

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
FILIAL - JAÉN



TESIS
ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA EN GESTANTES
ATENDIDAS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN,
JAÉN, CAJAMARCA 2024
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:
INGRID FELICITA PALACIOS CAMPOS
ASESORA:
INSOLINA RAQUEL DÍAZ RIVADENEIRA

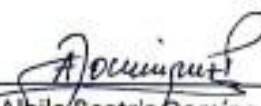
JAÉN - PERÚ

2025

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: **Ingrid Felicita Palacios Campos**
DNI N° **74878671**
Escuela Profesional/Unidad UNC: **ENFERMERÍA FILIAL JAÉN**
2. Asesor (a): **Dra. Insolina Raquel Díaz Rivadeneira**
Facultad/Unidad: **FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**
3. Grado académico o Título profesional:
☐ Bachiller ☒ Título profesional ☐ Segunda especialidad ☐ Maestro ☐ Doctor
4. Tipo de Investigación:
☒ Tesis ☐ Trabajo de Investigación ☐ Trabajo de suficiencia profesional
5. Título de Trabajo de investigación: **Estado nutricional y anemia en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024.**
6. Fecha de evaluación: **21/12/2025**
7. Software antiplagio: ☒ TURNITIN ☐ URKUND (OURIGINAL)*
8. Porcentaje de Informe de Similitud: **15 %**
9. Código Documento: **oid: 3117: 542506997**
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
☒ APROBADO ☐ PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Jaén, 27 de enero del 2026

	Firma y/o Sello Emisor Constancia  Dra. Albila Beatriz Domínguez Palacios Delegada Unidad Investigación Enfermería Jaén
---	--

En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2025 by
Ingrid Felicita Palacios Campos
Todos los derechos reservados

Palacios IF. 2025. **Estado nutricional y anemia en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024.** /70 páginas.

Asesora: Dra. Insolina Raquel Díaz Rivadeneira

Disertación académica para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería – UNC 2025.

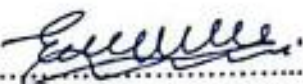
**ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, JAÉN, CAJAMARCA 2024**

AUTORA: Ingrid Felicita Palacios Campos

ASESORA: Dra. Insolina Raquel Díaz Rivadeneira

Tesis evaluada y aprobada para optar el título de Licenciado en Enfermería en la
Universidad Nacional de Cajamarca:

JURADO EVALUADOR


.....
Dra. Francisca Edita Díaz Villanueva
PRESIDENTA


.....
Mg. Milagro de Jesús Portal Castañeda
SECRETARIA


.....
Dra. Elena Vega Torres
VOCAL

JAÉN, PERÚ

2025

Dedico este trabajo:

Dios por guiarme en cada paso de mi vida universitaria y personal, por permitirme vivir muchas experiencias llenas de aprendizaje, y regalarme el poder de resiliencia ante muchas circunstancias.

Mis maravillosos padres, por ser parte de mi crecimiento académico en todo momento. Por todo el apoyo incondicional que me ayudó a seguir adelante y no rendirme. A mi tía Flor, por todo su apoyo desde inicio a fin durante mi carrera universitaria.

A las personas que forman parte de mi vida y me apoyan con cada granito de arena cada día.

Se agradece a:

Todos los docentes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca – Filial Jaén que formaron parte de mi aprendizaje, por su paciencia y dedicación en cada clase dictada que influyeron a no rendirme y lograr mis objetivos.

Mi asesora de tesis, Dra. Insolina Raquel Díaz Rivadeneira, por impulsarme a lograr el desarrollo de este trabajo, que gracias a su experiencia y orientación ha sido posible cumplir con todo lo que demanda.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

LISTA DE TABLAS	vii
LISTA DE ANEXOS.....	viii
GLOSARIO	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Objetivos	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación del estudio	4
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes del estudio	6
2.2. Bases teóricas	8
2.3. Bases conceptuales	9
2.3.1. Estado nutricional	9
2.3.2. Anemia.....	13
2.4. Hipótesis de la investigación.....	15
2.5. Variables.....	15
2.6. Operacionalización de variables.....	17
CAPÍTULO III	19
MARCO METODOLÓGICO	19
3.1. Diseño y tipo de estudio	19
3.2. Población de estudio.....	19
3.3. Criterio de inclusión y exclusión.....	20
Criterios de inclusión.....	20
Criterios de exclusión	20
3.4. Muestra.....	20

3.5. Marco muestral.....	22
3.6. Unidad de análisis	22
Unidad de observación	22
3.7. Técnica de instrumentos de recolección de datos	22
3.8. Procedimiento para la recolección de datos	23
3.9. Procesamiento y análisis de datos	23
3.10. Consideraciones éticas.....	23
CAPÍTULO IV.....	25
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
4.1. Resultados	25
4.2. Discusión.....	26
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
Conclusiones	30
Recomendaciones.....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1	
Correlación entre estado nutricional y la anemia en gestantes	
atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024	17

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 Ficha de recolección de datos	44
Anexo 2 Solicitud de autorización	49
Anexo 3 Autorización de los centros de salud	50
Anexo 4 Datos complementarios	53
Anexo 5 Repositorio institucional digital	54
Anexo 6 Acta de sustentación de tesis	56

GLOSARIO

La valoración nutricional. Es el conjunto de medios empleados para describir el estado nutricional de un individuo y valorar sus requerimientos nutricionales (1).

Seguridad alimentaria. Acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias (2).

RESUMEN

Estado nutricional y anemia en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024

Autora: Ingrid Felicita Palacios Campos¹

Asesora: Insolina Raquel Díaz Rivadeneira²

El estudio tuvo como objetivo: Determinar la relación que existe entre el estado nutricional y la anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén – Cajamarca 2024. Método: Investigación de enfoque cuantitativo, de tipo correlacional, diseño no experimental de corte transversal. La población - muestra está constituida por 91 gestantes. La técnica empleada fue la revisión documental y los instrumentos para la recolección de datos a través de una ficha de registro del IMC para registrar el estado nutricional de la gestante y el tipo de anemia; información que se obtuvo de la historia de cada una de las participantes según el valor estandarizado por el Ministerio de Salud. Resultados: El estado nutricional de las gestantes fue normal (33 %), sobrepeso (49,5%) y obesidad (17,6%). Con respecto a la anemia el 60,4% de las participantes tuvieron anemia leve, el 36,3% moderado y solo el 3,3% severo. Conclusión: no existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén ($p = 0,106$).

Palabras clave: Estado nutricional, anemia, gestante.

¹Aspirante a Licenciada de Enfermería. Bach. Enf. Ingrid Felicita Palacios Campos. UNC- Filial Jaén.

²Insolina Raquel Díaz Rivadeneira, Profesora principal de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNC- Filial Jaén.

ABSTRACT

Nutritional status and anemia in pregnant women treated at the primary care level, Jaén, Cajamarca 2024

Author: Ingrid Felicita Palacios Campos¹

Advisor: Insolina Raquel Díaz Rivadeneira²

The study aimed to determine the relationship between nutritional status and anemia in pregnant women treated at primary care in Jaén, Cajamarca, 2024. Method: A quantitative, correlational, non-experimental, cross-sectional research design. The sample population consisted of 91 pregnant women. The technique used was a document review, and data collection instruments included a BMI record form to record the pregnant woman's nutritional status and type of anemia. This information was obtained from the medical history of each participant according to the standardized value established by the Ministry of Health. Results: The pregnant women's nutritional status was normal (33%), overweight (49,5%), and obese (17,6%). Regarding anemia, 60,4% of the participants had mild anemia, 36,3% had moderate anemia, and only 3,3% had severe anemia. Conclusion: There is no statistically significant relationship between nutritional status and anemia in pregnant women treated at the primary care level, Jaén ($p = 0.106$).

Keywords: Nutritional status, anemia, pregnant woman.

¹Nursing Graduate Candidate (Nursing Bachelor's Degree: Ingrid Felicita Palacios Campos, UNC-Jaén Branch)

²Insolina Raquel Díaz Rivadeneira, Senior Lecturer at the Faculty of Health Sciences, UNC-Jaen Branch.

INTRODUCCIÓN

Una alimentación saludable es importante en cualquier etapa de la vida, pero es esencial durante el embarazo; la carencia de ciertos micronutrientes compromete el desarrollo fetal y amenaza la salud materna (3). La obesidad preconcepcional es un factor de riesgo que provoca aumento de enfermedades tales como hipertensión arterial, preeclampsia y diabetes mellitus, las cuales condicionan una mayor prevalencia de mortalidad perinatal e infantil (4).

Uno de los aspectos más importantes de los controles prenatales es que la gestante se mantenga saludables. Pero los problemas de inadecuada ganancia de peso o anemia incrementan el riesgo de complicaciones, por lo que la atención en las gestantes requiere de una cuidadosa vigilancia alimentaria y nutricional, que permita la detección oportuna del riesgo y del desarrollo de intervenciones que contribuyan a la buena salud de la madre y el feto. Lo cual es importante establecer estrategias de intervención para el cumplimiento de los controles prenatales en aspectos como los nutricionales y su relación con el peso de la gestante (5,6).

En este contexto se plantea el objetivo general determinar la relación que existe entre el estado nutricional y la anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén – Cajamarca 2024. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental de corte transversal de tipo correlacional. Se aplicó a 91 gestantes.

La investigación está organizada en: Introducción; capítulo I, comprende el problema de investigación, los objetivos y la justificación; el capítulo II, describe el marco teórico, que comprende los antecedentes, bases teóricas, bases conceptuales, identificación de variables y la operacionalización de variables; el capítulo III, contiene el marco metodológico; el capítulo IV presenta los resultados y la discusión. Finalmente, las conclusiones, recomendaciones y las referencias bibliográficas, anexos.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.Planteamiento del problema

La Organización Mundial de Salud (OMS) refiere que la prevalencia de anemia en gestantes sigue en aumento a lo largo de los años afectando en un 37% de las embarazadas en el mundo y un 30% en edades de 15 a 49 años (7). Las gestantes requieren de hierro para satisfacer sus necesidades nutricionales; así como, el feto en desarrollo.

La anemia durante el embarazo es uno de los principales problemas de salud pública, en países subdesarrollados y desarrollados además del impacto económico y social debido al déficit nutricional (8) (9), es una de las causas de morbilidad en todo el mundo, con mayor prevalencia en países en vías de desarrollo, la deficiencia puede afectar la salud de la madre, su embarazo y el desarrollo fetal (10).

La salud materno infantil es seria y compleja, la mayoría de los países en desarrollo tienen un gran problema en el manejo de nutrición como la anemia. Las madres gestantes con obesidad tienen más riesgo de complicaciones perinatales como preclamsia, diabetes mellitus gestacional, hemorragia postparto, cesárea, parto prematuro las cuales condicionan una mayor prevalencia de mortalidad perinatal e infantil. Por lo que la atención a la gestante requiere de una cuidadosa vigilancia alimentaria y nutricional, que permita la detección oportuna del riesgo y del desarrollo de intervenciones que contribuyan a la buena salud de la madre y el feto (11), (12), (13).

Las embarazadas constituyen uno de los grupos más vulnerables en el desarrollo de anemia ferropénica, las regiones más afectadas son África con el 67,6% y Asia Sudoriental con el 65,5% (8). En Latinoamérica se ha encontrado mayor prevalencia de anemia en el tercer trimestre del embarazo (56,0%). En América Latina y el Caribe fue de 17,2% (equivalente a 29,6 millones de mujeres de 15 a 49 años) (15).

El Ministerio de Salud (MINSA) (16) indica que en el Perú que, tres de cada diez gestantes tienen anemia el 29,6%, y según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES (17), el 20,6% de las mujeres de 15 a 49 años de edad padecieron anemia; con mayor prevalencia en la zona rural (21,8%) que en el área urbana (20,3%).

Investigadores peruanos Espinola et al (18), Ortiz (19) y Soto (20), señalan que el estado nutricional, antes y durante el embarazo, es fundamental para la salud del binomio, hay ciertos factores que contribuyen a esta patología: bajo nivel educativo, desconocimiento de los cuidados en el embarazo, el escaso consumo de alimentación basados en hierro, escaso economía, limitaciones en el acceso al servicio de salud y no adherirse a un control prenatal.

El estado nutricional y la ganancia de peso durante el embarazo influyen en las condiciones maternas y perinatales e incrementa el riesgo de peso bajo al nacer, parto prematuro y la mortalidad materna perinatal (21). Estudio demuestra que una de cada ocho tiene sobrepeso una de cada tres obesidad y dos de cada cinco baja ganancia de peso (22). El 50,5% de las gestantes presenta anemia y el estado nutricional de la gestante es “inadecuado (23).

Según la Diresa Cajamarca indica que el 20% de madres gestantes sufren de anemia 2 de cada 10 gestantes. Y su estado nutricional no es el adecuado ya en su mayoría tuvieron sobrepeso. En consecuencia Cajamarca deben abordar los desafíos de salud mediante el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las familias, ya que muchas no pueden acceder a una dieta nutritiva y rica en hierro (24).

Según la Red Integral de Salud Jaén (RIS) (25), hasta el mes de abril del 2024 reportó que 82 gestantes con anemia y presentan sobrepeso atendidas en el primer nivel de atención, presentaron anemia. A pesar de todas las políticas y programas implementados, no se puede garantizar que todas las gestantes en riesgo de padecer anemia reciban una atención oportuna, orientada a la detección precoz y tratamiento de la anemia. Frente a la situación se plantea la siguiente pregunta de investigación.

1.2. Formulación del problema

¿Qué relación existe entre el estado nutricional y la anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén - Cajamarca 2024?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el estado nutricional y la anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén – Cajamarca 2024

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el estado nutricional de las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén – Cajamarca, 2024
- Identificar el estado de anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, 2024.

1.4. Justificación del estudio

La anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo tiene implicancias en la madre y el niño, como el parto pretérmino, recién nacido prematuro, morbilidad y mortalidad materna y neonatal; el estudio se justifica porque se investigará la relación entre el estado nutricional y la anemia en gestantes, cuyos resultados permitirá implementar actividades efectivas de educación sobre una alimentación balanceada y suplementación adecuada antes y durante el embarazo para reducir el y evitar riesgos en la madre y el niño.

Los resultados de la investigación tendrán un aporte teórico porque permitirá incrementar los conocimientos a la comunidad científica respecto al estado nutricional y la anemia en gestantes. Así mismo, servirá para posteriores investigaciones con la misma temática.

Aporte práctico porque ayudará a los directivos de la salud a promover continuamente embarazos saludables para un desarrollo fetal óptimo y disminuir la morbilidad y mortalidad materna y del niño.

En el contexto social, la investigación realizada en el primer nivel de atención de Jaén, busca sensibilizar a cada gestante sobre la importancia de acudir a los controles prenatales de forma oportuna para un embarazo, parto y puerperio saludable, destacando que el no cumplimiento puede conllevar a complicaciones en su salud y aumentar la prevalencia de anemia y desnutrición.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

Nivel internacional

En el 2023 en Ecuador Velarde et al (26) estudiaron la relación del estado nutricional y anemia en mujeres gestantes que asisten al Hospital Nicolás Coto Infante, Vinces los Ríos Ecuador. Los resultados muestran que el 46% de embarazadas presentan anemia moderada y el 27% anemia leve. Según el estado nutricional el 18% de las embarazadas tienen bajo peso, 33% en estado normal, 30% con sobrepeso. En su estudio concluyo que existe una relación entre el estado nutricional de la embarazada con el tipo de anemia moderada.

Altamirano (27) en el año 2021, realizó una investigación con el objetivo de determinar el estado nutricional, nivel de hemoglobina y consumo de alimentos fuentes de hierro en embarazadas primigestas que acuden a centros de salud públicos en Bolivia, en una muestra de 110 gestantes sus resultados muestran que el 53% de las embarazadas se encuentran con un adecuado estado nutricional, el 37% con sobrepeso y obesidad. También se determinó que el 67,3% de las gestantes presentan anemia. Concluyó que las embarazadas primigestas que se encuentran con anemia y con bajo peso

Nivel nacional

En Chimbote en el 2023, Benavides (28) desarrolló una tesis Asociación entre estado nutricional y nivel de hemoglobina en gestantes de Pomabamba, aplicado a 303 gestantes, encontró con los siguientes resultados el promedio de hemoglobina fue 11.6 g/dl, teniendo anemia el 24,4% de las gestantes evaluadas. El 48% de las participantes tuvo sobrepeso y el 25% obesidad. Concluye que: la edad, altitud de residencia y edad gestacional se asocian al estado nutricional y los niveles de hemoglobina.

Palomino (29), realizó un estudio correlacional sobre Frecuencia de anemia en relación al estado nutricional en gestantes, 2023, en el Centro de Salud de Parcona en Ica. La población estuvo conformada por 316 gestantes. Los resultados fueron: el 52,5% de gestantes tienen edades de 21-30 años, con secundaria incompleta (47,8%), el 29,4% son primíparas, en cuanto al grado de anemia el 13,9% tuvo anemia leve, en el II trimestre el 58,5% tuvo anemia leve y en el III trimestre un 43% tuvo anemia leve. Según el estado nutricional de las gestantes en el I trimestre el estado nutricional que predominó fue sobrepeso con un 41,5%. Concluyó que la frecuencia de anemia tiene relación significativa al estado nutricional. La prueba de Chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 15,763$ y una significancia de $p = 0,016$ el cual es menor que $p = 0,05$.

En el 2023 Coronel (30) con el objetivo identificar la relación entre el índice de masa corporal pregestacional y la presencia de anemia ferropénica en gestantes atendidas, aplicado a 70 historias de gestantes con anemia, llegaron a los resultados que las participantes presentaron edades de 18 a 29 años 66,7%, estado civil conviviente 91,7%, ocupación ama de casa 66,7%, grado de instrucción secundaria 66,7%. El 42,9% de las gestantes tuvieron IMC normal; sin embargo, el 41,4 % presentó sobrepeso, el 14,3% presentó obesidad, y el 1,4% tuvo bajo peso. Con respecto a la anemia el 82,9% no tuvieron anemia, el 15,7% fue leve y 1,4% moderada. Concluyó que no existe relación significativa entre el índice de masa corporal pregestacional y la presencia de anemia ferropénica ($p = ,864$).

Rodríguez et al (31) en el Centro de Salud Chaglla de Huánuco en el 2022, investigado con el objetivo de determinar la relación entre los factores nutricionales y los niveles de hemoglobina en gestantes del Centro de Salud Chaglla Huánuco, consideró en 130 gestantes, los resultados muestran que el 24,6% tuvieron edades de 25 a 29 años, fueron convivientes (83,1%), grado de instrucción secundaria (53,8%), de ocupación mas de casa (82,3%). En referente a la alimentación el 39,2% fue medianamente adecuado y el 35,4 adecuado. El 44,6% presentaron índice de masa corporal normal, el 40,0% sobrepeso. Y por último a la anemia el 89,2% normal, 9,2

anemia leve. Concluyeron que la relación entre los factores nutricionales y el nivel de hemoglobina es moderada y significativa ($t=0,451$ $p=0,000$)

En el año 2022 Saavedra (32) desarrolló una investigación con el objetivo de determinar la relación entre el estado nutricional y el grado de anemia, atendidas en el Hospital Iquitos César Garayar García. La muestra fue de 206 gestantes, tuvo como resultados que las participantes entre 20 a 35 años, el 75,7% son convivientes, 71,4% tienen nivel secundario y el 88,8% son amas de casa. En el estado nutricional: el 37,4% tenían sobre peso, el 30,1% peso normal y en relación al grado de anemia el 79,6% no presentaron anemia. Al relacionar el estado nutricional y la anemia se encuentra mayor frecuencia de gestantes con sobre peso sin anemia un 31%, el 26,2% presentan obesidad y anemia leve 8,7%. Concluyó que existe relación entre el estado nutricional y anemia con un valor de $p= 0.0015$.

2.2. Bases teóricas

Nola J citado por Aristizábal (33). Pender desarrolló el Modelo de promoción de la salud, motivado por el deseo de aumentar el bienestar y potenciar las capacidades para el desarrollo de una salud óptima. Esta teoría expresa que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano. Se interesó en la creación de un modelo enfermero que diera respuestas a la forma cómo las personas adoptan decisiones acerca del cuidado de su propia salud. Además, indica que las gestantes con anemia y sobrepeso deben de tomar medidas de salud preventivas para mantener un buen estado nutricional y evitar la anemia y evitar la desnutrición en este grupo poblacional, por lo tanto, la función fundamental de las enfermeras para ayudar a los pacientes a prevenir enfermedades.

El MPS expone de forma amplia los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de las gestantes, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud.

Asimismo, es esencial que el profesional de enfermería realice actividades educativas continuas sobre prevención de anemia y nutrición a través de consejería,

de sesiones educativas intramural u otras estrategias como la visita domiciliaria, para que las madres durante su embarazo consuman los alimentos apropiados que contengan hierro y los nutrientes apropiados.

Esta teoría está inspirado en dos sustentos teóricos: la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura y el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather. El primero, postula la importancia de educar a las gestantes para que adquieran conocimientos para un cambio de conductas saludables incorpora las mismas que reconozcan que los factores psicológicos influyen en los comportamientos de las personas. El segundo sustento teórico, afirma que la conducta es racional, considera que el componente motivacional clave para conseguir un logro es la intencionalidad. De acuerdo con esto, cuando la gestante tiene la intención clara, concreta aumenta la probabilidad de lograr un embarazo saludable y un parto seguro.

2.3. Bases conceptuales

2.3.1. Estado nutricional

La Organización Mundial de la Salud (34) define el estado nutricional como la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos.

El estado nutricional se define como la situación en la que se encuentra un individuo con respecto a la ingesta y los ajustes fisiológicos (35). El estado nutricional es el resultado de la ingesta y las necesidades energéticas en el organismo, expresando un grado de bienestar de las personas, un desequilibrio provocaría enfermedades metabólicas (36).

La evaluación nutricional inicial permite identificar a las gestantes que pueden tener riesgo de complicaciones, por lo que el primer control prenatal, debe ser oportuno y preciso, para obtener un diagnóstico nutricional claro con el objetivo de implementar una serie de medidas en relación a sus características nutricionales.

El Ministerio de Salud (37), según la guía técnica tiene la finalidad de contribuir la salud de la gestante mediante la adecuada valoración nutricional antropométrica en la atención integral de salud. Así mismo indica que toda gestante debe de cumplir con su paquete integral, debe de recibir seis controles como mínimo, para ser evaluadas de forma pertinente y detectar enfermedades nutricionales, que impacta negativamente sobre la salud, en la madre genera una inadecuada ganancia de peso o anemia, y en el bebé, puede provocar un nacimiento prematuro, bajo peso al nacer o anemia. Por ello, se debe promover una dieta saludable y variada (38).

La Organización Mundial de la Salud (39) indica que la atención prenatal es una oportunidad decisiva para que los profesionales sanitarios brinden información sobre la nutrición, las embarazadas deben gozar de un buen estado nutricional para que el desarrollo sea positivo. De lo contrario cuyo estado nutricional es deficiente en el momento de la concepción tienen mayor riesgo de enfermedad y tener mayor riesgo de muertes prenatales y complicaciones del embarazo.

El estado nutricional de la gestante se ha convertido en una prioridad, se utiliza para redecir el riesgo inicial de peso bajo al nacer y para determinar las recomendaciones en relación con la ganancia de peso materna durante el embarazo y la intervención nutricional requerida (40), es principalmente el resultado del balance entre la necesidad y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, es importante en cada etapa del embarazo. Las complicaciones perinatales vinculadas a la obesidad durante la gestación incluyen mayor prevalencia de terminación por cesárea, diabetes, preeclampsia y macrosomía fetal (41).

La atención a requiere de una cuidadosa vigilancia alimentaria y nutricional, que permita la detección oportuna del riesgo y del desarrollo de intervenciones que contribuyan a la buena salud de la madre y el feto. La evaluación del estado nutricional de la mujer gestante tiene propósitos:

- Determinar el estado nutricional de la mujer gestante.

- Vigilar en forma sistemática y adecuada, la ganancia de peso de la mujer gestante.
- Disminuir los riesgos causados por la deficiente o excesiva ganancia de peso.
- Estimular la atención integral.

La valoración nutricional antropométrica de la gestante comprende los procedimientos técnicos a seguir el estado nutricional y la ganancia de peso de la gestante. Se puede determinar de diversas maneras, pero a los fines prácticos de la asistencia clínica la evaluación antropométrica mediante el índice de masa corporal (IMC) es una metodología sencilla, de bajo costo y sensible (41). El IMC se define como la relación entre el peso corporal y la talla al cuadrado ($IMCPG = \text{peso pre gestacional (kg)} / \text{Talla (m)}^2$) (37). Se deben tener en cuenta el IMC pregestacional y las semanas de embarazo. Permitirá detectar tanto a aquellas gestantes con estado nutricional y desarrollo adecuados, como a aquellos en riesgo nutricional por deficiencias o excesos nutricionales. Según la Norma Técnica del MINSA lo cual lo clasifica en (37):

- Delgadez: IMC <18.5. Esta valoración nutricional antropométrica se caracterizada por una insuficiente masa corporal con relación a la talla (34). La gestante debe tener una ganancia de peso entre 12,5 y 18 kg. En cada control que asiste la gestante el profesional debe realizar una evaluación nutricional, con la finalidad de identificar cualquier riesgo de salud tanto de la madre como del niño por nacer (42).
- Normal: IMC =18.5 - 24.9. El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales (37). Las gestantes saludables que presentan el menor riesgo de tener un recién nacido de bajo peso o macrosómico. Al iniciar el embarazo con este IMC se aconseja una ganancia de peso de entre 11,5 y 16 kg.

- **Sobrepeso:** IMC = 25 – <30. La valoración nutricional antropométrica, donde el peso es superior a lo normal (37). El peso durante el embarazo es un fenómeno complejo que no solo se ve afectado por los cambios en la fisiología y el metabolismo de las mujeres embarazadas, también puede estar influenciado por cambios que se suelen dar en el metabolismo placentario. Las gestantes que presentan con mayor frecuencia diabetes gestacional, hipertensión y macrosomía fetal, especialmente si la ganancia de peso durante el embarazo es alta. Estas embarazadas requieren una evaluación nutricional y alimentaria en profundidad. Se recomienda que aumenten entre 7 y 11,5 kg (43) (44).
- **Obesidad:** IMC mayor a 30. Clasificación de la valoración nutricional antropométrica, donde el peso es excesivamente superior a lo normal (37). Las mujeres que exigen un especial seguimiento y evaluación dietética. Deben aumentar de 6 a 7 kg. No deben realizar tratamientos para bajar de peso ya que aumenta el riesgo de mortalidad intrauterina (44). La obesidad en la gestación conduce un aumento en el riesgo de complicaciones maternas y perinatales, Los embarazos complicados con obesidad se relacionan con: diabetes gestacional, preeclampsia, parto pretérmino, parto instrumentado, cesárea, infecciones y hemorragia en el posparto. El feto tiene mayor riesgo de malformaciones congénitas, macrosomía, distocia de hombros y muerte (45).

Es importante realizar el seguimiento nutricional en gestantes durante las atenciones prenatales de rutina para poder brindar consejería y evaluar el incremento de peso progresivo en las gestantes, con el propósito de analizar una situación determinada y ayudar a tomar decisiones sobre ella, basadas en los resultados de la evaluación nutricional y en el análisis de las prácticas, fortaleciendo aquellas que se identifican como positivas y reflexionando sobre aquellas de riesgo, para asegurar un adecuado estado nutricional (46).

El MINSA (38) refiere que toda gestante debe seguir las siguientes recomendaciones para una alimentación saludable:

- La alimentación debe ser 4 veces al día: desayuno, almuerzo, cena y un refrigerio a media mañana o media tarde, cumpliendo las necesidades de la gestante. Además, debe incluir alimentos ricos en hierro de origen animal, igualmente incluir menestras para que su nutrición sea completa, variada y nutritiva.
- En las preparaciones de las comidas no se debe de exceder a las harinas preparadas, sal y grasas no saludables.
- En su alimentación no debe de faltar las verduras y frutas de color anaranjado o amarillo, y hojas de color verde oscuro, por su gran cantidad de vitaminas, hierro y calcio, para evitar la disminución de la hemoglobina.
- Durante el proceso de gestación necesitan estar hidratadas lo que se recomienda el consumo de agua diario. Lo que debe evitar bebidas alcohólicas ya que el feto está en desarrollo y puede causar complicaciones.
- Cumplir con la suplementación diariamente para prevenir la anemia y contribuir al buen desarrollo del bebé.

2.3.2. Anemia

La OMS, define la anemia es una enfermedad en la que el número de glóbulos rojos, o la concentración de hemoglobina, es inferior a lo normal (47).

Según el MINSA (48), refiere que la anemia durante el embarazo aumenta el riesgo de nacimiento prematuro, bajo peso al nacer y depresión posparto. Es importante que la gestante asista a sus controles prenatales de forma consecutiva para un mejor monitoreo y evaluación nutricional, además en este proceso deben de consumir una alimentación rica en hierro para evitar complicaciones de su salud y del feto.

En este contexto las gestantes deben de mantener una alimentación saludable antes, durante y después para evitar la anemia, pero muchas de ellas no cuentan con suficientes ingresos económicos lo que les limitan su nutrición conllevándoles a

deficiencias nutricionales, mostrando bajos resultados de hemoglobina, por lo que es esencial la gestante cumpla con la suplementación según indicaciones.

La anemia este este proceso del embarazo se debe a la malnutrición y déficit en el diagnóstico prenatal. Sin embargo, es importante tener en cuenta que durante el embarazo suele presentarse una anemia por fisiológica, debido a cambios presenta durante la gestación. Por este motivo, es necesario que las gestantes sean captadas a desde el primer trimestre para que inicien su evaluación nutricional y suplementación preventiva con ácido fólico y a partir de las 14 semanas su suplementación con ácido fólico más ferroso, sumado a ello su alimentación variada, con el propósito de prevenir cuadros de anemia gestacional y asegurar el bienestar del binomio materno-fetal (49).

Desde el primer contacto al establecimiento de salud en su control de gestación se realiza el tamizaje de hemoglobina, y las gestantes diagnosticadas con anemia, llegan a presentar signos y síntomas como: palidez de la piel cansancio, mareos, palidez de las mucosas de la boca, cefalea, disnea, respiración y ritmo cardíaco acelerados.

La anemia no es una condición determinada solo por componentes biológicos y propios de la gestación, sino que involucra también un conjunto de factores socioeconómicos, demográficos, ambientales, de cuidado prenatal y de estilo de vida. Dentro de ello los factores: carencias nutricionales, dieta inadecuada, infecciones, inflamaciones, enfermedades crónicas, afecciones ginecológicas y obstétricas y trastornos hereditarios de los glóbulos rojos (50).

Clasificación de la anemia: Primariamente, la anemia leve se define por concentración de Hb 10.0-10.9 g/dl, moderada entre 7.0-9.9 g/dl y severa cuando es menor de 7 g/dl (38).

Diagnóstico de la anemia

Hemograma completo, seguido de pruebas basadas en el valor de la hemoglobina corpuscular media (HCM).

El diagnóstico de la anemia comienza con un hemograma completo.

Para las anemias macrocíticas: la evaluación incluye los niveles de folato sérico y de vitamina B12.

Para las anemias microcíticas: la evaluación incluye búsqueda de deficiencia de hierro (ferritina sérica) y de hemoglobinopatías (electroforesis de hemoglobina) (51).

La importancia de la detección y tratamiento oportuno de la anemia en las gestantes radica en las consecuencias a lo largo de la evolución del embarazo, y en su asociación con la morbilidad y mortalidad materna-fetal. Entre las complicaciones perinatales descritas están: amenaza de aborto, rotura prematura de membranas, trabajo de parto prematuro.

La anemia, especialmente la anemia por deficiencia de hierro, es común durante el embarazo. Su cuerpo produce más sangre para apoyar el crecimiento de su bebé durante este tiempo. Como resultado, necesita más hierro y otros nutrientes, y para ayudarla a obtenerlos, se le pedirá que tome su sulfato ferroso. Además, una mujer embarazada anémica que presenta hemorragia obstétrica e infección puerperal tiene mayor probabilidad de muerte en relación a las que no presentan esta patología.

2.4. Hipótesis de la investigación

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén.

Hi: No existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén.

2.5. Variables

V1. Estado nutricional

V2. Anemia

2.6. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Valores finales	Tipo de variable	Escala de medición
Estado nutricional	Es la condición física que presenta la gestante, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes (52).	El estado nutricional de las gestantes se medirá a través de su índice de masa corporal.	Antropometría	Delgadez	IMC <18.5	Cuantitativo	Ordinal
				Normal	IMC =18.5 - 24.9		
				Sobrepeso	IMC = 25 –30		
				Obesidad	IMC mayor a 30		

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Valores finales	Tipo de variable	Escala de medición
Anemia	Es una enfermedad que se presenta cuando la hemoglobina en la sangre ha disminuido por debajo de un límite (28).	La anemia de la gestante se estudiará medirá en anemia leve, moderada y severa.	Nivel de anemia	Leve	10 – 10.9 g/dl	Cuantitativo	Ordinal
				Moderado	7 – 9.9 g/dl		
				Severo	< 7 g/dl		

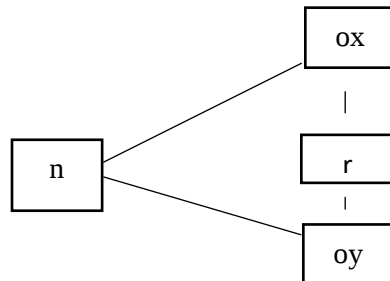
CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Diseño y tipo de estudio

El estudio fue de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental de corte transversal de tipo correlacional. Cuantitativo, porque pretendió describir, explicar y predecir los fenómenos mediante datos numéricos (53). No experimental, porque no se manipuló la variable y en donde los fenómenos se observarán en su ambiente natural para analizarlos (53). Transversal, porque se recolectó y analizará los datos en un periodo de tiempo específico. Correlacional, porque se relacionó las variables mediante un patrón predecible para un grupo o población (53). En el estudio permitió conocer la relación que existe entre las variables estado nutricional y anemia en gestantes.

Su diagrama es el siguiente:



Dónde:

Ox: variable: estado nutricional

r: grado de relación

Oy: anemia

3.2. Población de estudio

La población estuvo constituida por 119 gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024.

3.3. Criterio de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Gestantes atendidas en el primer nivel de atención con diagnóstico de anemia
- Gestante del tercer trimestre de gestación
- Historias clínicas completas

Criterios de exclusión

- Gestantes que no presentan anemia

3.4. Muestra

Para obtener la muestra se utilizó la fórmula estadística para poblaciones finitas mediante un nivel de confianza del 95%, un error de estimación de 5%.

$$n = \frac{z^2 p \cdot q \cdot N}{E^2 (N - 1) + z^2 p \cdot q}$$

En donde:

N = 106

Z = Coeficiente de confiabilidad (1,96)

P = Probabilidad de ocurrencia del suceso (0.5%)

Q = Probabilidad de no ocurrencia del suceso (0.5%)

E = Error de muestreo (0,05)

n = Tamaño de la muestra

Calculando:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 119}{0,05^2(119 - 1) + 1,96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.25 \times 119}{0.0025 \times 118 + 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = 91$$

La muestra global estuvo conformada por 91 gestantes atendidas en los centros de salud de Jaén y para la muestra proporcional por cada establecimiento de salud se utilizó la siguiente formula distribuida de la siguiente manera:

$$nh = \frac{Nh}{N} (n)$$

- Nh: subpoblación o grupo
- N: población total
- n: muestra total
- nh: muestra de los grupos

Establecimientos de salud	Nh	Nh/N	nh.n
Centro de Salud Magllanal	46	0.387	35
Centro de Salud Morro Solar	54	0.454	41
Centro de Salud Fila Alta	19	0.159	15
Total	119	1.00	91

3.5. Tipo de muestreo

Se utilizó el muestreo aleatorio, que consistió con la finalidad de obtener la muestra al azar.

3.6. Marco muestral

Estuvo constituido por el padrón nominal de las gestantes con anemia, obtenido de los establecimientos de salud según el estudio.

3.7. Unidad de análisis

- Cada una de las gestantes atendidas en primer nivel de atención de salud en Jaén.

Unidad de observación

- Cada una de las historias clínicas perinatal de cada una de las gestantes con anemia.

3.8. Técnica de instrumentos de recolección de datos

Para estudiar la variable estado nutricional se utilizó como técnica la revisión documental (historia clínica de las gestantes) y como instrumento una ficha de registro del IMC, en el cual se registró el peso y la talla de cada uno de las participantes del estudio y aplicando la fórmula de IMC, se determinó el estado nutricional como se indica en la Guía Técnica para la valoración nutricional antropométrica de la gestante del Ministerio de Salud (34) del año 2019. Delgadez: $IMC < 18.5$, normal: $IMC = 18.5 - 24.9$, sobrepeso: $IMC = 25 - 30$ y obesidad: IMC mayor a 30 (anexo 1).

Asimismo, para medir la variable sobre anemia también se obtuvo la información de la historia clínica y se registró en una ficha (anexo 2) el tipo de anemia de acuerdo a la Norma Técnica Manejo Terapéutico y Preventivo de la anemia en niños,

adolescentes, mujeres gestantes y puérperas del MINSA (37). Anemia leve: 10 – 10.9 g/dl; moderado: 7 – 9.9 g/dl; severo: < 7 g/dl. (32), (41).

3.9. Procedimiento para la recolección de datos

Se solicitó el permiso a los gerentes de los Centros de Salud de Magllanal, Morro Solar, Fila Alta (anexo 3), obtenida la autorización, se coordinó los horarios de revisión de historias clínicas con el responsable del servicio para la toma de datos correspondiente. Posteriormente, se registró los datos recopilados de las historias clínicas en una ficha.

3.10. Procesamiento y análisis de datos

La información recolectada se procedió de forma mecánica con el programa Excel, elaborando una tabla matriz, cuyos valores fueron procesados a través del paquete estadístico SPSS versión 26. Los datos obtenidos fueron presentados en tablas simples y de doble entrada. Los resultados se organizaron de acuerdo con los objetivos, luego fueron interpretados con apoyo del marco teórico, para luego establecer las conclusiones y recomendaciones. Para la contratación de la hipótesis se utilizó la prueba de chi cuadrado de Pearson ya que a través de esta prueba estadística se podrá observar la asociación o la independencia de las variables.

3.11. Consideraciones éticas

- Confidencialidad y privacidad. Proteger la identidad de los gestantes mediante el anonimato o codificación de los datos. No divulgar información sensible sin autorización expresa (54). A pesar de recabar la información de la historia clínica, se considera este principio. Los datos se mantuvieron en forma segura y con acceso restringido en la revisión de los documentos.

- Integridad científica. Se asegura que la recolección de datos se realice de manera honesta, objetiva y sin manipulación (54). Se reportó los resultados de manera honesta y precisa.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Las gestantes con anemia atendidas en el primer nivel de atención presentaron edades 23 a 26 años (22%), procedencia zona rural (74,7%), con estado civil conviviente (38,5%) y de ocupación trabajadora del hogar (41,8%).

Tabla 1. Estado nutricional en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024

Estado nutricional	N	%
Normal	30	33,0
Sobrepeso	45	49,5
Obesidad	16	17,6
Total	91	100,0

Los hallazgos en la tabla 1, muestran que el 49,5% de las gestantes atendidas en la primera atención tienen sobrepeso, el 33% un estado nutricional normal y el 17,6 % obesidad.

Tabla 2. Anemia en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024

Anemia	N	%
Leve	55	60,4
Moderado	33	36,3
Severo	3	3,3
Total	91	100,0

En la tabla 2, se observa que el 60,4% de las gestantes presentan anemia leve, el 36,3 % anemia moderada y el 3,3%, severa.

Tabla 3. Correlación entre estado nutricional y la anemia en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024

Correlación de Pearson		Estado nutricional	Anemia
Estado nutricional	Correlación de Pearson	1	-,170
	Sig. (bilateral)		,106
	N	91	91
Anemia	Correlación de Pearson	-,170	1
	Sig. (bilateral)	,106	
	N	91	91

La tabla 4, muestra el análisis de correlación de Pearson entre el estado nutricional y la anemia en gestantes. Se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = -0,170$, lo que indica una correlación negativa débil entre ambas variables; es decir, a mayor estado nutricional, tiende a presentarse un menor nivel de anemia. Sin embargo, esta asociación no fue estadísticamente significativa ($p = 0,106$), por lo que no se puede afirmar que exista una relación lineal significativa entre el estado nutricional y la presencia de anemia en esta muestra.

4.2. Discusión

Las participantes del estudio atendidas en el primer nivel de atención en Jaén, con respecto al estado nutricional, las gestantes en su mayoría tuvieron sobrepeso. Los resultados son coincidentes según Benavides (28) (48%) y Palomino (29) (41,5%). Igualmente, Saavedra (32) y Pachas (55) encontraron que el (37,4%) y (53,3%) tenían sobrepeso respectivamente. Sin embargo, los resultados de Velarde et al. (26) (33%), Altamirano (27) (53%), y Coronel (30) (42,9%) y Rodríguez et al (31) (44,6%) son diferentes las gestantes presentaron un estado nutricional normal y Astocóndor (56) encontró un alto porcentaje de obesidad (64,7%). Pero Cieza (57) mostró que las participantes tuvieron un estado nutricional de bajo (58,8%).

Las embarazadas con exceso de peso pueden sufrir problemas como diabetes gestacional, preeclampsia, nacimiento prematuro, cesárea, infecciones y hemorragias

postparto, afectando al feto con una mayor posibilidad de presentar deformidades congénitas, como la macrosomía, que a menudo lleva a su fallecimiento (58).

El estado nutricional de la gestante se evalúa mediante el IMC, siendo importante para el bienestar materno-fetal. En esta etapa es decidida la prevención de complicaciones como el retraso en el crecimiento intrauterino, el exceso de peso o el bajo peso al nacer. Por lo tanto, deben mantener un adecuado aporte de nutrientes, no solo en cantidad, sino también en calidad (59). Por lo tanto, la nutrición es un pilar fundamental, una alimentación adecuada y una buena nutrición son esenciales para la futura madre ya que necesita nutrientes de calidad para apoyar el desarrollo del feto. Pero existen gestantes que presentan inadecuada alimentación conllevándoles a una desnutrición materna (60).

El MINSA (16) señala que durante la gestación es importante incorporar la ingesta de alimentos ricos en hierro como el hígado, bazo, bofe y pescado, junto con frutas y vegetales, para prevenir la anemia. Una alimentación equilibrada en cada fase de la gestación es de gran importancia para la madre y el feto. Se debe enfocar en ingerir correctamente macronutrientes y micronutrientes para mantener una nutrición saludable y evitar complicaciones como el incremento de peso materno y el bajo peso al nacer (61,62).

De acuerdo a lo establecido por el MINSA (63) para preservar una gestación saludable y un niño sano, la gestante debe recibir todo el paquete integral, como los controles gestacionales, evaluación nutricional, consultas odontológicas, ecográficas, suplementación de sulfato ferroso y calcio, atención médica y exámenes de laboratorio, incluido el dosaje de hemoglobina.

Según los resultados del segundo objetivo de la investigación la anemia en gestantes atendidas en el primer nivel de atención - Jaén, un alto porcentaje de participantes presentaron anemia leve. Resultados semejantes halló Altamirano (27), Palomino (29), y Garate (64) las gestantes presentaron anemia leve el (67,3%), (58,5%) y (20,9%) respectivamente. Pero los estudios de Velarde et al (26) refieren que el (46%) de gestantes presentaron anemia moderada, de igual forma Pachas (55) (51,7%). Pero es

contradictorio a los estudios de Saavedra (32), Rodríguez et al (31) y Coronel (30) quienes mostraron que las gestantes no presentaron anemia (79,6%), (89,2%) y (82,9%).

Según la OMS (65), la anemia es un importante problema de salud pública que afecta especialmente a las poblaciones que viven en zonas rurales, en hogares más pobres y que no han recibido educación formal, principalmente a niños pequeños y mujeres embarazadas. Además, indica que esta enfermedad es causada por mala nutrición, infecciones, enfermedades crónicas, menstruaciones abundantes, problemas con el embarazo y antecedentes familiares. Suele deberse a una deficiencia de hierro en la sangre.

Las mujeres embarazadas tienen cambios fisiológicos; uno es el aumento de las necesidades de hierro, que conduce a una reducción de la hemoglobina. Por lo tanto, su prevención y su tratamiento deben considerarse como prioritarios (66). El personal de salud responsable de la atención indica el paquete integral en el primer trimestre de gestación, incluido el tamizaje de hemoglobina para detectar anemia; el manejo oportuno de la anemia durante la atención prenatal disminuye las complicaciones perinatales (67). La atención consiste en evaluar a la gestante, detectar los factores de riesgo, realizar los respectivos análisis de laboratorio y las pruebas necesarias para detectar problemas en el feto y otras complicaciones.

Los déficits nutricionales constituyen una alerta de salud por sus repercusiones en los servicios sanitarios y, en especial, en las embarazadas. Es necesario contar con información actualizada sobre la anemia materna para orientar sobre su comportamiento y planificar el actuar ante esta problemática. El estado nutricional de la madre previo a la concepción puede condicionar la embriogénesis y salud del descendiente. Existe una asociación entre la deficiencia de vitaminas B9, B12, B6, A, D, yodo, hierro, zinc y selenio con una disminución de fertilidad (68).

Según la hipótesis planteada, no existe relación estadísticamente significativa ($p = 0,106$), entre el estado nutricional y la presencia de anemia en gestantes; por lo tanto, se acepta la hipótesis nula. Similar resultado presenta Hwareccallo (69), quien indica que no hay correlación entre el estado nutricional gestacional y el nivel de anemia ($p 0,05$).

Igualmente, Coronel (30) mostro que no existe relación significativa entre el índice de masa corporal pregestacional y la presencia de anemia ferropénica ($p = ,864$).

En cambio, Rodríguez et al (31), muestra relación moderada, positiva, y significativa ($t=0,451$ $p=0,000$) entre los factores nutricionales y el nivel de hemoglobina normal. Igualmente, Pachas (55) asociación significativa entre la anemia y los dosajes cuantitativos de albúmina y de hemoglobina ($p0,05$). De igual forma, Saavedra (30) refiere que existe relación entre el estado nutricional y anemia con un valor de $p= 0.0015$.

La teoría de Nola Pender, Modelo de Promoción de la Salud (MPS). Enunció que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar de las gestantes. Este modelo enfatiza que se debe promover la salud para que las gestantes adopten decisiones del cuidado personal, ya que es una etapa de riesgo y puede complicarse su proceso de gestación.

En concordancia con Albert Bandura los procesos cognitivos en el cambio de conducta, son de suma importancia para el cambio o modificación de conductas, como es la alimentación en la gestante, para ello, se requiere de cuatro requisitos para que modifiquen las conductas: como la atención: las gestantes con anemia deben de cumplir con el tratamiento para mantener su salud. La retención: El personal de salud implementa estrategias para mejorar estado nutricional, evitar o controlar y la anemia Reproducción: Las gestantes mantendrán una nutrición saludable en beneficio de su futuro bebé. La motivación: por medio de la educación las gestantes aplican un plan de cuidados para el bienestar materno-fetal.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El estado nutricional en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, en un alto porcentaje presentan sobrepeso.
- La anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, presentaron en mayor proporción anemia leve.
- No existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la anemia en las gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén. ($p = 0,106$),

Recomendaciones

A los jefes de los centros de salud del primer nivel de atención:

- Reforzar mediante capacitaciones a los profesionales responsables de la atención a las gestantes para brindar consejerías oportunas en cada control prenatal.
- A través de las visitas domiciliarias implementar estrategias para vigilar la adherencia de tratamiento de la gestante con anemia.
- Captación oportuna de gestantes para el tamizaje de anemia e iniciar su tratamiento.
- Fortalecer las actividades educativas sobre alimentación saludable para que las gestantes mantengan una nutrición adecuada y eviten enfermedades prevenibles.
- A través de alianzas interinstitucionales reforzar las estrategias de educación sobre alimentación saludable en la gestante para mantener una nutrición adecuada y evitar riesgos y complicaciones durante el embarazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marugán J, Torres M, Alonso C, Redondo M. Valoración del estado nutricional. *Pediatr Integr*. 2015;19(4): 289.e1-289.e6. [citado 9-6-2024]. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix04/07/n4-289e1-e6_RB_Marugan.pdf
2. Organización de las Naciones Unidad. Para la alimentación y agricultura. 2024. [citado 9-6-2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/in-action/pesa-centroamerica/temas/conceptos-basicos/es/>
3. García R, Ortega A, Peral Á, Bermejo L, Rodríguez E. Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutr Hosp*. 2020; 37:38–42. [citado 10-6-2025]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v37nspe2/1699-5198-nh-37-spe2-00038.pdf>
4. Bolzán A, Di Marco I, Mangialavori G, Duhau M, Bolzán A. Índice de masa corporal preconcepcional en 1 079 171 mujeres atendidas en hospitales públicos de las 24 provincias Argentinas. *Rev. Argent Salud Publica* [Internet]. 2022;14(74):18. [citado 10-6-2025]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-810X2022000100074
5. Arenas P, Em À, Arenas P, Loaiza S, Marrodán M, González M. Sobrepeso y obesidad en gestantes controladas en la atención primaria de salud, punta arenas, Chile, 2024;1–12. [citado 10-6-2025]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v30/0717-9553-cienf-30-02.pdf>
6. Serrano K, Peñafiel D, Guallo M, Ramos G. Efectos del control prenatal en la alimentación saludable de mujeres gestantes, *Rev. Med Electrom* vol. 46, 2024. [citado 10-6-2025]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v46/1684-1824-rme-46-e5874.pdf>

7. Organización Mundial de la Salud. Anemia 2024. [citado 1-5-2024]. Disponible en:
https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1

8. Valenzuela G. Anemia y estado nutricional en embarazadas que acuden al puesto de salud pasaje Tinguíña Valle de Ica 2018. Rev. Perú Investig Matern Perinat. 2022;10(4):32-40. [citado 1-5-2024]. Disponible en:
<file:///C:/Users/lenovo/Downloads/Art.+Original+B.+Valenzuela.pdf>

9. Brissa V, Cabezas L, López S, Patilongo I. El problema de la anemia: un análisis econométrico para Perú. Univ. Lima [Internet]. 2020;1-18. [citado 1-5-2024]. Disponible en:
[https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11990/El problema de la anemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11990/El_problema_de_la_anemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

10. Hierrezuelo N, Jhonson S, Hernández A, Rodríguez F, Cordovi M, Neira N. Factores predictivos de anemia en gestantes de un área de salud, Santiago de Cuba, vol 27, 2023. [citado 1-5-2024]. Disponible en:
<https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9681/4728>

11. Zayas G, Chávez H, Roque P. Manual para la atención alimentaria y nutrición a embarazadas en hogares maternos. Cuba 2023. [citado 1-5-2024]. Disponible en:
<https://www.unicef.org/cuba/media/6526/file/Manual%20para%20la%20atenci%C3%B3n%20alimentaria%20y%20nutricional%20a%20embarazadas%20en%20hogares%20maternos.pdf>

12. Vaca V, Maldonado R, Tandazo P, Ochoa A, Guamán D, Riofrio L. Estado nutricional de la mujer embarazada y su relación con las complicaciones de la gestación y el recién nacido. 2022; 40(2):384–8. [citado 1-5-2024]. Disponible en:
<https://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v40n2/0717-9502-ijmorphol-40-02-384.pdf>

13. San Gil C, Ortega Y, Lora J, Torres J. Estado nutricional de las gestantes a la captación del embarazo, Rev. Cubana Med Gen Integr vol.37(2) Ciudad de La Habana, 2021. [citado 1-5-2024]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000200008

14. Mejía F, Mundo V, García A, Mauricio E, Shamah T, Villalpando S. Prevalencia de anemia en la población mexicana: análisis de la Ensanut Continua 2022. *Salud Publica Mex.* 2023;65: 225-30. [citado 1-5-2024]. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/doctos/analiticos/29-Anemia-ENSANUT2022-14771-72496-2-10-20230619.pdf>
15. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. El estado de la nutrición: progreso hacia la consecución de las metas de nutrición mundiales, en américa latina y el caribe, 2021. [citado 2-5-2024]. Disponible en: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/efefa9bb-2deb-4f04-944b-f805532d4aee/content/sofi-statistics-rlc-2022/aneamia-among-women.html>
16. Ministerio de Salud. Tres de cada diez gestantes en el Perú tienen anemia, 2018 [citado 2-5-2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/17573-tres-de-cada-diez-gestantes-en-el-peru-tienen-anemia>
17. Encuesta demográfica y de salud familiar. Anemia, 2022. [citado 2-5-2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4570529/Resumen%3A%20Per%C3%BA.%20Encuesta%20Demogr%C3%A1fica%20y%20de%20Salud%20Familiar%20-%20ENDES%202022.pdf>
18. Espinola M, Sanca S, Ormeño A. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada en Perú. *Rev. Chil Obstet Ginecol*, 2021;86(2):192-201. [citado 2-5-2024]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262021000200192#:~:text=La prevalencia de anemia en con un seguro de salud.
19. Ortiz Y, Ortiz K, Castro B, Núñez S. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. *Enfermería Glob* 2019;18(4):282-90. [citado 3-5-2024]. Disponible en: <https://bd.univalle.edu.co/scholarly->

journals/sociodemographic-prenatal-factors-associated-with/docview/2315019120/se-2?accountid=174776

20. Soto J. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del hospital San José, 2023. [citado 3-5-2024]. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/46-51-factores-asociados-anemia>
21. Nacional C, Alimentación D, Tarqui- C, Álvarez D. Estado nutricional y ganancia de peso en gestantes peruanas, 2009-2010. 2010;75(2):99-105. [citado 3-5-2024]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v75n2/a02v75n2.pdf>
22. Tarqui C, Sanabria H, Portugal W, García J, Castro W, Escalante R. Eficacia de la tecnología móvil y ganancia de peso en gestantes en Callao, Perú. Rev. Salud Pública. 2018;20(1):67-72. [citado 4-5-2024]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v20n1/0124-0064-rsap-20-01-00067.pdf>
23. Montero J. Estado nutricional y prácticas alimentarias durante el embarazo en las gestantes a término atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima 2016. [citado 4-5-2024]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4778/Montero_mj.pdf
24. Ministerio de salud. Situación de la Salud Materna y prevención del Embarazo en Adolescentes, a nivel nacional y departamental, 2022. [citado 4-5-2024]. Disponible en: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2023-05-18/minsa-dsare-situacion-salud-materna-mclcp-16-5-23-1.pdf>
25. Red Integral de Salud. Gestantes atendidas en el primer nivel de atención con diagnóstico de anemia, 2024.
26. Velarde D, Angamarca K. Gestantes que asisten al hospital Nicolás Coto Infante, Vines - Los Ríos Ecuador, 2023. [citado 5-5-2024]. Disponible en:

<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/14299/P-UTB-FCS-NUT-000045.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

27. Altamirano L. Estado nutricional, nivel de hemoglobina y consumo de alimentos fuentes de hierro en embarazadas primigestas que acuden a centros de salud públicos, la Paz Bolivia. 2021. [citado 6-5-2024]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/27055/TE-1793.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Benavides R. Asociación entre estado nutricional y nivel de hemoglobina en gestantes de Pomabamba Chimbote, 2023. [citado 6-5-2024]. Disponible en: <https://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14278/4327/52797.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Palomino E. Frecuencia de anemia en relación al estado nutricional en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Parcona, Ica, 2023. [citado 7-5-2024]. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a3f3a9d7-4d08-41f9-a923-9503a19e5d37/content>
30. Coronel Y. Índice de masa corporal pregestacional y presencia de anemia ferropénica en gestantes centro de salud Pedro López Guillén – Huarochirí, Lima 2023. [citado 7-5-2024]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/36277/Coronel%20Huaman%20Yeni.pdf?isAllowed=y&sequence=1>
31. Rodríguez N, Chepe O, Gallegos C. Factores nutricionales y los niveles de hemoglobina en gestantes del Centro de Salud Chaglla Huánuco, 2022. [citado 7-5-2024]. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12012/2/IV_FCS_508_TE_Rodriguez_Chepe_Gallegos_2022.pdf

32. Saavedra N. Relación del estado nutricional y anemia en gestantes atendidas en el hospital Iquitos César Garayar García, 2022 [citado 8-5-2024]. Disponible en: [http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1938/NELVI%20SAAVEDRA%20DE%20LA%20CRUZ%20-%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=](http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1938/NELVI%20SAAVEDRA%20DE%20LA%20CRUZ%20-%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=1)
33. Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A, Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Univ* [Internet]. 2018;8(4):16-23. [citado 9-5-2024]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf>
34. Rojas A. Estado nutricional y estilo de vida del personal de salud del Distrito 11D05 Espíndola-Salud, Loja Ecuador, 2022. [citado 13-5-2024]. Disponible en: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25615/1/AnaGinella_Rojas%20Delgado.pdf
35. Orellana M, Rojas L, Mamani A. Estado nutricional de estudiantes en el municipio de Colcapirhua. *Recisa UNITEPC* 5 de junio de 2021;8(1):35-44. [citado 13-5-2024]. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rcsuni/v8n1/2520-9825-rcsuni-8-01-35.pdf>
36. Lema V, Cordero N. Estado nutricional y estilo de vida, Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador, 2021. [citado 13-5-2024]. Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_4_2021/3_estado_nutricional_estilo_de_vida.pdf
37. Aguilar L, Lázaro M. Guía nutricional de la gestante. 2019. 48 p. [citado 19-5-2024]. Disponible en: <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/sites/default/files/2024-03/Guia%20T%C3%A9cnica%20Valoracion%20Nutricional%20Antropometrica%20Gestante.pdf>
38. Ministerio de Salud. Alimentación saludable en el embarazo, 2024. [citado 11-5-2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/40177-alimentacion-saludable-en-el-embarazo>

39. Organización Mundial de la Salud. Nutrición de las mujeres en el periodo pregestacional, durante el embarazo y durante la lactancia, 2011. [citado 13-5-2024]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB130/B130_11-sp.pdf
40. Ministerio de Salud. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la gestante, 2019. [citado 12-5-2024]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/306405/Resoluci%C3%B3n_Ministrial_N__325-2019-MINSA.PDF
41. García R, Ortega A, Peral Á, Bermejo L, Rodríguez E. Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutr Hosp*. 2020;37(Ext2):38-42. [citado 12-5-2024]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000600009
42. Bolzán A, Di Marco I, Mangialavori G, Duhau M, Bolzán A. Di Marco I. Índice De masa corporal preconcepcional en mujeres atendidas en Hospitales Públicos De Las 24 Provincias Argentinas. *Rev. Argent Salud Publica* [Internet]. 2022;14(74):18. [citado 16-5-2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-810X2022000100074
43. Ministerio de Salud. Buena alimentación en gestantes previene riesgo de anemia y diabetes en el bebé, 2021. [citado 10-5-2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/495234-buena-alimentacion-en-gestantes-previene-riesgo-de-anemia-y-diabetes-en-el-bebe>
44. Megias C, Prados J, Rodríguez R. El índice de masa corporal, durante el embarazo y su relación con el peso del recién nacido. *J Negat No Posit Results* [Internet]. 2018;3(3):215-24. [citado 21-5-2024]. Disponible en: <http://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/viewFile/2173/pdf2173>
45. Briones N, Zambrano L, Barreto M, Auxiliar D, Completo T, Auxiliar D. Impacto del peso corporal en el embarazo y consecuencias perinatales. *Pol Con* [Internet].

- 2021;6(6):1052-62. [citado 22-5-2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8017012.pdf>
46. Panduro G, Barrios E, Pérez J, Panduro G, Rosas M, Quezada A. Obesidad y sus complicaciones maternas y perinatales. *Ginecol Obstet Mex.* 2021;89(7):530-9. [citado 23-5-2024]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v89n7/0300-9041-gom-89-07-530.pdf>
 47. Organización Mundial de la Salud. Anemia 2023. [citado 25-5-2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
 48. Ministerio de Salud. Norma técnica manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas, 2017. [citado 25-5-2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6166763/5440166-resolucion-ministerial-n-251-2024-minsa.pdf?v=1712758346>
 49. Rojas G, Córdova W, Olivares J, Díaz C, Flores F. Programa Educativo Efectos de la Suplementación de Hierro en Gestantes en el Centro de Salud Jangas. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip.* 2023;7(2):10950-65. [citado 2-6-2024]. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6175>
 50. Arango C, Molina C, Mejía C. F Factores asociados con inadecuados depósitos de hierro en mujeres en primer trimestre de gestación. *Rev. Chil Nutr.* 2021;48(4):595-608. [citado 4-6-2024]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v48n4/0717-7518-rchnut-48-04-0595.pdf>
 51. Lara A. Anemia en el embarazo, 2023. [citado 9-6-2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/anemia-en-el-embarazo>
 52. Huampu F, Loza M, Lima G, Limachi L. Estado nutricional en los operadores del transporte público de la “asociación de transporte libre de Pucarani”, municipio de

Pucarani, Bolivia, 2020. [citado 9-6-2024]. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/314/3142076002/html/>

53. Hernández R. Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación [Internet]. 6.a ed. México; Editorial Mc Graw Hill; 2014 [citado 9-6-2024]. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
54. World Medical Association. Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. Ferney-Voltaire: WMA; 2024. [citado 9-6-2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/what-we-do/medical-ethics/declaration-of-helsinki/>
55. Pachas M. Influencia de los factores asociados a la anemia, en gestantes atendidas en el centro de salud Sunampe, Chinchá, 2024. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://repositorio.autonomaedica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/2716/1/PACHAS%20MEDINA%20MARIA%20MELCHORITA.pdf>
56. Astocóndor D, Rodríguez M. Estado nutricional y anemia de gestantes hospitalizadas en el hospital nacional, Lima, 2017. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/2597/ASTOCONDOR%20PINEDO%20DANIEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
57. Cieza R. Estado nutricional y anemia en gestantes, según posición socio económica. Centro de salud San Juan Cajamarca, 2019. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/3197/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
58. Del Castillo S, Poveda N. La importancia de la nutrición en la mujer gestante. Rev. Colomb Obstet Ginecol. 2021;72(4):339–45. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v72n4/es_2463-0225-rcog-72-04-343.pdf

59. Panduro J, Barrios E, Pérez J, Panduro E, Rosas E, Quezada N. Obesidad y sus complicaciones maternas y perinatales. *Ginecol Obstet Mex* 2021; 89 (7): 530-539. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412021000700005
60. Serbesa M, Iffa M, Geleto M. actores asociados a la desnutrición en mujeres embarazadas y madres lactantes en el Centro de Salud de Mieso, Etiopía. *Eur J Midwifery*. 2019, vol 22; 3:13. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7839159/>
61. Gallo L, Gallo M, Aguilar M, Rojas A, Gallo J. Revisión de la nutrición e hidratación con relación al ejercicio físico en el embarazo. *Nutr Hosp* 2024;41(4):916-924 DOI: [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v41n4/0212-1611-nh-41-4-916.pdf>
62. Arrechea G, Castro A, Jiménez G, Gómez I, Pérez A, Gómez M. Asociación entre antropometría materna y peso del neonato a término. *Cienfuegos, MediSur* [Internet]. 2023;21(3):633–41. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000300633&lang=es
63. Vidaña E. Importancia de la alimentación saludable en el embarazo. una revisión, 2021. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/27027/Importancia%20de%20la%20alimentacion%20saludable%20en%20el%20embarazo.pdf?sequence=1>
64. Garate D. Factores nutricionales y niveles de hemoglobina en gestantes del Hospital Goyeneche Arequipa en el mes de setiembre del 2023. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/be3d1a3d-2552-4f4f-a7c0-a9838e95078d>
65. Organización Mundial de la Salud. Anemia, 2025. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>

66. Batista Y, Garbey Y, Adjunta M. Anemia and iron deficiency in pregnancy: a systematic review of its global prevalence. Acta Médica del Cent [Internet]. 2024;18(1): 956. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272024000100017
67. Ángeles M, Ortiz Y, Ortiz K, León M. Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en embarazadas peruanas, Index Enferm vol.32 (4) Granada, 2024. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962023000400022
68. Barja J, Guillén B, Rodríguez N. Diagnóstico y manejo de la anemia en el embarazo: estudio comparativo en mujeres de zonas urbanas y rurales. Rev Obstet Ginecol Venez. 84(2): 109-114. DOI: 10.51288/00840204. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://ve.scielo.org/pdf/og/v84n2/0048-7732-og-84-02-109.pdf>
69. Huareccallo N. Estado nutricional y anemia en gestantes atendidas en el centro de salud pueblo joven centenario Abancay, 2018. [Consultado el 11/05/2025]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/249337631.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA MEDIR EL ESTADO NUTRICIONAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

I. Características sociodemográficas

1. (1) Edad:..... años.
2. Procedencia:
 - (1) Zona urbana ()
 - (2) Zona rural ()
3. Estado civil:
 - (1) Soltero ()
 - (2) Casado ()
 - (3) Viudo ()
 - (4) Divorciado ()
 - (5) Conviviente ()
4. Ocupación.
 - (1) Ama de casa ()
 - (2) Trabajadora independiente ()
 - (3) Trabajadora del hogar ()

II. Ficha de recolección de datos para el estado nutricional

Indicadores	Valores finales
Delgadez	IMC <18. 5
Normal	IMC =18.5 - 24.9
Sobrepeso	IMC = 25 –30
Obesidad	IMC mayor a 30

Nº	Peso	Talla	IMC	Valoración Nutricional
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				

44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
...				
..				
82				

Anexo 02

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA MEDIR LA ANEMIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

III. Anemia en gestantes

Anemia	Valor	Resultado
Leve	10 – 10.9 g/dl	
Moderado	7 – 9.9 g/dl	
Severo	< 7 g/dl	

Anemia en gestantes			
Nº	Leve	Moderada	Severa
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			

20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
...			
..			
82			

Anexo 3

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
SECCION JAEN

"Horte de la Universidad Peruana"
Fundada por Ley N° 14015 del 13 de Febrero de 1962
Bolívar N° 1368 - Plaza de Armas - Tel: 411997
JAEN - PERU

"Año de la recuperación y la consolidación de la economía peruana"

Jaén, 22 de abril de 2025

OFICIO N° 0230 -2025-SJE-UNC

Señor

DR. FELIPE CABELLOS ALTAMIRANO
GERENTE DE LA ZONA SANITARIA DE MORRO SOLAR
OBST. ARGENIS NEVENCA CIEZA FLORES
GERENTE DE LA ZONA SANITARIA MAGLLANAL
OBST. MENEL CALDERÓN SANCHEZ
GERENTE DE ZONA SANITARIA FILA ALTA

CIUDAD

ASUNTO: SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA
RECOLECCIÓN DE DATOS DE HISTORIAS
CLÍNICAS PARA TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN

Es grato dirigirme a Ud., para expresarle mi cordial saludo, al mismo tiempo manifestarle que, la ex alumna INGRID FELICITA PALACIOS CAMPOS, desarrollará el trabajo de investigación: Estado Nutricional y Anemia en Gestantes atendidas en el Primer Nivel de Atención, Jaén, Cajamarca 2024, con fines de optar el título de Licenciada en Enfermería.

En este sentido, encontrándose en la etapa de ejecución del Proyecto de investigación y siendo necesario la recolección de datos de las Historias clínicas de las gestantes que se atienden en el área de Obstetricia solicito a usted, la autorización correspondiente para que la referida egresada pueda recabar esta información en el establecimiento de Salud del Primer Nivel de Atención, a partir de la fecha y/o durante el periodo que se requiera para la recolección de datos.

Agradeciéndole anticipadamente por la atención que brinde al presente, hago propicia la oportunidad para testimoniarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

C.C. -Archivo.
MAVS/rm.

AUTORIZACIONES DE LOS CENTROS DE SALUD



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

AUTORIZACIÓN

TESISTA:

INGRID FELICITA PALACIOS CAMPOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE
DATOS DE HISTORIAS CLÍNICAS PARA TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN DE

Es grado dirigirme, saludarlo cordialmente y comunicarle que se le concede la autorización para recolección de datos de historias clínicas para trabajo de investigación, para optar el título de Licenciada de enfermería denominado: "Estado Nutricional y Anemia en Gestantes atendidas en el Primer Nivel de Atención, Jaén, Cajamarca 2024", el cual deberá realizarse bajo responsabilidad, respetando la normativa institucional, la reserva y confidencialidad del caso.

Por tal cumplimiento, la presente investigación tiene vigencia a partir de la fecha.

Atentamente


Menel Galsón Sánchez
COP 28203

csfilaalta1989@gmail.com
Ca. Francisco Miranda N° 500



www.2disajaen.gob.pe



Jr. Bolívar N° 1580

Escaneado con CamScanner

"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"

Jaén, 20 de Mayo del 2025.

OFICIO N° 024 -2025- GR.CAJ/DRSJ/A-CLAS.M.

M. Cs. María Amelia Valderrama Soriano
Docente (e) EAPE - FJ

**ASUNTO: REMITO AUTORIZACION PARA RECOLECCION DE DATOS PARA
TRABAJO DE INVESTIGACION**

Es grato dirigirme a Ud., para saludarle cordialmente y al mismo tiempo informarle que esta Gerencia AUTORIZA a la ex alumna Ingrid Felicita Palacios Campos para la recolección de datos de las historias clínicas de las gestantes que se atienden en el servicio de Obstetricia para el desarrollo del trabajo de Investigación: **ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN JAEN, CAJAMARCA 2024**" con la finalidad de optar el título de Licenciado en Enfermería, de la Universidad Nacional de Cajamarca. Se le expide el siguiente documento para fines inherentes al estudiante.

Es propicia la ocasión para reiterarle a Ud., mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;



RIS
MAGLLANAL
Obst. Argemiro N. Flores
C.O.P. 14032
deneghe

ANCF
Cc

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana".

Jaén, 02 de mayo del 2025

CARTA N° 026-2025-GRC/DSRSJ/DG/CLASMS/G.

DOCENTE:

M. CS. MARÍA AMELIA VALDERRAMA SORIANO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE
DATOS DE HISTORIAS CLÍNICAS PARA TRABAJO
DE INVESTIGACIÓN

Es grato dirigirme, saludarla cordialmente y comunicarle que, se le concede la autorización a la ex alumna **INGRID FELICITA PALACIOS CAMPOS**, para desarrollar el trabajo de investigación denominado: "ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, JAÉN, CAJAMARCA 2024", el cual deberá realizarse bajo responsabilidad, con previa documentación, respetando la normativa institucional, la reserva y confidencialidad del caso.

Por tal cumplimiento, la presente investigación tiene vigencia a partir de la fecha.

Atentamente,


M.C. Felipe J. Cabellos Alvarado
GRC

FJCA/GERENTE
CC: Archivo.

Dirección: Alfredo Bastos N° 630 Morro Solar - Jaén Tel.: 076431407 Email: csmorrosolarmedesadeparte@gmail.com

Anexo 4

DATOS COMPLEMENTARIOS

Tabla 4. Características sociodemográficas en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024

Características sociodemográficas		N	%
Edad	17 - 20	12	13,2
	20 - 23	7	7,7
	23 - 26	20	22,0
	26 - 29	6	6,6
	29 - 32	17	18,7
	32 - 35	9	9,9
	35 - 38	11	12,1
	38 - 41	9	9,9
Total		91	100,0
Procedencia	Rural	68	74,7
	Urbano	23	25,3
Total		91	100,0
Estado civil	Soltero	13	14,3
	Casado	15	16,5
	Viudo	15	16,5
	Divorciado	13	14,3
	Conviviente	35	38,5
Total		91	100,0
Ocupación	Ama de casa	21	23,1
	Trabajadora independiente	32	35,2
	Trabajadora del hogar	38	41,8
Total		91	100,0

Anexo 5
Repositorio institucional digital
Formulario de autorización

1. Datos de la autora:

Nombres y Apellidos: Ingrid Felicita Palacios Campos

DNI/Otros N°: 74878671

Correo Electrónico: ipalaciosc19_2@unc.edu.pe

Teléfono: 966500293

2. Grado, título o Especialidad:

☐

Bachiller

☒

Título

☐

Magister

☐

Doctor

3. Tipo de investigación¹:

☒

Tesis

☐

Trabajo académico

☐

Trabajo de

☐

Trabajo de suficiencia profesional

investigación

Título: Estado nutricional y anemia en gestantes atendidas en el primer nivel de atención, Jaén, Cajamarca 2024.

Asesora: Dra. Insolina Raquel Díaz Rivadeneira

DNI N°: 27665079

Código ORCID: 0000-0001-6973-6030

Año: 2025

Escuela Académico/ Unidad: Escuela Académico Profesional de Enfermería Filial Jaén

4. Licencias:

a) Licencia Estándar

¹Tipos de investigación

Tesis: para título profesional, Maestría, Doctorado y Programas de Segunda Especialidad

Trabajo Académico: Para Programas de Segunda Especialidad

Trabajo de Investigación: para bachiller y Maestría

Trabajo de Suficiencia Profesional: Proyecto Profesional, Informe de Experiencia Profesional

Bajo los siguientes términos autorizo el depósito de mi trabajo de Investigación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Con la autorización de depósito de mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Cajamarca 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 trabajo de investigación, en forma físico o digital en cualquier medio, conocido por conocer, a través de los diversos servicios provistos de la universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de la UNC, colección de Tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Nacional de Cajamarca podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad y respaldo y preservación.

Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad comparativa, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, así mismo, garantizó que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La Universidad Nacional de Cajamarca consignará en nombre del/los autores/re del trabajo de investigación, y no lo hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo el depósito (marque con un X)

☒ Si, autorizo que se deposite inmediatamente.

☐ Si, autorizo que se deposite a partir de la fecha.

☐ No autorizo.

b) Licencias Creative Commons²

☒ Si autorizo el uso comercial y las obras derivadas de mi trabajo de investigación.

☐ No autorizo el uso comercial y tampoco las obras derivadas de mi trabajo de investigación.



Firma

13 / 02 / 2026

Fecha

²Licencias Creative Commons: Las licencias creative commons sobre su trabajo de investigación, mantiene la titularidad de los derechos de autor de ésta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de ésta, siempre y cuando reconozcan la autoría correspondiente. Todas las Licencias Creative Commons son de ámbito mundial. Emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales. En consecuencia, goza de una eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.

Anexo 6



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA SECCION JAEN

"Norte de la Universidad Peruana"
Fundada por Ley N° 14015 del 13 de Febrero de 1.962
Bolívar N° 1368 Plaza de Armas - Telf. 431907
JAEN - PERU

"Año de la recuperación y la consolidación de la economía peruana"

MODALIDAD "A"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN ENFERMERIA

En Jaén, siendo las 10.00am del 05 de noviembre del 2025, los integrantes del Jurado Evaluador para la revisión y sustentación de la tesis, designados en Consejo de Facultad a propuesta del Departamento Académico, reunidos en el ambiente Auditorium Local Central de la Escuela Académico Profesional de Enfermería – Sede Jaén, de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación de tesis denominada:

ESTADO NUTRICIONAL Y ANEMIA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, JAÉN, CAJAMARCA 2024

Presentado por la Bachiller: **INGRID FELICITA PALACIOS CAMPOS**

Siendo las 12.00pm del mismo día, se da por finalizado el proceso de evaluación, el Jurado Evaluador da su veredicto en los siguientes términos: Muy Bueno, con el calificativo de: 17 (diecisiete), con lo cual el (la) Bachiller en Enfermería se encuentra APTA para la obtención del Título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA**.

Miembros Jurado Evaluador Nombres y Apellidos		Firma
Presidente:	<u>Dra. Francisca Edita Díaz Villanueva</u>	<u>[Firma]</u>
Secretario(a):	<u>Mg Milagro de Jesús Portal Castañeda</u>	<u>[Firma]</u>
Vocal:	<u>Dra Elena Vega Torres</u>	<u>[Firma]</u>
Accesitaria:		
Asesor (a):	<u>MCs Insolina Raquel Díaz Rivadeneira</u>	<u>[Firma]</u>
Asesor (a):		

Términos de Calificación:
EXCELENTE (19-20)
REGULAR (12-13)

MUY BUENO (17-18)
REGULAR BAJO (11)

BUENO (14-16)
DESAPROBADO (10 a menos)