



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



**FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA
ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL
CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. GLADYS YOVANA CHURA CHURA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
OBSTETRA

JULIACA – PERÚ
2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA
ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL
CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023**

TESIS PRESENTADA POR

Bach. GLADYS YOVANA CHURA CHURA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
OBSTETRA

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

:


Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

PRIMER MIEMBRO

:


Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO


SEGUNDO MIEMBRO

:


Dra. SONIA BENITA FERNÁNDEZ TAPIA

ASESOR DE TESIS

:


Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA – P06



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 368-2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 29 de mayo del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 2025-16300 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: **FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 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: **OBSTETRA** del (la) bachiller: **CHURA CHURA GLADYS YOVANA** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes;

- * **Presidente** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * **1er. Miembro** : Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
- * **2do. Miembro** : Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
- *
- * **Asesor (a)** : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

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

DIA : MARTES 03 DE JUNIO DEL 2025
HORA : 10:00 HORAS
LOCAL : Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud

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

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Obstetricia 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.



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



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 158 -2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 31 de enero del 2024

VISTOS:

El Informe N° 0011-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de la propuesta de Investigación de fecha 22 de Enero de la E.P. Obstetricia folio 000008;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado(a): **CHURA CHURA GLADYS YOVANA** ha presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023** Correspondiente a la línea de investigación: **SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA**

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

- * **Presidente** : **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**
- * **1er. Miembro** : **M,Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ**
- * **2do. Miembro** : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 026-2024-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-NAR. D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, la PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado(a) : **CHURA CHURA GLADYS YOVANA** para optar el Título Profesional de **OBSTETRA** titulado : **FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023**

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

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como **ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud, **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA**

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

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Distribución: Decanato, EP: ENFERMERIA, Secretaria Académica, Archivo.



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N°1027 -2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 22 de agosto del 2024

VISTOS:

El Informe N° 020-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 13 de agosto del egresado (a); **CHURA CHURA GLADYS YOVANA** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023** conducente para optar el título Profesional de **OBSTETRA**

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

- * **Presidente** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * **1er. Miembro** : Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
- * **2do. Miembro** : Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
- * :
- * **Asesor (a)** : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

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

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el **INFORME FINAL** de INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado(a) **CHURA CHURA GLADYS YOVANA** para optar el Título Profesional de **OBSTETRA** con la Tesis titulado: **FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023**

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

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



 Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 DR. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
 C.O. 034
 DECANO

Distribución: Decanato, EP: Obstétrica, Secretaría Académica, Archivo.



INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

16%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez	13%
Trabajo del estudiante		

2	repositorio.uancv.edu.pe	1%
Fuente de Internet		

3	hdl.handle.net	1%
Fuente de Internet		

4	repositorio.upla.edu.pe	<1%
Fuente de Internet		

5	repositorio.uwiener.edu.pe	<1%
Fuente de Internet		

6	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
Fuente de Internet		

7	repositorio.urp.edu.pe	<1%
Fuente de Internet		

8	repositorio.unsch.edu.pe	<1%
Fuente de Internet		


9	apirepositorio.unu.edu.pe	
---	---------------------------	--



Metadatos complementarios

Título de la Tesis	
FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	GLADYS YOVANA CHURA CHURA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	43449582
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0000-0333-0767
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA
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	ELIZABETH VARGAS ONOFRE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29216323
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01309221
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01297921



Datos de estudio	
Línea de estudio	SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA - P06
Grupo de estudio	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica del estudio	<p>Edificio: Centro de Salud Desaguadero País: Perú Departamento: Puno Provincia: Chucuito Distrito: Desaguadero Coordenadas: Longitud: -16.5638782 Latitud: -69.040902 URL Maps https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1QXY4ZQzBALxuHm5ZVSeMLlvaugpKN04&usp=sharing</p> 
Año o rango de años en que se realizó el estudio	Enero 2024 – Junio 2025
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	<p>Obstetricia, Ginecología https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02</p> <p>Salud Pública https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</p>

UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN
Dra. María Amparo del Pilar Chambi Calacor
DIRECTORA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo GLADYS YOVANA CHURA CHURA, identificado con DNI Nro. 43449582, en mi condición de egresado de:

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

OBSTETRICIA

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

FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

Asesorado por: Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATA CORA

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 30 de Julio del 2025


Firma del Asesor
(obligatoria)


Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, quienes me han brindado su amor incondicional, apoyo constante y sabias palabras de aliento a lo largo de este arduo pero gratificante camino. Su sacrificio y dedicación son el motor que impulsa mis logros y esta culminación académica. A mi familia y amigos, cuyo apoyo moral y comprensión me han acompañado en cada etapa de este viaje.



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, escuela de obstetricia, quienes día a día me han dado la debida educación y orientación para la culminación de mi carrera profesional en la rama de obstetricia, gracias.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA iii

AGRADECIMIENTO iv

ÍNDICE GENERAL..... v

ÍNDICE DE TABLAS..... viii

ÍNDICE DE FIGURAS x

RESUMEN xii

ABSTRACT xiii

INTRODUCCIÓN xiv

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 1

 1.1.1. Problema principal..... 4

 1.1.2. Problemas específicos 4

1.2. JUSTIFICACIÓN..... 4

 1.2.1. Justificación Teórica 4

 1.2.2. Justificación práctica 5

 1.2.3. Justificación metodológica..... 5

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 5

 1.3.1. Objetivo general 5

 1.3.2. Objetivos específicos..... 5

1.4. HIPÓTESIS..... 6

 1.4.1. Hipótesis general..... 6

 1.4.2. Hipótesis Específicas 6

1.5. VARIABLES..... 6



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 7

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 8

 2.1.1. A Nivel Internacional 8

 2.1.2. A nivel nacional 12

 2.1.3. A nivel local 16

2.2. MARCO TEÓRICO 20

2.3. MARCO CONCEPTUAL 45

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 46

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN 46

3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN 46

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA 46

 3.4.1. Población 46

 3.4.2. Muestra 46

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN 47

 3.5.1. Técnicas 47

 3.5.2. Instrumentos 48

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS 48

3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS 48

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO 49

 3.8.1. Validez 49

 3.8.2. Confiabilidad 49



CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... 50

CONCLUSIONES..... 72

RECOMENDACIONES 74

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 76

ANEXOS 85

ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS..... 86

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA..... 91

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO 92

ANEXO 4: CUESTIONARIO 93

ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO 97

ANEXO 6: AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN. ... 99



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Edad Relacionado A La Anemia Ferropénica En estantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023.....	50
Tabla 2	Asistencia A Las Atenciones Prenatales Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	52
Tabla 3	Estado Nutricional Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	54
Tabla 4	Consumo De Proteínas Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023.....	56
Tabla 5	Frecuencia De Consumo Carbohidratos Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023.....	58
Tabla 6	Consumo De Grasas Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023.	60
Tabla 7	Frecuencia De Consumo De Alimentos Procesado Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	62



Tabla 8	Frecuencia Del Cumplimiento De Sulfato Ferroso Y Ácido Fólico Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	64
Tabla 9	Bebida Con La Que Ingiere El Sulfato Ferroso Y Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	66
Tabla 10	Molestias Al Tomar El Suplemento Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	68
Tabla 11	La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	70



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Edad Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	50
Figura 2	Asistencia A Las Atenciones Prenatales Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	52
Figura 3	Estado Nutricional Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023 ...	54
Figura 4	Consumo De Proteínas Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	56
Figura 5	Frecuencia De Consumo Carbohidratos Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	58
Figura 6	Consumo De Grasas Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023.	60
Figura 7	Frecuencia De Consumo De Alimentos Procesado Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	62
Figura 8	Frecuencia Del Cumplimiento De Sulfato Ferroso Y Ácido Fólico Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	64



Figura 9	Bebida con la que ingiere el sulfato ferroso y relacionado a la anemia ferropénica en gestantes del centro de salud desaguadero 2023	66
Figura 10	Molestias Al Tomar El Suplemento Relacionado A La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	68
Figura 11	La Anemia Ferropénica En Gestantes Del Centro De Salud Desaguadero 2023	70



RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores nutricionales relacionados a la anemia ferropénica en las gestantes del centro de salud Desaguadero 2023. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, correlacional con diseño no experimental transversal, de enfoque cuantitativo y prospectivo. La población estuvo conformada por 116 gestantes con una muestra de 89 gestantes. **Resultados:** En cuanto a factores obstétricos relacionados de manera significativa a la anemia ferropénica fue la edad de 18 a 29 años con 52.8% (NS= 0.001) y el estado nutricional en 49.4% con sobrepeso (NS= 0.001), En las practicas alimentarias es el bajo consumo de proteínas de 2 veces al día 40.4% (NS = 0.002), mientras que el alto consumo de carbohidratos de > a 4 veces al día en 59.5% (NS = 0.001), consumo de grasas malas en un 76%, consumo de alimentos procesados de 1 a 3 veces por semana en 47.2% (NS =0.002), el cumplimiento al sulfato ferroso de a veces en 40.4% (NS = 0.003), bebida que ingiere con el sulfato ferroso con infusiones en 55.1% (NS = 0.002), molestias al tomar el suplementos como el estreñimiento en 51.7% (NS= 0.002) la anemia ferropénica más frecuente fue la leve en 44.9%. **Conclusiones:** existe una relación significativa entre los factores nutricionales como los factores obstétricos con la anemia ferropénica en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Desaguadero, 2023.

Palabras clave: Anemia ferropénica, factores, gestantes y nutricionales,

**ABSTRACT**

Objective: Determine the nutritional factors related to iron deficiency anemia in pregnant women at the Desaguadero 2023 health center. **Material and methods:** A descriptive, correlational study with a non-experimental cross-sectional design, with a quantitative and prospective approach, was carried out. The population was made up of 116 pregnant women with a sample of 89 pregnant women. **Results:** Regarding obstetric factors significantly related to iron deficiency anemia, the age of 18 to 29 years was 52.8% (NS= 0.001) and the nutritional status was overweight in 49.4% (NS= 0.001). related to iron deficiency anemia was low protein consumption of 2 times a day 40.4% (NS = 0.002), high carbohydrate consumption of > to 4 times a day in 59.5% (NS = 0.001), consumption of bad fats in a 76%, frequency of consumption of processed foods from 1 to 3 times a week in 47.2% (NS =0.002), compliance with ferrous sulfate was sometimes in 40.4% (NS = 0.003), drink consumed with ferrous sulfate with infusions in 55.1% (NS = 0.002), discomfort when taking supplements such as constipation in 51.7% (NS = 0.002), the most common iron deficiency anemia was mild anemia in 44.9%. **Conclusions:** there is a significant relationship between nutritional factors such as obstetric factors, dietary practices anemia in pregnant women treated at the Desaguadero 2023 Health Center.

Keywords: Anemia factors, pregnant, iron deficiency and women. Nutritional



INTRODUCCIÓN

Durante la etapa del embarazo, las transformaciones que ocurren en el cuerpo, como la dilución sanguínea natural, pueden provocar que la mujer embarazada tenga niveles más bajos de hematocrito y hemoglobina. Esto sucede debido a que la proporción de plasma es más abundante que la gran parte de células sanguíneas, logrando de tal manera desencadenar la presencia de la patología clorosis. (1)

A lo largo del procedimiento de la etapa del embarazo y/o gestación, se logra identificar que padecer la falta de minerales y/o proteínas que necesita la sangre trae problemas hacia la salud que habitualmente aparece como una comorbilidad. En el ámbito global, numerosas revistas científicas logran estimar que aproximadamente el 38.00% del género femenino que están esperando un bebé padecen de deficiencia de hierro, con un intervalo de confianza del 95% que varía entre el 33% y el 43%, lo que se traduce en alrededor de 32 millones de mujeres afectadas. La cuantificación de casos anteriormente mencionados presenta cuadros de falta de hierro lo cual se traduce en la presencia de clorosis. (2)

La carencia de hierro en el embarazo se convierte un desafío de importancia para la salud general de la población, a causa de la insuficiencia de nutrientes.

(1) La carencia del hierro en el cuerpo humano provoca la anemia más grave y extendida en países, impactando al 52% de los habitantes según información de la OMS del año 2012. (3)

Según el acuerdo con la OMS, la carencia de la sustancia del hierro en el ser humano a lo largo del procedimiento de embarazo podría causar serios efectos



adversos, como la ruptura prematura de la membrana, infecciones después del parto, restricción en el crecimiento del feto, falta de oxígeno para el feto y parto prematuro. Investigaciones anteriores han identificado diferentes elementos que podrían aumentar el peligro de desarrollar anemia durante la gestación, tales como nutrición insuficiente, embarazos múltiples, bajos recursos económicos, edad superior a los 30 años, haber tenido varios hijos previamente y un intervalo corto entre los nacimientos. (2)

La anemia durante el embarazo es motivo de preocupación debido a las posibles consecuencias causadas con efectos circunstancias desfavorables para la madre y el nuevo bebe. La nutrición es clave para el desarrollo y/o generar el buen funcionamiento en el día a día de la salud del ser humano.

Es fundamental detectar a tiempo y tratar de manera apropiada la anemia en el proceso de embarazo para prevenir complicaciones como el nacimiento prematuro, bebés con poco peso al nacer y cansancio en la madre.

El presente trabajo de investigación se organiza de la siguiente forma: Capítulo I: Aspectos generales, presentación de dilema, metas de indagación, razones para llevar a cabo el estudio, suposiciones, elementos variables. Capítulo II: Fundamentos teóricos, estudios previos, base teórica inicial que respalda la investigación y conceptos fundamentales. Capítulo III: Metodología de investigación, tipos de diseño, técnicas y métodos utilizados, selección de población y muestra, validación de hipótesis, confiabilidad del instrumento, y estrategia para recopilar y analizar datos. Capítulo IV: Se presentarán los hallazgos y se debatirán, se extraerán conclusiones y se ofrecerán recomendaciones, se incluye referencias y anexos.



CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción del problema

A nivel internacional

El hábito alimenticio durante el embarazo es fundamental para fortalecer al feto, ya que influyen en proceso fisiológico importantes que vinculan cambio significativo en el cuerpo de la mujer a lo largo de su vida. Aunque existen diversas variables que pueden impactar el desarrollo del embarazo, el aspecto emocional es fundamental, ya que refleja él es estrés asociado con la gestación. Es necesario consumir suplementos vitamínicos y alimentos nutritivos para asegurar el estado de salud de mamá y del bebé durante la gestación. (4)

La carencia de hierro se distingue y/o caracteriza por la falta de sustancias de origen coagulante en el plasma que circula por torrente sanguíneo y es una de las carencias de nutrientes más comunes. La anemia se clasifica como peligroso siempre y cuando el nivel de las células sanguíneas bajan por debajo del siguiente valor 7,0 g/dl, es de orden moderado siempre que se relacionen entre la siguiente cuantificación de valores 7,1 y 9,9 g/dl, y moderadamente leve mientras que alcanzan a 10,0g/dl. Es decir, la circunstancias por la cuales se lograr evidenciar la tasa de afección en todas las madres en gestación, dicho de



otro modo, otras formas patológicas por las cuales se aumenta la probabilidad de agravar la clorosis durante la fase del embarazo, como la deficiencia de vitaminas, dietas altas en fósforo, consumo de cafeína que reduce la absorción de hierro, malos hábitos. alimentos, pérdida de sangre y un seguimiento perinatal inadecuado. Estos factores pueden tener graves consecuencias en el desarrollo cognitivo del niño. (5)

Una de cada tres personas en el mundo que está embarazada sufre de anemia. La incidencia es más alta en mujeres, es decir la carencia de ferritina es la principal fuente de la problemática expuesta anteriormente (6).

De acuerdo al sistema mundial que maneja los temas de salud (OMS), 2019 revela el 40% de totalidad de la población femenina que esperan un bebé padecen con anemia (7).

De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud (INS) y Organismo de Vigilancia Alimentaria y Nutricional, se ha comunicado la proporción de madres que esperan un bebé, dicho de otro modo, que tienen una deficiencia de hierro en la sangre lo cual está creciendo a nivel mundial a medida que pasa el tiempo, situándose en un 18,6% para el año 2019. A pesar de esto, esta cifra sigue siendo elevada. (8)

A nivel nacional

En el país de Perú, se estima que se invierten aproximadamente 632 millones de soles debido a las consecuencias y problemas asociados con la anemia durante el embarazo. (9)

La carencia de ferritina tiende a presentar los principales cuadros problemáticos que se originan tras identificar durante todo el proceso de la gestación obtiene



desencadenar serie de consecuencias negativas graves: la rotura anticipada de membrana, infecciones después del parto, restricción en el crecimiento del feto. falta de oxígeno para el feto y parto prematuro. Investigaciones anteriores han identificado varios elementos que podrían aumentar el riesgo de anemia durante el proceso de embarazo, como nutrición insuficiente, embarazos múltiples, bajos recursos económicos, edad superior a los 30 años, haber tenido varios hijos previamente y un intervalo corto entre los nacimientos. (2)

A nivel local

Un reporte ejecutivo del Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) y la Dirección Regional de Salud (DIRESA), 2019 en Perú, o sea, a nivel departamental, Pasco y Puno exhiben índices elevados de anemia que afecta a mujeres embarazadas donde 31,1% y 28,6% proporcionalmente; Mientras que Lima, Cutervo y Cajamarca registraron los porcentajes más bajos, con un 11,1% y 7,3% respectivamente. Sin embargo, esta problemática persiste y sigue siendo relevante. (10)

La tasa corporal que deben de albergar las mujeres que se encuentran en la etapa de pregestacional es una herramienta empleada para categorizar la condición en la cual se encuentra el individuo. Esto logra ayudar y/o contribuir a estimar el desarrollo que se presentará en cuanto al incremento o ganancia de peso corporal que se tendrá en la etapa de gestación. Para lograr identificar y/o cuantificar la tasa de incremento corporal de individuo durante toda la etapa de gestación, es necesario emplear los valores que se adoptaron o tomaron previo al embarazo y la estatura actual, conjuntamente con una formula que se presenta a continuación. Es necesario cotejar el valor obtenido, con el siguiente cuadro



correspondiente, y así de la siguiente manera lograr cuantificar el incremento necesario (10)

Formulación del problema

1.1.1. Problema principal

PG. ¿Cuáles son los factores nutricionales relacionados a la anemia ferropénica en las gestantes del centro de salud desaguadero 2023?

1.1.2. Problemas específicos

PE1. ¿Cuál es la relación de los factores obstétricos con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero?

PE2. ¿Cuál es la relación de las practicas alimentarias con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero?

PE3. ¿Cuál es la relación del consumo del suplemento con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero?

PE4. ¿Cuál es el tipo de anemia ferropénica más frecuente en gestantes del Centro de Salud Desaguadero?

1.2. JUSTIFICACIÓN

1.2.1. Justificación Teórica

La anemia ferropénica durante la gestación es una condición frecuente, vinculada principalmente a una alimentación deficiente en hierro y otros nutrientes esenciales. Desde la teoría nutricional, se reconoce que el embarazo incrementa los requerimientos de hierro, y una dieta inadecuada puede afectar tanto a la madre como al feto. Estudiar los factores nutricionales permite comprender las causas de esta deficiencia y sustentar científicamente acciones preventivas.



1.2.2. Justificación práctica

La Este estudio busca identificar los factores nutricionales asociados a la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero, con el fin de generar evidencia útil para mejorar la educación alimentaria y las intervenciones en salud materna. Los resultados permitirán al personal de salud diseñar estrategias más eficaces para reducir la prevalencia de esta condición y prevenir sus complicaciones.

1.2.3. Justificación metodológica

La investigación es valiosa en términos metodológicos, ya que explora en detalle los aspectos fundamentales de cómo las causas originadas por el déficit insumo de alimentos nutricionales logran repercutir en la salud, originando cuadros de anemia por falta de ferritina en la sangre en madres que esperan un bebé.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

OG. Determinar los factores nutricionales relacionados a la anemia ferropénica en las gestantes del centro de salud Desaguadero 2023

1.3.2. Objetivos específicos

- OE1. Describir la relación de los factores obstétricos con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero
- OE2. Identificar la relación de las practicas alimentarias con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero
- OE3. Identificar la relación del consumo del suplemento con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero



OE4. Identificar el tipo de anemia ferropénica más frecuente en gestantes del Centro de Salud Desaguadero.

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis general

HG. Existe relación significativa entre factores nutricionales relacionados a la anemia ferropénica en las gestantes del Centro de Salud Desaguadero 2023.

1.4.2. Hipótesis Específicas

HE1. Existe relación significativa entre los factores obstétricos con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero

HE2. Existe relación significativa entre las practicas alimentarias con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero

HE3. Existe relación significativa entre el consumo del suplemento con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero

HE4. El tipo de anemia ferropénica más frecuente en gestantes del Centro de Salud Desaguadero es la anemia leve.

1.5. VARIABLES

Variable 1 Factores nutricionales

Variable 2 Anemia ferropénica



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICES	
V1.- Factores nutricionales	1.1 Factores obstétricos	1.1.1. Edad	a) Adolescente (12 – 17 años) b) Joven (18-29 años) c) Adulta (30 – 49 años)	
		1.1.2. Atenciones prenatales	a) Algunas veces b) Cumple con las citas c) No asiste a las atenciones	
		1.1.3. Estado nutricional (IMC)	a) Bajo peso b) Normal c) Sobrepeso d) Obesidad	
	1.2. Practicas alimentarias	1.2.1. Consumo de proteínas	a) 1 vez al día b) 2 veces al día c) 3 veces al día d) Solo de vez en cuando (no todos los días)	
		1.2.2. Frecuencia de consumo carbohidratos	a) 1 vez al día b) 2 veces al día c) 3 veces al día d) > a 4 veces al día	
		1.2.3. Consumo de grasas	a) Grasas saludables b) Grasas malas	
		1.2.4. Frecuencia de consumo de alimentos procesados.	a) 1 vez al día b) 1 a 3 veces a la semana c) 1 a 2 veces al mes d) Ninguna	
	1.3. Consumo del suplemento	1.3.1. Frecuencia del cumplimiento de sulfato ferroso y ácido fólico	a) Nunca b) Inter diario c) A veces d) Todos los días	
		1.3.2. bebida con la que ingiere el Sulfato Ferroso y Ácido Fólico.	a) Agua pura b) Calcio c) Cítricos d) Infusiones, te, mates	
		1.3.3. Molestias al tomar el suplemento	a) Nauseas b) Diarrea c) Dolor abdominal d) Estreñimiento e) Ninguna	
	V2.- Anemia en gestantes	Tipo de anemia en gestantes		a) Leve a) 10.0 a 10.9 g\dl b) Moderada 7.0 a 9.9 g\dl c) Severa < 7.0g\dl



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A Nivel Internacional

Hierrezuelo, et al. (11) investigación titulada “Factores predictivos de anemia en gestantes de un área de salud, Camaguey- cuba 2023, Universidad de Ciencias Médicas de Camaguey- Cuba, 2023”. **Objetivo:** Identificar los factores predictivos de anemia en madres que reciben atención en la clínica Policlínico Ramón López Peña. **Métodos:** con que se llevó a cabo una investigación analítico observacional tipo caso-control, en el que se incluyeron mujeres embarazadas diagnosticadas con anemia en cualquiera de los trimestres durante el proceso de gestación, asimismo, un conjunto de pacientes que recibieron control los cuales no presentaba esta condición. De ese modo calculo el Odds Ratio, realizando los valores cuantificados en la zona de el margen de error de prueba cuadrada del chi y el conflicto aplicable porcentual en los expuestos. Es decir, la investigación de regresión de valores se alcanzó fundamentando una serie de regresiones multivariantes de orden logarítmica, las cuales se emplean usualmente para alcanzar valores mas exactos y/o predictivos para la detección de cuadros de anemia. **Resultados:** Tras realizar el análisis exhaustivo de la tesis se logro identificar que los valores cuantificados



ascienden al 52,90% de cuadros predominantes con presencia mínima de anemia, mientras que en el tercer trimestre del embarazo esta cifra fue del 44,10%. Ocho factores predictivos incluidos en el modelo fueron: embarazo de gemelos, tener varios hijos, intervalo corto entre embarazos, ser adolescente, sufrir hemorragias en la primera y segunda mitad del embarazo, tener bajos ingresos económicos y presentar bajo peso al inicio del embarazo. El modelo exhibió una excelente capacidad de distinguir, con un índice de 0,826 en el área bajo la curva. Tras someter los valores consignados mediante el análisis de Hosmer-Lemeshow, se logró cuantificar un valor de relación de 0.29.

Conclusiones: Factores como la edad avanzada, la escasez de recursos económicos, el bajo peso al nacer y otros vinculados con el embarazo, como tener gemelos, haber tenido varios partos, intervalos cortos entre embarazos y problemas de hemorragias, fueron señalados como elementos de riesgo que pueden predecir la presencia de anemia durante el embarazo en el Área de Salud.

Arango, et al. (12) tesis titulada, “Factores asociados con inadecuados depósitos de hierro en mujeres en primer trimestre de gestación, Nutrición.

Colombia, en el año 2021”. Su **objetivo** principal durante su investigación fue el de su estudio general "Explorar los elementos sociodemográficos, económicos, familiares y de seguridad alimentaria relacionados con la incorrecta gestión del hierro en féminas gestantes en el primer trimestre de gestación." **Se empleó una metodología** con diseño descriptivo, enfoque cuantitativo con diseño no experimental. Se encontró un grupo de 680 mujeres gestantes de las cuales se redujo a un 664 participante para el estudio. Como método empleado en el presente trabajo ejecutado se realizó encuestas con apoyo de



cuestionarios. **Cuyo resultado:** en donde, 32% de futuras madres presentan niveles inadecuados de hierro, lo cual podría desencadenar anemia, dichos valores se consignan como alarmantes. **Se llega a la conclusión,** un tercio de mujeres muestra niveles insuficientes de ferritina y esta podría estar vinculado a las circunstancias socioeconómicas familiares como desencadenantes de la anemia.

Rincón, et al. (13) tesis tiene como título “Prevalencia y Factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en mujeres gestantes de Colombia. Nutrición Hosp. Colombia, en el año 2020”. objetivo principal "analizar la prevalencia y los aspectos socio-demográficos relacionados con la anemia en jóvenes embarazadas". Presentando la **metodología** cuantitativa con una metodología descriptiva de nivel transversal. La muestra seleccionada para el estudio consistió en 201 adolescentes de entre 13 y 17 años, lo que resultó en un foco característico principal de toda la zona evaluada, es decir que para la caracterización zonal significativa lo cual se midió mediante el cuestionario. De la misma manera, Los **resultados** obtenidos donde 52.40% de la totalidad de la muestra evaluada, se evidencia que se encuentran con carencia de minerales (hierro), en la sangre lo que resulta moderadamente leve. **Se concluye** La presencia de anemia en la ciudad de Colombia se relaciona debido a diferentes tipos de factores, dentro de ellos se encuentra agentes sociodemográficos, la ubicación geográfica, residencias en las cuales se encuentran. Asimismo, se logra enfatizar la cantidad de ferritina que contiene la sangre y otros aspectos sociodemográficos que influyen en esta condición.

Pascual. (14), investigación titulada, “Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes del centro de Salud Integral Rosas Pampa en Bolivia



en el año 2021". **Métodos.** Tras realizar la presente revisión metodológica del presente trabajo de investigación se logró identificar que la tesis es de orden transversal, la investigación se fundamenta en la observación y el análisis. En el año 2021, el cosmos estuvo conformado por 154 mujeres embarazadas que asistieron a consultas prenatales, utilizando la ficha de recolección de información como herramienta. Se llevaron a cabo estudios numéricos para identificar cuántas mujeres embarazadas padecen anemia y que componentes de riesgo relacionan con esta condición. **Resultados.** El déficit de anemia en madres gestantes es del 62,30%, por otro lado 59,10% que presenta moderada mientras que la forma severa representa el 3,20%, con un mayor acontecimiento en el rango que oscila entre las siguientes edades 20 años mínimo y 35 máximo. Se logra identificar que este tipo de problemas es comúnmente presentado en mujeres embarazadas incluyen haber completado la educación secundaria, tener poco tiempo entre embarazos, no haber tenido hijos previamente, tener sobrepeso y, de manera sorprendente, tanto las gestantes con educación superior como aquellas con menos hijos tienen la misma probabilidad de desarrollar anemia. En **Conclusión**, se observa una gran cantidad de casos de carencia de minerales que circulan en la sangre, es decir moderada que representa más común, asimismo antes o posteriormente del quinto período en las madres gestantes. En el grupo analizado, se identificaron varios elementos que aumentan el riesgo de padecer anemia, como tener un exceso de peso, haber completado la educación secundaria, no haber tenido hijos y tener poco tiempo entre embarazos. Es factible implementar programas que sigan y promuevan realizar un adecuado procedimiento de cuidado personal prenatal para ambos individuos, asimismo, el empleo de diferentes tipo de procedimientos



profilácticos, siempre y cuando se e encuentren en estas circunstancias, con el fin de impactar en estos factores que se pueden cambiar.

Colcha y Sánchez. (15) investigación titulada, “Relación entre anemia y complicaciones durante el parto en pacientes de 15 a 20 años que fueron atendidas) en Ecuador de enero a junio de 2020. Propósito: examinar las dificultades surgidas durante el proceso de dar a luz en mujeres entre 15 y 20 años que recibieron atención en clínica Martín Icaza Bustamante. Se empleó una **metodología** deductiva y cuantitativa no experimental para este estudio, en el cual se incluyeron 223 mujeres embarazadas como participantes, utilizando un cuestionario para recopilar información. **Los Resultados** el 47% sufría cuadros leves carentes de ferritina en la sangre, y 63% manifestaba con anemia moderada y un 17% presentaba anemia severa. asimismo, observado el 40% de beneficiarias experimentaron contratiempos, incluyendo la aparición de hemorragias. **En Conclusión**, de un total de 175 pacientes, algunos experimentaron complicaciones, entre las cuales se destacó la hemorragia durante el tercer trimestre.(15)

2.1.2. A nivel nacional

Ventocilla. (16), investigación titulada, “Conocimientos sobre alimentaciones nutritivas en gestantes con anemia del Centro de Salud Pilcomayo en Huancayo, 2020”. Su **objetivo** tuvo como propósito determinar hasta qué punto las mujeres embarazadas con anemia poseen conocimientos acerca de una alimentación saludable, Para ello se usó una **metodología** transversal, descriptivo, de observación retrospectivo. **Resultados:** Según los descubrimientos, el 53,10% de los encuestados mostró familiaridad con falta de hierro o anemia y el (55,10%) bebida recomendada para obtener hierro donde



(71,40%). El 73.00% de colaboradores mostraba una falta de entendimiento en relación a dietas balanceadas. Según la investigación, la mayoría del grupo tenía un nivel de conocimientos moderado (65,30%), por otro lado, el (30,60%) tenía un nivel bajo y solo una pequeña parte tenía un nivel moderadamente alto (4,10%). **concluye**, que el estudio el cual se realizo en el contexto de la ciudad de Huancayo logra demostrar y/o revelar que la gran cantidad de mujer las cuales se encuentran en la etapa de gestación se encuentran con cuadros mínimos de presencia de anemia, asimismo, se logró identificar que estas tienen un nivel de conocimiento aceptable acerca de alimentos saludables, pero presentan un inadecuado desconocimiento de la calidad nutricional de los alimentos, a pesar de tener información sobre la anemia y su tratamiento.

Vásquez. (17) investigación titulada, “Conocimientos y prácticas alimentarias preventivas de anemia ferropénica gestacional. Puesto De Salud Chontapaccha en Cajamarca, 2022”. Como **Objetivo:** Se planteó como propósito de esta investigación observar la relación dentro del rango nivel de entendimiento y costumbres alimenticias defensoras para contrarrestar los cuadros de clorosis o la carencia de la ferritina en la gestación que acudieron al centro de Salud Chontapaccha. El presente estudio uso **la metodología:** descriptivo y correlacional, sin experimentación, tipo transversal, asimismo empleó cuestionario como instrumento de recolección de información de datos en un grupo de 80 mujeres en estado de gestación. **Resultados** Según lo expresado, el 56,2% de los encuestados se encontraban entre 18 a 29 años, por otro lado 44% había finalizado la educación secundaria, el 72,5% desempeñaban labores domésticas y el 82,5% estaban casados o vivían en pareja. En lo que afecta a la comprensión de prevenir la anemia, el 51,2% de las



personas encuestadas estaban al tanto. No obstante, un impresionante 83,8% de las mujeres seguía hábitos alimenticios inapropiados. Tomando como referencia un nivel de significancia de $p < 0,05$, se **concluyó** que hay una conexión importante entre el saber y las costumbres alimenticias preventivas es decir los cuadros de clorosis se deben fundamentalmente debido a que tras iniciar y/o a lo largo del procedimiento de embarazo de las madres gestantes que carece de ferritina en la sangre, en sangre, respaldando así ideas distintas.

Romeo. (18) titulado, “Algunos factores asociados al nivel de conocimiento y práctica de la anemia en gestantes y puérperas en tratamiento en el hospital Goyeneche Arequipa, 2021” **Objetivo:** Identificar los elementos vinculados al entendimiento y aplicación de de falta de hierro o anemia en madres gestantes y recién paridas que están bajo cuidado. **Metodología:** con enfoque descriptivo y correlacional con un diseño no convencional. Los **Resultados:** donde las edades de los participantes entre 14 y 48, con una media de 28,9 por lo tanto con una desviación estándar de 6,61 años. Se ha revelado el incremento en el saber está directamente ligado al nivel de formación de la futura madre, siempre y cuando mantenga la serenidad. A mayor edad del grupo, menor será el tiempo entre embarazos, habrá más mujeres embarazadas y la gestación será a una edad más temprana, lo que resultará en prácticas más favorables. **En conclusión,** Se reveló una conexión muy importante entre el embarazo planificado y el intervalo entre gestaciones, conocido como periodo intergenésico.

Altes y Cuba (19), investigación titulada, “Anemia gestacional asociada a complicaciones durante y después del parto en mujeres peruanas en Puno 2020”. **Objetivo:** Examinar el aspecto de anemia que se puedan dar en la



gestación con problemas antes y después del parto en mujeres de Perú.

Método: Enfoque descriptivo y correlacional con un diseño no convencional.

Tras los resultados, se ha encontrado una correlación de $P=0,00$ entre las posibles complicaciones durante el nacimiento y la aparición de anemia o falta de hierro gestacional en mujeres en estado de gestación. Durante y después del parto, se presentó una complicación con una frecuencia del 19% en el año 2019, representada por un valor de $p=0,00$. Estos factores se relacionan con complicaciones durante un parto prolongado, las mujeres peruanas pueden experimentar anemia gestacional, hemorragia vaginal con una probabilidad mínima y fiebre. **Conclusión** una inadecuada hierro en sangre se asocia con dificultades durante el proceso de dar a luz. Entre las complicaciones se encuentra la presencia de hemorragias en la zona vaginal. En este presente estudio se exhibió diversidad de condiciones nutricionales de las madres gestantes. El peso aumentó en forma apropiada en un 63 por ciento de los casos, mientras que un 97 por ciento no presentaba anemia y solo un 3 por ciento tenía una leve deficiencia de hierro. En el 76% de las ocasiones, las futuras madres presentaban un alto valor en el coeficiente corporal, los cuales oscilan entre los rangos paramétricos adecuados durante su embarazo. Por lo cual tras la evaluación paramétrica de los valores se logro llegar a la conclusión de que tasa de valores en función del peso de los bebés recién nacidos estaba estrechamente relacionado por la diversificación en el estado nutricional de la madre gestante. (19)

Anancusi y Gómez. (20) investigación titulada, “complicaciones maternas en gestantes adolescentes con diagnóstico de anemia ferropénica, Hospital regional de Ayacucho. Enero – diciembre en Ayacucho 2018”.



Objetivo: Identificar las dificultades que experimentan las madres jóvenes con anemia o por falta de hierro en sangre en etapa de gestación. **Resultados** donde se descubrió el 57,7% de jóvenes embarazadas sufrían de por falta de hierro en sangre; el 91,7% de las adolescentes embarazadas con esta condición tenían entre 15 y 19 años, el 54,2% compartían residencia, el 82,7% tenían educación secundaria, el 56,0% eran responsables del hogar y el 53,6% vivían en áreas urbanas. Los datos previos sobre las mujeres embarazadas con deficiencia de hierro muestran que el 87% tuvo un intervalo entre embarazos adecuado, el 66,7% recibió atención prenatal y el 81,5% eran madres primerizas. La ruptura vulvo-perineal resultó ser la complicación más frecuente. La falta de tono en el útero es una de las complicaciones más desafiantes que pueden experimentar las adolescentes con anemia inmediatamente después del parto, presentándose en el 4,2% de los casos y con un riesgo relativo de 1,764 (p 0,05). **Conclusiones:** Se hallaron pruebas de importancia (p<0,05) que indicaban desgarro en la zona vulvo-perineal y falta de tono en el útero.

2.1.3. A nivel local

Mamani. (21) investigación titulada, “factores asociados de la anemia ferropénica en las mujeres embarazadas atendidas en el Hospital de llave 2021”. **Objetivo:** Explorar los elementos vinculados al deficit de hierro en las madres gestantes que tomaron atención en el Hospital de llave en el año 2021. **Metodo:** Investigación que describe y establece relaciones sin llevar a cabo experimentos. Estás trabajando para hacer los textos en español más creativos. Los **resultados** Según el IMC, 57,3% eran obesos, y los factores de gestación fueron los siguientes: el 81% de las mujeres gestantes experimentaron anemia o también conocido como desnutrición el cual se presento en los 270



días calendarios de madres gestantes, las cuales se encontraban en nivel óptimos de ferritina en todo el cuerpo humano, tras generar la ingesta constante de alimentos de aporte nutricional, el valor cuantificado asciende al valor de 87.60%, los cuales se realizaron a los 270 días calendarios del periodo (NS = 0.011), dentro de los valores identificados de cuadros de anemia se logró cuantificar que este asciende al 59.60% (NS = 0.01) estos valores son los que usualmente se presentan en el centro de atención de salud que cuenta la ciudad de Ilo. **Concluyendo**, que los posibles casos por los cuales se presenta este tipo de enfermedades o cuadros de carencia de enfermedades es por la falta de alimentación propicia, es decir no realizan el constante consumo de vitaminas como ácidos, carnes y/o legumbres.

Mamani. (22) investigación titulada, "Determinantes sociales y su relación con la anemia en gestantes del Centro de Salud José Antonio Encinas Puno 2022". **Objetivo:** Determinar los factores asociados que puedan presentar las gestantes en su periodo como la anemia en el Centro de Salud José Antonio Encinas Puno en 2022. **Materiales y procedimientos:** El estudio creativo de diseño no convencional, de tipo transversal, correlacional, cuantitativo y prospectivo se llevó a cabo. Se seleccionó una muestra de 84 mujeres embarazadas con anemia; se utilizó una encuesta como método y un cuestionario como instrumento. **Resultados:** donde se ha podido establecer los factores demográficos influyentes son: la franja de edad de 20 a 36 años con un 69%* (X2 calorías = 12.641 NS 0.013), la educación secundaria con un 54.8% (X2 calorías = 11.543 NS 0.021) y la persona que se dedica al cuidado del hogar con un 65.5% (X2 calorías = 24.707 NS 0.000), en relación con la presencia de hierro insuficiente en la sangre en mujeres embarazadas. Por lo tanto,



investigaron los factores que obstaculizan que están vinculados por falta de hierro en mujeres embarazadas, como ser multípara con un porcentaje del 57.1%, tener un período intergenésico corto con un 65.5% recién atención en la gestación de 14 semanas con un 83.3%. Estos elementos fueron analizados y se encontró una relación significativa con la presencia de anemia en gestantes. Se ha determinado que factores nutricionales como IDMC resalto sobrepeso 39.3%, hábitos alimenticios poco saludables en un 86.9% y falta de conocimiento sobre el valor nutricional de los alimentos en un 77.4%, están vinculados con anemia en madres gestantes. Se han identificado los tipos de anemia más comunes como sigue: Anemia leve representa el 77.4%, moderada el 17.9% y severa el 4.8%.

Mamani. (23) titulada; “estado nutricional de la gestante y su relación con el peso del recién nacido en el Hospital de apoyo Yunguyo 2022”. Objetivo:

Establecer conexión entre la alimentación de madres gestantes y el peso del bebé al nacer. Enfoque metodológico: Investigación que examina la relación entre variables, utilizando enfoque cuantitativo, retrospectivo y transversal.

Metodología: La muestra incluyó a 288 mujeres embarazadas a punto de dar a luz y a sus bebés, quienes reciben atención médica en el hospital Yunguyo durante todo el año 2018, desde enero hasta diciembre. Se recopilaron datos mediante la revisión de documentos como registros de seguimiento durante el embarazo, expedientes médicos y registros de cuidado del recién nacido. Se procedió a analizar la información recolectada utilizando las herramientas de Microsoft Excel y SPSS v.22. cuyos resultados: En este presente estudio se exhibió diversidad de condiciones nutricionales de las madres gestantes. El peso aumentó en forma apropiada en un 63 por ciento de los casos, mientras que un



97 por ciento no presentaba anemia y solo un 3 por ciento tenía una leve deficiencia de hierro. En el 76% de las ocasiones, las futuras madres presentaban un alto valor en el coeficiente corporal, los cuales oscilan entre los rangos paramétricos adecuados durante su embarazo. Por lo cual tras la evaluación paramétrica de los valores se logro llegar a la **conclusión** de que tasa de valores en función del peso de los bebes recién nacidos estaba estrechamente relacionado por la diversificación en el estado nutricional de la madre gestante.

Ccama. (24) investigación titulada, “Conocimiento sobre anemia y su relación con el nivel de hemoglobina y estado nutricional en gestantes del Centro de Salud Vallecito Puno, 2021. Objetivo del presente estudio consistió en investigar la potencial conexión entre conocimiento sobre la anemia por falta de hierro en mujeres gestantes asimismo sus niveles de hemoglobina, y su estado nutricional. **Método:** la investigación tiene como principio de la investigación utilizando enfoque transversal y correlativo, con una población de 112 féminas gestantes en las cuales se evaluaron en el nosocomio vallecito Puno. **Resultados** Según el estudio, se descubrió que un 39,4% de los encuestados poseía un entendimiento deficiente acerca de la anemia, en contraste con un 34,9% que demostró tener un conocimiento sólido sobre el tema. Asimismo, un 15,9% poseía habilidades intermedias, en contraste, solo un 10,7% contaba con habilidades sobresalientes. (24).



2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. FACTORES NUTRICIONALES.

El equilibrio entre los requerimientos de una persona y la cantidad de energía y nutrientes que consume determina su condición física. (25)

2.2.2. Factores obstétricos.

Cualquier enfermedad médica, obstétrica o situación sociodemográfica que se presente durante el embarazo, parto o posparto y pueda incrementar la tasa proporcional por el riesgo grave que se puede dar a los individuos comprometidos durante la etapa de la gestación, por lo cual se considera un factor de riesgo obstétrico. (26)

2.2.2.1. Edad

Las mujeres embarazadas que albergan edades tempranas encontradas en una relación inferior a la de 19 años tenían una probabilidad mas susceptible a desarrollar cuadros de clorosis, siendo el valor cuantificado de 1.09, en tanto se logra identificar que las que se encuentran en edades mayores a 20 años, estas no presentan desarrollar cuadros tempranos de clorosis. Las mujeres embarazadas con más de 28 semanas tienen un riesgo de desarrollar anemia 3,1 veces mayor que aquellas en el primer y segundo trimestre de embarazo. (27)

En lo que respecta a la edad materna de riesgo, se define como el conjunto de mujeres embarazadas de edad avanzada, según la clasificación de la FIGO de 35 años o más, y mujeres adolescentes embarazadas, cuyas edades son críticas al estar relacionadas con complicaciones perinatales



como el retraso del crecimiento en el útero, parto prematuro y bajo peso al nacer. (27)

2.2.2.2. Atenciones prenatales

Definición: por cuidados prenatales el conjunto de atenciones que una mujer embarazada recibe a lo largo de su gestación, abarcando desde el seguimiento durante el parto hasta el cuidado posterior al nacimiento, siendo esencial que estos cuidados sean brindados por un especialista en salud, como un médico u obstetra. En relación a las visitas médicas durante el embarazo, se aconseja completar las seis citas recomendadas. La primera consulta debe durar al menos 40 minutos, mientras que las siguientes deben ser de 25 minutos como mínimo. El calendario propuesto para estas citas es de 14 semanas para la primera, entre 14 y 21 semanas para la segunda, también tienen 24 semanas la tercera, 25 a 32 semanas la cuarta, y 33 a 36 semanas la quinta y entre las semanas 37 y 40 para la sexta y última consulta. (28)

Exámenes de laboratorio completo: Realizar un examen completo en el laboratorio es una herramienta esencial para obtener un diagnóstico preciso. Este tipo de análisis es solicitado por profesionales de la salud, como médicos, y llevado a cabo por biólogos o técnicos especializados. Estas pruebas se realizan en un laboratorio clínico equipado con los materiales necesarios y dispositivos adecuados para garantizar un proceso perfecto de las muestras obtenidas. Es recomendable llevar a cabo pruebas de laboratorio al menos dos veces durante el embarazo. En Perú, se presta especial atención a los análisis sanguíneos, como la hemoglobina, para detectar la presencia de anemia, que sigue siendo común en nuestra nación.



También se realizan pruebas para determinar el factor Rh, VIH/Sífilis, niveles de glucosa y un análisis exhaustivo de la orina. (28)

Ecografía obstétrica: es una exploración visual que se lleva a cabo en mujeres embarazadas para evaluar la condición del feto. Se aconseja que se realice antes de las 20 semanas de embarazo y sirve como una herramienta de apoyo para el médico u obstetra que supervisa el embarazo de la paciente. Es recomendable llevar a cabo al menos dos ecografías durante el embarazo, cada una con una duración mínima de 15 minutos para examinar detalladamente al feto. La primera ecografía debe realizarse antes de las 20 semanas para detectar posibles anomalías y problemas genéticos. Por otro lado, se aconseja realizar la segunda ecografía en el tercer trimestre para evaluar el crecimiento y peso del feto, así como la posición de la placenta y otros aspectos relevantes. (14)

Gestante con atención prenatal reenfocada: Una mujer embarazada con atención prenatal reenfocada se somete a exámenes detallados y precisos, tanto para ella como para su futuro bebé, con el objetivo de garantizar un nacimiento saludable. Estos exámenes son realizados por un médico especializado en obstetricia, preferiblemente en un entorno multidisciplinario. Se aconseja iniciar estos controles desde el primer trimestre para que la madre pueda recibir consejos preventivos sobre cuidados. (28)

2.2.2.3. Estado nutricional pregestacional (IMC).

El índice de masa corporal antes del embarazo: el factor de obesidad puede causar consecuencias negativas en nuestro sistema de las gestantes como por ende afectar al feto. Existe una conexión clara la cual se puede identificar



en una relación hormonas femeninas versus la tasa corporal, la cual se ha estudiado durante un amplio periodo, y un desajuste puede desencadenar problemas en el ciclo ovulatorio. Durante el embarazo, asimismo al encontrarse en estado de obesidad ocasiona problemas de salud lo cual incrementa las posibilidades de sufrir complicaciones como preeclampsia, cesárea, parto asistido, pérdida del bebé antes de nacer y fallecimiento del recién nacido, entre otros. En consecuencia, se recomienda buscar una estandarización progresiva en cuanto a la tasa de peso, esta tiene que encontrarse en un rango moderado siendo los valores eficientes de 0.50 kilogramos a 1 kilogramo, previo inicio de realizar el procedimiento de quedar embarazada, cual se consigue con una alimentación saludable y un plan de actividad física. (29)

La tasa corporal que deben albergar las mujeres que se encuentran en la etapa de pregestacional es una herramienta empleada para categorizar la condición en la cual se encuentra el individuo. Esto logra ayudar y/o contribuir a estimar el desarrollo que se presentará en cuanto al incremento o ganancia de peso corporal que se tendrá en la etapa de gestación. Para lograr identificar y/o cuantificar la tasa de incremento corporal de individuo durante toda la etapa de gestación, es necesario emplear los valores que se adoptaron o tomaron previo al embarazo y la estatura actual, conjuntamente con una fórmula que se presenta a continuación. Es necesario cotejar el valor obtenido, con el siguiente cuadro correspondiente, y así de la siguiente manera lograr cuantificar el incremento necesario". (30)

IMC PG menos de 18,5 = indica Delgadez.



Las femeninas que se encuentran en etapa de embarazo con un índice de masa corporal inferior o bajo al valor 18,5 están consideradas como "delgadas" en los exámenes de nutricional, lo no sugiere que se encuentran en estado de nutrición por debajo de lo esperado o nada suficiente al comienzo de la etapa de gestación. Así que, es crucial promover un incremento de peso en la madre durante el embarazo que supere el índice de masa corporal promedio recomendado (10)

IMC PG 18,5 A < 25,0 = Normal.

Se estima que las femeninas en etapa de embarazo con un Índice de Masa Corporal entre los valores de 18,5 y 25,0 tienen una evaluación antropométrica de nutrición "estándar". En gestaciones con un solo bebé que duren 17 años, se espera un incremento de masa corporal entre 11,5 y 16,0 kg. En el caso de gestaciones con varios bebés, se recomienda un aumento de peso entre 0 y 25,0 kg. (20)

Aquellas personas con un índice de masa corporal entre 25,0 y menos de 30,0 son clasificadas como teniendo "exceso de peso". Las clasificaciones que se detallan y comprenden anteriormente también se extienden y/o relación a mujeres las cuales se encontraran en la fase de embarazo a futuro, las cuales son sometidas a un análisis antropométrico para evaluar su estado nutricional. Este enfoque destaca la carga inapropiada o excesiva que la madre lleva al comienzo del embarazo. Cuando una madre gana peso en exceso, el bebé al nacer también aumenta de peso, lo que puede provocar un aumento en las enfermedades cardiovasculares y el riesgo de diabetes. Los embarazos individuales demandan un incremento de peso que oscila entre 7,0 y 11,5 kg, en contraste, los embarazos múltiples exigen un aumento



de peso que va desde 14,0 hasta 23,0 kg para aquellas mujeres que tenían exceso de peso antes de quedar embarazadas. (30)

IMC PG \geq 30,0 = Obesidad.

Son consideradas "obesas" según la evaluación o estimación nutricional alimenticia antropométrica, que sugiere el peso de la mujer al comienzo del embarazo es excesivo y no apropiado. Para abordar esta cuestión, es importante promover el aumento de peso durante el transcurso del embarazo, evitando que descienda por debajo de los niveles adecuados. Para mujeres que tienen obesidad previa al embarazo, se aconseja aumento de peso significativo en 5,0 y 9,0 kilos gramos durante embarazos del un bebé, y en el caso de embarazos múltiples se recomienda incrementar un tasa del peso en un rango de valores de 11.00 kilogramos y 19.00 kilogramos. (30)

2.2.3. PRACTICAS ALIMENTARIAS

La práctica del consumo de alimentos se define una habilidad o destreza, junto con la capacidad que implica, es decir, la utilización constante de un alimento en particular. En resumen, se trata de una secuencia de costumbres que dirigen la conducta de una persona en relación con la alimentación. De igual forma, incluye todo desde la selección de sus alimentos nutrientes hasta la ingestión. (31)

2.2.3.1. Consumo de proteínas

En etapa de gestación, son imprescindibles para la evolución del embrión, asimismo para placenta y tejidos de la madre. Para mantener un equilibrio adecuado de energía, es recomendable que la ingesta de proteínas no



exceda el 25% del total de calorías consumidas. Esto favorecerá mayor probabilidad al nacer un bebé y reducirá el peligro de mortalidad del feto como neonatal. (32)

Carnes y huevos: Es importante tener en cuenta todas las variedades de carne que se pueden consumir, ya sea de animales criados en granjas o cazados, pescados, mariscos, cerdos, cabras, entre otros. Por consiguiente, es crucial considerar que la carne roja es valiosa como fuente de hierro y zinc. En el interior de los huevos se encuentran una variedad de huevos aptos para el consumo, tales como los de gallina, codorniz, avestruz, entre otros. Es crucial tener en cuenta las proteínas como huevos, carnes etc. ofrecen excelente eficacia nutricional alimenticia. (32)

2.2.3.2. Frecuencia de consumo de carbohidratos

Es importante que una mujer embarazada disfrute de cuatro comidas diarias, cada una con una combinación equilibrada de nutrientes: el desayuno debe aportar el 20% de las calorías, el almuerzo el 45%, la cena el 20% y el refrigerio el 15%. La primera comida del día suele ser clave para incorporar alimentos nutritivos que son excelentes durante el proceso de la vida de una mujer, por lo tanto, también son ricos en calcio como (leche, yogur y queso) y por otra parte alimentos que contienen hierro (trigo, sangre, riñones). (33)

Durante el embarazo, una de las dolencias alimenticias más frecuentes es la anemia, la cual se puede prevenir ingiriendo la cantidad adecuada de hierro. El hierro presente en diversas carnes, aves, pescados, vísceras, sangre y otras fuentes se destaca por su elevada presencia, este tipo de insumos generalmente tienden a ser aprovechados de mayor facilidad por el ser



humano por lo cual esta no se ve afectado por factores que puedan interferir en su digestión. Por ello, resulta crucial mejorar la alimentación durante el embarazo. (34)

Alimentos durante la gestación: Durante el embarazo, es importante recordar que cada tipo de alimento aporta nutrientes específicos que son necesarios para lograr una gran condición en el bienestar de los seres humanos, cabe enfatizar que estos tipos de insumos, son más beneficiosos en las mujeres gestantes.

Asimismo, debido a que se logra cubrir sus necesidades nutricionales. De acuerdo a lo indicado por los investigadores de ámbito mundial, es fundamental consumir ciertos alimentos de un conjunto todos los días en lugar de consumir todos los alimentos de dicho conjunto diariamente. Es esencial ingerir al menos una comida de todos los grupos de alimentos, alternándolos a lo largo de la semana con las cantidades adecuadas, de manera que la dieta sea equilibrada. Los azúcares son parte de una variedad de categorías de alimentos que, a pesar de no aportar nutrientes necesarios, pueden ocasionar un incremento de peso no favorable eso se debe al exceso de alimentos inadecuados. Se solicita a los profesionales de la salud nutricional indaguen sobre la alimentación de las mujeres embarazadas y les aconsejen mantener una dieta equilibrada. (32)

Asimismo, debido a que se logra cubrir sus necesidades nutricionales. De acuerdo a lo indicado por los investigadores de ámbito mundial, es fundamental consumir ciertos alimentos de un conjunto todos los días en lugar de consumir todos los alimentos de dicho conjunto diariamente. Es esencial ingerir al menos una comida de todos los grupos de alimentos,



alternándolos a lo largo de la semana con las cantidades adecuadas, de manera que la dieta sea equilibrada. Los azúcares son parte de una variedad de categorías de alimentos que, a pesar de no aportar nutrientes necesarios, pueden ocasionar un incremento de peso no favorable eso se debe al exceso de alimentos inadecuados. (21)

2.2.3.3. Frecuencia de consumo de grasas

La incorporación de grasas destaca por su notable incremento en la densidad energética y su papel en la regulación de las prostaglandinas, lo que sugiere que se debe consumir entre un 15% y un 30%, estos valores cuantificados se ostentan en relación proporcional de la energía proveniente de las grasas en la dieta. (4)

Consumo de grasas: Las grasas son fundamentales debido a su elevada capacidad calórica y contribuyen a la necesidad de producción de compuestos esenciales como las prostaciclina, así como también los minerales de prostaglandinas. Es necesario incluir en la alimentación entre un 15% y un valor proporcional del 30% de calorías recomendadas diarias. (35)

La ingesta de lípidos es necesaria y/o esenciales para la obtención de la gran parte de energías necesarias para los días paulatinos, así como también, la obtención de gran cantidad de ácidos de orden graso, favorecen en gran parte para generar la circulación en todos los elementos vitamínicos que se disuelven en grasas. Se calcula que los lípidos contribuyan con un porcentaje de alrededor del 20 al 25% a la ingesta energética de la mujer embarazada.



Es importante que la alimentación de la mujer embarazada contemple una ingesta suficiente de ácidos grasos poliinsaturados, como el ácido linoleico y el ácido linolénico, presentes esencialmente en todos los compuestos adiposos de insumos secos "semillas", asimismo, estos se logran encontrar en compuestos como las yemas de los huevos, asimismo, como en los peces y los productos extraídos de los mares.

El colesterol es un componente presente en el cerebro y en la mielina. La yema de huevo es un tesoro de nutrientes, con más de 200 mg en una sola unidad. Su abundancia en proteínas, ácido linoleico, fosfolípidos, lecitina, riboflavina, selenio, zinc y carotenoides lo convierte en un alimento ideal para mujeres embarazadas.

Es importante estar atento a la ingesta de comidas ricas en grasas como la leche entera, croissants y otros dulces, embutidos, ciertos tipos de quesos, postres, entre otros. Por consiguiente, se aconseja emplear aceite de oliva, de preferencia al cocinar.

O cualquier otro tipo de aceites vegetales, como el de girasol. (35)

2.2.3.4. Frecuencia de consumo de alimentos* procesados

Son alimentos ultra procesados que contienen muchos ingredientes añadidos, es decir han sido modificados para mejorar su conservación o sabor.

- **Alimentos sometidos a algún tipo de tratamiento:** Se refieren a los alimentos que han sido alterados por la intervención de la tecnología. Podríamos mencionar los productos alimenticios que han sido congelados o



cocinados, como las conservas enlatadas de atún u otros tipos de pescado, las verduras congeladas, entre otros ejemplos. (36)

- **Alimentos con ingredientes añadidos:** En esta ocasión nos referiremos a comestibles que incluyan ciertos complementos que modifiquen o realcen sus características con el objetivo de resaltar su gusto o aspecto. Los edulcorantes, colorantes y conservantes son ingredientes comunes en productos como comida rápida, bebidas azucaradas.

- **Alimentos altamente procesados:** son aquellos que han sido modificados significativamente durante su producción los cuales son listos para ingerir. Como por ejemplo muestra, productos de repostería, galletas, caramelos, grasas añadidas y cereales, etc. (36)

Durante la etapa de embarazo, es primordial que las mujeres gestantes limiten la ingesta de alimentos enlatados y embutidos (como tocino, jamón, sardinas, aceitunas, jamonada, hot dogs y salchichas), especialmente si padecen de hipertensión, ya que estos productos contienen altos niveles de sal. (36)

2.2.4. CONSUMO DEL SUPLEMENTO.

Los suplementos multivitamínicos más destacados incluyen la suplementación de ácido fólico, que consiste en la provisión preventiva de esta vitamina a las mujeres embarazadas hasta la semana 13 de gestación. Además, se recomienda su consumo durante todo el embarazo, con una dosis óptima a 400 ug.

- La suplementación de hierro debe comenzar con una dosis diaria de 300 mg a partir de las 14 semanas de embarazo. Se recomienda una dosis de



600 mg de sulfato ferroso para las mujeres embarazadas que comienzan el seguimiento prenatal después de las 32 semanas de gestación. Se recomienda tomarlo 30 minutos antes de la comida del mediodía, idealmente acompañado de zumos con alto contenido de vitamina C. (35)

2.2.4.1. Frecuencia del cumplimiento de sulfato ferroso y ácido fólico

En líneas generales, la alimentación durante el embarazo no proporciona la cantidad suficiente de hierro requerida, por lo tanto, es fundamental complementarla con suplementos de hierro. El propósito de los suplementos es recomendable para prevenir la falta de hierro o anemia, es decir es fundamental en la etapa de gestación. (37)

Asimismo, Sulfato ferroso es el suplemento más popular debido a su efectividad y precio asequible, siendo el más utilizado entre todos los disponibles. Durante el embarazo, las mujeres deben tomar sulfato ferroso para incrementar sus niveles de hierro, los cuales serán especialmente necesarios en el segundo y tercer trimestre. (37)

Frecuencia del consumo del sulfato ferroso según el nivel de anemia.

Prevención e intervención contra la anemia. Un único petitionario de Programa Nacional de Medicamentos (PNUME) supervisa los fármacos recomendados para prevenir y tratar la anemia.

- Es imprescindible tener conocimiento sobre suplementos de hierro para madres gestantes para poder utilizarlos.
- Es preciso administrar la cantidad dosis a diario, considerando la edad y condición de la persona. Es necesario administrarse durante un periodo de medio año.



- Durante el tratamiento, es necesario la cantidad de hemoglobina aumenten tras la determinación y la evaluación inicial. Lo cual es necesario trasladar a la persona a un centro médico con capacidad para tratar la situación, brindando cuidados especializados.
- Corresponde al encargado realizar una evaluación adicional para determinar si el paciente ha mejorado, y luego remitirlo al nosocomio más cercano de salud de origen. (30)

Para la continuidad de su tratamiento.

- Utilización de ferritina en compuestos suplementarios con el fin de prevenir o tratar:

- La dosis adicional se suministra diariamente en una única ocasión.
- En asunto de apreciar efectos secundarios es decir es un efecto no deseado, se influye fraccionar la dosis en dos tomas siguiendo las indicaciones del personal médico correspondiente.
- Consumir hierro una hora después de haber comido.

1°: suplementar al primer examen (medición).

2°: Realizar la suplementación en la etapa post control previo.

3°: Durante los periodos que oscilan entro los 175 dias a 196 dias de la etapa de gestación, se realiza la evaluación.

4°: Durante 30 días posterior al parto se finaliza con la aplicación de la suplementación en espacios que se logran localizar en la altura 1000 metros sobre el nivel del mar, de tal manera que se pueda generar un reajuste en relación de los valores que se tienen actualmente en la hemoglobina (24).



Suministro adicional de suplementos de ácido fólico y hierro para evitar la anemia en mujeres después del parto y durante el embarazo: Al inicio de la semana 14 de gestación, es primordial ingerir una tableta que contenga 60 miligramos de hierro y suplemento de ácido fólico, diariamente, durante 30 días después del nacimiento. (28)

A partir de la semana 32 de embarazo, se recomienda tomar dos tabletas que contengan 120 miligramos de hierro y suplemento de ácido fólico, en periodo de 30 días después del nacimiento. A partir de la semana 36 de embarazo, se recomienda tomar una tableta que contenga 400 miligramos de hierro y ácido fólico, durante 30 días después del nacimiento. Tratamiento curativo de la falta de hierro en mujeres embarazadas y recién paridas: Durante medio año, se llevará a cabo un tratamiento que consistirá en la ingesta de hierro (120mg) y ácido fólico (800ug). Las mujeres embarazadas recibirán un complemento nutricional. hierro (ideal), y ácido fólico. Cuando él no se adhiere a las células (<75%) (18)

Las dosis se mantendrán por un período de tres meses. Una vez finalizadas las dosis prevención de 30 días posteriormente del nacimiento, se procede con una dosis adicional para liberar el hierro almacenado. Cada mes se llevará a cabo un análisis de los niveles de hemoglobina para observar la reacción a las terapias de hierro y la fidelidad al tratamiento.

Tratamiento con hierro y ácido fólico para recuperar la salud en casos de anemia. En caso de la carencia de ferritina se manifieste en cuadros leves y/o moderados, se recomienda tomar dos tabletas al día de hierro (120 mg) y ácido fólico (800 ug) durante seis meses. Realizar el seguimiento de los niveles de hemoglobina después de transcurrir 4 semanas (con un valor igual



o superior a 11g/dl). Ante un caso grave de anemia, es crucial actuar de inmediato y trasladar al paciente a instalaciones especializadas. (38)

2.2.4.2. Bebida con la que ingiere el sulfato ferroso y ácido fólico

El yeyuno superior y el duodeno son los encargados de absorber el hierro. La interacción entre la fuente de hierro y otros fármacos consumidos al mismo tiempo varía dependiendo de la comida ingerida. En el caso de las comidas ricas en hierro hemo, como la carne, es necesario transformar la ferritina en su valor base férrica (+3) a ferrosa (+2) para luego ser eliminado de los compuestos que se consumen por el ser mundo a través de las secreciones gástricas.(39)

a) Agua. Beber solo con agua no tiene impacto, sin embargo, tampoco se produce una mayor absorción con el complemento.

b) Calcio: El calcio es el elemento que tiene una influencia importante en la absorción del hierro hemo y no hemo, reduciendo la cantidad disponible en un 30 a 50% al consumir comidas que contienen altos niveles de calcio al mismo tiempo. Investigaciones indican que los complementos de calcio con una concentración de 300 a 600 mg pueden disminuir la absorción hasta un 60 %. Al parecer, la reducción de la biodisponibilidad se debe a una etapa intracelular común en la que ambos elementos compiten entre sí.(40)

En cambio, el calcio dificulta la asimilación del hierro. Por tanto, no se recomienda consumir alimentos ricos en minerales como postre, o derivaciones de insumos lácticos, entre otros.(41)

- Las proteínas están presentes en múltiples productos lácteos que comúnmente son extraídos de los vacunos, como son la feche y sus



posteriores derivaciones, por otra parte, también se encuentran fuentes las cuales no son derivadas de productos lácteos, estos sostienen los mismos conceptos fundamentales a la asimilación de los minerales esencial para el fortalecimiento de los huesos. Estos se presentan de productor extraídos del mar como son los mariscos, asimismo, estos también se presentan en múltiples insumos como las legumbres. (42)

c) Jugos cítricos: Con una alta concentración de hierro, proteínas con altas cantidades de ácido ascórbico, esencial para promover la ingesta del mineral ferritina, los jugos cítricos y las verduras de tonalidades verdes intensas son una opción excelente para contrarrestar los cuadros tempranos de anemia por la carencia del mineral ferritina. Las frutas de tonalidades amarillas o anaranjadas son aquellas que contienen niveles elevados de nutrientes A y C, favoreciendo la formación de hemoglobina es decir se refiere al lugar donde se produce la hemoglobina. Por ejemplos de estas frutas incluye limón, naranja y carambola etc.(43)

✓ La vitamina C es el ácido ascórbico principal, que se conoce con frecuencia como vitamina C. Es visto como un compañero fiel en el proceso de división del hierro. Consumir alimentos ricos en esta sustancia, como pimientos, cítricos y verduras de hoja verde, simplificará esta labor. Para potenciar la absorción de este mineral, es recomendable incrementar la ingesta de jugo productos ácidos, como los limones como ingesta de naranjas frescas, además de emplear y/o incorporar jugos de limón en productos marinos o carnes magras.(44)

✓ Acido ascórbico: Forma parte de la categoría de fármacos denominados antioxidantes. Potencia las defensas del cuerpo, optimiza la absorción de



nutrientes de los vegetales y favorece la recreación de la piel en caso de heridas. Él aboga por los radicales libres, esos agentes que pueden desencadenar cáncer, afecciones cardíacas y otros males, con el fin de evitar la deterioración de las células.(45)

d) Infusiones, te y mates

De acuerdo con ciertos escritores, es importante tener precaución con los alimentos que contienen altos niveles de taninos, oxalatos y polifenoles. El té, café, el orégano y las frutas como las moras, las frambuesas y los arándanos pueden hacer que la absorción de hierro sea más difícil. (46)

Los ácidos digalicos o comúnmente conocidos como taninos se encuentran presentes, las distintas infusiones las cuales se combinan con el agua, estas pueden ser el café, cerveza, etc. Este tipo de infusiones interfiere en el proceso de absorción de la proteína ferritina, las complicaciones que logran traer el consumo de este tipo de insumos está relacionada de forma inversa. A mayor inhibición de infusiones menor cantidad de la asimilación del hierro. (47)

– El ácido tánico, contenido en estas bebidas, se combina con el hierro hemo impidiendo su absorción por el organismo. Adicionalmente, esta sustancia no se asimila al consumir vino tinto o cerveza de tonalidad oscura. (48)

Nutrientes que inhiben la absorción de hierro

- Las proteínas fosforadas presentes en la clara y la yema del huevo, junto con los oxalatos, los compuestos polifenólicos y las pectinas (esta última que considera abundante en gran cantidad de frutos), logran correlacionarse a



las proteínas de la ferritina, recreando aditamentos que imposibilitan a la disolución, obstaculizando la absorción de este mineral en el intestino. (49)

La fibra se encuentra en múltiples frutos de carácter seco, asimismo recientes estudios han logrado identificar que la fibra se logra albergar en múltiples semillas y/o verduras. La gran parte de insumos anteriormente mencionados evitan en gran medida que se absorba este componente en todo el intestino, debido a que se logran crear misteriosos minerales los cuales evitan que sean eliminados en el procedimiento de sedimentación. (50).

Momento en que toma el suplemento.

El uso de Sulfato Ferroso durante las comidas es aconsejable debido a su capacidad de ser absorbido por el cuerpo, aunque puede causar malestar digestivo (como náuseas e indigestión), lo que dificulta su aceptación por el organismo. Por consiguiente, es preferible ingerirlo después de transcurridas entre 1 y 2 horas desde la última comida.

El Sulfato Ferroso se asimila de manera óptima cuando no se ingiere junto con alimentos, sin embargo, aumentan los síntomas de intolerancia digestiva (aversiones a comer, malestar estomacal, náuseas, vómitos, estreñimiento, diarrea, molestias abdominales), lo cual puede reducir su cumplimiento y efectividad; se aconseja tomarlo 1 o 2 horas después de las comidas. (51)

2.2.4.3. Molestias al tomar el suplemento

Los efectos negativos persisten durante un período de tiempo y varían según el complemento que se aplique. Malestar en el estómago, sensación de



ardor, malestar estomacal, expulsión del contenido gástrico, dificultad para evacuar, deposiciones líquidas, cambio en el color de las heces. (52)

Por las siguientes razones no aceptan el sulfato ferroso las gestantes:

La falta de aceptación del sulfato ferroso se debe en su mayoría a ciertas reacciones negativas de origen orgánico. Estos síntomas incluyen malestar en el vientre, evacuaciones sueltas, sensación de querer vomitar, desmayos, dificultad para ir al baño, sensación de ardor, cambio en el color de las heces e incluso decoloración de los dientes.

Nauseas: Las náuseas son un efecto secundario común asociado con la ingesta de sulfato ferroso, especialmente cuando se ingiere con el estómago vacío o en cantidad alta. El sulfato ferroso es una variante de suplemento de hierro que se emplea para combatir o evitar la falta de hierro y la anemia. (52)

Diarrea: La diarrea es otro efecto secundario común asociado con la ingesta de sulfato ferroso, especialmente cuando se ingiere en dosis altas o en personas con sensibilidad gastrointestinal. El sulfato ferroso es una variante de suplemento de hierro que se emplea para combatir o evitar la falta de hierro y la anemia.

Irritación gastrointestinal: El sulfato ferroso puede irritar el revestimiento del estómago y los intestinos, especialmente cuando se ingiere con el estómago vacío o en cantidades altas. Intenta tomar el suplemento con alimentos para ayudar a reducir esta irritación.

Estreñimiento: El hierro puede causar estreñimiento, lo cual también puede contribuir al dolor abdominal. Asegúrate de Seguir un plan alimenticio



abundante en fibras. y beber suficiente agua para ayudar a mantener los movimientos intestinales regulares (52).

2.2.5. ANEMIA EN GESTANTES

La condición denominada anemia es por falta de hierro, lo cual altera la manera en que se transporta el oxígeno a través de circulación de sangre en todo el cuerpo. La vulnerabilidad de un organismo al no poder cumplir con sus funciones fundamentales lo hace propenso, especialmente los bebés recién nacidos (de 6 a 60 meses) por lo tanto las madres que esperan un bebé se encuentran en mayor riesgo.(53)

Fisiopatología de la anemia en el embarazo

La anemia se manifiesta clínicamente debido al nivel de falta de oxígeno en los tejidos, el cual es la causa y el proceso fisiológico de la anemia. La ausencia de oxígeno provoca reacciones fisiológicas que buscan frenar o disminuir la carencia del oxígeno que se transporta a todo lo largo de los tejidos. La totalidad de los hematocitos distribuyen y/o dotan de dióxido a todo el organismo humano de la misma manera se presenta con el óxido nítrico. A pesar de padecer anemia, los pacientes no presentan irregularidades en estas funciones, las cuales se desarrollan de manera habitual. (54)

2.2.5.1. Tipos de anemia en gestante

Anemia por deficiencia de hierro en la sangre en etapa de gestación

Factores que contribuyen:

- La dieta inapropiada (sobre todo durante la adolescencia).



- Embarazo temprano

La pérdida constante y repetida de hierro durante la menstruación, que es casi igual a la cantidad que se consume cada mes y de tal manera prevenir la gran acumulación del encima hierro, previos inicios de la etapa de embarazo. (40)

Anemia ferropénica en la etapa de gestación

La Organización Mundial de la Salud estima que entre el 35% y el 75% de las mujeres en países más desarrollados que el nuestro sufren de anemia, lo que significa que sus cuerpos carecen de la capacidad de transportar oxígeno adecuadamente debido a la falta de hierro, un elemento esencial para el organismo. (55)

La posibilidad de desarrollar anemia durante el embarazo debido a la falta de hierro puede aumentar el riesgo de que el recién nacido también sufra de esta condición debido a las reservas bajas de hierro. Esto sucede porque la anemia gestacional puede manifestarse mientras una mujer está embarazada. Las mujeres embarazadas que se encuentran en las últimas etapas de gestación y sufren de anemia, junto con aquellas que padecen esta condición tras una hemorragia, especialmente después de un aborto o parto, son los dos grupos de pacientes que la experimentan con mayor frecuencia. (56)

La deficiencia leve de hierro es cuando las reservas de este mineral en el cuerpo humano son significativamente limitadas, sin que el paciente muestre cuadros prematura de enfermedades o problemas. La cantidades que se encuentran de hierro a lo largo de sistema sanguíneo se mantienen dentro



de lo normal a pesar de que los órganos humanos como el hígado, asimismo con la medula del sistema óseo contienen una carencia significativa de cantidades hierro. La dieta pobre o inadecuada en hierro se transmite en un déficit progresivo de la cantidad de sangre, este problema se presenta de dos posibles situaciones (57)

La falta oculta de hierro se manifiesta a través del islote eritroblástico, que desempeña un papel crucial en la transferencia de falta de hierro en la sangre desde los macrófagos de la médula ósea hasta los posibles afectos eritroblastos. Dentro de esta formación se encuentran eritrocitos inmaduros rodeando a una célula fagocítica. Dado que los eritroblastos no tienen la capacidad de tomar hierro directamente del suero, el macrófago les proporciona hierro mediante un proceso llamado reocitosis. (57)

a) Niveles de hemoglobina

La hemoglobina es la proteína principal en el cuerpo que se encarga de llevar el oxígeno, y los niveles normales son los que se detallan a continuación (58):

Madres gestantes y puérperas	Con anemia según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de hemoglobina
	Severa	Moderda	Leve	
Mujeres gestantes desde 15 años a más	< 7.0	7.0 – 9.9	10.0 – 10.9	≥ 11.0
Mujer posparto	< 8.0	8.0 – 10.9	11.0 – 11.9	≥ 12.0

Fuente: OMS, Concentraciones de hemoglobina.



Prevención y tratamiento

De acuerdo con la Norma Técnica realizada, se recomienda tener en cuenta la adición de hierro y ácido fólico como medida preventiva contra la anemia en mujeres embarazadas y en el posparto. (58):

Inicio administración	Dosis	Producto	Duración
A partir de la semana 14 de gestación	60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido Fólico	Tableta de Sulfato Ferroso +	1 tableta al día por 30 días post parto
Que inician atención prenatal después de la semana 32	120 mg de hierro elemental + 800 ug. de Ácido Fólico	Ácido Fólico o Tableta de Hierro Polimaltosado +	2 tabletas al día por 30 días post parto.
Puérperas	60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido Fólico	Ácido Fólico	1 tableta al día por 30 días post parto

Fuente: O.M.S.

Las estrategias terapéuticas para prevenir la anemia causado por falta de hierro en mujeres embarazadas y en el posparto son las siguientes: (58):

- a) Durante seis meses, se administrará una dosis diaria de 120 mg de hierro elemental y 800 ug de ácido fólico.
- b) En mujeres embarazadas y en el periodo posparto, el propósito del tratamiento es eliminar por completo la anemia.
- c) Se sugiere a las madres gestantes elijan suplementos adecuados de hierro en la presentación de Hierro Polimaltosado y Ácido Fólico para que se encuentre en una condición de buena salud.

d) Si la cantidad de Sulfato Ferroso que se consume es menor al 75%, se recurrirá al uso de Hierro Polimaltosado.

e) Si la concentración de la hemoglobina de las mujeres durante la gestación o en el posparto con deficiencia de hierro llega a 11 g/dL o más (hasta 1.000 metros sobre el nivel del mar), se le recetará la misma cantidad de medicamento por otros 3 períodos. Una vez terminado ese periodo, llevará a suministrar una cantidad adicional de hierro hasta un mes después de dar a luz.

f) Cada mes se llevará a cabo la medición de hemoglobina en las mujeres embarazadas que padecen anemia, con el fin de valorar la efectividad del tratamiento de hierro y su compromiso con el mismo.

Las medidas para tratar la anemia en madres que esperan un bebé y en el posparto incluyen la administración de suplemento hierro y ácido fólico. (58)

CONDICIÓN DE ANEMIA	DOSIS	PRODUCTO	DURACIÓN	CONTROL DE HEMOGLOBINA
Anemia leve	120 mg de hierro elemental	Sulfato Ferroso + Ácido Fólico	Durante 6 meses	Cada 4 semanas hasta que la hemoglobina alcance valores de 11 g/dl o más (valores ajustados a los 1000 msnm).
Anemia moderada	+ 800 µg de Ácido Fólico Diario (2 tabletas diarias)	Hierro Polimaltosado + Ácido Fólico		
Anemia severa	Tratar seguidamente como un caso de anemia y derivar a un centro más complejo que brinde atención especializada (hematología y/o ginecología).			

Fuente: Ministerio de Salud del Perú (58).



Aporte de hierro en la alimentación

Una buena alimentación mantiene el organismo en funcionamiento adecuado, suministrando la energía requerida para llevar a cabo actividades cotidianas como desplazarnos, brincar, adquirir conocimientos y mucho más. Resulta fundamental que incorporemos en nuestra dieta una diversidad de alimentos para crecer de forma vigorosa y saludable. Una alimentación correcta es aquella que fomenta el bienestar y contribuye a evitar enfermedades comunes.(59)

ETAPA	MICRONUTRIENTES	CANTIDAD	PRODUCTO A UTILIZAR	TIEMPO
Preconcepción	1 mg. de Ácido fólico	1 tableta diaria	Ácido fólico	Tres meses antes del embarazo.
Gestación	500 ug. de Ácido fólico	1 tableta diaria	Ácido fólico	Durante las primeras 13 semanas de gestación
	60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido fólico	1 tableta diaria	Sulfato ferroso/ Ácido fólico o Hierro polimaltosado/ Ácido fólico	A partir de la semana 14 de gestación.
	120 mg de He elemental + 800 ug. de Ácido fólico	2 tabletas diarias	Sulfato ferroso/ Ácido fólico o Hierro polimaltosado/ Ácido fólico	Gestantes que inician su atención prenatal después de la semana 32.
Puerperio	60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido fólico.	1 tableta diaria	Sulfato ferroso/ Ácido fólico o Hierro polimaltosado/ Ácido fólico	Hasta los 30 días después del parto.

Fuente: Sánchez, et al. (60)

Tratamiento por vía oral:

Es esencial reconocer que el suministro vía medicamento de la sustancia sulfato ferroso, gluconato ferroso y fumarato ferroso, es la manera más efectiva para tratar la carencia de ferritina o comúnmente conocida por deficiencia de hierro, ya sea leve o grave. Se ha considerado este plan como el punto significativo de referencia para que se pueda tratar este tipo de anemia o también conocido como nutrición.(61).



2.3. MARCO CONCEPTUAL.

Acido ascórbico: Forma parte de la categoría de fármacos denominados antioxidantes. Potencia las defensas del cuerpo, optimiza la absorción de nutrientes de los vegetales y favorece la regeneración de la piel en caso de lesiones.(45)

Alimentos muy procesados: Se refieren a aquellos alimentos listos para comer que han sido sometidos a un intenso procedimiento de cambio los cuales están listos para ser consumidos de inmediato. (36)

Anemia en gestantes: La condición denominada anemia o también conocida como desnutrición suele caracterizarse por la carencia de sangre, lo cual altera de manera significativa en la circulación del oxígeno hacia todo el organismo humano. (53)

Anemia ferropénica embarazadas: Según la OMS, se estima que entre el porcentaje de 35% y el 75% de las mujeres gestantes en países es decir todo el mundo más avanzados que el nuestro padecen anemia, con un 18% sufriendo de esta condición. (55)

Calcio: El calcio es un mineral que tiene un impacto importante en la absorción del hierro hemo y no hemo, reduciendo la cantidad disponible en un 30 a 50% al consumir comidas que contienen altos niveles de calcio al mismo tiempo.(40)

Consumo de proteínas: Durante el embarazo, se requieren para el desarrollo del embrión, la placenta y el tejido de la madre. (32)



CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de diseño no experimental.

Correlacional porque pretende relacionar 2 variables (62).

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Básico, relacional, transversal. Con enfoque cuantitativo

Línea de investigación de salud pública el cual se enmarca dentro de la línea de investigación de obstetricia.

3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Se uso el método hipotético deductivo con enfoque cuantitativo por ser de orientación numérica donde se:

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

La población es finita y estuvo conformada por 116 gestantes que asisten al Centro de Salud Desaguadero 2023, de enero a marzo del 2024.

3.4.2. Muestra

La muestra quedó representada por 89 gestantes con anemia que son atendidas en el Centro de Salud Desaguadero 2023.

$$n = \frac{N \cdot Z_{\sigma}^2 \cdot P \cdot Q}{e^2(N - 1) + Z_{\sigma}^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dónde:

n = El tamaño de la muestra que queremos calcular

N = Tamaño del universo (116)

Z = Nivel de confianza 95% -> Z=1,96

e = Es el margen de error máximo que admito (5%)

p = Probabilidad de éxito (0.5)

Q = Probabilidad de fracaso (0.5)

$$n = \frac{116 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(116 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{116 \times 3.84 \times 0.25}{0.0025 \times 115 + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{111.36}{1.25}$$

$$n = 89.09$$

Para el estudio se contó con 89 gestantes con anemia que son atendidas en el Centro de Salud Desaguadero 2023.

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

3.5.1. Técnicas

Para el logro de los objetivos del presente trabajo de investigación se utilizó la encuesta como técnica.

Variable 1: Encuesta

Variable 2: Encuesta



3.5.2. Instrumentos

Variable 1: Cuestionario

Variable 1: Cuestionario

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos necesarios para la realización del trabajo se registraron en la ficha de recolección de datos creada. (ver anexo)

b) Plan de Clasificación

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada ficha para facilitar su uso, en la estadística o base de datos de la actual investigación.

c) Plan de Codificación

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

d) Plan de Análisis estadístico

- Se elaboró una base de datos en Excel para la construcción de tablas y figuras. Las variables.
- Se procesó en el estadístico SPSS
- Se presentaron los resultados de la investigación.

3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la organización, interpretación y evaluación de los datos obtenidos se empleó la prueba estadística Chi², debido a que se trataba de variables numéricas.



3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

3.8.1. Validez

Instrumento validado por profesionales obstetras

VALIDADOR	GRADO ACADÉMICO	RESULTADO
Zenayda Deza Apaza	Obstetra	79.7
Gladys Chata Condori	Obstetra	79.7
Yesica Panti Aroquipa	Obstetra	78.1

3.8.2. Confiabilidad

La confiabilidad se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, lo que garantiza la consistencia interna de las variables utilizadas en el estudio.

Análisis de confiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,799	10

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

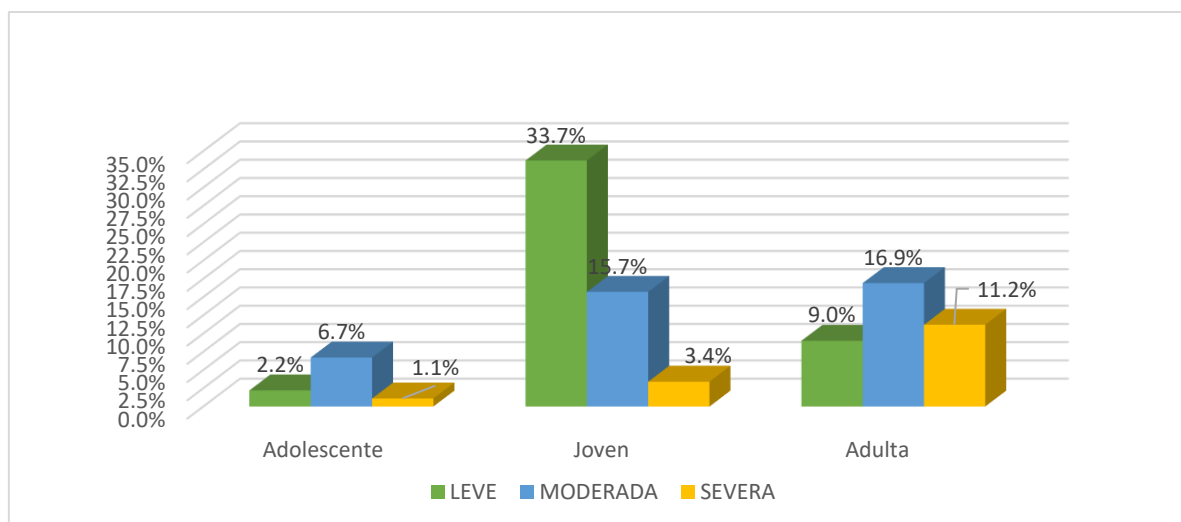
TABLA 1. EDAD RELACIONADA A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023.

EDAD	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Adolescente (12 a 17 años)	2	2.2	6	6.7	1	1.1	9	10.1
Joven (18 a 29 años)	30	33.7	14	15.7	3	3.4	47	52.8
Adulta (30 a 49 años)	8	9.0	15	16.9	10	11.2	33	37.1
TOTAL	40	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 C = 18.612 > X^2 T = 18.466 \text{ GL} = 4 \text{ NS} = 0.001$$

FIGURA 1



Fuente tabla1



La tabla y la figura N°1 exhiben el indicador de edad en relación con la anemia por deficiencia de hierro.

De entre todas las gestantes estudiadas, que suman un total de 89 casos, el 52.8% corresponde a mujeres jóvenes de 18 a 29 años, el 37.1% corresponde a mujeres adultas de 30 a 49 años y el 10.1% corresponde a adolescentes de 12 a 17 años.

En lo que respecta a la carencia del mineral ferritina, el 33.70% mostró cuadros leves de anemia, con niveles de hemoglobina entre 10.00 y 10.90 g/dl; posteriormente, el 6.90% presentó una anemia de grado moderado, con valores entre 7.00 y 9.90 g/dl, y el 11.20% experimentó una anemia severa, con niveles que se relación a valores inferiores a 7.00 g/dl.

Tras realizar el análisis con la prueba estadística de chi cuadrado, se encontró un Chi2 calculado de 18.612, el cual supera el Chi2 tabulado de 18.466 para 4 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.001. Este hallazgo indica que hay una conexión estadísticamente relevante entre la edad de la mujer embarazada y la deficiencia de hierro en la sangre.

En el estudio realizado, se observó el 52.80% de las usuarias pertenecen al grupo de jóvenes de 18 a 29 años. Este hallazgo sugiere que las mujeres en esta franja etaria están en edad reproductiva y, por ende, presentaron niveles bajos de hemoglobina, indicativos de anemia leve.

El resultado coincide con los hallazgos de Vásquez A. (Cajamarca, 2022), cuya investigación señala que las mujeres con anemia pertenecen principalmente al grupo de 18 a 29 años (17).

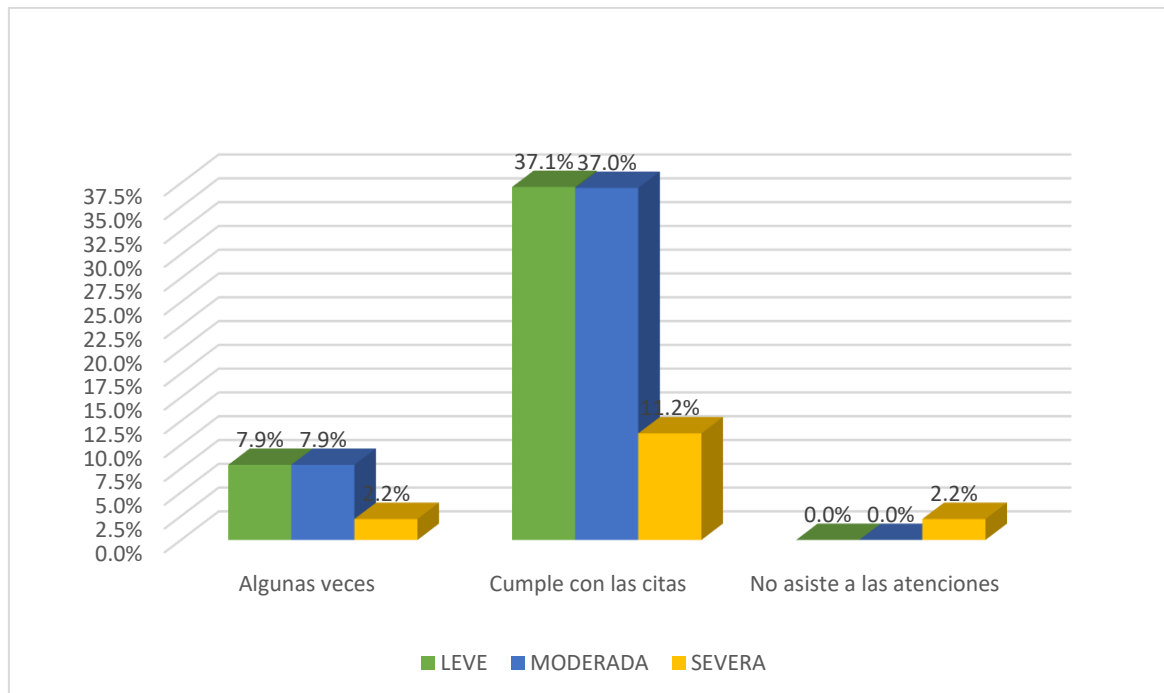
TABLA 2. ASISTENCIA A LAS ATENCIONES PRENATALES RELACIONADA A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

ASISTENCIA	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Algunas veces	7	7.9	15	7.9	2	2.2	24	27.0
Cumple con las citas	33	37.1	20	37.0	10	11.2	63	70.8
No asiste a las atenciones	0	0.0	0	0.0	2	2.2	2	2.2
TOTAL	40	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario

$$X^2 C = 3.098 < X^2 T = 3.356 \text{ GL} = 4 \text{ NS} = 0.815$$

FIGURA 2



Fuente: tabla 2



En la tabla y figura N°2 nos exhibe el indicador atenciones prenatales relacionado a la anemia ferropénica.

De entre todos los casos analizados que incluyen a 89 mujeres embarazadas, el 70.8% representa a las gestantes que cumplen con las citas que indica el profesional obstetra, mientras que el 27% representa que asisten algunas veces a las atenciones prenatales y un 2.2% representa a mujeres que no asisten a las atenciones prenatales.

En tanto a la relación de la carencia de ferritina el 37.10%, se caracterizo por presentar un cuadro leve de anemia oscilando entre los siguientes valores característicos (10.00 – 10.90 g/dl), seguido del 37% presento una anemia moderada que se encuentra oscilando entre los siguientes valores característicos (7.0 – 9.9 g/dl) y el 11.2% presento una anemia severa (< a 7.0 g/dl).

Según el cálculo de la muestra estadística de chi², se obtuvo un valor Chi² calculado de 3.098, por lo cual el menor que el valor crítico de Chi² calculado de 3.356 para cuatro grados de libertad y un nivel de significancia de 0.815. Esto sugiere que no existe una relación estadísticamente significativa entre las atenciones prenatales y la presencia de anemia ferropénica.

En el estudio, se observó un 70.8% que mujeres embarazadas asistieron a todas las citas programadas por el profesional obstetra. A pesar de cumplir con estas citas, estas gestantes mostraron niveles bajos de hemoglobina, indicativos de anemia leve. El resultado coincide con los hallazgos de Anancusi M. y Gómez J. (Ayacucho, 2020), quienes indican que el 66.7% de las gestantes en su estudio recibieron atención prenatal y cumplieron con sus citas (29).

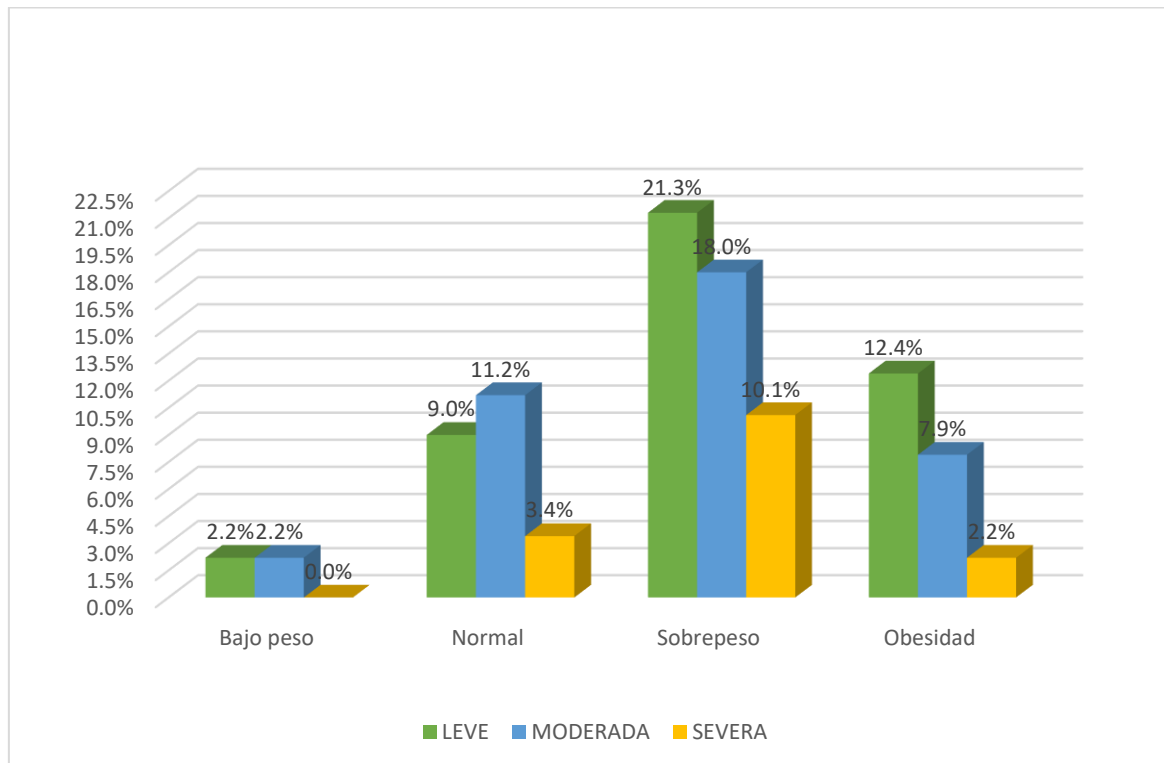
TABLA 3. ESTADO NUTRICIONAL RELACIONADA A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

ESTADO NUTRICIONAL	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bajo peso	2	2.2	2	2.2	0	0.0	4	4.5
Normal	8	9.0	10	11.2	3	3.4	21	23.6
Sobrepeso	19	21.3	16	18.0	9	10.1	44	49.4
Obesidad	11	12.4	7	7.9	2	2.2	20	22.5
TOTAL	40	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 C = 22.852 > X^2 T = 22.457 \text{ GL} = 6 \text{ NS} = 0.001$$

FIGURA 3



Fuente: tabla 3



En la tabla y figura N°3 nos exhibe el indicador estado nutricional coherente a la anemia ferropénica.

De todas las situaciones analizadas que incluyen a 89 mujeres embarazadas, casi la mitad, un 49.4%, corresponde a mujeres embarazadas con exceso de peso, mientras que el 23.6% representa a mujeres con peso normal, seguido de mujeres con obesidad en un 22.5% y el 4.5% gestantes con bajo peso.

En lo que respecta al tipo de anemia, el 21.3% mostró una anemia leve con niveles de hemoglobina entre 10.0 y 10.9 g/dl, Después el 18%, se observó una anemia de grado moderado (7.0 – 9.9 g/dl) en un porcentaje, y el 10.1% mostró una anemia grave (< a 7.0 g/dl).

Según el resultado de la muestra estadística de χ^2 , se obtuvo un valor χ^2 calculado de 22.852, el cual es mayor que el valor crítico χ^2 tabulado de 22.457 para 6 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.001. Esto indica que el estado nutricional de la gestante está estadísticamente relacionado con la presencia de anemia ferropénica de manera significativa.

El resultado coincide con los hallazgos de Mamani J., quien reportó un porcentaje de 39.3% de las mujeres embarazadas que tenían un índice de masa corporal (IMC) muestra de exceso de peso, lo cual se asoció con la presencia de anemia ferropénica (22).

Esta coincidencia sugiere una consistencia en los hallazgos entre ambos estudios respecto a la relación entre el exceso de peso y la deficiencia de hierro en mujeres embarazadas. El hecho de que un porcentaje significativo de las mujeres con sobrepeso también presenten anemia ferropénica subraya la importancia de reflexionar en el estado nutricional como un factor de riesgo en la salud materna.

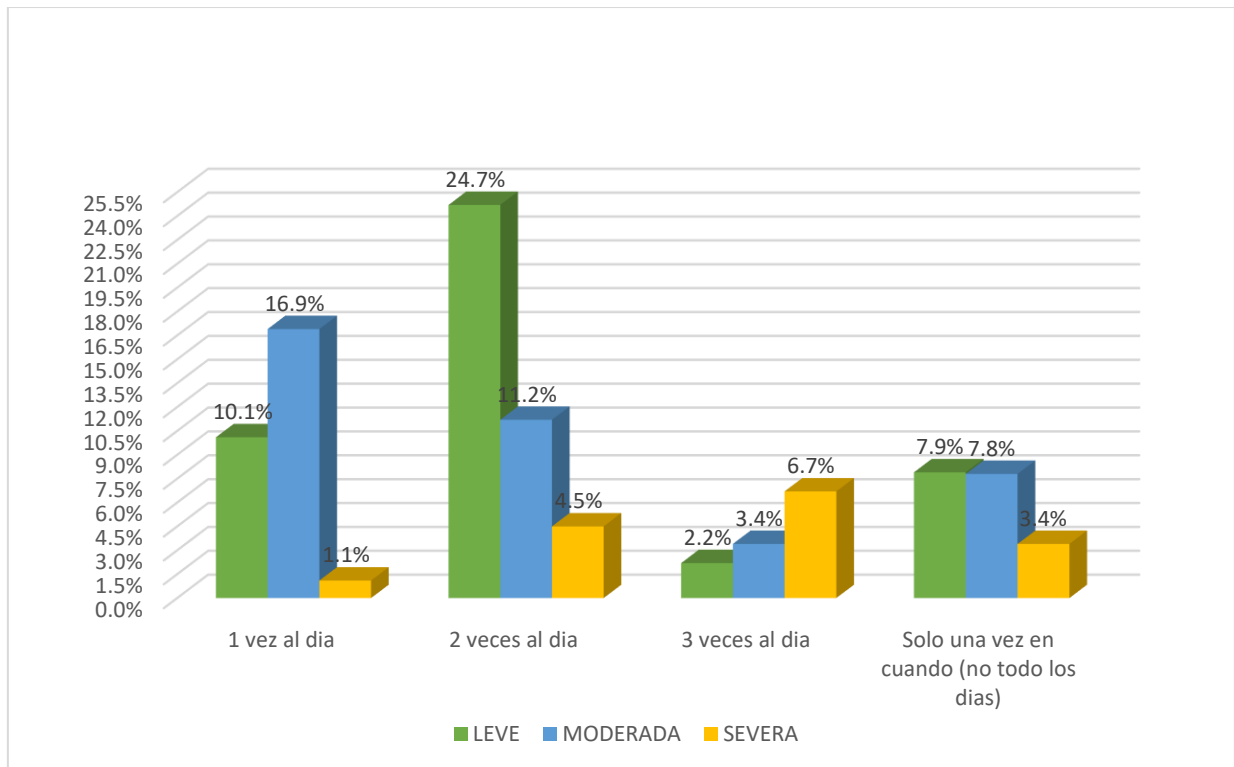
TABLA 4. CONSUMO DE PROTEÍNAS RELACIONADO A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

CONSUMO DE PROTEÍNAS	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
1 vez al día	9	10.1	15	16.9	1	1.1	25	28.1
2 veces al día	22	24.7	10	11.2	4	4.5	36	40.5
3 veces al día	2	2.2	3	3.4	6	6.7	11	12.3
Solo de vez en cuando	7	7.9	7.7	7.8	3	3.4	17	19.1
TOTAL	40	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 C = 21.955 > X^2 T = 20.249 \text{ GL} = 6 \text{ NS} = 0.002$$

FIGURA 4



Fuente: tabla 4



En la tabla y figura N°4 nos exhibe el indicador consumo de proteínas relacionado a la anemia ferropénica. De entre todos los casos analizados, que incluyen a 89 mujeres embarazadas, un 40.4% manifiesta a gestantes con consumo de proteínas de 2 veces al día, mientras que el 28.1% representa a una vez al día, seguido de gestantes que consumían proteínas solo de vez en cuando (no todos los días) y finalmente el 12.3% refiere que consumen proteínas 3 veces diariamente.

En lo que respecta al tipo de anemia, el 24.7% mostró una anemia de grado leve, con niveles de hemoglobina entre 10.0 y 10.9 g/dl; mientras que el 16.9% presentó una anemia moderada, con valores entre 7.0 y 9.9 g/dl. Por otro lado, el 6.7% sufrió una anemia severa, con una hemoglobina menor característica con el valor de 7.0 g/dl.

Según los análisis y estudios realizados por el método del chi cuadrado χ^2 , se obtuvo un valor cuantificado del 21.955, que supera el valor crítico χ^2 calculado de 20.249, el cual se consigna en el sexto grado de libertad, asimismo, se indica que se sostiene un valor en el nivel significancia de 0.0002. Estás trabajando en hacer que los textos en español sean más creativos.

Este resultado es consistente con los hallazgos de Mamani J., quien señala que el 86.9% de las mujeres embarazadas tuvieron un consumo inapropiado de alimentos saludable, incluyendo una disminución en el consumo de proteínas (22)

Ambos estudios sugieren que un bajo consumo de proteínas puede ser un factor significativo en el desarrollo de anemia ferropénica durante la gestación. Las proteínas son fundamentales para la formación de hemoglobina y su función adecuada del hierro en el organismo,

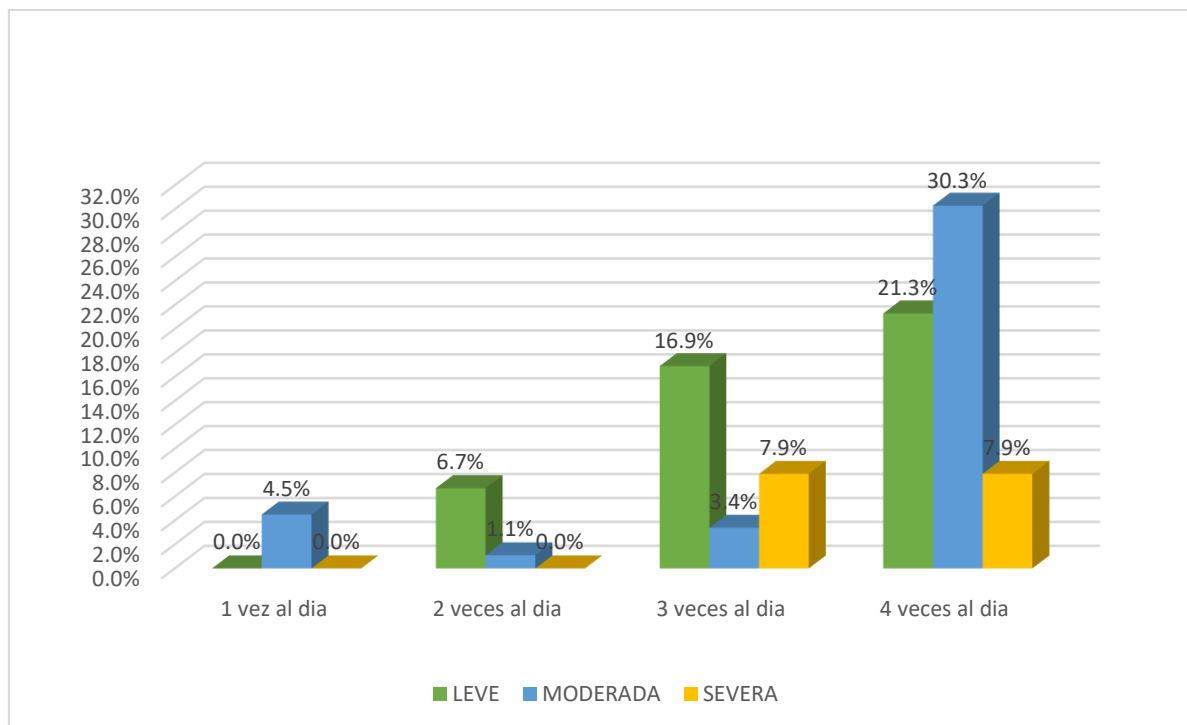
TABLA 5. FRECUENCIA DE CONSUMO EN CARBOHIDRATOS CORRELACIONADA A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

FRECUENCIA DE CONSUMO CARBOHIDRATOS	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
1 vez al día	0	0.0	4	4.5	0	0.0	4	4.5
2 veces al día	6	6.7	1	1.1	0	0.0	7	7.8
3 veces al día	15	16.9	3	3.4	7	7.9	25	28.2
> a 4 veces al día	19	21.3	27	30.3	7	7.9	53	59.5
TOTAL	40	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 C = 22.487 > X^2 T = 22.457 \text{ GL} = 6 \text{ NS} = 0.001$$

FIGURA 5



Fuente: Tabla 5



En la tabla y figura N°5 nos muestra el factor frecuencia de los consumos de carbohidratos relacionado a la anemia ferropénica.

El total de los casos de estudio que representa a 89 madres gestantes, un 59.5% relata que el consumo de carbohidratos es de mayor a 4 veces al día, mientras que el 28.2% refiere que tiene un consumo de 3 veces al día, seguido de 7.9% de gestantes que consumen 2 veces al día y finalmente el 4.5% refiere que consume carbohidratos solo una vez diariamente.

En cuanto al periodo de anemia un 21.30% presento un cuadro moderado de anemia leve la cual se encuentra oscilando entre los siguientes valores (10.00 – 10.90 g/dl), seguido del 30.30% presento una anemia moderada la cual se encuentra oscilando entre los valores (7.0 – 9.9 g/dl) y el 7.9% presento una anemia severa la cual se encuentra por debajo del siguiente valor (< a 7.0 g/dl).

Según el análisis de la muestra estadística de chi², se obtuvo un valor Chi² calculado de 22.487, el cual supera el valor crítico Chi² tabulado de 22.457 para 6 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.001. Este resultado indica que la frecuencia de consumo de carbohidratos está estadísticamente relacionada con la presencia significativa de anemia ferropénica.

Este resultado se asemeja a lo descubierto por Ventocilla Y. quien informó que el 73% de las gestantes tenían un consumo inadecuado de alimentos equilibrados, incluyendo un alto consumo de carbohidratos (16).

Ambos estudios sugieren que un consumo excesivo de carbohidratos podría contribuir a la evaluación progresiva de los cuadros de anemia ferropénica durante la gestación. Los carbohidratos, A pesar de que constituyen un recurso energético fundamental.

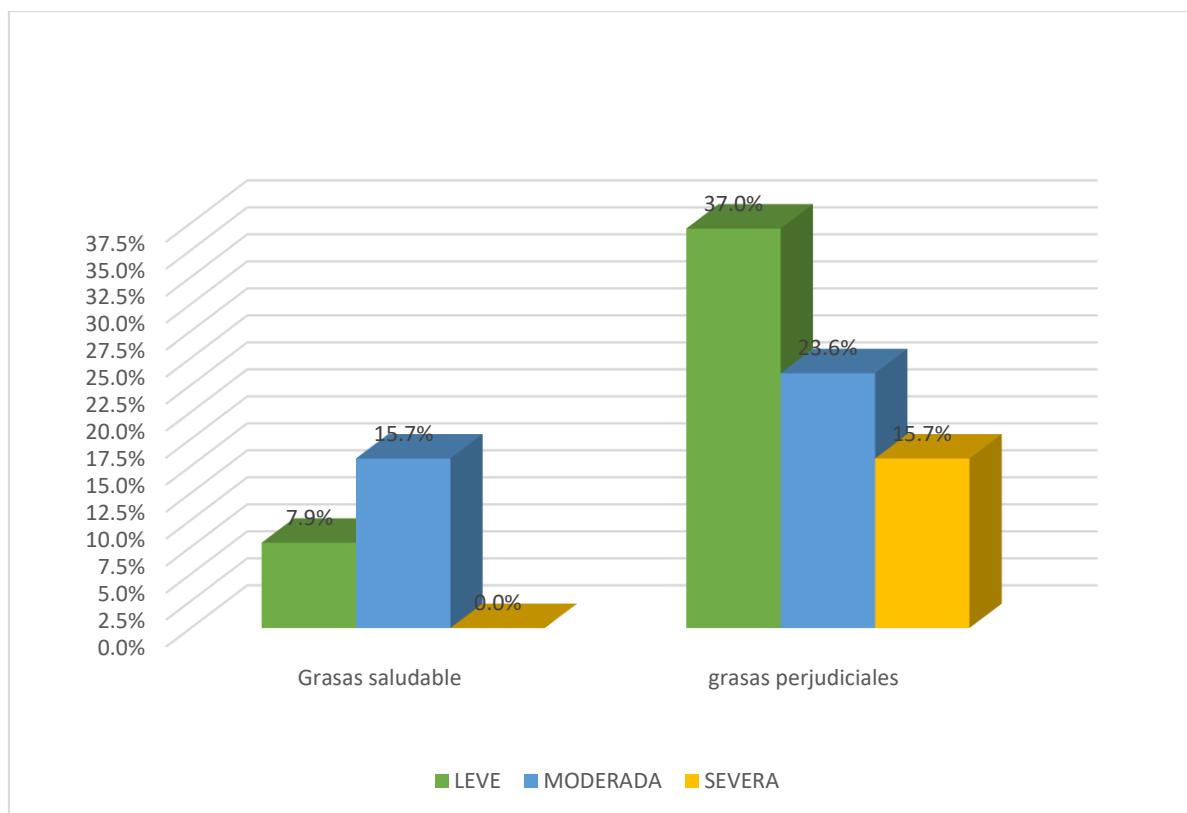
TABLA 6. CONSUMO DE GRASAS RELACIONADA A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023.

CONSUMO DE GRASAS	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Grasas buenas	7	7.9	14	15.7	0	0.0	21	23.6
Grasas malas	33	37.0	21	23.6	14	15.7	68	76.4
TOTAL	40	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 C = 10.772 > X^2 T = 10.596 \text{ GL} = 2 \text{ NS} = 0.006$$

FIGURA 6



Fuente. Tabla 6



En la tabla y figura N° 6 nos muestra el indicador consumo de grasas vinculado a la anemia ferropénica.

De entre todos los casos de estudio, que incluyen a 89 mujeres embarazadas, el 76.4% refiere que consume grasas no saludables y el 23.6% refiere que consume grasas saludables.

En lo que respecta al tipo de anemia, el 37% mostró una anemia leve, seguido por el 23.6% que presentó una anemia moderada y el 15.7% que tuvo una anemia severa. Los niveles de hemoglobina oscilaron entre 10.0 y 10.9 g/dl para la anemia leve, entre 7.0 y 9.9 g/dl para la anemia moderada y menos de 7.0 g/dl para la anemia severa.

Según el análisis de la prueba estadística de χ^2 , se obtuvo un valor χ^2 realizado un calculado de 10.772, que supera el valor crítico χ^2 tabulado de 10.596 para 6 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.006. Este resultado sugiere que el tipo de grasa que se consume está estadísticamente relacionado de manera significativa con la presencia de presentar anemia ferropénica.

En el estudio, se observó que el 76.4% de las mujeres embarazadas indicaron consumir grasas perjudiciales, lo cual se relacionó con la presencia de anemia en estas mujeres.

El resultado coincide con los hallazgos de Ventocilla Y., quien reportó que el 73% de las gestantes tuvieron un consumo inadecuado de alimentos equilibrados, incluyendo un alto consumo de grasas perjudiciales (16).

Estos hallazgos sugieren que un consumo elevado de grasas perjudiciales podría ser un factor contribuyente en el desarrollo de anemia ferropénica durante el embarazo. Las grasas malas, como las saturadas y las trans.

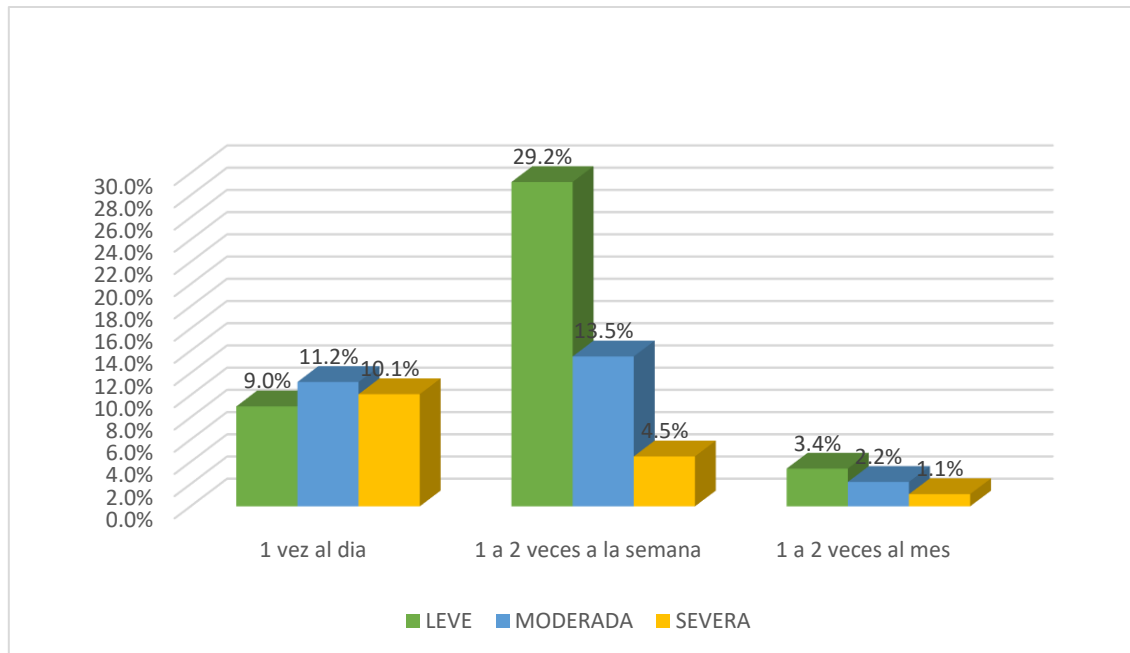
TABLA 7. CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADO RELACIONADO A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS (FRECUENCIA)	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
1 vez al día	8	9.0	10	11.2	9	10.1	27	30.3
1 a 3 veces a la semana	26	29.2	12	13.5	4	4.5	42	47.2
1 a 2 veces al mes	3	3.4	2	2.2	1	1.1	6	6.7
Ninguna	3	3.4	11	12.4	0	0.0	14	15.8
TOTAL	40	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 C = 21.216 > X^2 T = 20.249 \text{ GL} = 6 \text{ NS} = 0.002$$

FIGURA 7



Fuente: tabla 7



En la tabla y figura N°7 nos exhibir el indicador frecuencia de consumo de alimentos procesados relacionado a la deficiencia de hierro en la sangre.

Del 100% de los casos de estudio que representa a 89 gestantes, un 47.2% refiere que consume de uno a tres veces a la semana, mientras que el 30.3% consume 1 vez al día, el 15.8% refiere que no consume alimentos procesados y el 6.7% refiere que consume ese tipo de alimentos solo 1 a 2 veces al mes.

En lo que respecta al tipo de carencia de la ferritina, el 29.20% mostró un cuadro susceptible de anemia suave oscilando entre los siguientes valores (10.00 – 10.90 g/dl), después el 13.5% tuvo una anemia de grado medio (7.0 – 9.9 g/dl) y el 10.1% experimentó una anemia grave (< a 7.0 g/dl).

Según el estudio de la prueba estadística de χ^2 , se obtuvo un valor χ^2 calculado de 21.216, que supera el valor crítico χ^2 tabulado de 20.249 para 6 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.002. Este resultado sugiere que la frecuencia de consumo de alimentos procesados está estadísticamente relacionada de manera significativa con la presencia de anemia ferropénica.

En el estudio, se observó que el 47.2% de mujeres embarazadas consumen alimentos procesados de 1 a 3 veces a la semana, lo cual sugiere un alto consumo de alimentos perjudiciales para la salud materna. Este hábito alimenticio se relaciona con la presencia de anemia entre las mujeres embarazadas.

La conclusión coincide con lo descubierto por Vásquez A., quien señala que el 83.8% de las mujeres embarazadas mostraron hábitos alimenticios inapropiados, los cuales se relacionan con la aparición de anemia durante la gestación. (17).

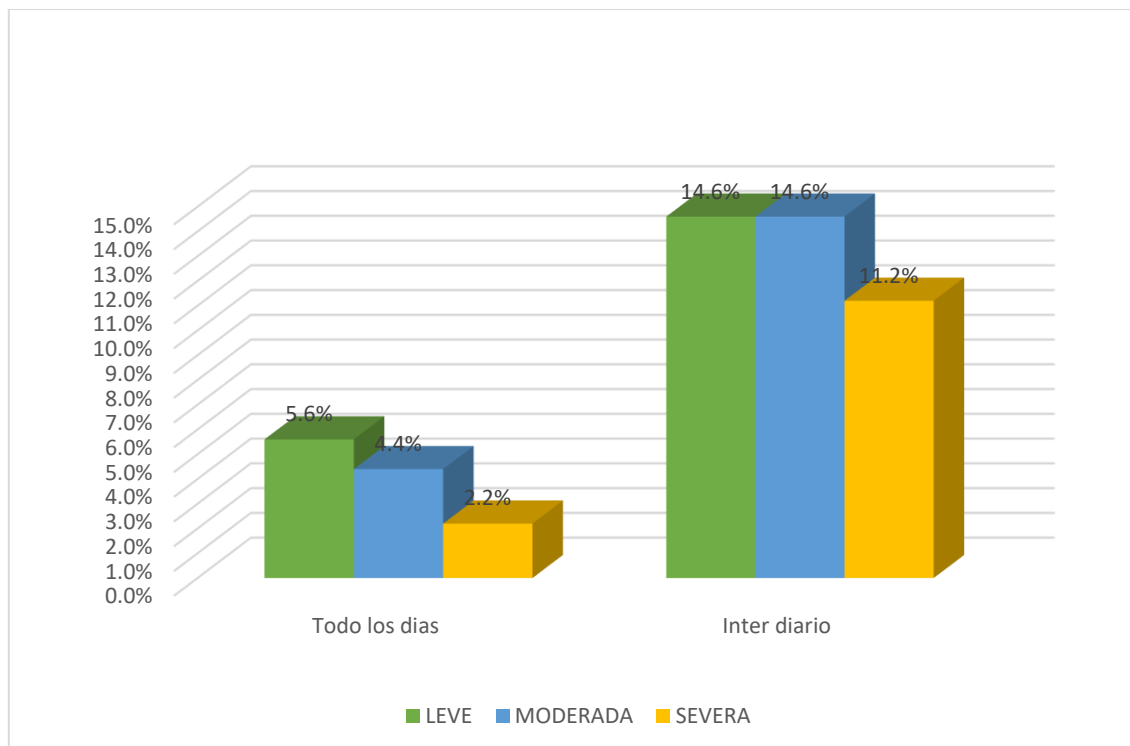
TABLA 8. CUMPLIMIENTO DE SULFATO FERROSO Y ÁCIDO FÓLICO RELACIONADO A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

CUMPLIMIENTO DE SULFATO FERROSO Y ÁCIDO FÓLICO	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Todos los días	5	5.6	4	4.4	2	2.2	11	12.4
Inter diario	22	24.7	11	12.4	2	2.2	35	39.3
A veces	13	14.7	13	14.6	10	11.2	36	40.4
Nunca	0	0.0	7	7.9	0	0.0	7	7.9
TOTAL	18	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 C = 20.195 > X^2 T = 18.547 \text{ GL} = 6 \text{ NS} = 0.003$$

FIGURA 8



Fuente: tabla 8



En la tabla y figura N° 8, se consignan diferentes indicadores los cuales logran identificar la frecuencia al cumplimiento de sulfato ferroso y ácido fólico en relación con la anemia por deficiencia de hierro.

De entre todas las situaciones analizadas, que incluyen a 89 mujeres embarazadas, en un 40.4% refiere que lo toma a veces, el 39.3% refiere que lo tomaba inter diario, mientras que el 12.4% refiere que cumple todos los días y el 7.9% refiere que no lo toma nunca.

En lo que respecta al tipo de anemia, el 24.7% mostró una anemia de grado leve, con niveles de hemoglobina entre 10.0 y 10.9 g/dl; posteriormente, el 14.6% presentó una anemia de grado moderado, con valores entre 7.0 y 9.9 g/dl, y finalmente, el 11.2% tuvo una anemia de grado severo, con niveles inferiores a 7.0 g/dl).

Según el análisis de la prueba estadística de χ^2 , se alcanzó un valor χ^2 calculado de 20.195, que es mayor que el valor crítico χ^2 tabulado de 18.547 para 6 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.003. Este resultado indica que el cumplimiento en el consumo de sulfato ferroso más ácido fólico está estadísticamente relacionado de manera significativa con la presencia de anemia ferropénica.

En el estudio, se observó que el 40.4% de las mujeres embarazadas cumplían ocasionalmente con la indicación de tomar sulfato ferroso, lo cual está fuertemente asociado con la permanencia de anemia en estas mujeres embarazadas.

El resultado coincide con la investigación de Ccama P., quien reporta que un 39% de las gestantes no tenían un conocimiento adecuado Acerca de la relevancia de ingerir sulfato de hierro. (24).

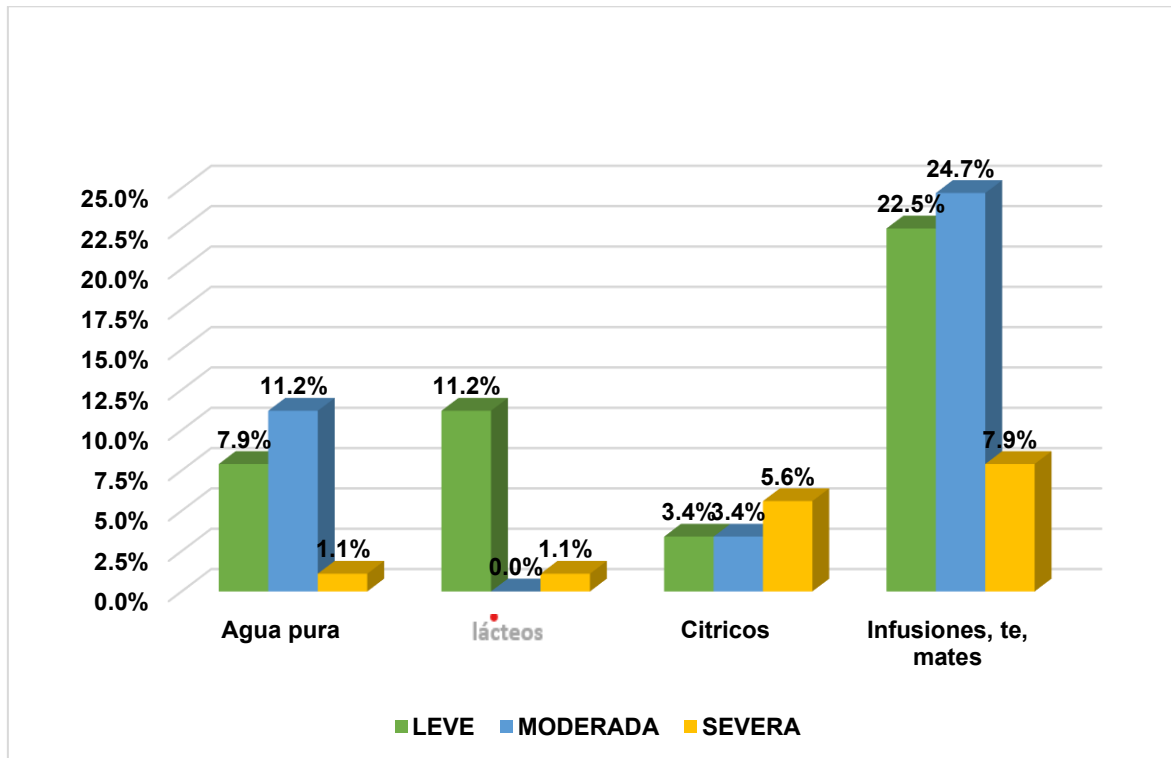
TABLA 9. BEBIDA CON LA QUE INGIERE EL SULFATO FERROSO RELACIONADO A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

BEBIDA CON LA QUE INGIERE EL SULFATO FERROSO	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Agua pura	7	7.9	10	11.2	1	1.1	18	20.2
Lácteos	10	11.2	0	0.0	1	1.1	11	12.3
Cítricos	3	3.4	3	3.4	5	5.6	11	12.4
Infusiones, te, mates	20	22.5	22	24.7	7	7.9	49	55.1
TOTAL	40	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 C = 20.729 > X^2 T = 20.249 \text{ GL} = 6 \text{ NS} = 0.002$$

FIGURA 9



Fuente: tabla 9



En la tabla y figura N°9 muestra el indicador bebido con que ingiere el sulfato ferroso relacionado a la anemia ferropénica.

De entre todos los casos analizados que corresponden a un total 89 mujeres embarazadas, el 55.1% refiere que lo toma con mates, el 20.2% refiere que lo toma con agua pura, mientras que el 12.4% lo toma con calcio y el 12.4% lo toma con cítricos.

En lo que respecta al tipo de anemia, el 24.7% mostró una anemia de grado moderado (7.0 – 9.9 g/dl), el 22.5% tuvo una anemia leve (10.0 – 10.9 g/dl) y el 7.9% sufrió de una anemia severa (< a 7.0 g/dl).

Según los análisis de la prueba estadística de chi², se encontró un valor Chi² calculado de 20.729, la cual supera el valor crítico Chi² calculado un 20.249 para 6 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.002. Este resultado sugiere que el tipo de bebida con la que se consume el sulfato ferroso está significativamente asociado con la presencia de anemia ferropénica.

El estudio realizado, se obtuvo que el 55.1% de las mujeres embarazadas informaron que ingieren sus suplementos de sulfato ferroso con mates, tes o infusiones, lo cual puede ser un factor desencadenante para padecer anemia.

Se contrasta con los hallazgos del investigador Ventocilla Y., quien señala que el 55.1% de las mujeres embarazadas consumían el suplemento de hierro con una bebida adecuada para mejorar la absorción (16).

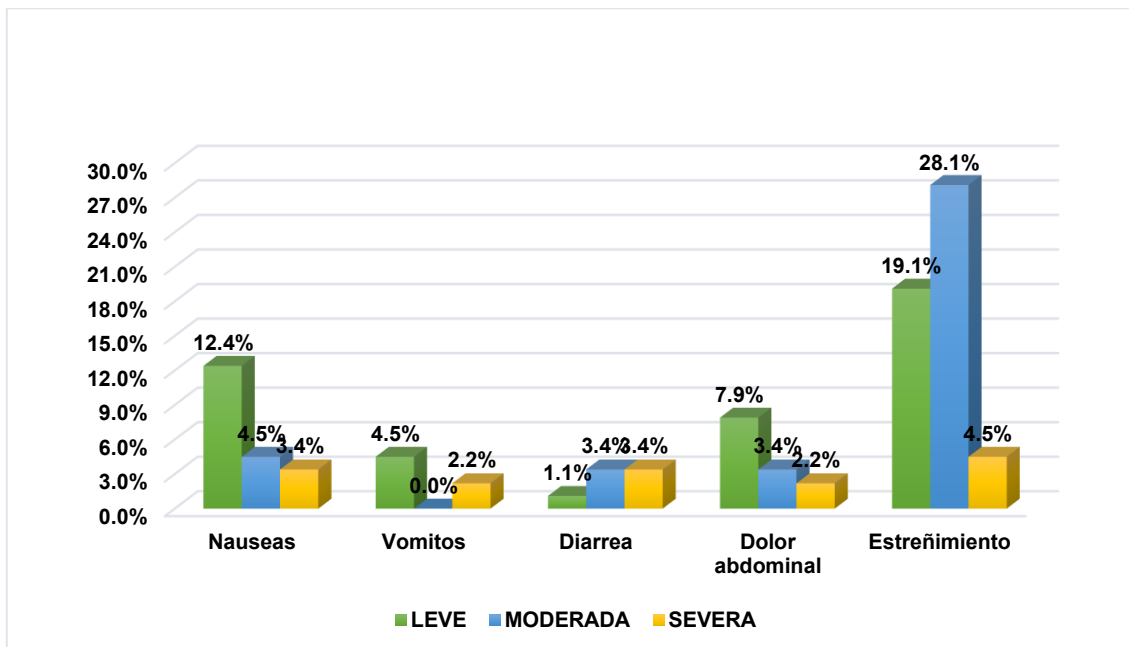
TABLA 10. MOLESTIAS AL TOMAR EL SUPLEMENTO RELACIONADO A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

MOLESTIAS AL TOMAR EL SUPLEMENTO	TIPO DE ANEMIA EN GESTANTES							
	LEVE		MODERADA		SEVERA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Nauseas	11	12.4	4	4.5	3	3.4	18	20.3
Diarrea	1	1.1	3	3.4	3	3.4	7	7.8
Dolor abdominal	7	7.9	3	3.4	2	2.2	12	13.5
Estreñimiento	17	19.1	25	28.1	4	4.5	46	51.7
Ninguna molestia	4	4.5	0	0.0	2	2.2	6	6.7
TOTAL	40	44.9	35	39.3	14	15.7	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

$$X^2 C = 25.179 > X^2 T = 22.457 \text{ GL} = 8 \text{ NS} = 0.002$$

FIGURA 10



Fuente: tabla 10



Tras la verificación de los gráficos visualizados en la tabla y figura numerada de orden 10, se logra identificar la relación de molestias al tomar el suplemento relacionado a la anemia ferropénica en mujeres en estado de gestación.

De la totalidad de muestras evaluadas las cuales se lograron presentar en el estudio, se logro identificar que a 89 gestantes, el 51.7% refiere que presento estreñimiento, el 20.3% refiere que presento nauseas, el 13.5% presento dolor abdominal y el 6.7% refiere que no presento ninguna molestia.

Respecto al tipo de anemia, el 28.1% mostró una anemia de grado moderado (7.0 – 9.9 g/dl), el 19.1% tuvo una anemia leve las cuales se logran alberga entre los siguientes valores (10.0 – 10.9 g/dl) y el 4.5% experimentó una anemia grave (< a 7.0 g/dl).

Durante el estudio estadístico con la prueba de chi cuadrado, se encontró un Chi2 calculado de 25.179, el cual supera el Chi2 tabulado de 23.774 para 8 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.0025. Este resultado indica una relación estadísticamente significativa entre las molestias al tomar el suplemento y las variables durante el estudio realizado.

En el estudio realizado se muestra que el 51.7% de las gestantes presentaron estreñimiento al tomar el sulfato ferroso de modo que esa fue la causante de anemia en gestantes, ya que al presentar esta molestia las gestantes dejaron de tomar el suplemento.

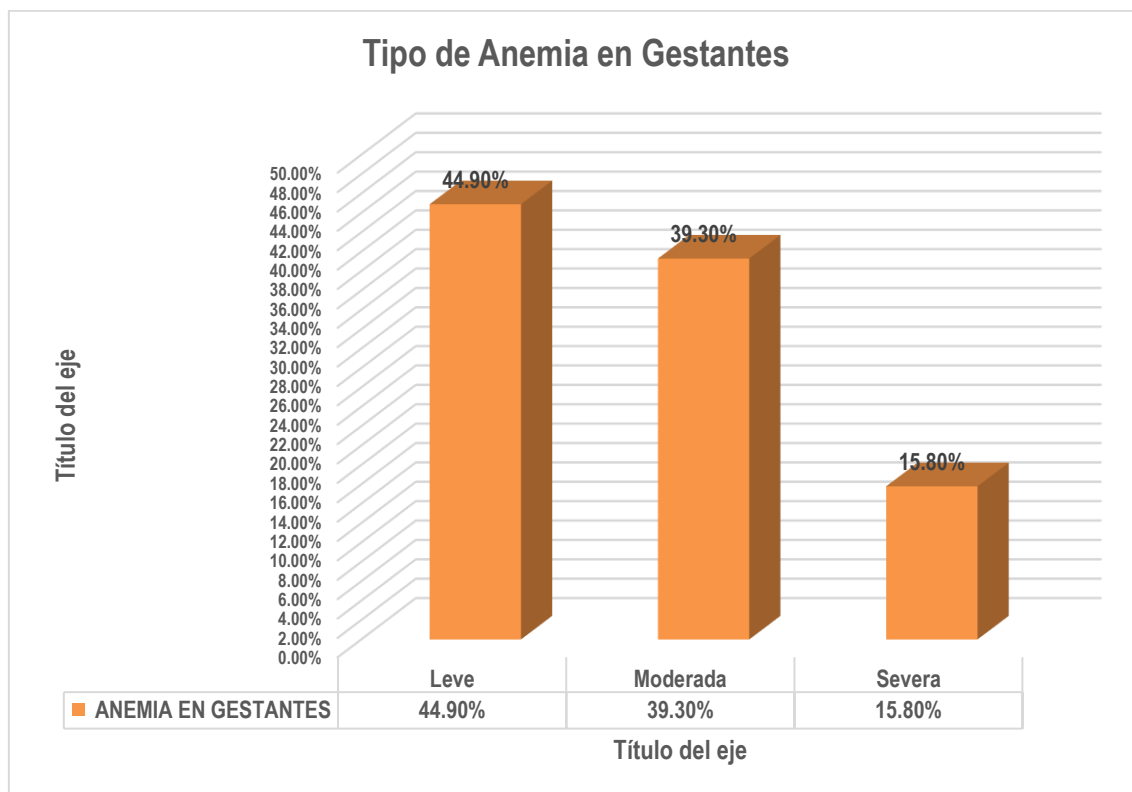
Resultado que es semejante con la investigación de Mamani J. quien señala que las gestantes presentaron nauseas seguida de estreñimiento por lo cual la mayoría de las gestantes dejaron de cumplir en tomar el sulfato ferroso (22).

TABLA 11. TIPO DE ANEMIA MÁS FRECUENTE EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

TIPO DE ANEMIA	TOTAL	
	fi	%
Leve	40	44.9
Moderada	35	39.3
Severa	14	15.8
TOTAL	89	100.0

Fuente: Cuestionario.

FIGURA 11



Fuente: tabla 11



Tabla y figura N°11 exponen el cuarto propósito concreto del estudio, el cual consiste en presentar el patrón más común de anemia por falta de hierro en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud Desaguadero.

Observamos que el 44.90%, de madres durante el proceso de embarazo, se encuentran con leves problemas de carencia proteína ferritina, en tanto el 39.30% mostró deficiencia de glóbulos rojos moderada y el 15.8% presentó deficiencia de glóbulos rojos severa, como se detalla en la tabla 11. Por lo tanto, la deficiencia de glóbulos rojos leve fue la más frecuente entre las mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud Desaguadero.

De manera semejante en el estudio del investigador Colcha V. y Sánchez M. muestra que la anemia más padecida por las gestantes fue en un 47% la anemia leve. (15)

Resultado que es similar con los hallazgos del investigador Mamani M. donde muestra que la anemia más habitual fue la anemia leve 59.6% (21)



CONCLUSIONES

Primera: Se determinó que existe una relación significativa entre factores nutricionales, factores obstétricos, prácticas alimentarias y el consumo de suplementos con la deficiencia de hierro en mujeres embarazadas que reciben atención en el Centro de Salud de Desaguadero en 2023, confirmando parcialmente la hipótesis planteada.

Segunda: Se describió que los elementos relacionados con el parto significativamente relacionados con la anemia ferropénica fueron la edad entre 18 a 29 años, con un 52.8% (NS=0.001), y el estado nutricional con sobrepeso, con un 49.4% (NS=0.001). En contraste, la asistencia a las atenciones prenatales, con un cumplimiento del 70.8% de las citas indicadas, no mostró una relación significativa (NS > 0.05). Estos hallazgos respaldan parcialmente la hipótesis planteada en el estudio.

Tercera: Se identificó la relación a las prácticas alimentarias asociadas significativamente con la anemia ferropénica: El consumo de proteínas fue de solo 2 veces al día en un 40.4% de los casos (NS = 0.002). La frecuencia de consumo de carbohidratos mayor a 4 veces al día fue del 59.5% (NS = 0.001), El consumo de grasas perjudiciales representó el 76% del total (NS = 0.001), La regularidad con la que se consumen comestibles industrializados. de uno a tres veces durante semana fue del 47.2% (NS = 0.002), Se observó un alto índice de efectos secundarios de estreñimiento, afectando al 72.4% de las gestantes (NS = 0.000). Estos hallazgos respaldan la hipótesis



planteada, demostrando una clara relación entre estas prácticas alimentarias y la prevalencia de anemia ferropénica en las mujeres embarazadas analizadas.

Cuarta: Se identificó la relacionado elocuentemente con la anemia ferropénica en mujeres embarazadas: El 40.4% de las gestantes cumplía solo a veces con la toma de sulfato ferroso (NS = 0.003), El 55.1% ingería el sulfato ferroso con infusiones o mates (NS = 0.002), El 51.7% de las gestantes experimentaba molestias al tomar el suplemento, principalmente estreñimiento (NS = 0.002). Estos hallazgos respaldan la hipótesis planteada, mostrando una clara relación entre el cumplimiento del consumo de sulfato ferroso, la bebida con la que se ingiere y las molestias experimentadas, con la presencia de anemia ferropénica en las gestantes estudiadas

Quinta: Se identificó que la anemia leve (10.0 – 10.9 g/dl) fue el tipo más frecuente encontrado entre las gestantes del Centro de Salud Desaguadero, afectando al 44.9% del total de casos estudiados.



RECOMENDACIONES

Primera: Al jefe del Centro de Salud Desaguadero coordinar con el obstetra responsable y considerar la relación entre los factores nutricionales y la anemia ferropénica. Se sugiere trabajar en conjunto con un nutricionista para ofrecer sesiones educativas trimestrales sobre una adecuada nutrición. Además, se propone premiar a las gestantes que cumplan con las recomendaciones alimentarias y logren una pronta recuperación de la anemia mediante la entrega de canastas alimentarias. Esta estrategia tiene como objetivo principal la prevención de la anemia ferropénica entre las gestantes.

Segunda: A la jefa de obstetras del Centro de Salud Desaguadero identificar de manera adecuada a los grupos de gestantes con factores obstétricos de riesgo, como la edad avanzada y el sobrepeso, captándolas oportunamente. Se debe implementar un plan de alimentación saludable, personalizado y equilibrado para cada gestante, teniendo en cuenta sus requerimientos nutricionales específicos. Es fundamental realizar un control del aumento de peso y establecer metas de peso adecuadas para cada una. Se debe monitorear regularmente el peso de las gestantes para prevenir el aumento excesivo de peso durante el embarazo.

Tercera: A la jefa de obstetras en coordinación con el nutricionista trabajar de manera colaborativa para reducir la incidencia de anemia en las gestantes. Es crucial que las gestantes con anemia aumenten el consumo de proteínas, reduzcan la ingesta de carbohidratos y grasas



saturadas, y eliminen el consumo frecuente de alimentos procesados.

Para lograr esto, se sugiere implementar un seguimiento virtual mediante video llamadas durante los horarios de comida. Este seguimiento permitirá verificar que las gestantes estén siguiendo adecuadamente el plan nutricional diseñado para aumentar la ingesta de hierro y reducir los carbohidratos. Con estas acciones, se espera disminuir significativamente la incidencia de anemia ferropénica entre las gestantes.

Cuarta: A la jefa de obstetras del Centro de Salud Desaguadero se le recomienda implementar un seguimiento virtual mediante video llamadas para asegurar que las gestantes cumplan adecuadamente con la ingesta de sulfato ferroso y la elección adecuada de bebidas para maximizar la absorción de hierro. El monitoreo a través de video llamadas permitirá verificar el cumplimiento de la suplementación, contribuyendo así a reducir la incidencia de anemia entre las gestantes. Además, para abordar los efectos secundarios como el estreñimiento, se sugiere promover el consumo frecuente de líquidos y una dieta rica en fibras.

Quinto: A los encargados del área de obstetricia del nosocomio del Centro de Salud Desaguadero sería habilitar un consultorio exclusivo para las gestantes con anemia, con el fin de enfocarse más intensamente en su atención y mejorar los niveles de hemoglobina. Además, sería beneficioso implementar visitas domiciliarias para revisar la canasta alimentaria de las gestantes, asegurando así que sigan una dieta adecuada para combatir la anemia.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quiroz B. Factores individuales relacionados con la anemia en mujeres embarazadas en el tercer trimestre. Hospital de San Juan de Lurigancho, septiembre – octubre de 2019 [Tesis de pregrado] Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en el siguiente enlace: <https://acortar.link/xsFvuf>.
2. Huamán T. y Contreras E. Prácticas alimentarias durante el embarazo y su vínculo con la anemia ferropénica en mujeres embarazadas a término en el Centro de Salud Las Moras [Tesis de pregrado] Huánuco, Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2020. Disponible en el siguiente enlace: <https://acortar.link/vRWrb4>
3. Valenzuela G. estudió la anemia y el estado nutricional en mujeres embarazadas que visitaron el puesto de salud de Pasaje Tinguíña, ubicado en el Valle de Ica, en 2018. Este trabajo corresponde a una tesis de pregrado presentada en la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica en 2019.
4. Camacho K. investigó la relación entre los hábitos alimenticios y la anemia en mujeres embarazadas que acudieron al consultorio externo de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Apoyo II – 2 en Sullana, entre abril y julio de 2019. Este estudio fue presentado como una tesis de pregrado en la Universidad César Vallejo en 2020.
5. Montero J. analizó el estado nutricional y las prácticas alimentarias durante el embarazo en mujeres gestantes a término que fueron atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante enero y febrero de 2019. Esta



investigación fue presentada como parte de su tesis para obtener el título de licenciada en obstetricia en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, en 2019.

6. Camaschella C. publicó un artículo titulado "Anemia por Deficiencia de Hierro" en The New England Journal of Medicine en 2015, Estados Unidos.
7. WHO issued a report on "Daily Iron and Folic Acid Supplementation During Pregnancy" in 2019, published in Geneva by the World Health Organization.
8. El INS presentó un informe sobre "Indicadores Nutricionales en Gestantes" en Perú en 2019, elaborado por el Instituto Nacional de Salud.
9. Alcázar L. examinó el "Impacto Económico de la Anemia en el Perú" en un estudio realizado en Lima, publicado por GRADE en 2019.
10. El MINSA elaboró un informe sobre el "Estado Nutricional de Niños y Gestantes que Acceden a Establecimientos de Salud", publicado en Lima por el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) en 2020.
11. Hierrezuelo N., Jhonson S., Hernández A., Rodríguez F., Cordovi M., y Neira N. investigated the "Predictive Factors of Anemia in Pregnant Women in a Health Area." This work was published on the internet by the Medical Assistance Service in Camaguey, Cuba, in 2023 and was cited on December 14, 2023. <https://acortar.link/rkLTJ1>
12. Arango C., Molina C. y Mejías C. studied the factors related to inadequate iron stores in women during the first trimester of pregnancy. This article was published in the journal Nutrition in 2021 and consulted on December 14, 2023. It is available online: <https://acortar.link/bs4tqy>



13. Rincón D, Gonzales J, Urazán Y. Prevalence and sociodemographic factors associated with iron deficiency anemia in pregnant women in Colombia. *Hosp Nutrition* [Internet] 2019 [Consulted 2023 December 21]; 36 (1), 87-95. Available in: <https://acortar.link/am31YA>
14. Pascual S. Risk factors associated with anemia in pregnant women at the Rosas Pampa Comprehensive Health Center in 2021, Bolivia [Internet]. URL: <https://acortar.link/Pc0pl4>
15. Colcha V. y Sánchez M. "Relationship between anemia and complications during childbirth in patients between 15 and 20 years old who were treated from January to June 2019 at the Martín Icaza Bustamante Hospital, Babajoyo, Los Ríos. in Ecuador in the year 2020
16. Ventocilla L. Levels of knowledge about nutritious diets in pregnant women with anemia at the Pilcomayo Health Center, Huancayo 2018.. Universidad Nacional de Huancavelica;2019.
17. Vásquez A. Knowledge and dietary practices to prevent gestational iron deficiency anemia. Chontapaccha health post. Cajamarca, 2020. Cajamarca 2022. Universidad Nacional de Cajamarca.
18. Romero MG. Some factors associated with the level of knowledge and practices about anemia in pregnant and postpartum women treated at the Goyeneche hospital in Arequipa.. [Internet]. Universidad Nacional de San Agustin de Arequipa; 2021
19. Altez JS, Cuba EG. Gestational anemia associated with complications during and after childbirth in Peruvian women 2019. [Internet]. *Transtornos Alimenticios*. Universidad Peruana Los Andes; 2021.



20. Anancusi ME, Gomez J. Maternal complications in pregnant adolescents with a diagnosis of iron deficiency anemia, treated at the Ayacucho Regional Hospital, during the period January to December. 2018. [Internet]. Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga; 2020.
21. Mamani M. Associated factors of iron deficiency anemia in pregnant women treated at Hospital de llave 2021 [Internet]. Andean University Néstor Cáceres Velásquez; 2022.
22. Mamani J. Social determinants and their relationship with anemia in pregnant women at the José Antonio Encinas Health Center Puno 2022. [Internet]. Andean University Néstor Cáceres Velásquez; 2022.
23. Mamani L. Nutritional status of the pregnant woman and its relationship with the weight of the newborn at the Yunguyo Support Hospital 2019. Repositorios Un [Internet]. 2020;1(051):124.
24. Ccama F. Learn about anemia in pregnant women and its relationship with hemoglobin levels and nutritional status at Vallecito Health. Puno 2019 [Selected Thesis Degree of Bachelor of Science in Human Nutrition Specialist]. Puno
25. Nutrición y salud. M. modulo3 disponible en. <https://acortar.link/cpx6Wh>
26. Elsevier (19 de mayo del 2022) Valoración inicial de la gestación. Concepto de alto riesgo en obstetricia. Disponible en: <https://acortar.link/VB9Pre>
27. Villalva J. Villena J. Relationship between pregnant women with anemia at risk maternal age and low birth weight in a social security hospital in Peru, [Internet]. Rev. Fac. Med. Hum. Vol.20 no. 4 Lima OCT/DIC 2020.



[Consultado 16 de diciembre del 2023]. Disponible en:

<https://acortar.link/VW8PKE>

28. Machicado M. Background of postpartum hemorrhage in puerperal women at the Manuel Núñez Butrón Regional Hospital in Puno 2021. Juliaca 2021 [Selected Thesis Bachelor's Degree in Obstetrics]. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2021
29. CABERO. L, Saldivar. D, Cabrillo. E, Obstetricia y Medicina Materno Fetal, Madrid, Panamericana, 2019. Pag 321
30. MINSA Ministerio de Salud. Resolución ministerial 325-2019/Minsa Lima; 2019.
31. Andeyro, M. Guía de alimentación para embarazadas Madrid: Medicadiet; 2017-, pag11.
32. Huaman T. Contreras E. Practices on nutrition during pregnancy and its relationship with iron deficiency anemia in term pregnant women at the Las Moras Health Center Huánuco-2020 [Bachelor's Thesis]. Huánuco 2022: Universidad Nacional Herminio Valdizán 2022.
33. Medina A. Association of eating habits and nutritional status with socioeconomic level in pregnant women attended at the National Maternal Perinatal Institute during May 16 – July 2015. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima– Perú
34. Sánchez L. Physiological versus pathological anemia in pregnancy Medellín: School of Health Sciences; 2020; pág 5
35. Castro V. Nutrition practices during pregnancy and their relationship with iron deficiency anemia in term pregnant women. Sergio E. Bernales National



- Hospital, Comas. March – May, 2019 [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima– Perú
36. Pujo G. ¿que son alimentos procesados? <https://acortar.link/dScdDI>
37. Silva M. Factors associated with anemia in pregnant women treated at the Baños del Inca maternal and child health center during 2019. Universidad Nacional Cajamarca [Internet]. 2021 disponible en: <https://acortar.link/2J7b52>
38. Cori R. Factores asociados a la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil San Fernando, Lima 2021[Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima– Perú
39. Braunstein E. Anemia ferropénica [Internet]. Manual MSD Version para profesionales. 2021 [cited 2022 Aug 9].
40. González R. Biodisponibilidad del hierro. Scielo [Internet]. 2005;14(1409–1429). Available from: <https://acortar.link/aubxJU>
41. Redondo N. Alimentos ricos en hierro para embarazadas con anemia [Internet]. Natalben supra. 2020 [cited 2022 Sep 8]. p. 6.
42. Martinez M. Iron, Calcium and Magnesium Content During the Processing of Lentils (*Lens culinaris*) under Aeroponic Cultivation [Internet]. University of Cuyo; 2019. Available from: <https://acortar.link/cP9pos>
43. Zanin T. Juices to prevent anemia [Internet]. Tuasaude. Clinical review - Specialist in clinical nutrition from the University of Porto; 2022 [cited 2022 Sep 13]. p. 12–20.
44. Gottau G. Dietary factors that affect iron absorption [Internet]. Vitonica. 2020



- [cited 2022 Sep 15]. p. 4.
45. Health. Vitamin C increases the absorption of iron in foods | Government of Peru. Chilean nutrition magazine [Internet]. 2016;6. Available
46. Izquierdo T. What you should eat (and what you shouldn't) to improve the absorption of iron in your diet. March 7, 2019. [Accessed December 16, 2023]. <https://acortar.link/R4xqJ2>
47. Gonzalez R. Biodisponibilidad del hierro. Rev Costarric Salud Publica [Internet]. 2015;14(26):1–16.
48. Nakano H, Robinson J. Absorción de Hierro: What foods could interfere with its absorption? [Internet]. 2014. p. 6. Available from: <https://acortar.link/vVLep7>
49. Gomez S. Here's what you need to do to absorb more iron from foods [Internet]. Nutrition. 2020 [cited 2022 Sep 15]. p. 5.
50. Información de Salud para usted. Cirugía de derivación gástrica [Internet]. MedlinePlus; 2022. p. 6.
51. Lujan A. Side effects perceived by pregnant women with iron supplementation at the IPRESS Pokras, Ayacucho 2020. National University of Huancavelica [Internet]. 2020 available in: <https://acortar.link/wHBcja>
52. Manrique J. Santos H. Causes associated with low acceptance of ferrous sulfate in pregnant women at the Maritza Campos Diaz Health Center. De abril a mayo. Arequipa. 2019. Universidad Católica de Santa María.
53. Vásquez C, Gonzales G. Nutrición Hospitalaria. Cart al Ed [Internet].



- 2019;36(4):996–7. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v36n4/1699-5198-nh-36-04-00996.pdf>
54. Gomez D. Capitulo 3: Anemia general considerations and classification [Internet]. General pharmacology. A study guide Chapter 21: Self-medication. 2014 [consultado 17 de diciembre].
55. Schawarcz R, Fescina R, Duverges C. Obstetrics book: the ateneo. [Internet]. 6 edition. editorial el ateneo, editor.Schwarcz R, Fesina R, Duverges C. Obstetricia. Libro de Obstetricia: El Ateneo. 6 ta ed. Argentina – Buenos Aires; 2005.; 2005.
56. López A, Madrigal L. Iron deficiency anemia in pregnant women | Biosciences [Internet]. Colombia: Students of the Bacteriology and Clinical Laboratory Program, 2017. p. 1–11.
57. Velasco Y. Determinants of iron deficiency anemia in pregnant women treated at the Samuel Dario Maldonado hospital in San Antonio del Tachipa. Repos Santander [Internet]. 2017;(1):43.
58. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Embarazadas y Puérperas. MINSA [Internet]. 2017;10–41. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
59. Sanchez A, Yopla A, Mendoza J. Clinical practice guidelines for obstetrics [Internet]. Regional Government of Callao. 2013 [cited 2022 Jun 20]. p. 1–208. Available
60. Sánchez L, Martínez I, Jaramillo L, Jaramillo D, Álzate J, Villegas F, et al. Physiological anemia versus pathological anemia in pregnancy. Rev Cuba Obstet y Ginecol [Internet]. 2018;44(2):1–12



61. Minsa. Technical Health Standard of the Health Services Production Unit for Nutrition and Dietetics. NTS No. 103-MINSA/DGSP-V01 [Internet]. 2013;" Available from: <https://acortar.link/ub5P7C>
62. Onainor E. Chapter III - Methodological Framework, type of research. 2003; 57-65. Available.



ANEXOS



	Edad	AsisTAPN	IMC	Proteinas	Carbohidrat...	Grasas	Procesados	SulfatoFerroso	BebidaySF	cuandotomaSF	Molstalestias	tipodeAne...	val
1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	5	1	
2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	2	2	3	4	3	1	3	2	3	3	3	2	
4	1	1	3	1	4	1	4	3	4	3	4	1	
5	1	1	3	1	4	1	3	3	4	3	4	1	
6	3	2	3	1	4	2	3	4	4	3	5	1	
7	2	2	3	2	3	2	3	2	4	3	5	2	
8	2	2	4	2	3	2	3	2	4	3	5	2	
9	3	3	3	3	3	2	3	3	4	2	5	3	
10	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3	5	2	
11	2	2	4	2	3	2	1	4	2	3	5	2	
12	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	1	2	
13	3	2	3	1	4	2	2	3	4	3	1	1	
14	3	1	4	1	4	2	3	3	1	2	1	1	
15	3	1	3	1	4	2	3	3	4	2	1	1	
16	3	1	4	1	4	2	3	2	4	2	5	1	
17	3	1	2	1	4	1	2	3	4	2	5	1	
18	3	1	2	1	1	1	2	2	4	2	5	1	
19	2	1	4	4	3	2	3	2	2	2	5	2	
20	3	2	3	4	4	2	2	2	4	2	1	2	

1
...

Vista de datos

Vista de variables



	Edad	AsisTAPN	IMC	Proteinas	Carbohidrat...	Grasas	Procesados	SulfatoFerro	BebidaySF	cuandotomaS	Molstalestias	tipodeAne...	var
								o		F			
21	3	3	3	2	4	2	3	3	3	3	1	3	
22	3	2	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	
23	3	1	4	2	3	2	2	3	3	1	3	3	
24	2	2	3	2	3	2	3	2	4	1	4	2	
25	2	2	3	2	4	2	3	2	4	1	4	2	
26	2	2	2	2	4	2	2	2	4	2	5	2	
27	1	2	2	4	4	2	2	2	4	3	5	1	
28	2	2	2	4	4	2	3	1	4	2	5	1	
29	3	1	2	4	4	1	1	1	4	2	5	1	
30	2	2	3	4	4	1	2	2	4	2	5	1	
31	2	2	3	1	4	2	3	3	4	2	5	1	
32	1	2	3	2	3	2	1	3	4	2	1	2	
33	2	2	2	2	4	2	2	2	3	2	1	2	
34	3	2	2	3	3	2	2	3	4	3	2	3	
35	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	
36	3	2	2	3	3	2	3	3	4	1	4	3	
37	2	1	2	2	3	2	2	2	4	1	5	2	
38	3	2	3	2	3	1	2	2	4	1	5	2	
39	2	2	1	2	4	2	1	4	4	1	5	1	
40	1	2	3	4	4	2	1	1	1	3	5	1	

Vista de datos Vista de variables



	Edad	AsistAPN	IMC	Proteinas	Carbohidrat...	Grasas	Procesados	SulfatoFerroso	BebidaySF	cuandotomaS	Molstalestias	tipodeAne...	v
41	2	2	3	4	3	2	4	3	2	3	5	2	
42	2	2	3	4	3	2	2	4	4	2	5	3	
43	1	1	4	2	4	2	1	3	4	2	5	1	
44	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	4	2	
45	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	4	2	
46	3	2	3	2	4	2	3	2	3	3	4	3	
47	2	2	4	2	4	2	4	3	2	3	2	2	
48	2	2	1	3	4	2	1	3	2	2	1	2	
49	3	2	2	4	4	2	3	3	3	1	3	3	
50	2	2	2	2	1	1	1	4	1	3	5	1	
51	2	2	2	2	1	1	1	3	1	1	3	1	
52	3	1	2	2	4	2	2	3	4	1	5	2	
53	1	1	3	2	4	2	2	3	4	3	5	2	
54	1	2	3	3	4	2	3	4	1	3	5	3	
55	2	2	3	4	4	2	2	3	1	3	5	2	
56	2	2	4	2	2	1	2	3	2	1	4	2	
57	1	1	3	2	4	2	2	2	1	1	4	1	
58	3	2	3	2	4	2	1	2	3	1	5	1	
59	2	1	3	1	4	2	3	3	4	1	3	1	
60	2	2	4	1	2	1	2	4	2	2	2	2	

1												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vista de datos Vista de variables



	Edad	AsisTAPN	IMC	Proteinas	Carbohidrat...	Grasas	Procesados	SulfatoFeros	BebidaySF	cuandotomaS	Molstalestias	tipodeAne...
61	2	1	3	1	2	2	2	2	4	2	2	2
62	2	2	3	1	2	2	2	2	4	3	1	2
63	2	2	3	2	4	2	2	3	4	1	5	2
64	3	2	4	2	3	2	2	4	4	1	5	2
65	2	2	4	4	3	2	4	2	4	1	1	3
66	2	2	4	1	4	1	2	3	1	2	1	2
67	2	2	4	1	4	2	2	3	1	2	1	2
68	3	1	2	1	4	2	2	4	1	1	1	2
69	2	1	3	2	4	2	3	3	4	3	1	3
70	2	2	3	2	4	2	2	3	4	1	5	2
71	3	2	4	4	4	2	2	3	4	1	5	2
72	3	2	3	4	4	1	2	4	4	2	5	1
73	3	2	4	3	4	2	2	3	1	1	5	1
74	3	1	4	3	4	2	3	3	1	1	5	1
75	3	2	4	2	4	1	4	2	1	1	1	1
76	2	2	4	1	4	2	2	2	3	1	5	1
77	2	2	3	1	4	2	1	2	4	1	5	1
78	2	1	3	1	4	1	1	1	4	1	5	1
79	3	2	3	1	4	2	2	4	4	3	5	2
80	2	2	3	2	4	2	2	2	4	3	4	2

Vista de datos



	Edad	AsisTAPN	IMC	Proteinas	Carbohidrat...	Grasas	Procesados	SulfatoFeros	BebidaySF	cuandotomaS	Molstalestias	tipodeAne...
								o		F		
76	2	2	4	1	4	2	2	2	3	1	5	1
77	2	2	3	1	4	2	1	2	4	1	5	1
78	2	1	3	1	4	1	1	1	4	1	5	1
79	3	2	3	1	4	2	2	4	4	3	5	2
80	2	2	3	2	4	2	2	2	4	3	4	2
81	2	2	4	3	3	1	2	2	4	3	4	2
82	3	2	3	4	3	1	1	1	4	3	3	1
83	2	2	3	3	4	1	1	1	1	3	5	1
84	2	1	3	1	4	1	3	2	1	3	1	2
85	3	2	1	1	4	2	4	2	1	3	1	2
86	3	2	3	1	4	2	2	3	2	1	5	3
87	2	1	2	2	3	2	2	3	3	1	5	1
88	2	2	2	2	3	2	2	2	4	2	5	1
89	3	2	2	2	2	2	2	2	4	1	5	1
90	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
91	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
92												
93												
94												
95												

Vista de datos



PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
PG. ¿Cuáles son los factores nutricionales relacionados a la anemia ferropénica en las gestantes del centro de salud desaguadero 2023?	OG. Determinar los factores nutricionales relacionados a la anemia ferropénica en las gestantes del centro de salud desaguadero 2023	HG. Existe una relación significativa entre factores nutricionales relacionados a la anemia ferropénica en las gestantes del centro de salud desaguadero 2023	V1.- Factores nutricionales	1.1 Factores obstétricos	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: No experimental. TIPO: Básica relacional y de corte transversal. MÉTODO: Hipotético deductivo, cuantitativo POBLACIÓN: N° 89 gestantes MUESTRA. El 100% de la población TÉCNICA: V1 y V2 Encuesta INSTRUMENTO V1 y V2 Cuestionario
PE1. ¿Cuál es la relación de los factores obstétricos con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero?	OE1. Describir la relación de los factores obstétricos con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero	HE1. Existe una relación significativa entre los factores obstétricos con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero		1.2 Practicas alimentarias	
PE2. ¿Cuál es la relación de las practicas alimentarias con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero?	OE2. Conocer la relación de las practicas alimentarias con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero	HE2. Existe relación significativa entre las practicas alimentarias con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero	V2.- Anemia ferropénica	1.3 Consumo del suplemento	
PE3. ¿Cuál es la relación del consumo del suplemento con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero?	OE3. Identificar la relación del consumo del suplemento con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero	HE3. Existe relación significativa entre el consumo del suplemento con la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desaguadero		2.1. tipos de anemia ferropénica	
PE4. ¿Cuál es el tipo de anemia ferropénica más frecuente en gestantes del Centro de Salud Desaguadero?	OE4. Mostrar el tipo de anemia ferropénica más frecuente en gestantes del Centro de Salud Desaguadero .	HE4. El tipo de anemia ferropénica más frecuente en gestantes del Centro de Salud Desaguadero es la anemia leve.			



ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por el presente manifiesto haber sido informado y al mismo tiempo mi deseo de participar voluntariamente en el trabajo de investigación denominado **FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023.**”que es realizado por la bachillera de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez:

En esta actividad no se necesitarán ningún desembolso o beneficio económico para mi persona.

Se me informa, además, que ninguna de estas actividades pondrá en riesgo mi salud, y la información proporcionada será utilizada únicamente para fines científicos y académicos, en caso de desistir podré retirarme del estudio, en caso de duda consultar a la Investigadora Responsable, al celular

Nombre del participante

DNIFIRMA.....

Juliaca..... / / 2023

Agradezco su colaboración



ANEXO 4: CUESTIONARIO

UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

"FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA

FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD

DESAGUADERO 2023."

CUESTIONARIO



1. Lea cuidadosamente las preguntas que se formulan.
2. Marcar la alternativa que más le convenga.
3. Escoja solo una alternativa para cada pregunta.
4. No deje preguntas sin responder.

I. FACTORES OBSTÉTRICOS

➤ **¿Qué edad tiene usted?**

- a) 12 A 17 años
- b) 18 a 29 años
- c) 30 a 49 años

➤ **¿Asistencia a las atenciones prenatales?**

- a) Algunas veces
- b) Cumple con todas las citas del obstetra
- c) No asiste a las atenciones

➤ **¿Cuál fue su estado nutricional en su primer control (IMC)?**

- a) Bajo peso
- b) Normal
- c) Sobrepeso
- d) Obesidad



II. PRACTICAS ALIMENTARIAS

➤ **¿Ud. ¿Con cuanta frecuencia consume las proteínas?**

PROTEINAS DE ORIGEN ANIMAL	PROTEINAS DE ORIGEN VEGETAL
- Carnes rojas (...)	- Frejoles (...)
- Pollo (...)	- Lentejas (...)
- Chalona (...)	- Garbanzos..(...)
- Pescado (...)	- Quinoa.....(...)
- Huevos (...)	
- Queso (...)	
- Leche (...)	

- a) 1 vez al día
- b) 2 veces al día
- c) 3 veces al día
- d) 4 veces al día
- e) Solo debes en cuando (no todos los días)

➤ **¿Ud. ¿Con que frecuencia consume carbohidratos?**

PROTEINAS DE ORIGEN ANIMAL
- Arroz (...)
- Fideo (...)
- Papa (...)
- Yuca (...)
- Camotes (...)
- Panes (...)
- Leche (...)
- trigos cereales (...)

- a) Nunca
- b) A veces



- c) Frecuentemente
- d) más de una vez al día

➤ **¿Ud. ¿Que consume en mayor cantidad, las grasas buenas O malas?**

GRASAS BUENAS	GRASAS MALAS
- Paltas (...)	- Mantequilla (...)
- Aceite de oliva (...)	- Hamburguesas (...)
- Pescados, atún sardinas (...)	- Pizzas (...)
- Pescado (...)	- Papas fritas.....(...)
- Frutos secos (...)	- Salchipapas.....(...)
	- embutidos salchichas (...)

- a) Grasas saludables
- b) Grasas perjudiciales

➤ **¿Ud. ¿Con que frecuencia consume los alimentos procesados?**

ALIMENTOS PROCESADOS
- Tortas (...)
- Galletas (...)
- Biscochos (...)
- Golosinas (...)
- Gaseosas (...)
- Chocolates (...)
- Piqueos (...)

- a) Ninguna
- b) 1 a 4 veces a la semana
- c) 1 vez al día
- d) 1 a 2 veces al mes



III. CONSUMO DEL SUPLEMENTO

- **¿Con que frecuencia consume el sulfato ferroso más ácidos fólico?**
 - a) Nunca
 - b) A veces
 - c) Inter diario
 - d) Todos los días
- **¿Con que bebidas acompaña el suplemento?**
 - a) Agua
 - b) Calcio
 - c) Cítricos
 - d) Infusiones como te mates
- **¿Ud. ¿En qué momento toma el suplemento?**
 - a) Ayunas
 - b) Entre comidas
 - c) Junto con las comidas
- **¿le dio alguna molestia al tomar el suplemento**
 - a) Nauseas
 - b) Vómitos
 - c) Diarrea
 - d) Dolor abdominal
 - e) Estreñimiento

IV. ANEMIA EN GESTANTES

¿Ud. Que nivel de anemia presento?

- a) Leve a) 10.0 a 10.9 g\dl
- b) Moderada 7.0 a 9.9 g\dl
- c) Severa < 7.0g\dl



ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

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

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Titulo de la Tesis... Factores Nutricionales relacionados a la anemia
materna en gestantes del Centro de Salud Desaguadero 2023
Nombre del juez... GLADYS CHATA CONDORI
Especialidad... OBSTETRA
Colegiatura... 30547 Fecha... 20/06/2024

INDICADORES	CRITERIOS	Deficient e 1-20	Regular 21-40	Buena 41-60	Muy buena 61-80	Excelente 81-100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				80	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				80	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				79	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables y los indicadores.				80	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en Cantidad y Calidad.				80	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los MA rechazados.				79	
7. CONSISTENCIA	Consistencia entre la formulación del problema, objetivos y las hipótesis.				80	
8. COHERENCIA	Entre los indicadores y las dimensiones.				80	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				80	

OPINION DE APLICABILIDAD: Muy buena

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 79.7

FECHA: 20/06/2024 DNI: 45954789

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Gladys Chata Condori



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

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis... Factores... nutricionales... relacionados a la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud Desagüadero 2023
Nombre del juez... ZENYDD DEZA APAZA
Especialidad... OBSTETRIA
Colegiatura... 33721 Fecha... 20/06/2024

INDICADORES	CRITERIOS	Deficient e 1-20	Regular 21-40	Buena 41-60	Muy buena 61-80	Excelente 81-100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				80	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.				79	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				80	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables y los indicadores.				80	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en Cantidad y Calidad.				80	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los MA, rechazados.				80	
7. CONSISTENCIA	Consistencia entre la formulación del problema, objetivos y las hipótesis.				80	
8. COHERENCIA	Entre los indicadores y las dimensiones.				79	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				80	

OPINION DE APLICABILIDAD: Muy buena.....

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 79.7.....

FECHA: 20/06/24..... DNI: 02438192.....

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Zenayda Deza Apaza
C.O.P. 33721



ANEXO 6: AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN.

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Alimentaria"

SOLICITO: PERMISO PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION

LIC. ENF. MAGALY CASTAÑÓN CALDERON

JEFA DE CENTRO DE SALUD - DESAGUADERO



Yo, **GLADYS YOVANA CHURA CHURA**, identificada con **DNI N° 43449582**, con domicilio en Jr. desaguadero N° 671 del Distrito Desaguadero, Provincia Chucuito y Departamento de Puno. Ante Usted con el debido respeto me presento y expongo lo siguiente:

Por medio del presente, es muy grato dirigirme a

Ud. para expresarle mi cordial y fraterno saludo. Que habiendo culminado mis estudios de pregrado en la universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, solicito a Ud. Permiso para realizar mi trabajo de investigación sobre: **"FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023"**; Siendo el tipo de información requerida para dicho trabajo lo siguiente: Recopilación de datos de Anemia en Gestantes, llenado de cuestionarios y entrevista para así poder optar el título de Obstetra. Sin otro particular y esperado que mi solicitud tenga la aceptación y cooperación positiva por parte de su autoridad.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Ud. jefa de C.S. Desaguadero Acceder a mi petición.

Desaguadero, 24 de Julio del 2023



GLADYS YOVANA CHURA CHURA
DNI N° 43449582



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital

Fecha de entrega: 30/07/2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: GLADYS YOVANA CHURA CHURA

Dirección: Urb. Simón Bolívar Mz. E lote 2 - Puno

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 43449582

Teléfono: 944150250 email: gladyschurachura4@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

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

Escuela Profesional o Mención: OBSTETRICIA

Título o Grado Académico a optar: OBSTETRA

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: FACTORES NUTRICIONALES RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DESAGUADERO 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): Anemia ferropénica, factores, gestantes y nutricionales.

¿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 SEXUAL Y REPRODUCTIVA - P06

Firma de Autor



huella digital

30 de julio del 2025

Fecha