

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**TESIS PARA OBTENER  
EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES DEL  
SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DE UN  
HOSPITAL PÚBLICO, CHACHAPOYAS 2019**

**Autor(a): Bach. Keyla Noemí García Rodríguez**

**Asesores: Dra. Sonia Tejada Muñoz**

**Mg. Marcos D. García Rodríguez**

**CHACHAPOYAS – PERÚ  
2022**

# AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM



## ANEXO 3-H

### AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM

#### 1. Datos de autor 1

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): García Rodríguez Keyla Noemí  
DNI N°: 75084712  
Correo electrónico: 7508471251@untrm.edu.pe  
Facultad: Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional: Medicina Humana

#### Datos de autor 2

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): \_\_\_\_\_  
DNI N°: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
Facultad: \_\_\_\_\_  
Escuela Profesional: \_\_\_\_\_

#### 2. Título de la tesis para obtener el Título Profesional

"Prevalencia de anemia en gestantes del servicio de gineco-obstetricia de un hospital público, Chachapoyas 2019"

#### 3. Datos de asesor 1

Apellidos y nombres: Tejada Muñoz Sonia  
DNI, Pasaporte, C.E N°: DNI: 33409092  
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) <https://orcid.org/0000-0002-1181-8540>

#### Datos de asesor 2

Apellidos y nombres: García Rodríguez Marcos Daniel  
DNI, Pasaporte, C.E N°: DNI: 42652550  
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) <https://orcid.org/0000-0002-1957-5694>

#### 4. Campo del conocimiento según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos- OCDE (ejemplo: Ciencias médicas, Ciencias de la Salud-Medicina básica-Immunología)

[https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde\\_ford.html](https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde_ford.html) 3.02.02 Obstetricia, Ginecología

#### 5. Originalidad del Trabajo

Con la presentación de esta ficha, el(la) autor(a) o autores(as) señalan expresamente que la obra es original, ya que sus contenidos son producto de su directa contribución intelectual. Se reconoce también que todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas y en las citas que se destacan como tal.

#### 6. Autorización de publicación

El(los) titular(es) de los derechos de autor otorga a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), la autorización para la publicación del documento indicado en el punto 2, bajo la Licencia creative commons de tipo BY-NC: Licencia que permite distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial por lo que la Universidad deberá publicar la obra poniéndola en acceso libre en el repositorio institucional de la UNTRM y a su vez en el Registro Nacional de Trabajos de Investigación -RENATI, dejando constancia que el archivo digital que se está entregando, contiene la versión final del documento sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador.

Chachapoyas, 07 de Diciembre de 2022

  
Firma del autor 1  
  
Firma del Asesor 1

Firma del autor 2  
  
Firma del Asesor 2

## **DEDICATORIA**

A Dios, el creador del universo, por darme el regalo más grande que es la vida, y permitir desarrollarme en todos los ámbitos.

A mis padres, Felipe y Teresa, por su gran esfuerzo, dedicación y apoyo incondicional a lo largo de mi formación académica. A toda mi familia y personas especiales que estuvieron dándome ánimo y valentía para cumplir mis metas.

## **AGRADECIMIENTO**

A todos los docentes de Medicina Humana por brindarme una buena formación, asimismo a las autoridades de la facultad y la universidad por garantizar los recursos necesarios para tal fin.

A mis asesores de tesis, Dra. Sonia Tejada Muñoz y Mg. Marcos Daniel García Rodríguez, por sus aportes en el desarrollo y finalización del trabajo de tesis.

Al personal encargado del área de historias clínicas, por su atención y paciencia al momento de recolectar mis datos.

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ  
DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**Ph. D. JORGE LUIS MAICELO QUINTANA**

Rector

**Dr. OSCAR ANDRÉS GAMARRA TORRES**

Vicerrector Académico

**Dra. MARÍA NELLY LUJÁN ESPINOZA**

Vicerrectora de Investigación

**Dr. YSHONER ANTONIO SILVA DÍAZ**

Decano de la Facultad Ciencias de la Salud

## VISTO BUENO DEL ASESOR



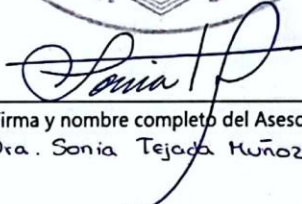
### ANEXO 3-L

#### VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (x)/Profesional externo ( ), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada "Prevalencia de Anemia en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia de un Hospital Público, Chachapoyas 2019" del egresado Keyla Noemí García Rodríguez de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Medicina Humana de esta Casa Superior de Estudios.

El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 11 de Noviembre de 2022

  
Firma y nombre completo del Asesor  
Dra. Sonia Tejada Muñoz



**UNTRM**

**REGLAMENTO GENERAL**  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

**ANEXO 3-L**

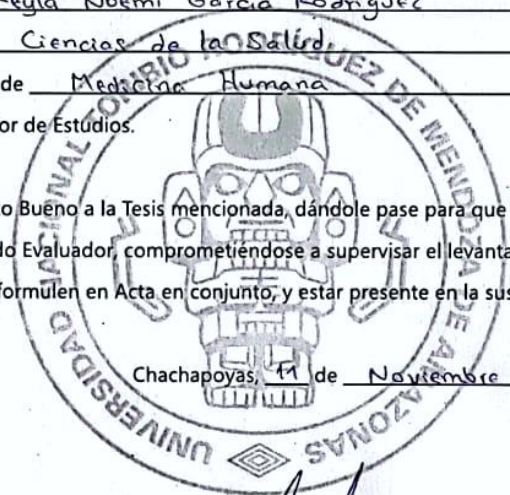
**VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL**

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X)/Profesional externo ( ), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada "Prevalencia de Anemia en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia de un Hospital Público, Chachapoyas 2019"; del egresado Keyla Noemí García Rodríguez de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Medicina Humana de esta Casa Superior de Estudios.



El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 11 de Noviembre de 2022



Firma y nombre completo del Asesor

Marcos D. García Rodríguez



**JURADO EVALUADOR DE TESIS**  
(Resolución de Decanato N° 119-2021-UNTRM-VRAC/FACISA)




---

M.C. Witre Omar Padilla  
**Presidente**



---

Dra. Carmen Inés Gutierrez de Carrillo  
**Secretaria**



---

Mg. Carlos Alberto Díaz Ledesma  
**Vocal**



# CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TESIS



## ANEXO 3-Q

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

"Prevalencia de anemia en gestantes del servicio de gineco-obstetricia de un hospital público, Chachapoyas 2019".

presentada por el estudiante ( )/egresado (X) Keyla Noemí García Rodríguez  
de la Escuela Profesional de Medicina Humana

con correo electrónico institucional 750847251@untrm.edu.pe

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:



- a) La citada Tesis tiene 18 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (X) / igual ( ) al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- b) La citada Tesis tiene \_\_\_\_\_ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.

Chachapoyas, 28 de Noviembre del 2022

[Signature]  
SECRETARIO

[Signature]  
VOCAL

[Signature]  
PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

.....  
.....

# ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



## ANEXO 3-5

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 06 de diciembre del año 2022 siendo las 11 horas, el aspirante: Keyla Noemi García Rodríguez, asesorado por Dra. Sonia tejada Muñoz y Mg. Marco García Rodríguez defiende en sesión pública presencial ( ) / a distancia (X) la Tesis titulada: "Prevalencia de anemia en gestantes del servicio de gineco-obstetricia de un hospital público, Chachapoyas 2019" para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; ante el Jurado Evaluador, constituido por:



Presidente: Witre Omar Padilla  
Secretario: Carmen Inés Gutiérrez de Carrillo  
Vocal: Carlos Alberto Draz Ledesma

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:  
Aprobado (X) por Unanimidad (X)/Mayoría ( ) Desaprobado ( )

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 12 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.

Carmen Inés Gutiérrez de Carrillo  
SECRETARIO

Carlos Alberto Draz Ledesma  
VOCAL

Witre Omar Padilla  
PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

## INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS .....	v
VISTO BUENO DEL ASESOR.....	vi
JURADO EVALUADOR DE TESIS.....	viii
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TESIS .....	ix
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS .....	x
INDICE DE CONTENIDO .....	xi
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
RESUMEN .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN.....	15
II. MATERIALES Y METODOS.....	19
III. RESULTADOS .....	21
IV. DISCUSIÓN.....	24
V. CONCLUSIONES.....	28
VI. RECOMENDACIONES .....	29
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	30
ANEXOS .....	35

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>TABLA 01.</b> Prevalencia de anemia en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital público, Chachapoyas 2019.	21
<b>TABLA 02.</b> Grado de anemia en las gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital público, Chachapoyas 2019.	21
<b>TABLA 03.</b> Edad gestacional de las gestantes con anemia del servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital público, Chachapoyas 2019.	22
<b>TABLA 04.</b> Características sociodemográficas de las gestantes con anemia del servicio de Gineco-Obstetricia de un hospital público, Chachapoyas 2019.	23

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo estimar la prevalencia de anemia en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas, 2019. El estudio fue de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo epidemiológico; observacional, retrospectivo, transversal y univariado. La población fue constituida por 227 gestantes; para la recolección de datos se utilizó una ficha de registro de datos que fue elaborada por la investigadora. Los resultados mostraron que la prevalencia de anemia en gestantes fue de 26.43%; donde la anemia leve fue el 43.3%, la moderada un 45% y la severa un 11.7%. Con respecto a la edad gestacional el 41.7% se encontraban en el III Trimestre, el 35% en el II Trimestre y el 23.3% en el I Trimestre. Respecto a la edad de las gestantes se encontraba el 35% entre 25-29 años, el 20% de 15-19 años, el 16.7% de 20-24 años, el 13.3% de 35-39 años, el 11,7% de 30-34 años y el 3.3% de 40-45 años. Según el nivel de instrucción el mayor porcentaje se encontraba en secundaria y primaria con 36.7% y 31.7% respectivamente, y según la paridad el 65% era multípara y el 35% nulíparas. Concluyendo que la prevalencia fue media, eso implica que el sistema de salud aún requiere un trabajo multidisciplinario para erradicar la anemia en gestantes.

**Palabras clave:** prevalencia, anemia, gestantes.

## ABSTRACT

The objective of this study was to estimate the prevalence of anemia in pregnant women of the Obstetrics and Gynecology service of the Virgen de Fátima Regional Hospital in Chachapoyas, 2019. The study had a quantitative approach, with an epidemiological descriptive level; observational, retrospective, cross-sectional and univariate. The population was made up of 227 pregnant women; For data collection, a data registration form was used that was prepared by the researcher. The results showed that the prevalence of anemia in pregnant women was 26.43%; where mild anemia was 43.3%, moderate 45% and severe 11.7%. Regarding gestational age, 41.7% were in the III Trimester, 35% in the II Trimester and 23.3% in the I Trimester. Regarding the age of the pregnant women, 35% were between 25-29 years old, 20% between 15-19 years old, 16.7% between 20-24 years old, 13.3% between 35-39 years old, 11.7% of 30-34 years and 3.3% of 40-45 years. According to the level of education, the highest percentage was in secondary and primary school with 36.7% and 31.7% respectively, and according to parity, 65% were multiparous and 35% nulliparous. Concluding that the prevalence was medium, this implies that the health system still requires multidisciplinary work to eradicate anemia in pregnant women.

**Keywords:** prevalence, anemia, pregnant women

## **I. INTRODUCCIÓN**

La anemia es una problemática de salud pública a nivel global, que afecta 1620 millones de personas en todo el mundo, sobre todo de manera primordial a los países en vías de desarrollo. Donde la mayor afección la reciben los niños preescolares y mujeres jóvenes. En varios países los más perjudicados vienen siendo los infantes de 5 años y las gestantes (Vásquez & Gonzales, 2019) y esto lo confirma la Organización Mundial de Salud OMS donde en un estudio estimó que a nivel global el 42% de los niños menores de 5 años y el 40% de las embarazadas padecen de anemia (OMS, 2017).

En Latinoamérica, este tema también afecta a varios países y alcanza un porcentaje alarmante. Así, en 2018, la prevalencia de anemia entre gestantes alcanzó el 65% en Haití, el 60% en Bolivia y el 25% en Cuba. Cabe destacar que el 39% de las gestantes con hemoglobina baja en América Latina se distribuyeron en América del Sur y el Caribe, 37% y 52%, respectivamente (Taípe & Troncoso, 2019).

La anemia es una enfermedad en donde el número y tamaño de los glóbulos rojos, o la concentración de hemoglobina, cae por debajo de un determinado valor de corte reduciendo la capacidad de la sangre para transportar oxígeno por todo el cuerpo (Reynoso, 2020). Esta enfermedad puede tener varias causas, teniendo como principal causa la deficiencia de hierro. Otros informes mencionan que esta patología está influenciada por factores nutricionales, económicos y sociodemográficos (Parque, 2021).

En la gestación, la anemia se asocia con baja biodisponibilidad de hierro, una atención prenatal inadecuada, deficiencias nutricionales en la dieta habitual y la baja tolerancia materna a los suplementos de hierro, y además a los cambios fisiológicos. Esta caída fisiológica de la hemoglobina propios del embarazo se atribuye al incremento del volumen plasmático y por consiguiente la disminución de la viscosidad de la sangre (Ccoscco & Espinoza, 2021). En lo mencionado anteriormente, se establecen los factores más significativos, por lo cual la gestante se halla predispuesta a enfermarse de anemia tanto en el periodo de gestación y/o incluso llegar al parto con signos y síntomas de esta patología.



La Organización Mundial de la Salud, define anemia gestacional, cuando la hemoglobina se encuentra por debajo de 11 g/ dL; con excepción del segundo trimestre que corresponde entre la semana 13 y 28, el diagnóstico de anemia es cuando los valores de hemoglobina están por debajo de 10.5 g/dL. Además, tener en cuenta en sus respectivas clasificaciones: leve de 10 a 10.9 g/dL, moderado 7 a 9.9 g/dL y severa menor de 7 g/ dL; esto es de acuerdo a la gravedad y ajustándose a la altura sobre nivel del mar (OMS, 2021). Hasta el momento, la anemia en mujeres embarazadas es considerada perjudicialmente en la etapa gestacional y se asocia a elevadas tasas de mortalidad materna, mortalidad perinatal, bajo peso al nacer y a la morbi-mortalidad neonatal. Esto con lleva que la mayoría de países adopten políticas de salud pública en prevención y concientización en el uso de los complementos de hierro y ácido fólico durante la gestación, con la finalidad de aumentar los niveles de hemoglobina, logrando efectos beneficiosos en el estado nutricional de la gestante (Reynoso, 2020).

A nivel internacional se encuentran investigaciones con altas cifras de prevalencia de anemia, por ejemplo, es el caso en Colombia donde un estudio tuvo como muestra a 1,493 gestantes atendidas, en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano de Neiva en el periodo de junio de 2012 a junio de 2016, evidenciando una prevalencia de anemia de 32.01%. En relación a la clasificación de anemia, se encontró que el 52.48% de la muestra presentó grado de anemia leve; 44.5% grado de anemia moderada y 2.97% severa y con proporción a la edad gestacional la mayor frecuencia se dio en el tercer trimestre, concluyéndose que la prevalencia fue media (Pérez M et. al 2019).

También en el norte de Ghana, Wemakor (2019) planteó como objetivo evaluar la prevalencia y los determinantes de la anemia en gestantes que asistieron al consultorio prenatal (ANC) de un hospital de referencia terciario; reveló que, de 400 mujeres embarazadas, el 50,8% estaban anémicas y la prevalencia de anemia aumentó con el trimestre del embarazo. Así mismo se descubrió que la edad media de las gestantes es de 28.3 ( $\pm 4,5$ ) y la hemoglobina de 10.81 ( $\pm 1,41$ ). Existiendo una alta prevalencia de anemia en mujeres gestantes.

En el Perú, la anemia se considera un problema muy antiguo. Según el estudio aplicado por el Ministerio de Salud (2017), encuesta demográfica y de salud

familiar (ENDES) arrojó que la prevalencia de anemia es de 27.9 % en mujeres gestantes en el rango etario de 15-49 años de edad; siendo este el 40% la población adolescente. Así mismo en la última encuesta familiar y demográfica del 2021 del Instituto Nacional de Estadística e Informática, de cada 100 mujeres embarazadas 27 son diagnosticadas con anemia. Este estudio reveló que existe una prevalencia mayor de anemia en mujeres ubicadas en zonas rurales (20%) a diferencia de la zona urbana (18.6%) (INEI, 2022).

En el 2020, Torres realizó una investigación con una muestra de 825 adolescentes gestantes del Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, centro hospitalario público peruano situado en Lima; durante el periodo de 2017 - 2019 registró mayores casos de anemia en el 2018 con 38,5%; siendo el grado de anemia moderado el más frecuente con un 59%, y el 64.1% de parejas convivientes. También predominó 84.6% la multiparidad y periodo de gestación del tercer trimestre en la población estudiada.

En otro estudio realizado en el país se encontró que, de enero a febrero en el 2015, 172 embarazadas que acudieron a su primer control prenatal en el centro de salud “La Libertad” la prevalencia de anemia fue 20.3%; encontrándose 18% de anemia leve, 2.3% moderada y severa no se encontró en este estudio. Otros datos hallados fue la prevalencia de anemia en relación a la edad donde el 30.6% fluctuaban entre los 14 a 19 años, el 16.4% entre los 20 y 34 años y el 28.6% entre 35 a 43 años. El porcentaje de anemia se observó en gestantes solteras, multíparas, como en aquellas mujeres de mayor edad gestacional y de bajo nivel educativo (Flores, 2017).

En la Región Amazonas, según las cifras del Instituto Nacional de Salud – en el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición; el porcentaje de anemia en gestantes en el año 2015 alcanzó el 20.4%, en el 2018 fue el 14.6% siendo más frecuente el grado de anemia leve y con respecto a la edad gestacional el tercer trimestre con un 25% (MINSa, 2019). En el 2019 el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) en su informe titulado “Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud” reportó 28.6% de anemia en gestantes que acudieron a los establecimientos de Salud en la DIRESA-Amazonas (MINSa, 2020).

En el Hospital Regional Virgen de Fátima, en la ciudad de Chachapoyas, al analizar resultados de laboratorio y contrastar los diagnósticos registrados en las historias clínicas de gestantes provenientes de Consultorio Externo de Gineco-Obstetricia, Servicio de Hospitalización y Emergencia Obstétrica, se evidenció que la anemia es una patología frecuente.

Ante dicho hallazgo, se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuál es la prevalencia de anemia en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas 2019?, se planteó la siguiente hipótesis: la prevalencia de anemia en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima (HRVF) de Chachapoyas 2019 es media.

Así mismo, se formuló el siguiente objetivo general: Estimar la prevalencia de anemia en dicha población de estudio y como objetivos específicos: Determinar el grado de anemia más frecuente, así mismo determinar la frecuencia de anemia según el trimestre de gestación y por último caracterizar a la población objeto de estudio según datos sociodemográficos.

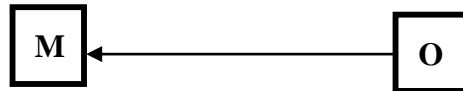
Por lo tanto, al considerar esta patología como un problema de salud pública que aqueja a esta población (gestantes) se realizó esta investigación para conocer la prevalencia de anemia en estas mujeres y así mismo este conocimiento lleve a tomar acciones y/o plantear estrategias que fortalezcan medidas de prevención de la anemia en gestantes, debido a la repercusión profunda en el desarrollo fetal. Además, con los resultados obtenidos se pretende dar aporte científico para nuevos estudios.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1 Tipo de investigación

La investigación fue de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo epidemiológico; de tipo observacional, retrospectivo, transversal. (Supo, 2012).

#### Diseño de investigación



Dónde:

**M**= gestantes con diagnóstico de anemia (muestra de estudio)

**O** = prevalencia de anemia (variable)

### 2.2 Población, muestra y muestreo

#### a) Población

La población estuvo conformada por 227 gestantes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima – Chachapoyas (HRVF) durante el 2019 (Fuente: registro de historias clínicas del HRVF).

#### Criterio de inclusión:

- Gestantes de cualquier edad y paridad atendidas con diagnóstico de anemia en el HRVF en el año 2019.

#### Criterios de exclusión:

- Gestantes atendidas que no fueron diagnosticadas de anemia.

#### b) Muestra

Según los criterios de inclusión y exclusión, la muestra quedó conformada por 60 gestantes con diagnóstico de anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia del HRVF durante el 2019.

#### c) Muestreo

Este trabajo no contó con ningún tipo de muestreo ya que se basará en el 100% de la muestra.

## **2.3 Técnica e instrumentos de recolección de datos**

### **a) Técnica**

Para este estudio la técnica que se utilizó fue la documentación (Supo, 2012).

### **b) Instrumento**

Se utilizó una ficha de registro de datos (Anexo 01) que fue elaborada por la investigadora, y estuvo constituida por 2 secciones divididas en 7 ítems y una tabla. La **primera sección** corresponde a datos generales de la gestante, con 7 ítems: edad, estado civil, nivel de instrucción, procedencia, edad gestacional, paridad y controles prenatales. Y la **segunda** contiene una tabla que contiene el nivel de concentración de la hemoglobina, el grado de anemia que presenta (leve, moderada o severa) y si fuera el caso colocar una observación.

Con respecto a la validez y confiabilidad del instrumento, no se aplicó, por tratarse de un estudio de revisión documentaria.

## **2.4 Proceso de la recopilación de información**

- Se solicitó la autorización del Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud para facilitar la recolección de datos.
- Se requirió el permiso mediante un documento al Director del Hospital Regional Virgen de Fátima (HRVF) para acceder a las historias clínicas de las gestantes que acudieron al servicio de Gineco-Obstetricia durante el 2019.
- Se solicitó a la oficina de estadística del HRVF, el acceso a la base de datos para conseguir la información requerida por la investigación.
- Se acudió a la oficina de archivos para acceder a las historias clínicas.
- La última etapa de este procedimiento fue la tabulación de los datos obtenidos para su respectivo análisis estadístico.

## **2.5 Análisis de datos**

Los datos obtenidos fueron tabulados y procesados en la hoja de cálculo de Microsoft Excel 2016. En primer lugar, se elaboró una base de datos para luego realizar el análisis. Se utilizó la fórmula para hallar la prevalencia y luego el análisis estadístico descriptivo mediante distribución de frecuencias y los resultados fueron presentados en tablas simples.

### III. RESULTADOS

**TABLA 01:** Prevalencia de anemia en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas 2019.

GESTANTES	N°	PREVALENCIA (%)
Gestantes con anemia	60	26.43
Gestantes sin anemia	167	73.57
TOTAL	227	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

#### **Descripción:**

En la tabla 01, se puede observar que en el año 2019 la prevalencia de gestantes con diagnóstico de anemia, es de 26.43% Y con respecto a los valores considerados en la Tabla de Operacionalización de Variables (Anexo 02) se encuentra en una prevalencia media.

**TABLA 02:** Grado de anemia en las gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas 2019.

GRADO DE ANEMIA	N°	%
Leve	26	43.3
Moderada	27	45
Severa	7	11.7
TOTAL	60	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

#### **Descripción:**

La tabla 02 permite apreciar que del 100% (60) de la muestra, el 45% (27) tienen anemia moderada, seguido de 43.3% (26) anemia leve y el 11.7% (7) anemia severa.

**TABLA 03:** Edad gestacional de las gestantes con anemia del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima Chachapoyas 2019.

<b>EDAD GESTACIONAL</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
I Trimestre	14	23.3
II Trimestre	21	35
III Trimestre	25	41.7
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**Descripción:**

La tabla 03 se observa la edad gestacional donde se evidencia que del 100% (60) de los casos, el 41.7% (25) se les diagnosticó anemia en el III Trimestre, el 35% (21) en el II Trimestre y el 23.3% (14) en el I trimestre.



**TABLA 04:** Características sociodemográficas de las gestantes con anemia del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas 2019.

CARACTERÍSTICAS		N°	%
Edad de la gestante	15-19	12	20
	20-24	10	16.7
	25-29	21	35
	30-34	7	11.7
	35-39	8	13.3
	40-45	2	3.3
	TOTAL	60	100
Nivel de instrucción	Ninguno	5	8.3
	Primaria	19	31.7
	Secundaria	22	36.7
	Superior	14	23.3
	TOTAL	60	100
Paridad	Nulípara	21	35
	Múltipara	39	65
	TOTAL	60	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

### **Descripción:**

La tabla 04, en primer lugar, permite apreciar la edad cronológica de las gestantes, que del 100% (60) de los casos, el 35% (21) tienen entre 25 a 29 años, el 20% (12) tienen entre 15-19 años, el 16.7% (10) tienen entre 20-24 años, el 13.3% (8) tienen entre 35-39 años, el 11.7% (7) tienen entre 30-34 años y el 3.3% (2) entre 40-45 años.

Así mismo con respecto al nivel de instrucción; el 36.7% (22) tienen nivel secundario, el 31.7% (19) presentan solo primaria, el 23.3% (14) nivel superior y el 8.3% (5) no presentan ningún nivel. En cuanto a la paridad, se encontró que del 100% predomina la multiparidad con 65% (39) y el 35% (21) la nuliparidad.

#### **IV. DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos en la presente investigación dejan en evidencia, que la prevalencia de anemia en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima Chachapoyas 2019 fue 26.43%, considerándose una prevalencia media.

Se encontró similares investigaciones relacionadas a la variable de estudio en Huacho, Huancayo e Iquitos donde evidenciaron que cerca del 25% de la población estudiada presentaron prevalencia de anemia en gestantes (Parque, 2021; Ccoscco & Espinoza 2021; Palacios, 2019; Linares & Paredes; 2022). Considerando que la detección de anemia gestacional en la primera consulta prenatal debe ser una prioridad para el profesional médico, y por consecuente a un posterior manejo preventivo o terapéutico por parte de éste; los resultados arrojados en la presente investigación conllevan a ser ubicados en escenarios donde por múltiples motivos las mujeres gestantes no acuden a sus controles respectivos una vez iniciado la gestación; muchas de ellas deciden acudir al momento del parto o prefiere parto domiciliario, por la baja situación económica, inadecuada alimentación rica en hierro, falta de tiempo, idiosincrasia de la población, falta de adherencia al tratamiento; así como el difícil acceso a los establecimientos de salud sobre todo en la región sierra y selva, carencias de profesionales especialistas en la detección y manejo de esta patología, insuficientes actividades de promoción y prevención por parte de los programas nacionales; lo cual llevaría a denotar que la prevalencia podría ser mayor del 26% obtenido.

Sin embargo, Soto (2018) en la provincia de Lima Callao, reporta un 78.9% de la prevalencia de anemia. Al respecto, según el Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia, refiere que para la salud pública es de importancia moderada si la prevalencia de anemia es superior a 20% y de gravedad si es mayor al 40% (MINSA, 2017).

En ese sentido, a partir de estos resultados se necesita continuar con las estrategias de prevención de la enfermedad y promoción de la salud de la gestante con el único fin que la población goce de un mejor estado de salud física, psicológica, social y cultural que deje de herencia a las nuevas generaciones.

Otra dimensión abordada en este estudio fue el grado de anemia en las gestantes, siendo de mayor predominancia la categoría moderada. Del mismo modo los resultados obtenidos por Quispe (2022) aplicado en Moquegua reveló la prevalencia de anemia del 24.2% sobresaliendo el grado moderado del 40%. Estos resultados difieren a lo hallado por Reynoso (2020) y Soto (2018) donde encontraron que cerca del 85% de los casos pertenecen al nivel leve, seguido del 15% moderada y nulos casos de gravedad severa. Las cifras obtenidas del grado de anemia severa, concuerdan con el resultado de Yumanaque (2018) quién concluyó que el 11% de gestantes fueron diagnosticadas con este grado de patología.

Es de notorio que no se evidencia una explicación precisa al grado de anemia en una gestante; sin embargo, cabe precisar que el riesgo y tipo de anemia aumenta de forma proporcional con el progreso de la gestación, viéndose asociado a otras patologías que complican el diagnóstico de la gestante, sumando el factor alimenticio donde las dietas son pobres en hierro y las reservas en las gestantes sean mínimas.

Este estudio evalúa la edad gestacional, como son los tres trimestres de gestación, encontrando el mayor porcentaje en el III Trimestre con el 41.7%. Castillo encontró que el 48% de anemia fue en el primer trimestre. En contra posición Palacios (2019) y Parque (2021) evidenciaron que el 38% y 64% de los datos obtenidos; la anemia tuvo mayor prevalencia en el tercer trimestre de gestación, este resultado coincide con los hallazgos de la presente investigación.

Respecto a los trimestres de gestación, la prevalencia de anemia es mayor conforme avanza los meses de gestación; esto explica el trasfondo fisiológico que presenta esta patología en la muestra de estudio. La teoría menciona que a partir de la segunda mitad del primer trimestre (semana 6), el volumen plasmático comienza con su expansión evidenciando una hemodilución en el segundo y progresivamente al tercer trimestre (Gonzales & Olavegoya, 2019). Por otro lado, se sabe que la causa principal en esta población es la deficiencia de hierro en la gestante, este componente se eleva por las necesidades fetales por trimestre según como sigue: 1 mg/día en el primero, 4-5 mg/día en el segundo y 6 mg/día en el tercero, con el fin de cubrir las necesidades del crecimiento fetal y placentario (Díaz & Díaz, 2020). Es por ello que en el tercer trimestre como aumenta la demanda de hierro y no

logran ser cubierta mediante la dotación alimenticia, hay predisposición a una mayor frecuencia de anemia. Para ello MINSA (2017) mediante la Resolución Ministerial 250-2017, ordena el cumplimiento obligatorio de suplementar con hierro a partir de las 14 semanas de gestación, sean o no diagnosticadas con anemia, además de implementar más medidas de prevención como la consejería nutricional.

También forma parte relevante, las características sociodemográficas de las gestantes, donde indica que la edad más frecuente es de 25 a 30 años con 35%, seguido con el 20% que son menores de 19 años; en base a la paridad, predomino en su mayoría la multiparidad. Estos datos coinciden con Silva (2021); Reynoso (2020) y Sierra (2021) quienes concluyeron que la mayor prevalencia de anemia era en gestantes menores de 30 años y con Soto, (2018); Ccoscco & Espinoza, (2021) donde indicaron que el 70% tenían más de 2 gestaciones.

Según Parque (2021) con respecto a la edad, la prevalencia de anemia es mayor en las de menor rangos de edad; Pinho et. al (2017) en su estudio en Brasil trabajó con 458 gestantes adolescentes, evidenciando que la prevalencia era de 70%. Así mismo en Perú, otro estudio reveló que la prevalencia de anemia de acuerdo a la edad el 30.6% fluctuaban entre los 14 a 19 años (Flores, 2017). En relación al porcentaje considerable de anemia en adolescentes embarazadas se debe a que son susceptibles por requerir altas necesidades de hierro tanto para su propio crecimiento y el de su feto, además de tener menos probabilidades para acceder a los controles prenatales.

Los resultados en base a la edad menor de la gestante, explicaría que la edad promedio reproductiva es a los 20 años y los periodos intergenésicos son de 36 meses (INEI, 2022), explicando que durante los 20 a 30 años de edad tiene más de 3 gestaciones, y por lo tanto son multíparas. Además, cuando la edad se relaciona con la multiparidad, la anemia es más frecuente en las embarazadas de mayor edad por la pérdida reiterada de hierro (Pérez et al, 2019).

Otra característica que se consideró en el estudio fue el nivel de instrucción, donde el nivel secundario predominó con el 37%, seguido del nivel primario. De la misma manera encontró Palacios (2019) y Castillo (2020) quienes concluyeron que las gestantes con anemia tienen un bajo nivel educativo. Ante esto se puede rescatar, que esta patología es más común en mujeres con menor nivel de educación por el

desconocimiento de los cuidados antes y durante el embarazo. Además, el bajo nivel educativo se asocia al menor estatus socioeconómico, lo cual reduce el acceso a los establecimientos de salud y al déficit nutricional.

Finalmente, se señala que, en base a los resultados obtenidos en este estudio, es de vital importancia la participación activa de los profesionales médicos, comenzando desde la atención primaria, porque es allí donde se realizan los controles prenatales, las baterías que toda gestante debe tener. El fortalecimiento de una atención integral de salud materna, deben tener como punto de partida en estos establecimientos y evitar los problemas maternos-perinatales mencionados. De igual manera es importante que el personal de salud se encargue de concientizar a las gestantes: a llevar una adecuada atención prenatal cumpliendo con los controles exigidos por el MINSA, realizarse los tamizajes en el momento indicado y si se presentara la enfermedad empezar con el tratamiento oportuno, apostando por una adecuada salud materno-infantil.

## **V. CONCLUSIONES**

1. La prevalencia de anemia en gestantes del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Virgen de Fátima Chachapoyas 2019 fue de nivel medio.
2. Las gestantes del estudio presentaron anemia en diferentes grados siendo los de mayor porcentaje el de nivel moderado y leve.
3. La anemia en gestantes se encontró mayor porcentaje en aquellas que cursaban el III Trimestre.
4. Las características sociodemográficas de las gestantes en estudio predominaron la edad entre 25 a 39 años, el nivel instructivo secundaria y la multiparidad.

## **VI. RECOMENDACIONES**

### **A la Dirección Regional de Salud de Amazonas**

- Implementar programas regionales preventivo promocionales para continuar en la reducción de la anemia en mujeres de edad fértil para contribuir a la salud integral materno infantil.
- Aumentar la cobertura de la atención prenatal en todas las embarazadas y exigir al personal sanitario a realizar un adecuado control y una óptima prescripción del hierro en este grupo poblacional.

### **Al Hospital Regional Virgen de Fátima y establecimiento de salud:**

- Efectuar controles hematológicos a las gestantes en campañas de salud que ayuden con el diagnóstico precoz de la anemia y poder tratarlo en sus primeras etapas.
- Monitorizar de manera adecuada los controles prenatales e identificar factores de riesgo de las gestantes.
- Realizar campañas en áreas con poco acceso al servicio de salud, y captar a las gestantes para su manejo preventivo o terapéutico.

### **A los docentes y estudiantes de la Escuela de Medicina Humana**

- Continuar en la realización de investigaciones en esta línea, con la finalidad de conocer mejor la situación actual de este problema en diferentes puntos de la región Amazonas y proponer estrategias de intervención encaminadas a reconocer, tratar y prevenir la anemia en mujeres embarazadas.
- Fortalecer los equipos docentes de investigación en salud materno – infantil y que consoliden en consultores de los gobiernos locales y regionales a fin de contribuir en la reducción de los indicadores de mortalidad materna.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castillo, E. (2020) *Prevalencia de la anemia gestacional en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ica de enero a octubre del 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Juan Bautista]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada San Juan Bautista. <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2783>
- Ccoscco, V. & Espinoza, K. (2021) *Prevalencia de la anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Chilca, 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Roosevelt]. Repositorio Institucional de la Universidad Roosevelt. <http://hdl.handle.net/20.500.14140/773>
- Díaz, R. & Díaz, L. (2020) Anemia gestacional del tercer trimestre: frecuencia y gravedad según la edad materna. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 58(4), 428-436. <https://www.redalyc.org/journal/4577/457768632009/html/>
- Flores, J. (2017) *Prevalencia de anemia en gestantes del centro de salud La Libertad, San Juan de Lurigancho, Lima, enero-octubre del 2015*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio de tesis digitales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6142>
- Gonzales, G. & Olavegoya, P. (2019). Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 65(4), 489-502. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322019000400013](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400013)
- Instituto Nacional de Estadística Informática (2022) Lactancia, Nutrición y Desarrollo Infantil Temprano (DIT) de Niñas y Niños y Nutrición de Mujeres. *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2021 Nacional y departamental*. Cap 9 235-237. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1838/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1838/)
- Instituto Nacional de Estadística Informática (2022) Fecundidad. *Encuesta*

*Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2021 Nacional y departamental.*  
Cap 3. 93-93.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1838/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1838/)

Linares, P. & Paredes, G. (2022) *Prevalencia de anemia en gestantes que acuden al Centro de Salud Cardozo durante los meses de julio a diciembre del 2020.* [Tesis de licenciatura, Universidad Científica del Perú]. Repositorio de tesis digitales de la Universidad Científica del Perú.  
<http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1790>

Ministerio de Salud (2019) *Anemia en gestantes peruanas del 2012-2018. Ministerio de Salud - Instituto Nacional de Salud -CENAN Sistema de Información del Estado Nutricional SIEN 2014 – 2018.*  
[https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala\\_nutricional/sala\\_2/2019/sala\\_situacional\\_de\\_anemia\\_en\\_gestantes\\_2018.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_2/2019/sala_situacional_de_anemia_en_gestantes_2018.pdf)

MINSA (2017) *Plan Nacional para la reducción y control de la anemia en población materno-infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021 Documento Técnico Aprobado con Resolución Ministerial N° 249-2017.*  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

MINSA. (2020) *Informe: Estado Nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud. Ministerio de Salud - Instituto Nacional de Salud -CENAN Sistema de Información del Estado Nutricional SIEN 2019.*  
[https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2019/informe\\_gerencia\\_sien\\_his\\_2019.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2019/informe_gerencia_sien_his_2019.pdf)

Organización Mundial de la Salud/OMS (2017). *Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre anemia. Organización Mundial de la Salud WHO/NMH/NHD/14.4.*  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.4\\_spa.pdf?ua=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?ua=1)

OMS. (2011) *Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment*

of severity. *Organización Mundial de la Salud*. WHO/NMH/NHD/MNM/11.1 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85839>

- Palacios, J.& Peña, W. (2019) Prevalencia de anemia en gestantes de la ciudad de Huacho. *Revista De La Sociedad Peruana De Medicina Interna*, 27(1), 6-11. <https://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/160>
- Parque, A. (2021) *Prevalencia y características clínicas de anemia en gestantes en el Centro de Salud Sicaya* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Los Andes]. Repositorio Institucional de la Universidad Peruana Los Andes. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/3055>
- Pérez, M., Peralta, M., Villalba, Y., Vanegas, S., Rivera, J., Galindo, J. & Rubio J. (2019). Caracterización de la población con anemia en el embarazo y su asociación con la morbilidad perinatal. *Revista Médica Risaralda*, 25 (1) 30-39. <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v25n1/0122-0667-rmri-25-01-33.pdf>
- Pinho, M., Granhani, F., Abib, D., Moraes, D. & Pinto, J. (2017) Anemia in pregnant adolescents: impact of treatment on perinatal outcomes. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(10), 1158-1162. <http://doi.org/10.1080/14767058.2016.1205032>
- Quispe, S. (2022) *Prevalencia de anemia en gestantes que acuden para atención del parto en el Hospital Regional de Moquegua período de enero a diciembre 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad José Carlos Mariátegui]. Repositorio Institucional de la Universidad José Carlos Mariátegui. [http://3.17.44.64/bitstream/handle/20.500.12819/1593/Sonia\\_tesis\\_titulo\\_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://3.17.44.64/bitstream/handle/20.500.12819/1593/Sonia_tesis_titulo_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ramos, A. (2017) *Factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Puesto de Salud San Francisco Huancayo 2016– 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Los Andes]. Repositorio Institucional de la Universidad Peruana Los Andes. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/362>
- Reynoso, H. (2020) *Prevalencia de anemia en gestantes en el Servicio de Ginecología del Hospital Regional de Ica enero – junio del 2019* [Tesis de pregrado,

- Universidad Privada San Juan Bautista]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada San Juan Bautista. <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2723>
- Sierra, E. (2021) *Prevalencia y Factores Epidemiológicos Asociados a la Anemia en Gestante del Centro de Salud la Oroya, Yauli – 2020*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica] Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Huancavelica. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3862>
- Silva, K. (2021) *Factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el centro de salud Materno Infantil Baños del Inca durante el año 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Cajamarca] Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca. <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4195>
- Soto, J. (2018) *Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital “San José” Callao - Lima. 2016* [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio de la Universidad Ricardo Palma. <https://hdl.handle.net/20.500.14138/1256>
- Supo, J. (2012). *Seminarios de Investigación Científica: Metodología de la investigación para las ciencias de la salud*. CreateSpace Independent Publishing Platform. <http://red.unal.edu.co/cursos/ciencias/1000012/un3/pdf/seminv-sinopsis.pdf>
- Taipe, B. & Troncoso, L. (2019) Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud de Lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional. *Horizonte Médico Lima*. 19(2), 6-11. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n2.02>
- Torres, B. (2020) *Prevalencia de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo de 2017-2019*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Federico Villareal]. Repositorio de la Universidad Nacional Federico Villareal <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4257>

- Vásquez, C. & Gonzales, G. (2019) Situación mundial de la anemia en gestantes. *Nutrición Hospitalaria*, 36(4), 996-997. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02712>
- Wemakor, A. (2019) Prevalencia y determinantes de la anemia en mujeres embarazadas que reciben atención prenatal en un hospital terciario de referencia en el norte de Ghana. *BMC Pregnancy Childbirth*, 19, 495. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2644-5>
- Yamunaque, L. (2018) *Prevalencia de anemia en gestantes a término atendidas en el Hospital Vitarte el año 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Juan Bautista]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada San Juan Bautista. <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1472>

## ANEXOS

### ANEXO N° 01

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DE UN HOSPITAL PÚBLICO, CHACHAPOYAS 2019

- **INSTRUCCIONES:** registrar la información solicitada en cada ítem utilizando los datos que se encuentran en las historias clínicas.

N° Historia Clínica: .....

FICHA N°

#### I. DATOS GENERALES

1. **Edad:** .....
2. **Estado civil:** soltera ( ) casada ( ) conviviente ( ) viuda ( )
3. **Nivel de instrucción:** ninguno ( ) primaria ( ) secundaria ( ) superior ( )
4. **Procedencia** rural ( ) urbana ( )
5. **Edad gestacional (Trimestre):** I ( ) II ( ) III ( )
6. **Paridad:** .....
7. **Control prenatal:** SI ( ) NO ( )

#### II. DIAGNÓSTICO DE ANEMIA

Nivel de concentración de hemoglobina	Grado de anemia	Observación
10 y 10,9 g/dL	Leve	
7 y 9,9 g/dL	Moderada	
<7g/dL	Severa	

**ANEXO N° 02**

**OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>CATEGORÍAS</b>	<b>TIPO DE VARIABLE Y ESCALA</b>
<b>Prevalencia de anemia</b>	<b>Número de casos nuevos y casos antiguos de gestantes con diagnóstico de anemia.</b>	<b>ALTA= &gt;50% de las gestantes</b> <b>MEDIA= ≥20% al 50% de las gestantes</b> <b>BAJA= &lt;20% de las gestantes</b>	Fórmula para calcular la prevalencia:  <b><math>P = \frac{\text{gestante con dx de anemia}}{\text{GESTANTES}} \times 100\%</math></b>	<b>TIPO: Variable cualitativa</b>  <b>ESCALA: Ordinal</b>