento de reticulocitos, ferritina, proteína C reactiva, frotis sanguíneo, examen parasitológico seriado, gota gruesa y dosaje de plomo en sangre en zonas de riesgo de contaminación. Para luego dar un tratamiento oportuno por parte del médico cirujano. Y para el profesional de nutrición en educar a las gestantes acerca de la relevancia de evitar alimentos que obstaculicen la absorción de hierro. Este enfoque colaborativo y educativo ayudará a detectar riesgos tempranamente y a promover prácticas que mejoren la salud materna en el transcurso del embarazo.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Nutrición [Internet]. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. 2022 [cited 2024 May 6]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/nutricion>
2. Abugattás J. Nivel de ingresos y gastos en el Perú y el impacto de la Covid-19. Cent Nac Planeam Estratégico [Internet]. 2021;1–40. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2301833/CEPLAN - Nivel de ingresos y gastos en el Peru y el impacto de la COVID-19.pdf>
3. Tavera SM. La Anemia Infantil En El Perú: Situación Y Retos, Una Nueva Perspectiva. Med salud y Soc del Col médico del Perú. 2023;1–218.
4. Ministerio de Salud. Ministerio de Salud - Plataforma del Estado Peruano [Internet]. Ministerio de Salud. 2018 [cited 2024 May 7]. p. 1–1. Available from: <https://www.gob.pe/minsa>
5. Murillo ZA, Baque PGH, Chancay SCJ. Prevalencia de anemia en el embarazo tipos y consecuencias. Dominio las Ciencias. 2021;7(3):549–62.
6. Suazo EEE, Suazo ME. Prevalencia de Anemia Ferropénica en adolescente embarazadas atendidas en el Hospital Primario Rosario Pravia Medina, Rosita RACCN, Enero 2019 a Septiembre 2020 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020 [cited 2024 May 7]. Available from: <https://repositorio.unan.edu.ni/15103/>



7. Mazuelos PHP, Lizana SEM. "Frecuencia y factores relacionados con la anemia en gestantes adolescentes. Centro de Salud San Juan Bautista. Junio - agosto 2019." [Internet]. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2020 [cited 2024 May 7]. Available from: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/4004>
8. Jiang S. Prevalencia de anemia y factores de riesgo relacionados para mujeres embarazadas en China. 2018. Universidad Nacional de Cajamarca; 2019.
9. Scholing J. Relación entre el peso antes del embarazo y el nivel de micronutrientes en la madre al inicio de la gestación. Nutrición de la Salud Pública. 2018 [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2019. Available from: https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4195/T016_72516593_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Carreño VMC. Factores de riesgo asociados a la anemia gestacional en cuatro consultorios del Centro de Salud Pascuales [Internet]. Vol. 1. Universidad Santiago de Guayaquil; 2018. Available from: <http://www.fao.org/3/I8739EN/i8739en.pdf><http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.003><http://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.10.007><https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2016.1224023><http://pdx.sagepub.com/lookup/doi/10>



11. Arana TAA, Intriago RAM, Gomez VSB, De la Torre CJJ. Factores de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13 - 19 años. Dominio Las Ciencias Médicas [Internet]. 2017 [cited 2024 May 7];3(3):431–47. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325495&info=resumen&idioma=SPA>
12. Silva MKA. Factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el centro de salud Materno Infantil Baños del Inca durante el año 2019. [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca. Universidad Nacional de Cajamarca; 2019 [cited 2024 May 7]. Available from: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/2630>
13. Vásquez VC, Gonzales GF. Situación mundial de la anemia en gestantes. Nutr Hosp [Internet]. 2019 Jul 1 [cited 2024 May 7];36(4):996–7. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000400034&lng=es&nrm=iso&tlng=es
14. Eras CJE, Camacho RJDC, Torres CDY. Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas. Enfermería Investig Investig Vinculación, Docencia y Gestión. 2018;3(2, Jun):71–8.
15. Cieza MRP. Estado nutricional y anemia en gestantes, según posición socio económica. Centro de salud San Juan – Cajamarca, 2018. [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca. 2019.; 2019. Available from: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/3197>



16. Sánchez SCM. Condiciones De Vida Y De Trabajo De Las Gestantes Y Su Relación Con La Anemia. Micro Red De Salud Llaucán, Bambamarca 2016 [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2018 [cited 2024 May 7]. Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/browse?type=author&value=Sánchez+Silva%2C+Cruz+Margarita>
17. Gómez SI, Rosales S, Agreda L, Castillo A, Alarcón ME, Gutiérrez C. Nivel de hemoglobina y prevalencia de anemia en gestantes según características socio-demográficas y prenatales. Rev Peru Epidemiol [Internet]. 2014;18,:1–7. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203131877003>
18. Flores CEY. Relacion del peso del recién nacido con el grado de anemia gestacional. hospital general cajabamba. 2018 [Internet]. Vol. 9, Journal of Physical Therapy Science. Universidad Nacional de Cajamarca; 2018 [cited 2024 May 7]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.07.010><http://dx.doi.org/10.1016/j.visres.2014.07.001><https://doi.org/10.1016/j.humov.2018.08.006><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24582474><https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2018.12.007>



19. Cancho C. Determinantes sociales vinculados a los rangos de hemoglobina en mujeres gestantes en el primer trimestre que recibieron atención en el Centro de Salud La Tulpuna, Cajamarca; 2017 [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2018. Available from: https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4904/TESIS_VILMA_MAGALI_LÓPEZ_CAMPOS.pdf?isAllowed=y&sequence=1
20. Abanto VM, Salcedo VD, Vásquez T. Anemia y factores de riesgo asociados en mujeres gestantes. Centro de Salud Patrona de Chota, 2017. Rev Científica la Univ Nac Cajamarca,. 2017;
21. Saavedra MSE. Factores asociados a la anemia en mujeres gestantes atendidas en el hospital de apoyo de Yungay, 2020 [Internet]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2023 [cited 2024 May 7]. Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3557946>
22. Pacco PV. Factores que interfieren en la recuperación de la anemia en gestantes que acuden al centro de Salud Jorge Chávez de Juliaca. 2019. [Internet]. Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez; 2021 [cited 2024 May 7]. Available from: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UANT_f819e0866ff3a3b6b6423a8a6d8570f1



23. Pari PL. Determinantes de riesgo que influyen en la anemia en gestantes del Centro de Salud Cono Sur Juliaca 2018 [Internet]. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez; 2019 [cited 2024 May 7]. Available from: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/5275>
24. Pacori QSX. Determinantes Nutricionales Relacionados Con La Anemia En Gestantes Adolescentes Del Centro De Salud Cono Norte Ayaviri 2019 [Internet]. UANCV-Institucional. Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez; 2020 [cited 2024 May 7]. Available from: http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/5353/T036_72469560_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Carrasco PAB. Factores asociados al aborto en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2019 [Internet]. Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez; 2019 [cited 2024 May 7]. Available from: <http://www.duraspace.org/>
26. Humpiri TVG. Antecedentes maternos Asociados a Anemia en Gestantes Atendidas en el Centro de Salud Santa Adriana.2018. Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez; 2019.
27. Capia QEY. Condicionantes de riesgo que repercuten en la presencia de anemia en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Taparachi [Internet]. Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez; 2019 [cited 2024 May 7]. Available from: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/4448>



28. Macías VHLG, Hernández MA, Leboreiro JI, Bernárdez ZI, Braverman BA. Edad materna avanzada como factor de riesgo perinatal y del recién nacido. Acta médica Grup Ángeles [Internet]. 2018 [cited 2024 May 7];16(2):125–32. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000200125&lng=es&nrm=iso&tlng=es
29. Marti A, Calvo C, Martínez A. Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. Nutr Hosp [Internet]. 2021 [cited 2024 May 7];38(1):177–85. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000100177&lng=es&nrm=iso&tlng=es
30. Carvajal, Cabrera J. Manual Obstetricia y Ginecología [Internet]. Novena Edi. Constanza A. Ralph Troncoso, editor. Escuela de Medicina. 2019. 780 p. Available from: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/08/Manual-Obstetricia-y-Ginecologi?a-2018.pdf>
31. Zavala GA, Ortiz RH, Salomon KJ, Padilla AC, Preciado RR. Periodo intergenésico: Revisión de la literature. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2018 [cited 2024 May 7];83(1):52–61. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000100052&lng=es&nrm=iso&tlng=es



32. Centeno HGK, Crispin PLM. Período Intergenésico Prolongado como factor de riesgo para el desarrollo de Preeclampsia en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, enero – marzo del 2013. Reposit. San Marcos. Universidad nacional mayor de san marcos; 2013.
33. Ministerio de salud del Peru. Norma Técnica-Manejo Terapéutico Y Preventivo De La Anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas [Internet]. 1ra. Edici. Biblioteca Nacional del Perú N° 2017; 2012. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/>
34. La gran importancia de las proteínas en la alimentación [Internet]. Centro Médico - Quirúrgico de Enfermedades Digestivas. 2018 [cited 2024 May 7]. Available from: https://www.cmed.es/actualidad/la-gran-importancia-de-las-proteinas-en-la-alimentacion_614.html
35. López MMP. El Impacto De Las Importaciones De Menudencia De Pollo En La Comercialización De Conservas En La Empresa Bhg Corp Sac Entre Los Años 2017 - 2020 [Internet]. Univercidad San Martin de Porres; 2021. Available from: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9453/alarcón_zvo-palacios_moj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Aguilar ELÁ. Guía Técnica: Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera [Internet]. 1ra. edici. Instituto Nacional de Salud. Biblioteca Nacional del Perú N° 2016-15989; 2016. 1–48 p. Available from: <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/sites/default/files/2017-02/GuiaGestanteyPuerpera.pdf>



37. Defectos Congénitos y Genética Pediátrica. Prevención de los defectos del tubo neural mediante suplementación adecuada con ácido fólico. Organ Panam la Salud Organ Mund la Salud. 2003;5(2):84–92.
38. Carrillo MP, García FA, Soto LM, Rodríguez VG, Pérez VJ, Martínez TD. Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. Rev la Fac Med la UNAM [Internet]. 2021 Jan 10 [cited 2024 May 7];64(1):39–48. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000100039&lng=es&nrm=iso&tlng=es
39. Echenique YM, Espinoza BS. Niveles de hemoglobina y su relación con la ingesta de proteínas de alto valor biológico y hierro en gestantes. Univ Nac Mayor San Marcos Lima, Perú. 2020;17(3):43–53.
40. Gonzales MC, Arango OP. Maternal anemia and perinatal outcomes. Rev Peru Ginecol y Obstet [Internet]. 2019 [cited 2024 May 7];65(4):519–26. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400016&lng=es&nrm=iso&tlng=es



ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACION DE DATOS

resultados.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	edad	peso	trimestre	periodo	hijos	proteinas	menuden cia	frutas	verduras	folico	anemia
1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
7	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
8	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1
9	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
10	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
11	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
12	3	2	1	3	3	3	3	1	2	1	1
13	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1
14	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
15	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1
16	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1
17	3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1
18	3	2	1	3	3	3	3	1	1	1	1
19	3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1
20	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1
21	3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1
22	3	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1
23	3	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1
24	3	2	1	3	3	3	3	1	1	1	1
25	3	1	1	3	3	3	3	1	2	1	1
26	3	2	1	3	3	3	3	1	1	1	1
27	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1
28	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1
29	3	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1
30	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
31	3	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1
32	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
33	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
34	3	1	1	3	3	1	1	1	2	2	1
35	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1
36	3	1	3	2	2	2	2	2	2	1	1



resultados.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

19 : frutas 1

	edad	peso	trimestre	periodo	hijos	proteinas	menudencia	frutas	verduras	folico	anemia
34	3	1	1	3	3	1	1	1	2	2	1
35	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1
36	3	1	3	2	2	2	2	2	2	1	1
37	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1
38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
39	2	1	1	3	3	2	2	1	1	1	1
40	2	1	1	3	3	1	1	1	2	1	1
41	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
42	3	2	1	1	1	3	3	1	3	1	1
43	3	1	1	3	3	2	2	1	3	2	1
44	3	2	1	3	3	2	2	1	2	1	1
45	3	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1
46	3	2	2	3	3	2	2	1	1	1	1
47	2	1	1	3	3	2	2	1	2	1	1
48	2	1	2	2	2	3	3	1	2	1	1
49	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
50	3	2	1	2	2	2	2	1	3	1	1
51	2	1	1	3	3	2	2	1	2	1	1
52	4	3	1	3	3	3	3	1	3	1	1
53	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	1
54	2	1	1	3	3	3	3	1	2	1	1
55	3	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1
56	3	1	2	3	3	3	3	1	1	1	1
57	3	1	1	3	3	2	2	1	2	1	1
58	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1
59	3	2	1	2	2	3	3	1	3	1	1
60	3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1
61	3	2	3	2	2	2	2	1	2	1	1
62	2	1	1	3	3	2	2	1	2	1	2
63	3	2	1	3	3	1	1	1	1	1	2
64	3	2	1	3	3	1	1	1	2	1	2
65	3	2	1	3	3	2	2	2	3	1	2
66	3	2	1	3	3	2	2	2	2	1	2
67	3	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2
68	3	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2
69	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1	2



resultados.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

54 : hijos 3

	edad	peso	trimestre	periodo	hijos	proteinas	menuden cia	frutas	verduras	folico	anemia
67	3	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2
68	3	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2
69	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1	2
70	3	2	2	4	2	2	2	1	2	1	2
71	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2
72	3	2	1	3	3	2	2	3	2	1	2
73	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2
74	3	2	1	3	3	2	2	1	2	1	2
75	3	2	1	3	3	2	2	1	1	1	2
76	3	2	1	3	3	2	2	2	3	1	2
77	3	3	1	3	3	3	3	1	2	2	2
78	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
79	2	2	3	4	2	2	2	2	2	1	2
80	2	2	1	3	3	2	2	1	2	1	2
81	2	2	2	4	2	3	3	2	2	1	2
82	2	1	2	3	3	3	3	1	1	1	2
83	2	2	1	3	3	3	3	1	2	1	2
84	3	2	2	2	2	3	3	1	2	1	2
85	2	2	3	4	4	3	3	1	2	1	2
86	3	2	2	4	3	3	1	1	3	2	2
87	3	2	3	4	3	2	1	1	2	1	2
88	3	2	2	3	3	3	3	1	1	1	2
89	2	2	3	4	3	3	2	1	2	1	2
90	3	1	1	4	3	2	2	1	2	2	2
91	2	2	2	4	3	2	2	2	3	1	2
92	2	2	2	3	3	5	3	1	3	1	2
93	3	2	3	4	3	4	2	1	3	1	2
94	2	2	1	3	3	6	4	3	2	2	2
95	2	2	3	3	3	3	4	1	2	1	2
96	2	2	3	3	3	3	2	2	3	1	2
97	2	2	3	4	3	3	4	1	3	2	2
98	2	2	3	4	3	2	2	1	2	1	2
99	3	2	2	4	3	3	3	1	3	2	2
100	3	2	3	4	3	2	3	1	2	1	2
101	3	2	2	3	3	3	3	1	1	1	2
102	2	2	3	4	2	3	2	1	2	1	2



resultados.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

87 : hijos 3

	edad	peso	trimestre	periodo	hijos	proteinas	menudencia	frutas	verduras	folico	anemia
103	3	1	1	4	3	2	2	1	2	2	2
104	2	2	2	4	3	2	4	1	3	1	2
105	2	2	2	3	3	4	3	1	3	1	2
106	3	2	3	4	3	4	3	1	3	1	2
107	1	2	1	3	3	6	4	1	2	2	2
108	2	2	3	2	2	5	3	1	1	2	3
109	3	3	2	4	2	4	3	3	1	2	3
110	3	2	2	4	3	5	3	2	2	1	3
111	2	2	2	3	3	5	3	1	2	2	3
112	2	2	2	3	3	4	3	3	1	2	3
113	3	2	2	4	4	2	4	1	3	1	3
114	2	3	2	4	3	4	4	1	2	1	3
115	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3
116	2	2	2	3	3	6	4	2	2	1	3
117	2	2	3	3	3	3	5	3	2	2	3
118	3	3	3	4	3	4	3	1	1	1	3
119	2	3	3	4	3	6	4	3	3	2	3
120	2	3	3	4	3	2	4	2	1	1	3
121	2	2	3	3	3	4	4	1	1	1	3
122	3	3	3	4	4	2	3	2	3	2	3
123	2	2	3	4	4	2	4	2	3	1	3
124	2	2	3	3	3	4	3	2	1	2	3
125	3	3	2	4	3	4	4	3	2	2	3
126	2	2	2	4	3	5	3	2	2	1	3
127	2	3	2	4	3	5	4	2	2	2	3
128	2	3	3	4	3	6	3	3	2	2	3
129	2	2	3	4	3	2	4	2	3	2	3
130	2	3	3	4	3	6	3	2	2	2	3
131	2	2	3	4	2	3	4	2	2	2	3
132	2	3	2	4	3	5	3	2	2	2	3
133	2	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3
134	2	3	3	4	3	6	4	2	2	1	3
135	2	3	3	4	4	6	4	3	3	2	3
136	2	3	3	4	4	6	4	3	3	2	3
137	2	3	3	4	4	6	5	3	3	2	3
138	1	3	3	4	4	6	5	3	3	2	3



ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA.

Título: CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala valorativa	Tipo de Variable
<p>GENERAL PG: ¿Cuáles son las características de riesgos relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur en la ciudad de Juliaca 2023?</p> <p>ESPECÍFICOS PE1: ¿Cuáles son las características de la valoración clínica durante el embarazo relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur?</p>	<p>GENERAL OG: Analizar las características de riesgos relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur en la ciudad de Juliaca 2023.</p> <p>ESPECÍFICOS. OE1: Describir las características de la valoración clínica durante el embarazo relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur. OE2: Estudiar las conductas</p>	<p>GENERAL HG: Las características de riesgos están relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur en la ciudad de Juliaca 2023</p> <p>ESPECÍFICAS: HE1: Las características de la valoración clínica durante el embarazo están relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur. HE2: Las conductas</p>	<p>1. Características de riesgos</p>	<p>1.1. Valoración clínica de la gestante</p>	1.1.1. Edad	De 14 a 17 años De 18 a 25 años De 26 a 35 años De 36 a 45 años	Ordinal
					1.1.2. Ultimo peso de la gestante	Peso saludable (IMC inferior a 18,5 A 24,9) Sobre peso (IMC de 25 a 29,9) Obesidad (IMC de 30 a más)	Ordinal
					1.1.3. Trimestre de evaluación	Primer Segundo Tercer	Ordinal
					1.1.4. Periodo intergenésico	Ninguno Menor a 2 años Dos años Más de dos años	Ordinal
					1.1.5. Número de hijos del embarazo	Primero Segundo Tercero Cuatro a mas	Ordinal



<p>PE2: ¿Cuáles son las conductas alimentarias relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur? PE3: ¿Cuál es el grado de anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur?</p>	<p>alimentarias relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur. OE3: Describir el grado de anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur.</p>	<p>alimentarias están relacionados con la anemia en gestantes de la Micro Red Cono Sur. HE3: El grado de anemia en gestantes es moderado en la Micro Red Cono Sur.</p>		<p>1.2. Conductas alimentarias</p>	<p>1.2.1. Proteínas de mayor consumo 1.2.2. Menudencia con mayor frecuencia 1.2.3. Frutas de mayor consumo 1.2.4. Modalidad de consumo de verduras 1.2.5. Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso</p>	<p>Carne de res Carne de ovino Carne de alpaca Carne de aves (pollo) Pescados de mar Pescados del lago y ríos Hígados Mollejas Sangrecita Corazón Otros Según temporada Lo que le gusta Esporádicamente consumo Verduras crudas (zanahoria, cebollas, tomates, otros) Al vapor Sancochado Cumple con indicación Olvido constantemente</p>	<p>Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal</p>
VARIABLE 2		INDICADORES		ESCALA DE VALORES			Tipo de Variable
2. Anemia en las gestantes		2.2. Clasificación de la anemia.		Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL) Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL) Anemia moderada (7 – 9,9 gr/dL) Anemia Severa (< 7 gr/dL)			Ordinal



ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada señora:

Le solicitamos su autorización para que, en caso de estar interesado, participe en la investigación sobre la evaluación de los niveles de hemoglobina, titulada:

CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023

Con este fin, planeamos llevar a cabo una **entrevista y requerimos su consentimiento verbal, así como su colaboración sin restricciones para participar en este estudio.** Es importante destacar que esto no conlleva ningún riesgo para su salud, y toda la información será tratada de manera estrictamente confidencial.

¿Está usted de acuerdo en participar en el estudio?

Sí____ No____

Fecha.....



ANEXO 4: INSTRUMENTO

GUIA DE ENTREVISTA

1. CARACTERÍSTICAS DE RIESGO

1.1. VALORACIÓN CLÍNICA DE LA GESTANTE

1.1.1. Edad

- a. De 14 a 17 años
- b. De 18 a 25 años
- c. De 26 a 35 años
- d. De 35 a 45 años

1.1.2. Ultimo peso de la gestante

- a. Peso saludable (IMC inferior a 18,5 A 24,9)
- b. Sobre peso (IMC de 25 a 29,9)
- c. Obesidad (IMC de 30 a más)

1.1.3. Trimestre de evaluación

- a. Primero
- b. Segundo
- c. Tercero

1.1.4. Periodo intergenésico

- a. Ninguno
- b. Menor a 2 años
- c. Dos años
- d. Más de dos años

1.1.5. Número de hijos del embarazo

- a. Primero



- b. Segundo
- c. Tercero
- d. Cuatro a mas

1.2. CONDUCTAS ALIMENTARIAS.

1.2.1. Proteínas de mayor consumo

- a. Carne de res
- b. Carne de ovino
- c. Carne de alpaca
- d. Carne de aves (pollo)
- e. Pescado de mar
- f. Pescados del lago y rio

1.2.2. Menudencia de mayor consumo

- a. Hígados
- b. Mollejas
- c. Sangrecita
- d. Corazón
- e. Otros

1.2.3. Frutas de mayor consumo

- a. Según temporada
- b. Lo que le gusta
- c. Esporádicamente consumo

1.2.4. Modalidad de consumo de verduras.

- a. Verduras crudas (zanahoria, cebollas, tomates, otros)
- b. Al vapor
- c. Sancochado



1.2.5. Consumo de ácido fólico y sulfato ferroso

- a. Cumplo con indicación
- b. Olvido constantemente

2. NIVEL DE ANEMIA EN LAS GESTANTES

- a. Sin anemia (11 – 13,99 gr/dL)
- b. Anemia leve (10 – 10,9 gr/dL)
- c. Anemia moderada (7 – 9.9 gr/dL)
- d. Anemia Severa (< 7 gr/dL)



ANEXO 6: VALIDACION DEL INSTRUMENTO

GUÍA DE JUICIO DE EXPERTOS.

1. **Identificación del experto.**

Nombres y apellidos: Noel Alexander Mamani Quispe
Centro laboral: HOSPITAL III ESTADUO - JULIACA
Grado: LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO
Mención: LABORATORIO CLÍNICOS Y ANATOMÍA PATOLÓGICA
Institución donde lo obtuvo: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
Otros estudios:

2. **Instrucciones.**

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo N° 01).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

- 1 = inferior al básico
- 2 = básico
- 3 = Intermedio
- 4 = Sobresaliente
- 5 = muy sobresaliente

3. **Juicio de experto.**

	INDICADORES	CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)					X
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)					X
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				X	
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)					X
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					X
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)					X
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)					X
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)					X
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)					X
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)				X	
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					X
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					X
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)					X
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)					X
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					X
Puntaje parcial					8	65
Puntaje total:						73

Nota: Índice de validación del juicio de experto (Ivje) = (puntaje obtenido / 75) x 100 = 47.33

4. **Escala de validación.**

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.				

5. **Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)**

El instrumento de investigación esta apto para su aplicación

6. **Constancia de Juicio de experto.**

El que suscribe, Noel Alexander Mamani Quispe, identificado con DNI N° 47275370 Certifico que realice el juicio del experto al instrumento diseñado por el estudiante:

Bachiller **JUAN URIEL HALANOCA QUISPE**

Juliaca 20 de diciembre del 2023

Lic. Mamani Quispe Noel Alexander
Especialista en Hematología
C.T.M.P.12087 R.N.E. 00447



GUÍA DE JUICIO DE EXPERTOS.

1. **Identificación del experto.**

Nombres y apellidos: Fernando Jose Portugal Zea
 Centro laboral: CAP @ Enriquez Enríquez Franco
 Grado: Medico cirujano
 Mención: Patologo clinico - Hematologo
 Institución donde lo obtuvo: Universidad Ricardo Palma - Lima
 Otros estudios:

2. **Instrucciones.**

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo N° 01).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

- 1 = inferior al básico
- 2 = básico
- 3 = Intermedio
- 4 = Sobresaliente
- 5 = muy sobresaliente

3. **Juicio de experto.**

	INDICADORES	CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)					X
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)		X			
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				X	
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)					X
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					X
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)					X
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)					X
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)				X	
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)					X
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)					X
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					X
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					X
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)				X	
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)					X
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					X
Puntaje parcial			2		12	55
Puntaje total:						69

Nota: Índice de validación del juicio de experto (Ivje) = (puntaje obtenido / 75) x 100 = 92.00

4. **Escala de validación.**

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.				

5. **Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)**

El instrumento de investigación está apto para su aplicación.

6. **Constancia de Juicio de experto.**

El que suscribe, Fernando Jose Portugal Zea identificado con DNI N° 04647170 Certifico que realice el juicio del experto al instrumento diseñado por el estudiante:

Bachiller **JUAN URIEL HALANOCA QUISPE**

Juliaca 20 de diciembre del 2023


 Fernando J. Portugal Zea
 MÉDICO HEMATOLOGO
 MÉDICO PATÓLOGO CLÍNICO
 CMP: 42205 - RNE: 23570 - 33962

GUÍA DE JUICIO DE EXPERTOS.

1. **Identificación del experto.**

Nombres y apellidos: RICHARD MIFUN JANCA YAMPASI
 Centro laboral: HOSPITAL CARLOS MOREA MEDRANO
 Grado: MEDICO CIRUJANO - GINECOLOGO
 Mención: MEDICO CIRUJANO
 Institución donde lo obtuvo: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
 Otros estudios:

2. **Instrucciones.**

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo N° 01).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

- 1 = inferior al básico
- 2 = básico
- 3 = Intermedio
- 4 = Sobresaliente
- 5 = muy sobresaliente

3. **Juicio de experto.**

	INDICADORES	CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)				X	
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)				X	
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)					X
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)					X
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					X
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				X	
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)				X	
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)					X
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)					X
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)					X
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)				X	
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					X
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)					X
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)					X
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					X
Puntaje parcial					20	50
Puntaje total:						70

Nota: Índice de validación del juicio de experto (Ivje) = (puntaje obtenido / 75) x 100 = 93.33

4. **Escala de validación.**

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.				

5. **Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)**

EL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION ESTA APTO PARA SU APLICACION

6. **Constancia de Juicio de experto.**

El que suscribe, RICHARD MIFUN JANCA YAMPASI identificado con DNI N° 02299256 Certifico que realice el juicio del experto al instrumento diseñado por el estudiante:

Bachiller **JUAN URIEL HALANOCA QUISPE**

Juliana 13 de Diciembre del 2023

Dr. Richard Sanga Yamпасi
 MÉDICO CIRUJANO
 GINECÓLOGO - OBSTETRA
 CMP: 4958 RNE: 040337



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

SOLICITO: PERMISO PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION

Recibido 05-12-2023

Jose W. Mamani Vilca
ASOCIADO CUMPLIENDO
CON LA LEY
REDES DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD
SECRETARÍA DE SALUD
RED DE SALUD SAN ROMÁN

JEFE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE LA MICRORED CONO SUR

Dr. JOSE WILFREDO MAMANI VILCA

Yo, **JUAN URIEL HALANOCA QUISPE** identificado con **DNI n°44049247**, Bachiller en **TECNOLOGIA MEDICA**, con domicilio en el Jr **ayar uchu s/n** de la ciudad de Juliaca. Ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de Tecnología Medica en la Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez, solicito a usted permiso para realizar trabajo de investigación en su institución sobre **CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023**, para optar el grado académico de licenciado en Tecnología Medica en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Ud. Acceder a mi petición.

Juliaca 05 diciembre del 2023

Atentamente

Juan Uriel Halanoca Quispe

Juan Uriel Halanoca Quispe
DNI: 44049247



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital

Fecha de entrega: 23-08-2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: JUAN URIEL HALANOCA QUISPE

Dirección: AYAR UCHU MZ "C" LT 17 LA CAPILLA

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 44049247

Teléfono: 935798020 email: urielhq1@gmail.com

Nombres y Apellidos: JUAN URIEL HALANOCA QUISPE

Dirección: AYAR UCHU MZ "C" LT 17 LA CAPILLA

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 44049247

Teléfono: 935798020 email: urielhq1@gmail.com

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: TECNOLOGÍA MÉDICA

Título o Grado Académico a optar: LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD: LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

Asesor: Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: CARACTERÍSTICAS DE RIESGOS RELACIONADOS CON LA ANEMIA EN GESTANTES DE LA MICRO RED CONO SUR, JULIACA 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): RIESGOS, ANEMIA, GESTANTE, CONDUCTAS ALIMENTARIAS.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1,2}?

2

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, entre 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 Título 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



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: **SALUD PÚBLICA P10**



Firma de Autor



huella digital

23-08-2024

Fecha