

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



T E S I S

**Factores asociados a los niveles de anemia en gestante del
Hospital Domingo Olavegoya de Jauja - 2022**

**Para optar el título profesional de:
Obstetra**

Autores:

Bach. Azucena Alejandrina QUISPE CELESTINO

Bach. Heydy Ruth TUCTO ROJAS

Asesor:

Mg. Elsa Lourdes PAITA HUATA

Cerro de Pasco - Perú - 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS

**Factores asociados a los niveles de anemia en gestante del
Hospital Domingo Olavegoya de Jauja – 2022**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Johnny Walter CARBAJAL JIMENEZ
PRESIDENTE

Obsta. Yolanda COLQUI CABELLO
MIEMBRO

Mg. Yamileth Nathaly ZAVALA ANTICONA
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Salud
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 006-2024

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Azucena Alejandrina QUISPE CELESTINO
Heydy Ruth TUCTO ROJAS

Escuela de Formación Profesional

Obstetricia

Tesis

“FACTORES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE ANEMIA EN GESTANTE
DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA - 2022”

Asesor:

Mg. Elsa Lourdes PAITA HUATA

Índice de Similitud: **6%**

Calificativo

APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 05 de enero del 2024

Dra. Raquel Tumialan Hilario
Directora de la Unidad de Investigación
Facultad de Ciencias de la Salud

DEDICATORIA

Ofrecemos esta investigación primariamente a Dios, por nuestra vida y por permitirnos este logro importante para cada una de nosotras y nuestras familias, ser profesional. A nuestros queridos y abnegados maestros, quienes han sido un paradigma en nuestra formación profesional que a través de su ardua labor logramos captar los diversos conocimientos científicos que aplicaremos en el desarrollo de nuestra labor.

AGRADECIMIENTO

Un especial reconocimiento a nuestros padres que son la fortaleza que nos permitieron continuar hasta el final para el logro de nuestros objetivos, amados padres nuestra gratitud eterna porque hoy gracias a ustedes comenzamos una nueva fase en nuestras vidas.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.

Materiales y Métodos: De enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, transversal, prospectivo, no experimental, el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia. Se tuvo como muestra 63 usuarias externas entre 9 y 48 años con diagnóstico de anemia.

Resultados: El 42.9% tenían anemia moderada, el 57.1% presento anemia leve con una edad mínima de 9 años y edad máxima de 48 años, cuya edad media fue de 25 años, con una desviación estándar 6.41 años y coeficiente de variación del 24% indicando que la muestra fue bastante homogénea. El 61.7% fue ama de casa, el 69.1% de condición conviviente y 46.9% de nivel secundario, el 79.4% no tuvo aborto, el 49.2% con un periodo intergenésico corto, el 57.1% de índice de masa corporal normal, el 47.6% segundigestas, el 74.6% de ganancia de peso bajo, el 49.2% presento la anemia en el III trimestre del embarazo, el 49.2% tuvo 6 atenciones prenatales, el 66.7% no presento hiperémesis gravídica, el 61.9% si tuvo orientación nutricional y el 84.1% si tuvo suplementación de hierro. Toda esta información final se presenta en tablas y gráficos.

Conclusiones: Los factores sociodemográficos como la edad y ocupación; de los factores pregestacionales el índice de masa corporal; de los factores gestacionales el trimestre de embarazo, la atención prenatal, la hiperémesis gravídica y la orientación nutricional se encuentran asociados a la anemia en las gestantes atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.

Palabras clave: Niveles de anemia en gestantes. Factores asociados.

ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with anemia levels in pregnant women at the Domingo Olavegoya Hospital in Jauja during the year 2021.

Materials and Methods: Quantitative approach, descriptive, cross-sectional, prospective, non-experimental, non-probabilistic sampling by convenience. The sample consisted of 63 external users between 9 and 48 years of age with a diagnosis of anemia.

Results: 42.9% had moderate anemia, 57.1% had mild anemia with a minimum age of 9 years and a maximum age of 48 years, whose mean age was 25 years, with a standard deviation of 6.41 years and a coefficient of variation of 24% indicating that the sample was quite homogeneous. 61.7% were housewife, 69.1% cohabiting status and 46.9% high school level, 79.4% had no abortion, 49.2% with short intergestational period, 57.1% normal body mass index, 47.6% second gestation, 74.6% had low weight gain, 49.2% had anemia in the third trimester of pregnancy, 49.2% had 6 prenatal care visits, 66.7% did not have hyperemesis gravidarum, 61.9% had nutritional counseling and 84.1% had iron supplementation. All this final information is presented in tables and graphs.

Conclusions: Remaining those sociodemographic factors such as age and occupation; of the pregestational factors the body mass index; of the gestational factors the trimester of pregnancy, prenatal care, hyperemesis gravidarum and nutritional orientation are associated with anemia in pregnant women attended at the Domingo Olavegoya Hospital in Jauja during the year 2021.

Palabras clave: Anemia levels in pregnant women. Associated factors.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se desarrolló teniendo en cuenta el reglamento vigente de grados y títulos aprobado por la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, siguiendo los protocolos establecidos en la normativa vigente, por lo que el estudio se encuentra organizado por segmentos. El marco teórico contiene los fundamentos para el desarrollo de la investigación, así como los antecedentes de estudio y los soportes teóricos sobre los Factores asociados a los niveles de anemia en gestantes atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021 en la sección de materiales y métodos considera el diseño de investigación, los métodos usados y los procedimientos de investigación válidos para el tratamiento de la información obtenida.

Los resultados comprenden la información recabada sobre los factores asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021 que sirvieron para el desarrollo de la tesis, en tanto la sección de discusión comprende el contraste de resultados de la investigación realizada con otras investigaciones desarrolladas. También se considera las conclusiones, recomendaciones y referencias.

Complementan la investigación las evidencias del trabajo desarrolladas progresivamente.

Las Autoras

INDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema	1
1.2. Delimitación de la investigación	1
1.3. Formulación del problema	2
1.3.1. Problema general	2
1.3.2. Problemas Específicos:	2
1.4. Formulación de Objetivos	2
1.4.1. Objetivo general.....	2
1.4.2. Objetivos Específicos:.....	2
1.5. Justificación de la investigación:	3
1.6. Limitaciones de la investigación	4

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio	5
2.2. Bases teóricas – científicas	10
2.3. Definición de términos básicos	13
2.4. Formulación de Hipótesis:	18
2.5. Identificación de Variables:.....	18
2.6. Definición operacional de variables e indicadores	19

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TECNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación	20
----------------------------------	----

3.2. Nivel de investigación:	20
3.3. Métodos de investigación:	20
3.4. Diseño de investigación:	21
3.5. Población y muestra:	21
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	22
3.8. Técnica de procesamiento y análisis de datos	22
3.9. Tratamiento estadístico.....	23
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica	23

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Descripción del trabajo de campo	24
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	25
4.3. Discusión de resultados.....	37

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema

La anemia durante el embarazo es un problema de salud pública global que afecta tanto a las mujeres gestantes como a sus futuros hijos. La anemia en gestantes se define como una disminución en la concentración de hemoglobina en sangre, lo que puede tener graves consecuencias para la salud de la madre y el feto. En el contexto del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja, se ha observado una incidencia significativa de anemia en mujeres embarazadas. La anemia en gestantes puede tener consecuencias negativas para la salud materna e infantil, como parto prematuro, bajo peso al nacer y fatiga materna. Sin embargo, se desconocen los factores específicos que están contribuyendo a esta problemática en el ámbito de este hospital.

1.2. Delimitación de la investigación

Delimitación espacial

Se desarrollará en la ciudad de Jauja, específicamente el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja.

Delimitación temporal

Enero a diciembre del 2021

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuáles son los Factores Asociados a los Niveles de Anemia en Gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021?

1.3.2. Problemas Específicos:

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021?
- ¿Cuáles son los factores pre gestacionales asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021?
- ¿Cuáles son los factores gestacionales asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021?

1.4. Formulación de Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar los factores asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.

1.4.2. Objetivos Específicos:

- Identificar los factores sociodemográficos asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.
- Identificar los factores pre gestacionales asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.

- Identificar los factores gestacionales asociados a los niveles de anemia en gestante del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.

1.5. Justificación de la investigación:

Importancia Clínica:

La anemia en gestantes es un problema de salud que no solo afecta a las mujeres embarazadas, sino que también tiene un impacto en la salud y el desarrollo de los bebés. Los efectos negativos de la anemia pueden ser prevenidos y tratados si se comprenden los factores subyacentes que la causan (Smith et al., 2018).

Contribución al Conocimiento:

Esta investigación proporcionará información actualizada y específica sobre los factores asociados a la anemia en gestantes en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja. Los hallazgos de este estudio podrán ser utilizados para desarrollar estrategias de prevención y tratamiento de la anemia en mujeres embarazadas en este entorno clínico (Johnson & Brown, 2020).

Relevancia Social:

La investigación busca mejorar la salud de las mujeres embarazadas y sus futuros hijos en la comunidad atendida por el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja. La reducción de la anemia en gestantes tendrá un impacto positivo en la calidad de vida de las mujeres y en la salud infantil, lo que es beneficioso tanto para las familias como para la sociedad en su conjunto (García et al., 2019).

Para lograr los objetivos propuestos se utilizó un formulario de recogida de datos prevalidado, con ayuda del cual se obtiene información mediante el seguimiento de los datos de los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión. También se solicita permiso a la institución para realizar la investigación.

1.6. Limitaciones de la investigación

Durante el desarrollo de la presente investigación no se tuvo limitación alguna.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Internacionales

Rincon-Pabon, David et al. (Colombia 2019) El objetivo planteado en el presente estudio fue evaluar la prevalencia y factores sociodemográficos asociados con anemia ferropénica en gestantes colombianas. Cuyo análisis realizado fue de la información obtenida en la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) 2010 de Colombia, en un grupo de gestantes entre 13 y 49 años, considerando niveles plasmáticos de ferritina, niveles, la concentración de hemoglobina y factores sociodemográficos (edad, escolaridad, nivel socioeconómico, área geográfica, región, grupo étnico, hábito tabáquico) e índice de masa corporal según la edad gestacional. Encontrando en la población estudiada una alta prevalencia de anemia ferropénica asociada con la región de vivienda y grupo étnico. (1)

Nuru Yesuf, N. et al. (Etiopía 2020) Encontrando como objetivo evaluar la prevalencia de anemia y sus factores asociados entre las gestantes que tuvieron visitas repetidas de atención prenatal en el Hospital de Referencia de Felegehiwot entre septiembre y diciembre de 2019. Este estudio fue transversal realizado en el hospital del estado regional de Amhara, Hospital de Referencia

Felegehiwot, de la ciudad de Bahirdar, Etiopía. La muestra estuvo conformada con un total de 286 gestantes cuyo instrumento fue cuestionarios estructurados para la recogida de datos. Concluyendo que la anemia problema de salud pública moderado, multifactorial, mayor en zonas rurales.(2)

EI-Kholy A. et al (Arabia 2019) El objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia y los factores asociados de la anemia durante el embarazo en la ciudad de Al-Madinah. Se evaluó conjuntamente el impacto del asesoramiento del farmacéutico clínico en mujeres embarazadas anémicas. La muestra del estudio fue de 300 mujeres embarazadas y el estudio fue un estudio descriptivo transversal basado en los niveles de hemo. Las mujeres anémicas fueron asignadas aleatoriamente a una consulta con el farmacéutico clínico además de la atención estándar (grupo de intervención) o la atención estándar sin consulta (grupo de control). Nuestros resultados mostraron que el 44% de las mujeres embarazadas estaban anémicas en el momento del reclutamiento. Las mujeres embarazadas con un nivel socioeconómico más bajo, las mujeres en las primeras etapas del embarazo, las mujeres multíparas y aquellas que no recibieron educación nutricional durante el embarazo tenían una probabilidad significativamente mayor de desarrollar anemia. Un programa de asesoramiento clínico dirigido por farmacéuticos mejoró significativamente la adherencia al hierro (valor de $p < 0,01$) y mejoró significativamente los niveles de hemoglobina de los pacientes 30 días después de la intervención (valor de $p < 0,001$). (3)

Marín G.H. (Argentina 2022) Se plantearon como objetivo determinar la prevalencia de anemia y evaluar sus factores condicionantes. En consultorios externos en el área de La Plata, Buenos Aires, Argentina cuyo estudio fue observacional, prospectivo. Se realizaron encuestas para evaluar antecedentes frecuentes y tipo de alimentación y un estudio hematológico completo. En el que se concluye que un 16% de gestantes se encontraban anémicas con un tipo de alimentación que contenían < 1.800 kcal, $<$ de 13% de proteínas, valores < 7 mg

de hierro semanal, hierro hémico < al 10% e ingreso mensual familiar < 400 dólares.(4)

Berenguer, M. (Madrid 2016) La anemia hemolítica (HA) comprende un grupo muy heterogéneo de anemias que comparten la destrucción temprana de los glóbulos rojos llamada hemólisis. Por tanto, todos comparten hallazgos de laboratorio como anemia con aumento del recuento de reticulocitos, aumento de bilirrubina indirecta y lactato deshidrogenasa (LDH) y disminución de haptoglobina y hemopexina La HA se divide en dos categorías principales: HA congénita, en la que hay defectos congénitos en ciertas partes de los glóbulos rojos que resultan en una vida media más corta (membranopatías, eritromiopatías, talasemias y hemoglobinopatías), y HA adquirida, que es más severo. dividido en causas inmunes causadas por y causas no inmunes. Las más importantes de este grupo son las HA autoinmunes (por su frecuencia) y la microangiopatía trombótica (por su gravedad). Cada uno de ellos tiene características diferentes y requiere un manejo especial.(5)

Amany M. et al. (Pakistan 2012) Se plantearon como objetivo determinar la prevalencia de anemia en gestantes controladas en centros de atención primaria de salud en Makkah, Arabia Saudita, y para evaluar los factores de riesgo. Estudio transversal cuyo instrumento fue una encuesta sobre características sociodemográficas, antecedentes médicos, obstétricos y dietéticos. Los indicadores hematológicos se obtuvieron de los últimos valores registrados en los expedientes de los pacientes de 25 a menos de 35 años. Concluyendo un bajo nivel de educación, menor espaciamiento de los nacimientos y los antecedentes de anemia antes del embarazo se asociaron con un mayor riesgo de anemia. Finalmente pone énfasis en que los profesionales de la salud deben enseñar y sensibilizar a las gestantes sobre buenos hábitos alimentarios.(6)

2.1.2. Nacionales

Ayala, F. et al. (Lima 2019) Afecta a una cuarta parte de la población mundial con una morbilidad y mortalidad significativas, especialmente entre las mujeres embarazadas. Un nivel de hemoglobina inferior a 110 g/l en el primer trimestre e inferior a 105 g/l en el segundo y tercer trimestre se denomina anemia del embarazo. La ferritina durante el embarazo es inferior a 100 g/l y la ferritina posparto es inferior a 100 g/l. La anemia ferropénica durante el embarazo se define como una concentración sérica de ferritina inferior a 30 nanogramos/ml, lo que afectará a la salud de la madre y del recién nacido. provocar graves consecuencias. La prevalencia de anemia durante el embarazo supera el 40% (6-8), en América Latina es del 37% (9), y en nuestro país, informes recientes estiman esta tasa entre el 29% y el 30% (10,11). Las mujeres embarazadas con anemia por deficiencia de hierro tienen bajo peso al nacer y baja edad gestacional, una causa importante de morbilidad y mortalidad perinatal y neonatal temprana. Las directrices clínicas publicadas recientemente enfatizan la importancia de los esfuerzos globales para prevenir la anemia por deficiencia de hierro, especialmente en poblaciones vulnerables donde la prevalencia es mayor. El artículo Fisiopatología de la anemia en el embarazo afirma que durante el embarazo la placenta y el feto tienen una mayor necesidad de hierro, como lo demuestra el aumento de la eritropoyesis. Sin embargo, debido a una mayor vasodilatación, la concentración de hemo disminuye, lo que determina la hemodilución, que es evidente a partir del segundo trimestre y luego se normaliza al final del tercer trimestre. Otro problema es la anemia fetal, que se considera anormal y puede ser fatal para el feto si no se diagnostica y trata a tiempo.(7)

Soto, J. (Lima 2020) El investigador busco Identificar los factores asociados a la anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecobstetricia en un Hospital de Lima; este fue un estudio analítico, transversal, observacional cuya recolección de datos fue retrospectiva concluyendo en que

los factores que se relacionaron significativamente a la anemia encontró a la edad materna, el tiempo de embarazo o edad gestacional, la paridad, el número de controles prenatales y el periodo intergenésico. Por otro lado el investigador encontró que los que no se relacionaron significativamente fueron la preeclampsia, la eclampsia y el índice de masa corporal.(8)

Paredes, I. et al (Tacna 2016) Los investigadores se plantearon como objetivo determinar los factores asociados a los niveles de anemia en gestantes atendidas en el servicio de obstetricia. Este fue un estudio transversal, retrospectivo, correlacional cuya muestra fue de 312 mujeres en estado de gestación, se les realizó dos tomas de muestra de hemoglobina en diferentes trimestres de gestación. Concluyeron en que los factores obstétricos asociados a la anemia fueron no gestación, no abortos, periodo intergenésico menor a 2 años y controles prenatales mayor a seis, y con respecto al factor sociodemográfico se encontró a las gestantes ama de casa como ocupación.(9)

Espinola-Sánchez, M. Et al. (Lima 2020) Los investigadores se trazaron como objetivo determinar los factores sociales y demográficos asociados a la anemia en gestantes del Perú. Fue un estudio transversal, retrospectivo, analítico. En este estudio se tuvo como resultado de una población de 1090 gestantes en el que el 28,3% presentaron anemia. Encontrándose una asociación entre anemia y edad, nivel educativo, región geográfica y tener seguro de salud. Concluyendo en que la prevalencia de anemia en gestantes fue del 28,3%. Con respecto a la edad se encontró entre 15 a 18 años, edad tardía de 35 años a más, tener un bajo nivel educativo y no contar con un seguro de salud. (10)

Ortiz, Y. et al. (Lima 2019) cuyo objetivo planteado por los investigadores fue determinar la asociación entre los factores sociodemográficos y prenatales con la anemia en gestantes peruanas. Se tomo como muestra ENDES 2017 que estuvo integrada por 639 gestantes entre 15 a 49 años; encontrándose que las mujeres embarazadas con un nivel educativo superior y tener más niños tienen

poca posibilidad de presentar anemia; así mismo, el iniciar el control prenatal a partir del III trimestre o II trimestre de embarazo se relacionaron con la presencia de anemia en las gestantes.(11)

Lázaro-Tacuchi M. (Huánuco 2018) el objetivo planteado por la investigadora fue determinar la asociación entre nivel de conocimiento de anemia, nivel socioeconómico – culturales, el estado nutricional, y anemia, fue un estudio transversal prospectivo, analítico, observacional, multicéntrico, sus resultados fueron de 278 participantes. Se encontró que de las gestantes encuestadas el 38,80% tienen educación superior, y 1,40% de mujeres que no tuvieron instrucción. Concluyendo en la asociación entre la anemia y nivel socioeconómico cultural, donde un gran porcentaje de las diagnosticadas con anemia tenían una categorización por debajo de la media, también se encontró la relación entre anemia y nivel de conocimiento que fue significativa, finalmente se encuentra que la anemia gestacional está asociados al nivel de conocimientos y nivel socioeconómico – cultural.(12)

2.1.3. Locales

Según las indagaciones realizadas no se encontró trabajos realizados sobre el tema en la zona a investigar.

2.2. Bases teóricas – científicas

Factores Asociados a la anemia en gestantes

En las mujeres en edad reproductiva, de todas las razas, se encuentra una alta incidencia de anemia durante el embarazo, notándose más en determinados grupos con mayor riesgo de deficiencia de hierro. Se tiene factores Sociales, factores pregestacionales y gestacionales. Entre los factores sociales está la edad. También se considera el número de gestaciones, la ganancia de peso durante el embarazo.

Del mismo modo se tiene en cuenta la hiperemésis gravídica que afecta sobre todo en el primer trimestre de embarazo, número de 1 estos, seguimiento a la ingesta de suplementos y a la Hb.

Los factores ya nombrados, comprometen las reservas maternas de hierro, otros micronutrientes de interés en la eritropoyesis y la cantidad de hemoglobina; algunos de estos aspectos pueden asociarse más fuertemente con la Hemoglobina gestacional que otros, y en la medida que se reconozcan, podrán elaborarse protocolos de atención y seguimiento a las gestantes con alto riesgo, previniendo el descenso no fisiológico en los valores de Hemoglobina y por lo tanto la anemia, como también, valores anormalmente altos asociados con patologías. Importancia de la alta concentración de hemoglobina preocupa por su relación con algunas patologías en el embarazo, los niveles bajos son el problema más prevalente durante la gestación; ante dicha situación, entes gubernamentales y salubristas del mundo, se preocupan por las graves consecuencias que acarrear la baja concentración de Hb y el desarrollo de anemia materna para la salud gestacional y posnatal; esto los ha llevado a fortalecer acciones estratégicas para prevenir la anemia (Hb<11g/dL) y la carencia de hierro en el consumo de nutrientes, por ser los dos problemas de gran costo social y económico que afectan el bienestar materno-infantil y prevenibles con opciones de bajo costo y alta efectividad.

Anemia en el embarazo

Es una alteración que se lleva a cabo en la sangre, lo cual se caracteriza por la disminución de la concentración de la Hemoglobina. La OPS considera anemia en el embarazo cuando se presentan valores de Hb inferiores a 11 g/dL y el hematocrito inferior a 33%. De acuerdo a los niveles de la Hb, la clasifica en: (a) anemia leve (Hb de 10 a 10,9 g/dl); (b) anemia moderada (Hb de 7 a 9,9 g/dl) y (c) anemia grave (Hb menos de 7 g/dl).

Las complicaciones de la anemia en el embarazo son ocasionadas por la reducción de transportar oxígeno. La anemia viene afectando por lo menos a la mitad de todas las gestantes en el mundo.

Los factores de riesgo para desarrollar anemia por deficiencia de hierro son: bajo aporte de hierro, síndromes de malabsorción y períodos de vida en que las necesidades de hierro son especialmente altas.

Los Centros de Prevención y Control de Enfermedades de Estados Unidos, publicaron en 2013 los valores de distribución normal de la concentración de Hb y hematocrito durante el embarazo, en búsqueda de adecuar estos niveles a los cambios propios de la gestación, mostrando con una disminución mayor en el segundo y principios del tercer trimestre.

Eritropoyesis en el embarazo

Se requieren para la eritropoyesis son proteínas (eritropoyetina), minerales (hierro), oligoelementos (incluyendo zinc, cobalto y cobre), vitaminas (particularmente ácido fólico, vitamina B12 [cianocobalamina], vitamina C, piridoxina y riboflavina) y hormonas (andrógenos y tiroxina). Además de las deficiencias comunes de hierro y ácido fólico, existe un creciente cuerpo de evidencias que implican la vitamina A. La anemia es cuando la hemoglobina circulante (Hb) baja en la que la concentración. La definición de la OMS para el diagnóstico de la anemia en el embarazo es una concentración de Hb inferior a 11 g/dl (7,45 mmol / L) y un hematocrito inferior al 33%.

Factores Asociados a la anemia en gestantes

En las mujeres en edad reproductiva, de todas las razas, se encuentra una alta incidencia de anemia durante el embarazo, notándose más en determinados grupos con mayor riesgo de deficiencia de hierro. Se tiene factores Sociales, factores pregestacionales y gestacionales. Entre los factores sociales está la edad. Ha sido considerado por algunos estudios que han evidenciado asociación

de factores maternos no nutricionales, como sociodemográficos, entre los que se citan: la edad materna, también el grado de instrucción y el nivel socio – económico. 13 En los Factores pregestacionales se han considerado: el aborto, período intergenésico y el índice de masa corporal (IMC).

2.3. Definición de términos básicos

Anemia

La anemia es una condición en la que el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos sanos para transportar oxígeno a los tejidos del cuerpo. Los factores de riesgo de la anemia pueden variar según la causa subyacente de la anemia.

Factores de riesgo comunes

Deficiencia de hierro: La deficiencia de hierro es la causa más común de anemia y puede ser causada por una dieta pobre en hierro, pérdida de sangre, embarazo y lactancia, y trastornos de absorción intestinal.

Deficiencia de vitamina B12 y ácido fólico: La deficiencia de vitamina B12 y ácido fólico puede ser causada por una dieta pobre en estos nutrientes, enfermedades crónicas y trastornos de absorción intestinal.

Enfermedades crónicas: Las enfermedades crónicas, como la enfermedad renal crónica, la enfermedad inflamatoria intestinal y el cáncer, pueden aumentar el riesgo de anemia.

Pérdida de sangre: La pérdida de sangre aguda o crónica, como la menstruación abundante, las úlceras gástricas y las hemorroides, puede aumentar el riesgo de anemia.

Edad avanzada: Los adultos mayores tienen un mayor riesgo de anemia debido a una mayor incidencia de enfermedades crónicas y una dieta pobre.(13)

Anemia en el embarazo

La anemia fisiológica o gravídica es una forma de anemia que se produce durante el embarazo debido a los cambios fisiológicos normales que ocurren en el cuerpo de la mujer embarazada. Durante el embarazo, el volumen de sangre aumenta para satisfacer las necesidades del feto en crecimiento, lo que puede diluir los glóbulos rojos y disminuir la concentración de hemoglobina en la sangre. Además, el hierro se utiliza para producir glóbulos rojos adicionales para el feto y la placenta, lo que puede agotar las reservas de hierro de la madre y contribuir a la anemia. La anemia fisiológica o gravídica generalmente se diagnostica en el segundo o tercer trimestre del embarazo y se considera una forma leve de anemia que no requiere tratamiento específico, aunque se pueden recomendar suplementos de hierro y una dieta rica en hierro para prevenir la anemia.

Principales características de la anemia fisiológica o gravídica

Es una forma leve de anemia que se diagnostica en el segundo o tercer trimestre del embarazo.

Se produce debido a los cambios fisiológicos normales que ocurren en el cuerpo de la mujer embarazada, como el aumento del volumen de sangre y la utilización de hierro para producir glóbulos rojos adicionales para el feto y la placenta.

Se considera una forma leve de anemia que no requiere tratamiento específico, aunque se pueden recomendar suplementos de hierro y una dieta rica en hierro para prevenir la anemia. (14)

Síntomas

Los síntomas de la anemia fisiológica o gravídica pueden variar en cada mujer, pero algunos de los síntomas comunes según los estudios en estilo Vancouver son:

Palidez de la piel, los labios, las uñas, las palmas de las manos y la parte inferior de los párpados.

Fatiga y debilidad

Vértigo o mareos

Respiración dificultosa

Ritmo cardíaco rápido (taquicardia)

Es importante destacar que los síntomas de la anemia durante el embarazo también pueden ser distintos según el tipo de anemia que se padezca y el tiempo que ha permanecido sin tratar. Además, las manifestaciones de la anemia pueden ser diferentes según la persona. Por lo tanto, es importante que las mujeres embarazadas se sometan a pruebas de detección de anemia durante el embarazo y reciban atención prenatal adecuada para prevenir y tratar la anemia.(15)

Tipos de anemia

La anemia fisiológica o gravídica es una forma de anemia que se produce durante el embarazo debido a los cambios fisiológicos normales que ocurren en el cuerpo de la mujer embarazada. La clasificación de la anemia fisiológica o gravídica se basa en los niveles de hemoglobina (Hb) en la sangre y se divide en tres categorías:

Anemia leve: Hb de 10 a 10,9 g/dl

Anemia moderada: Hb de 7 a 9,9 g/dl

Anemia grave: Hb menor a 7 g/dl

Es importante recalcar que la clasificación de la anemia durante el embarazo también puede variar según la fuente consultada y los criterios utilizados. Por lo tanto, es importante que las mujeres embarazadas se sometan a pruebas de detección de anemia durante el embarazo y reciban atención prenatal adecuada para prevenir y tratar la anemia.(16)

Causas

1. Dilución de los glóbulos rojos debido al aumento del volumen de sangre en el cuerpo de la mujer embarazada
2. Utilización de hierro para producir glóbulos rojos adicionales para el feto y la placenta, lo que puede agotar las reservas de hierro de la madre y contribuir a la anemia
3. Cambios hormonales que pueden afectar la producción de glóbulos rojos
4. Náuseas y vómitos frecuentes (hiperémesis gravídica) que pueden provocar una disminución en la ingesta de alimentos y nutrientes
5. Pérdida de sangre durante el parto o la cesárea

Es necesario subrayar que la anemia durante el embarazo también puede ser causada por otras formas de anemia, como la anemia por deficiencia de hierro, la anemia por deficiencia de folato y la anemia por deficiencia de vitamina B12. Por lo tanto, es importante que las mujeres embarazadas se sometan a pruebas de detección de anemia durante el embarazo y reciban atención prenatal adecuada para prevenir y tratar la anemia.(16)

Factores de riesgo

Los factores de riesgo son aquellas condiciones o circunstancias que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle una enfermedad o sufra un evento adverso.

Factores sociodemográficos

Los factores sociodemográficos son aquellos que se refieren a las características sociales y demográficas de una población, como la edad, el género, la educación, el nivel socioeconómico, la ocupación, la religión, la etnia, entre otros.

Factores pregestacionales.

Los factores pregestacionales son aquellos que se refieren a las condiciones de salud y otros factores que pueden influir en el embarazo antes de la concepción; por ejemplo, antecedentes de aborto, período intergenésico y el índice de masa corporal (IMC). etc.

Factores gestacionales

Los factores gestacionales son aquellos que se refieren a las condiciones de salud y otros factores que pueden influir en el embarazo durante la gestación; por ejemplo, la ganancia de peso del embarazo actual, número de controles prenatales del embarazo actual, etc.

Embarazo

El embarazo es un proceso fisiológico que ocurre en la mujer cuando el óvulo es fecundado por el espermatozoide y se implanta en el útero. Durante el embarazo, se producen cambios hormonales y fisiológicos en el cuerpo de la mujer para permitir el desarrollo del feto y preparar al cuerpo para el parto.

Hemoglobina

La hemoglobina es una proteína presente en los glóbulos rojos de la sangre que se encarga de transportar el oxígeno desde los pulmones hasta los tejidos del cuerpo.

Hierro

El hierro es un mineral esencial para el organismo humano, ya que es necesario para la producción de hemoglobina, la proteína que se encuentra en los glóbulos rojos y que se encarga de transportar el oxígeno desde los pulmones hasta los tejidos del cuerpo.

Pregestacional

Pregestación se refiere al período previo al embarazo, en el cual se llevan a cabo una serie de procesos biológicos y fisiológicos que preparan al cuerpo de la mujer para la gestación.

Gestación

La gestación es el proceso de desarrollo del feto en el útero materno durante el embarazo. Durante la gestación, se producen una serie de cambios fisiológicos y hormonales en el cuerpo de la mujer para permitir el crecimiento y desarrollo del feto.

2.4. Formulación de Hipótesis

La presente investigación no presenta hipótesis por ser descriptiva

2.5. Identificación de Variables:

1. Variable dependiente:

Anemia en gestantes

2. Variable independiente:

Factores Asociados

Factores sociodemográficos

- Edad cronológica
- Grado de instrucción
- Situación socio económica

Factores Pregestacionales

- Aborto
- Período intergenésico corto
- Índice de masa corporal pre gestacional (IMC)

Factores Gestacionales

- Número de gestaciones
- Ganancia de peso durante el embarazo
- Trimestre de gestación donde presento anemia
- Atención prenatal
- hiperémesis gravídica
- Orientación nutricional

- Suplementación de hierro

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE	ESCALA DE MEDICIÓN
Independiente FACTORES ASOCIADOS	Factores asociados influyen como condición en la que el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos sanos para transportar oxígeno a los tejidos del cuerpo. Los factores de riesgo de la anemia pueden variar según la causa subyacente de la anemia.	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	Edad	Años	Ordinal
			Grado de instrucción	a) Primaria b) Secundaria c) Superior Técnica d) Superior Universitaria	Ordinal
			Estado civil	a) Soltera b) Conviviente c) casada	Ordinal
			Ocupación	a) ama de casa b) estudiante c) Trabajadora	
		FACTORES PRE GESTACIONALES	Aborto	a) Si b) No	Nominal
			Período intergenésico corto	a) Corto (< de 24 meses) b) Adecuado (de 24 a 36 meses) c) Largo (> de 36 meses)	Intervalo
			Índice de masa corporal pre gestacional (IMC)	a) Bajo peso b) Normal c) Obesidad d) Sobre peso	Razón
		FACTORES GESTACIONES	Número de gestaciones	a) Primigesta b) Multigesta c) Gran multigesta	Ordinal
			Ganancia de peso durante el embarazo	a) Bajo b) Adecuado c) Alto	Razón
			Trimestre de gestación donde presento anemia	a) I Trimestre b) II Trimestre c) III Trimestre	Ordinal
			Atención prenatal	a) Menos de 6 APN b) 6 APN c) Más de 6 APN	Nominal
			hiperémesis gravídica	a) Si b) No	Nominal
			Orientación nutricional	a) Si b) No	Nominal
			Suplementación de hierro	a) Si b) No	Nominal
Dependiente ANEMIA EN GESTANTES	La anemia caracterizada por la disminución de la concentración de la Hb, el hematocrito o el número total de eritrocitos. ²³ Para la ciudad de Huancayo ubicada a 3250 msnm se considera el factor de corrección de 2.2 es decir, al resultado obtenido de Hb se le resta 2.2. Según altura.	GRADO DE ANEMIA	Anemia leve	Hb 10.0-10.9 gr/dl	Ordinal
			Anemia moderada	Hb 7.0 – 9.9 gr/dl	
			Anemia severa	Hb Menor 7.0 gr/dl	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TECNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

Según la finalidad de estudio el tipo de estudio es básica porque enriquece el conocimiento y comprende los fenómenos sociales, de acuerdo al enfoque la investigación es cuantitativa por que se hace uso de la estadística, de acuerdo al tiempo de estudio retrospectivo porque la recogida de datos fue de la base de datos y de corte transversal porque se tomaron los datos en un solo momento. Observacional por que como investigadoras no manipulamos las variables observamos los fenómenos tal como se presentaron.

3.2. Nivel de investigación:

El nivel de investigación aplicado en la presente fue descriptivo porque describimos todas las características encontradas en un determinado momento desde un punto de vista estadístico con el propósito de estimar medidas de tendencia central, de dispersión, de posición y de forma.

3.3. Métodos de investigación:

El método aplicado fue el deductivo porque las deducciones realizadas fueron a partir de la teoría para formular deducciones específicas propias de las gestantes atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya.

3.4. Diseño de investigación:

El estudio es no experimental, transversal, descriptivo por que se llevó a cabo en un período limitado de tiempo, solo se observaron los fenómenos en la realidad.

3.5. Población y muestra:

Población

La población estuvo constituida por todas las gestantes que acudieron a consultorios de control prenatal del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja de enero a diciembre del 2021 que fue un total de 146 gestantes.

Muestra

La muestra de la presente investigación estuvo constituida por 63 gestantes que tuvieron como diagnostico anemia, considerando al total de gestantes que presentaron anemia durante el embarazo eligiendo el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia por la cercanía y acceso a la población obteniéndose la información a través de la selección de las historias clínicas de las pacientes que fueron atendidas en consultorios externos para el control prenatal del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja con los siguientes criterios de inclusión:

- Historia clínica completa de gestantes atendidas en consultorio prenatal durante el año 2021.
- Gestantes con dos dosajes de hemoglobina en trimestres diferentes y uno de ellos necesariamente en el tercer trimestre.
- Gestante con diagnóstico de anemia

con los siguientes criterios de exclusión

- Historia clínica incompleta de gestantes atendidas en consultorio prenatal durante el año 2021.

- Gestantes con alguna patología asociada al embarazo (obesidad mórbida, diabetes mellitus, enfermedades cardíacas, problemas importantes de vías aéreas).
- Gestante que no desea participar del estudio.
- Gestante que no tuvo como diagnóstico anemia.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

La técnica fue el análisis de documentos, mediante el análisis de las Historias Clínicas. Esto nos lleva a un proceso cognitivo consciente, definido como el uso sistemático de nuestros sentidos para encontrar los datos necesarios para responder a una pregunta de investigación.

Instrumento

En nuestra investigación usamos como instrumento la ficha de recolección de datos, herramienta que brinda la oportunidad de obtener datos sobre un tema de investigación, conformada por un conjunto de ítems con una o más variables mensurables, teniendo en cuenta la pregunta de investigación.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

Una vez completado el instrumento, se realiza una observación completa del mismo para confirmar y aceptar que en efecto está completo, y luego que se recolectaron y confirmar que reúnen los requisitos cada elemento. Así, la base de datos se desarrolló en SPSS versión 26 y luego se presenta a través de tablas y gráficos con la interpretación correspondiente, lo que nos permitió evaluar los resultados.

3.8. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Una vez aplicado el instrumento se procedió a ejecutar el análisis absoluto con la finalidad de verificar y dar la aprobación de que el instrumento fue llenado adecuadamente, y luego se procedió a realizar el control de calidad de cada uno

de los ítems. Finalmente se construyó la base de datos en el SPSS versión 26, los mismos que son presentados a través de tablas y gráficos cada uno de ellos con su interpretación permitiéndonos evaluar los resultados.

3.9. Tratamiento estadístico

Todos los datos obtenidos fueron procesados en el software estadístico SPSS versión 26 de donde se obtuvo todos los resultados descriptivos, se realizaron tablas de frecuencias y gráfica de barras de cada variable, así como los resultados inferenciales a través de las contrastaciones de los resultados.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

Nosotras como investigadoras certificamos la confidencialidad de toda la información que pudimos recolectar a través de las historias clínicas de las madres gestantes, los mismos que fueron y serán únicamente usados en el proceso de nuestra investigación, por lo que garantizamos la veracidad de esta investigación desde el comienzo hasta el término, teniendo presente siempre el respeto a la madre embarazada en la que se aseguró en todo momento el bienestar de ellas mostrándoles siempre el compromiso asumido desde su inicio.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Descripción del trabajo de campo

A continuación, presentamos los resultados de todo lo encontrado durante el desarrollo de nuestra investigación reflejo del compromiso y dedicación asumidos desde el inicio del desarrollo de la tesis los que mostramos a través de las tablas y gráficos que presentamos luego de la aplicación de los instrumentos con la finalidad de Determinar los factores asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021, de acuerdo al cronograma del plan de trabajo. Cuya única finalidad es contribuir en la disminución de anemia en mujeres gestantes.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Características Sociodemográficas

Tabla 1

Gestantes con Anemia por grupo etario atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021

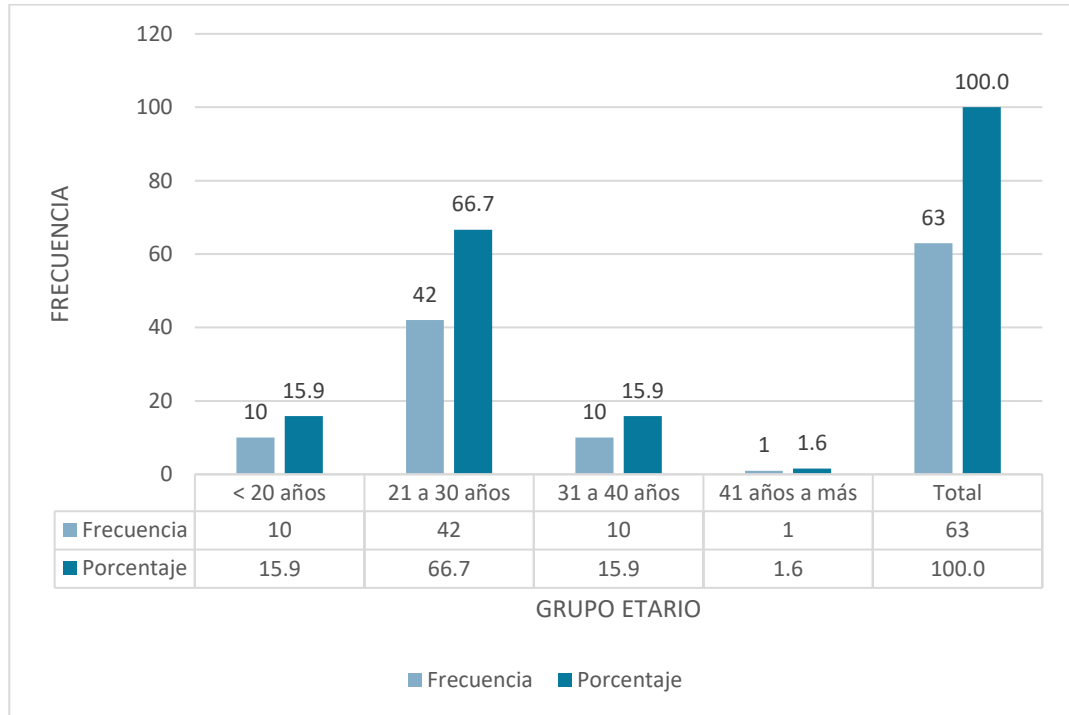
Grupo etario	Frecuencia (%)	Porcentaje
< 20 años	10	15.9
21 a 30 años	42	66.7
31 a 40 años	10	15.9
> 41 años	1	1,6
Total	63	100,0

FUENTE: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA.

EDAD	
Mínimo	9
Máximo	48
Media	25
Desv. estándar	6.41
Varianza	41.20
Coef. de Variación	24%

Gráfico 1

Gestantes con Anemia por grupo etario atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021



En la Tabla y Grafico N.º 01, Encontramos del total de las 63 madres en mayor porcentaje con un 66.7% (42) entre 21 a 30 años, seguido de 15.9% (10) entre el grupo etario de 31 a 40 años igual que las gestantes menores de 20 años en un 15.9% (10) y finalmente un 1.6% (1) de 41 años a más; La edad media de la muestra en investigación fue 25 años, la edad máxima 48 años y la edad mínima 9 años y desviación estándar 6.4 años y el coeficiente de variación fue el 24% indicándonos que la muestra es bastante homogénea.

Tabla 2

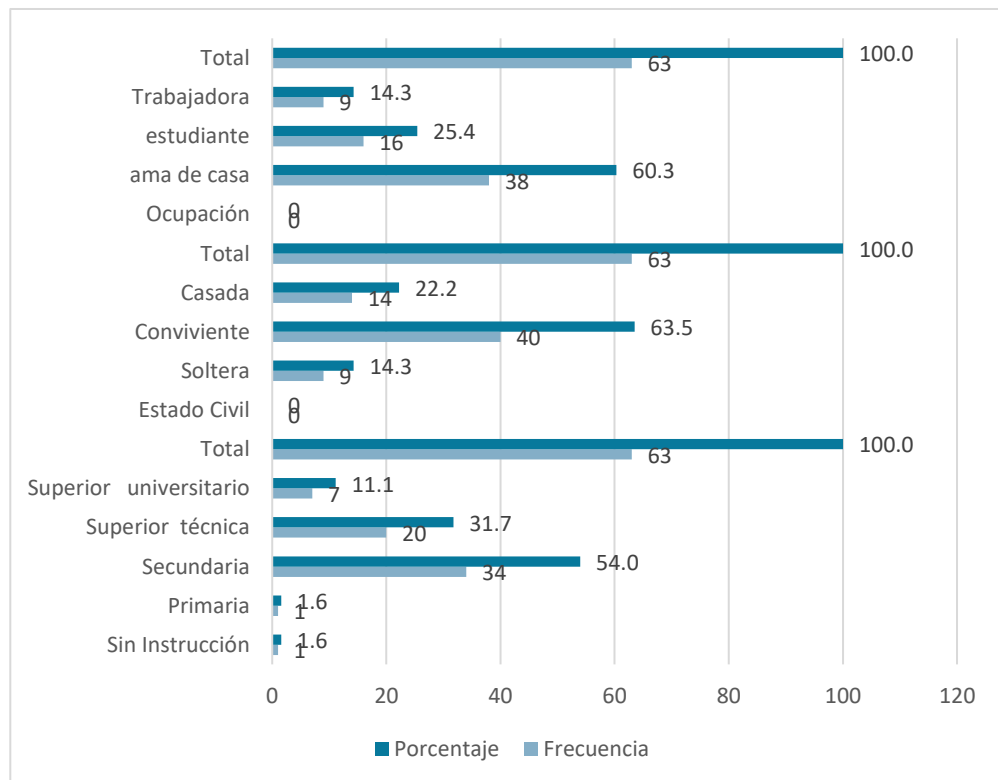
Gestantes con Anemia según Grado de Instrucción, Estado Civil y Ocupación atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021

VARIABLE	INDICADOR	Frecuencia	Porcentaje
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Sin Instrucción	1	1.2
	Primaria	4	4.9
	Secundaria	38	46.9
	Superior no universitario	29	35.8
	Superior universitario	9	11.1
	Total	81	100
ESTADO CIVIL	Soltera	10	12.3
	Conviviente	56	69.1
	Casada	15	18.5
	Total	81	100
OCUPACIÓN	ama de casa	50	61.7
	estudiante	18	22.2
	Trabajadora	13	16
	Total	81	100

FUENTE: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA.

Gráfico 2

Gestantes con Anemia según Grado de Instrucción, Estado Civil y Ocupación atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021



En la Tabla y Grafico N.º 02, Nos indica del total de madres que presentaron anemia durante la gestación con respecto al grado de instrucción el mayor porcentaje lo presenta el nivel secundario con un 46.9% (38), seguido del superior no universitario con un 35.8% (29) en menor porcentaje curso el nivel superior con un 11.1% (9), primaria en un 4.9% (4) y finalmente sin instrucción el 1.2% (1); de acuerdo al estado civil el mayor porcentaje son madres de condición conviviente con un 69.1% (56), seguido de condición civil casada con un 18.5% (15) y finalmente soltera con un 12.3% (10) y según su ocupación el 61.7% (50) son amas de casa, seguido del 22.2% (18) de condición estudiante y finalmente un 16% (13) madres que trabajan.

Tabla 3

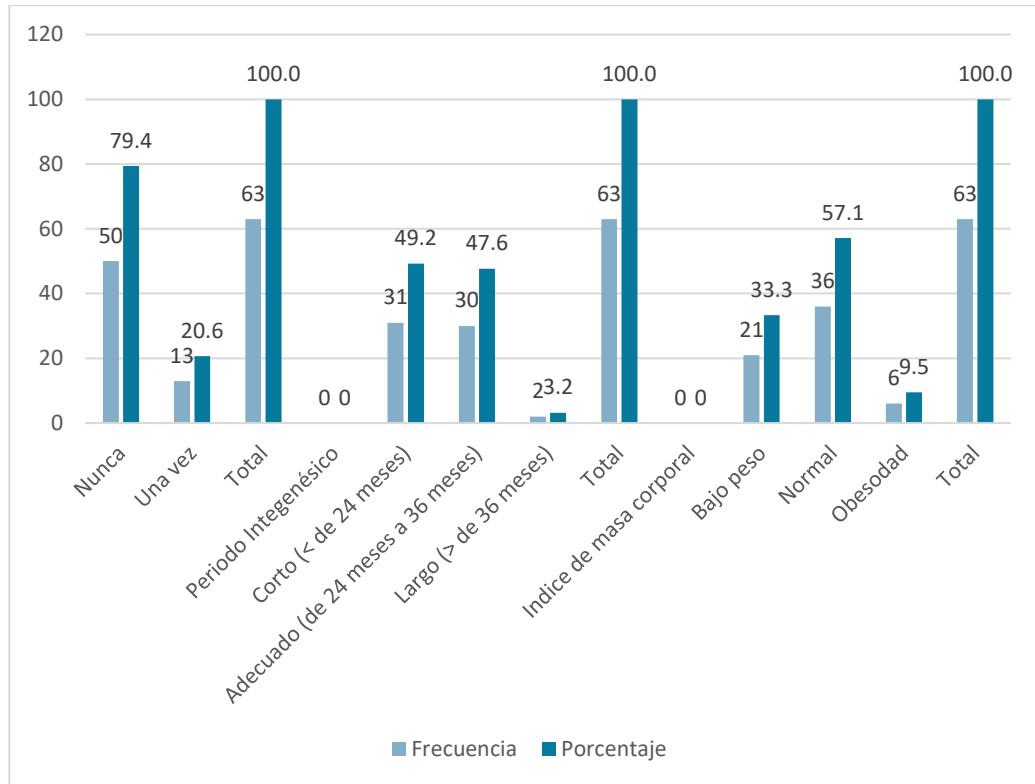
Gestantes con Anemia según Aborto, Periodo Intergenésico e Índice de Masa Corporal Atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021

Aborto	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	50	79.4
Una vez	13	20.6
Total	63	100.0
Periodo Intergenésico		
Corto (< de 24 meses)	31	49.2
Adecuado (de 24 meses a 36 meses)	30	47.6
Largo (> de 36 meses)	2	3.2
Total	63	100.0
Índice de masa corporal		
Bajo peso	21	33.3
Normal	36	57.1
Obesidad	6	9.5
Total	63	100.0

FUENTE: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA.

Gráfico 3

Gestantes con Anemia según Aborto, Periodo Intergenésico e Índice de Masa Corporal Atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021



En la Tabla y Gráfico N.º 03, Evidenciamos de las 63 madres con anemia de acuerdo a la variable aborto en mayor porcentaje con un 79.4% (50) nunca tuvieron aborto mientras el 20.6% (13) tuvo un aborto; con respecto al periodo intergenésico el mayor porcentaje lo presento del periodo corto con un 49.2% (31), seguido del 47.6% (30) y en menor porcentaje el periodo largo en un 3.2% (2); de acuerdo al índice de masa corporal el mayor porcentaje con un 57.1% (36) de diagnóstico normal, el 33.3%(21) de bajo peso y finalmente con un 9.5% (6) presento obesidad.

Tabla 4

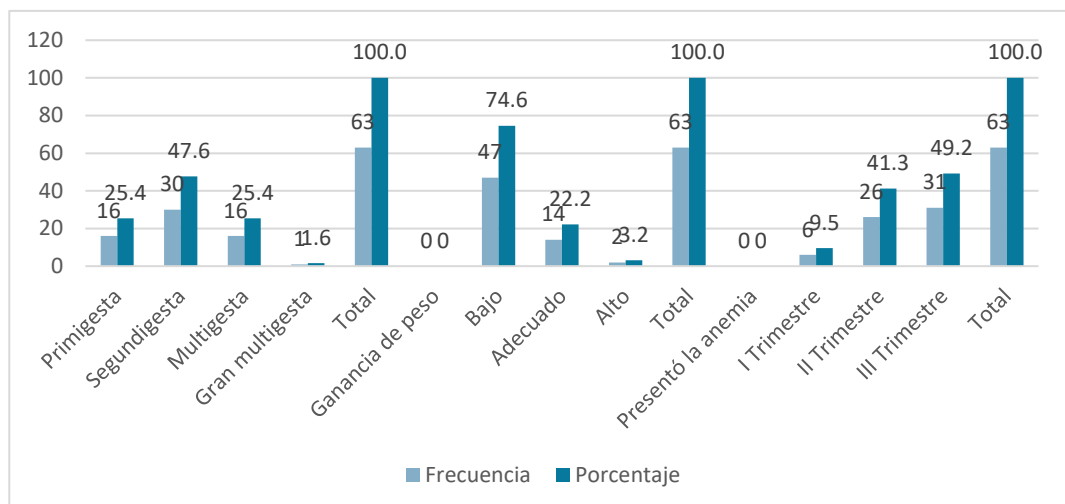
Gestantes con Anemia según el Numero de Gestaciones, ganancia de peso y edad gestacional en que presento la anemia atendida en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021

Número de gestaciones	Frecuencia	Porcentaje
Primigesta	16	25.4
Segundigesta	30	47.6
Multigesta	16	25.4
Gran multigesta	1	1.6
Total	63	100.0
Ganancia de peso	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	47	74.6
Adecuado	14	22.2
Alto	2	3.2
Total	63	100.0
Presentó la anemia	Frecuencia	Porcentaje
I Trimestre	6	9.5
II Trimestre	26	41.3
III Trimestre	31	49.2
Total	63	100.0

FUENTE: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA.

Gráfico 4

Gestantes con Anemia según el Numero de Gestaciones, ganancia de peso y edad gestacional en que presento la anemia atendida en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021



En la Tabla y Gráfico N° 04 Podemos observar de las 63 madres con anemia de acuerdo a la variable número de gestaciones el mayor porcentaje es

la condición de segundigesta con un 47.6% (30) deduciendo que a mayor número de gestaciones mayor riesgo de anemia, seguido del 25.4% (16) la condición de primigesta porcentaje igual lo presenta las multigestas y finalmente con un 1.6% (1) gran multigesta; con respecto a la ganancia de peso un 74.6% (47) es de bajo peso, seguido de un 22.2% (14) con peso adecuado y finalmente un 3.2% (2) con ganancia de peso alto en la que podemos deducir que la ganancia de peso no necesariamente está relacionada con la anemia; referente al trimestre en que presento la anemia o se diagnosticó la anemia el mayor porcentaje se encontró durante el III trimestre con un 49.2% (31), seguido del 41.3% (26) durante el II trimestre y finalmente con un 9.5% (6) durante el I trimestre.

Tabla 5

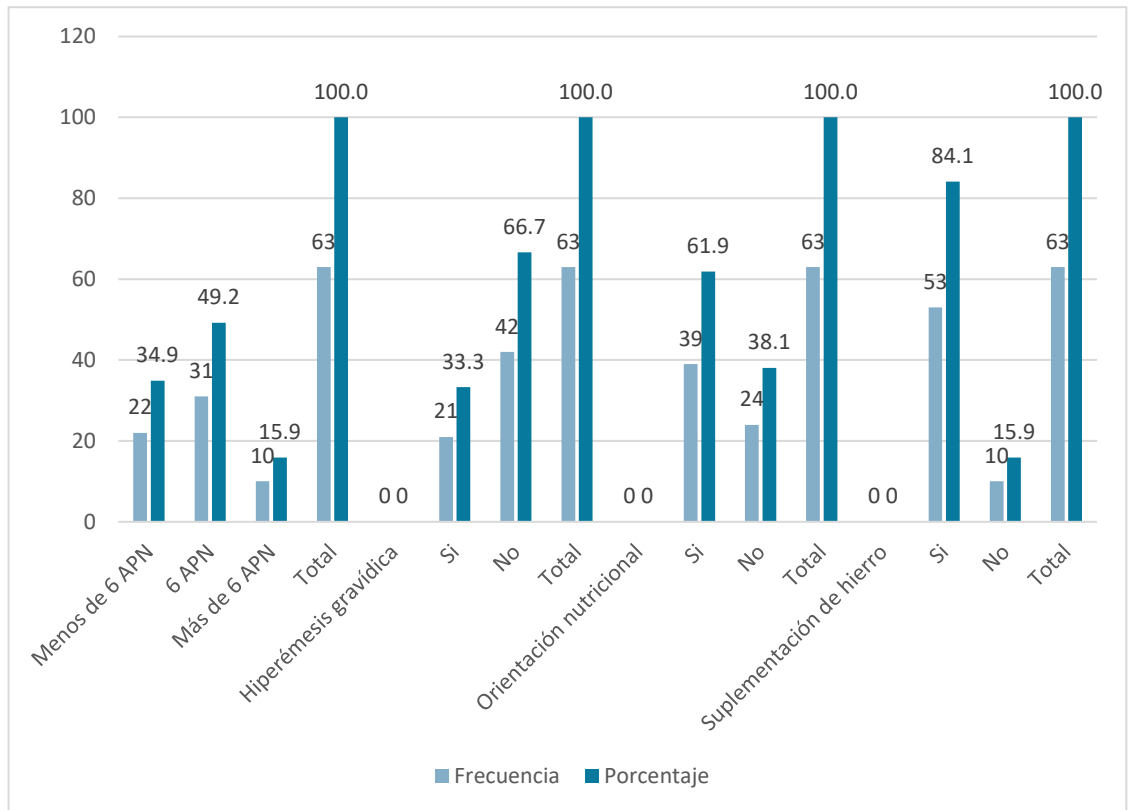
Gestantes con Anemia según Atención prenatal, Hiperémesis gravídica, Orientación nutricional, Suplementación de hierro y Grado de anemia Atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021

Atención prenatal	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 6 APN	22	34.9
6 APN	31	49.2
Más de 6 APN	10	15.9
Total	63	100.0
Hiperémesis gravídica	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	33.3
No	42	66.7
Total	63	100.0
Orientación nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Si	39	61.9
No	24	38.1
Total	63	100.0
Suplementación de hierro	Frecuencia	Porcentaje
Si	53	84.1
No	10	15.9
Total	63	100.0

FUENTE: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA.

Gráfico 5

Gestantes con Anemia según Atención prenatal, Hiperémesis gravídica, Orientación nutricional, Suplementación de hierro y Grado de anemia Atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021



En la Tabla y Gráfico N° 05 Observamos de las 63 madres con anemia de acuerdo a la variable atención prenatal el 49.2% (31) tenía 6 atenciones prenatales seguido del 34.9% (22) tuvo menos de 6 atenciones prenatales y finalmente un 15.9% (10) tuvo más de 6 atenciones prenatales; con respecto a la hiperémesis gravídica el 66.7% (42) no tuvo hiperémesis gravídica como diagnóstico y el 33.3% (21) si presentó hiperémesis gravídica; con respecto a la orientación nutricional el 61.9% (39) si tuvo orientación nutricional mientras que el 38.1% no tuvo orientación nutricional y finalmente con respecto al suplementación de hierro el 84.1% (53) si recibió el suplemento mientras que el 15.9% no recibió la suplementación de hierro.

Tabla 6

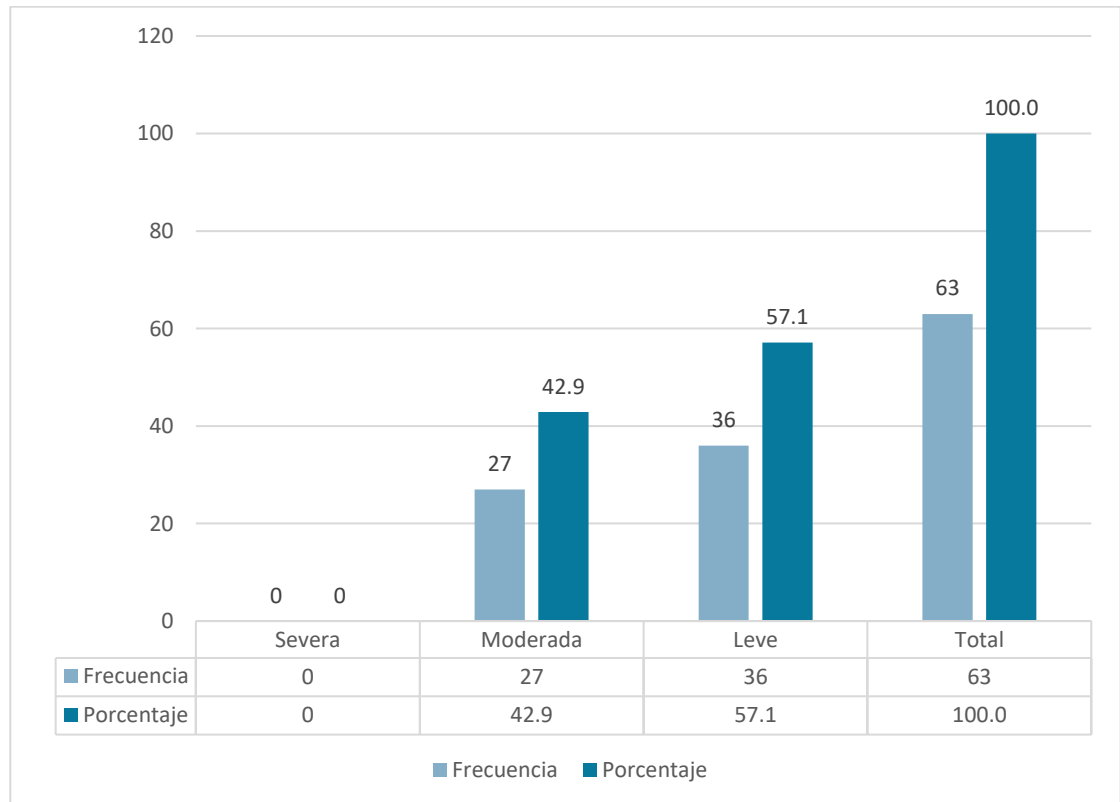
Gestantes según el Grado de Anemia Atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021

Grado de anemia	Frecuencia	Porcentaje
Severa	0	0
Moderada	27	42.9
Leve	36	57.1
Total	63	100.0

FUENTE: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA.

Gráfico 6

Gestantes según el Grado de Anemia Atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021



En la Tabla y Gráfico N° 06 Encontramos que de las 63 madres con anemia de acuerdo a la variable grado de anemia un 42.9% (27) presento anemia

moderada, mientras que el 57.1% (36) tenían anemia leve y no se encontró anemia severa en las gestantes en estudio.

El valor el promedio de hemoglobina de las 63 gestantes del grupo de estudio fue 9.9%, siendo el valor máximo de 10.6% y el valor mínimo fue 7.7%.

Factores Asociados

Tabla 7

Factores Sociodemográficos Asociados a la Anemia en Gestantes Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021

VARIABLES	INDICADOR	Grado de anemia						Total	Valor p	
		Severa		Moderada		Leve				
Edad	> 20 años	0	0.00%	6	9.50%	4	6.30%	10	15.90%	0.04
	21 a 30 años	0	0.00%	15	23.80%	27	42.90%	42	66.70%	
	31 a 40 años	0	0.00%	6	9.50%	4	6.30%	10	15.90%	
	> 41 años	0	0.00%	0	0.00%	1	1.60%	1	1.60%	
Total		0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	
Grado de Instrucción	Sin Instrucción	0	0.00%	1	1.60%	0	0.00%	1	1.60%	0.17
	Primaria	0	0.00%	1	1.60%	0	0.00%	1	1.60%	
	Secundaria	0	0.00%	15	23.80%	19	30.20%	34	54.00%	
	Superior no universitario	0	0.00%	8	12.70%	12	19.00%	20	31.70%	
	Superior universitario	0	0.00%	2	3.20%	5	7.90%	7	11.10%	
Total		0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	57.10%	
Estado Civil	Soltera	0	0.00%	5	7.90%	4	6.30%	9	14.30%	0.06
	Conviviente	0	0.00%	16	25.40%	24	38.10%	40	63.50%	
	Casada	0	0.00%	6	9.50%	8	12.70%	14	22.20%	
Total		0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	
Ocupación	ama de casa	0	0.00%	16	25.40%	22	34.90%	38	60.30%	0.01
	estudiante	0	0.00%	7	11.10%	9	14.30%	16	25.40%	

Trabajadora	0	0.00%	4	6.30%	5	7.90%	9	14.30%
Total	0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%

FUENTE: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA.

En la Tabla N° 07 al desarrollar el análisis de los factores sociodemográficos asociados a los niveles de anemia en la muestra en estudio, mediante la prueba estadística Chi cuadrado. Nos expone una diferencia significativa del p valor de 0.04 en la variable edad, un p valor de 0.01 en la variable ocupación mientras que la variable grado de instrucción presenta un p valor de 0.17 y la variable estado civil un p valor de 0.06. Revelamos una diferencia significativa con un p valor menor a 0,05 con un nivel de confianza del 95%. Encontrando que la edad y ocupación se encuentran asociados a la anemia en las gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.

Tabla 8

Factores Pregestacionales Asociados a la Anemia en Gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021

VARIABLES	INDICADOR	Grado de anemia						Total	Valor p	
		Severa		Moderada		Leve				
Abortos	Nunca	0	0.00%	20	31.7%	30	47.6%	50	79.4%	0.11
	Una vez	0	0.00%	7	11.1%	6	9.5%	13	20.6%	
	Total	0	0.00%	27	42.9%	36	57.1%	63	100.0%	
Periodo intergenésico	Corto (< de 24 meses)	0	0.00%	12	19.00%	19	30.20%	31	49.20%	0.08
	Adecuado (de 24 a 36 meses)	0	0.00%	14	22.20%	16	25.40%	30	47.60%	
	Largo (> de 36 meses)	0	0.00%	1	1.60%	1	1.60%	2	3.20%	
	Total	0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	
Índice de Masa Corporal	Bajo peso	0	0.00%	9	14.30%	12	19.00%	21	33.30%	0.03
	Normal	0	0.00%	16	25.40%	20	31.70%	36	57.10%	
	Obesidad	0	0.00%	2	3.20%	4	6.30%	6	9.50%	
	Total	0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	

FUENTE: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA

En la Tabla N° 08 al realizar el análisis de los factores pregestacionales asociados a la anemia en nuestra muestra de estudio, mediante la prueba estadística Chi cuadrado. Revelamos una diferencia significativa con un p valor menor a 0,05. A un nivel de confianza del 95%. La variable aborto con un p valor de 0,11 por otro lado la variable periodo intergenésico presenta un p valor de 0,08 y la variable índice de masa corporal con un p valor de 0,03. Encontrando que el índice de masa corporal se encuentra asociado a la anemia en las gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.

Tabla 9

Factores Gestacionales Asociados a la Anemia en Gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021

VARIABLES	INDICADOR	Grado de anemia						Total	Valor p	
		Severa		Moderada		Leve				
Número de gestaciones	Primigesta	0	0.00%	9	14.3%	7	11.1%	16	25.4%	0.20
	Segundigesta	0	0.00%	14	22.2%	16	25.4%	30	47.6%	
	Multigesta	0	0.00%	3	4.8%	13	20.6%	16	25.4%	
	Gran Multigesta	0	0.00%	1	1.6%	0	0.0%	1	1.6%	
Total		0	0.00%	27	42.9%	36	57.1%	63	100.0%	
Ganancia de peso durante el embarazo	Bajo	0	0.00%	23	36.50%	24	38.10%	47	74.60%	0.16
	Adecuado	0	0.00%	3	4.80%	11	17.50%	14	22.20%	
	Alto	0	0.00%	1	1.60%	1	1.60%	2	3.20%	
Total		0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	
Trimestre de Embarazo donde presento la anemia	I Trimestre	0	0.00%	2	14.30%	4	6.30%	6	9.50%	0.03
	II Trimestre	0	0.00%	13	25.40%	13	20.60%	26	41.30%	
	III Trimestre	0	0.00%	12	3.20%	19	30.20%	31	49.20%	
Total		0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	
Atención Prenatal	Menos de 6 APN	0	0.00%	8	12.70%	14	22.20%	22	34.90%	0.00
	6 APN	0	0.00%	16	25.40%	15	23.80%	31	49.20%	
	Más de 6 APN	0	0.00%	3	4.80%	7	11.10%	10	15.90%	

	Total	0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	
Hiperémesis Gravidica	Si	0	0.00%	9	14.30%	12	19.00%	21	33.30%	
	No	0	0.00%	18	28.60%	24	38.10%	42	66.70%	0.00
	Total	0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	
Orientación Nutricional	Si	0	0.00%	17	27.00%	22	34.90%	39	61.90%	
	No	0	0.00%	10	15.90%	14	22.20%	24	38.10%	0.01
	Total	0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	
Suplementación de Hierro	Si	0	0.00%	22	34.90%	31	49.20%	53	84.10%	
	No	0	0.00%	5	7.90%	5	7.90%	10	15.90%	0.06
	Total	0	0.00%	27	42.90%	36	57.10%	63	100.00%	

FUENTE: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA

En la Tabla N° 09 al analizar los datos obtenidos sobre los factores gestacionales asociados a la anemia en nuestra muestra de estudio, mediante la prueba estadística Chi cuadrado. Revelamos una diferencia significativa con un p valor menor a 0,05. A un nivel de confianza del 95%. La variable número de gestaciones con un p valor de 0.20, la variable ganancia de peso con un p valor 0.16, la variable Trimestre de Embarazo donde presento la anemia con un p valor de 0.03, atención pre natal con un p valor 0.00, la variable Hiperémesis gravídica con un p valor 0.00, la variable Orientación nutricional con un p valor 0.01 y la variable suplementación de hierro con un p valor 0.06. En la que podemos mencionar que el Trimestre de Embarazo, la atención prenatal, La hiperémesis gravídica y la orientación nutricional se encuentran asociados a la anemia en las gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.

4.3. Discusión de resultados

En nuestra investigación nos planteamos como principal objetivo determinar los factores asociados a los niveles de anemia en gestantes atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021; encontrando que los factores sociodemográficos que se asocian significativamente con la anemia fueron la edad y ocupación; de los factores pregestacionales el índice de

masa corporal; de los factores gestacionales el trimestre de embarazo, la atención prenatal, la hiperémesis gravídica y la orientación nutricional. Así, Rincon-Pabon, David et al. En el año 2019 en su trabajo sobre la prevalencia y factores sociodemográficos asociados con anemia ferropénica en gestantes colombianas cuyas edades fueron entre 13 y 49 años refiere que la edad, escolaridad, el nivel socioeconómico e índice de masa corporal se encuentra asociado al nivel de anemia en gestantes. Así mismo, Nuru Yesuf, N. et al. En el año 2020 sobre la prevalencia de anemia y sus factores asociados con respecto a las características sociodemográficas el mayor grupo etario estuvo integrado de 20 a 29 años con un 79.4%, de estado civil casado con un 93.4% con un nivel educativo no letrado con un 69.6%, de condición ama de casa con un 78.3%, en los factores pregestacionales respecto al aborto el 87.1% no tuvo aborto, un 54.2% eran primigravidas con este estudio se encontró similares datos los que podrían deberse a las similitudes características sociodemográficas de los participantes para este estudio. Por otro lado, El-Kholy A. et al en el año 2019 cuyo objetivo fue evaluar la prevalencia y los factores asociados de la anemia durante el embarazo Las mujeres embarazadas con un nivel socioeconómico más bajo, las mujeres en las primeras etapas del embarazo, las mujeres multíparas y aquellas que no recibieron educación nutricional durante el embarazo tenían una probabilidad significativamente mayor de desarrollar anemia en relación a la similitud con nuestra investigación puede deberse a las similitudes en la distribución de la población de estudio según los factores sociodemográficos, pregestacional y gestacional. También, Ortiz, Y. et al. En el 2019 cuyo objetivo planteado por los investigadores fue determinar la asociación entre los factores sociodemográficos y prenatales con la anemia en gestantes peruanas en el que menciona que nivel educativo superior, la multiparidad son factores preservadores de la anemia. También el control prenatal cuando se inicia a partir

del tercer mes y/o el segundo trimestre de gestación se asociaron con el diagnóstico de anemia en las gestantes.

En términos generales estas similitudes encontradas a nivel nacional e internacional relacionado a factores sociodemográficos, pregestacionales y gestacionales repercuten en el desarrollo de la anemia durante la gestación lo que nos debe llamar la atención con la finalidad de servirnos de base para desarrollar proyectos de intervención para erradicar la anemia en nuestro ámbito poblacional.

CONCLUSIONES

1. En el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021 la muestra estudiada estuvo conformada por 63 madres, en relación a los factores sociodemográficos asociados a los niveles de anemia nos muestra en mayor porcentaje con un 66.7% el grupo etario de 21 a 30 años, la edad media fue 25 años, la edad máxima 48 años, la edad mínima 9 años la desviación estándar 6.4 años y el coeficiente de variación fue el 24% indicándonos que la muestra es bastante homogénea. Respecto al grado de instrucción el mayor porcentaje lo presenta el nivel secundario con un 46.9%, siendo el estado civil de mayor porcentaje de condición conviviente con un 69.1% y según la ocupación el 61.7% amas de casa. Al desarrollar el análisis de los factores sociodemográficos asociados a los niveles de anemia encontramos que la edad y ocupación se encuentran asociados a la anemia en las gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.
2. En relación a los factores pregestacionales asociados a los niveles de anemia se evidenció de acuerdo a la variable aborto en mayor porcentaje con un 79.4% nunca tuvieron aborto, respecto al periodo intergenésico el mayor porcentaje lo presento del periodo corto con un 49.2%, referente al índice de masa corporal el mayor porcentaje fue de diagnóstico normal con un 57.1%. Al realizar el análisis de los factores pregestacionales asociados a la anemia encontramos que el índice de masa corporal se encuentra asociado a la anemia en las gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.
3. Respecto a los factores gestacionales asociados a los niveles de anemia encontramos que el número de gestaciones de mayor porcentaje fue las segundigestas con un 47.6% deduciendo que a mayor número de gestaciones mayor riesgo de anemia, en relación a la ganancia de peso el mayor fue 74.6% de bajo peso, deduciendo que la ganancia de peso no necesariamente está relacionada con la anemia; respecto al trimestre en que presento la anemia o se

diagnosticó la anemia el mayor porcentaje se encontró durante el III trimestre con un 49.2%. En la que podemos mencionar que el Trimestre de Embarazo, la atención prenatal, La hiperémesis gravídica y la orientación nutricional se encuentran asociados a la anemia en las gestantes atendidas en el Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.

RECOMENDACIONES

1. De acuerdo a los datos finales encontrados en relación a los factores sociodemográficos asociados a los niveles de anemia recomendamos focalizar los grupos de mayor riesgo y desarrollar con ello actividades preventivas promocionales en conjunto las que deben ser encabezadas por las autoridades institucionales enfatizando sobre los riesgos y consecuencias de la anemia durante la gestación en relación a la salud de la madre y el recién nacido.
2. Con respecto a los factores pregestacionales en nuestra población estudiada encontramos que el índice de masa corporal es un factor asociado a la anemia en gestantes por lo que sugerimos la necesidad de trabajar con nuestra población por etapas de vida sobre la importancia de una preparación previa al embarazo.
3. Los trabajos de investigación desarrollados básicamente tienen el objetivo de identificar debilidades con la finalidad de enfrentarlos en este caso encontramos que las debilidades que tenemos dentro de un control oportuno del embarazo nos traen consecuencias que no favorecen un buen desarrollo del embarazo por lo que sugerimos desarrollar actividades preventivo promocionales de sensibilización a la comunidad sobre la necesidad e importancia del control prenatal durante el embarazo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rincón-Pabón D, González-Santamaría J, Urazán-Hernández Y, Rincón-Pabón D, González-Santamaría J, Urazán-Hernández Y. Prevalencia y factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en mujeres gestantes de Colombia (análisis secundario de la ENSIN 2010). *Nutr Hosp.* febrero de 2019;36(1):87-95.
2. Nuru Yesuf N, Agegniche Z. Prevalence and associated factors of anemia among pregnant women attending antenatal care at Felegehiwot Referral Hospital, Bahirdar City: Institutional based cross- sectional study. *Int J Afr Nurs Sci.* 1 de enero de 2021;15:100345.
3. El-Kholy AA, El Kholy EA, Abdulaziz Al Abdulathim M, Hassan Abdou A, Ahmed Dafaalla Karar H, Abdelrhim Bushara M, et al. Prevalence and associated factors of anemia among pregnant women and the impact of clinical pharmacist counseling on their awareness level: A cross sectional study. *Saudi Pharm J.* 1 de agosto de 2023;31(8):101699.
4. Marín GH, Fazio P, Rubbo S, Baistrocchi A, Sager G, Gelemur A. Prevalencia de anemia del embarazo y análisis de sus factores condicionantes. *Aten Primaria.* 1 de enero de 2002;29(3):158-63.
5. Berenguer Piqueras M, Cabañas Perianes V, Moya Arnao M, Salido Fierrez E. Actualización en anemias hemolíticas. *Med - Programa Form Médica Contin Acreditado.* 1 de octubre de 2016;12(20):1148-58.
6. Amany Mokhtar A, Samaa Saied ES. Prevalencia y factores de riesgo de anemia entre una muestra de mujeres embarazadas que asisten a centros de atención primaria de salud en La Meca, Arabia Saudita [Internet]. [citado 2 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://scialert.net/abstract/?doi=pjn.2012.1113.1120>
7. Ayala Peralta FD, Ayala Moreno D. Implicancias clínicas de la anemia durante la gestación. *Rev Peru Ginecol Obstet.* octubre de 2019;65(4):487-8.

8. Soto Ramirez J. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José. Rev Peru Investig Materno Perinat. 7 de septiembre de 2020;9(2):31-3.
9. Gonzales IEP, Mamani LFC, Dávalos AL. FACTORES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE ANEMIA EN GESTANTES DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE, TACNA 2016. Rev Médica Basadrina. 2018;12(1):28-34.
10. Espinola-Sánchez M, Sanca-Valeriano S, Ormeño-Julca A, Espinola-Sánchez M, Sanca-Valeriano S, Ormeño-Julca A. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada en Perú. Rev Chil Obstet Ginecol. abril de 2021;86(2):192-201.
11. Montalvo YJO, Romaní KJO, Trujillo BSC, Revilla SCN, Balta GLR. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. Enferm Glob. 18 de septiembre de 2019;18(4):273-90.
12. Cisneros-Rojas EP, Lázaro-Tacuchi MM. Factores asociados a anemia en la gestación en Huánuco, 2018. Rev Peru Investig En Salud. 30 de abril de 2019;3(2):68-75.
13. Anemia [Internet]. National Library of Medicine; [citado 3 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/anemia.html>
14. Lara A. F. Manual Merck versión para profesionales. 2022 [citado 3 de noviembre de 2023]. Anemia en el embarazo - Ginecología y obstetricia. Disponible en: <https://www.merckmanuals.com/es-us/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/anemia-en-el-embarazo>
15. Rovati L. Bebés y más. 2021 [citado 3 de noviembre de 2023]. Anemia en el embarazo: cuáles son los síntomas y cómo mantenerla a raya. Disponible en: <https://www.bebesymas.com/embarazo/anemia-embarazo-cuales-sintomas-como-mantenerla-a-rama>

16. Espitia De La Hoz F, Orozco Santiago L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. *Medicas UIS*. diciembre de 2013;26(3):45-50.

ANEXOS

ANEXO 01: INSTRUMENTO

FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:

1. Edad:

- a) > 20 años
- b) 21 a 30 años
- c) 31 a 40 años
- d) > 41 años

2. Grado de instrucción:

- a) Sin instrucción
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Superior técnica
- e) Superior Universitaria

3. Estado civil:

- a) Soltera
- b) Conviviente
- c) casada

4. Ocupación:

- a) ama de casa
- b) estudiante
- c) Trabajadora

FACTORES PREGESTACIONALES

5. Aborto

- a) Nunca
- b) 1vez
- c) 2veces
- d) 3 a más

6. Período Intergenésico

- a) Corto (< de 24 meses)
- b) Adecuado (de 24 a 36 meses)
- c) Largo (> de 36 meses)

7. Índice de masa corporal (IMC)

- a) Bajo peso

- b) Normal
- c) Obesidad
- d) Sobre peso

FACTORES GESTACIONALES

8. Nº de gestaciones

- a) Primigesta
- b) Multigesta
- c) Gran multigesta

9. Ganancia de peso durante el embarazo

- a) Bajo
- b) Adecuado
- c) Alto

10. Trimestre de gestación donde presento anemia

- a) I Trimestre
- b) II Trimestre
- c) III Trimestre

11. Atención prenatal

- a) Menos de 6 APN
- b) 6 APN
- c) Más de 6 APN

12. hiperémesis gravídica

- a) Si
- b) No

13. Orientación nutricional

- a) Si
- b) No

14. Suplementación de hierro

- a) Si
- b) No

ANEMIA EN GESTANTES

15. GRADO DE ANEMIA

- a) Anemia leve
- b) Anemia moderada
- c) Anemia severa

ANEXO 02

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES E INDICADORES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE	ESCALA DE MEDICIÓN
Independiente FACTORES ASOCIADOS	Factores asociados influyen como condición en la que el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos sanos para transportar oxígeno a los tejidos del cuerpo. Los factores de riesgo de la anemia pueden variar según la causa subyacente de la anemia.	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	Edad	Años	Ordinal
			Grado de instrucción	a) Primaria b) Secundaria c) Superior Técnica d) Superior Universitaria	Ordinal
			Estado civil	a) Soltera b) Conviviente c) casada	Ordinal
			Ocupación	a) ama de casa b) estudiante c) Trabajadora	
		FACTORES PRE GESTACIONALES	Aborto	a) Si b) No	Nominal
			Período intergenésico corto	a) Corto (< de 24 meses) b) Adecuado (de 24 a 36 meses) c) Largo (> de 36 meses)	Intervalo
			Índice de masa corporal pre gestacional (IMC)	a) Bajo peso b) Normal c) Obesidad d) Sobre peso	Razón
		FACTORES GESTACIONES	Número de gestaciones	a) Primigesta b) Multigesta c) Gran multigesta	Ordinal
			Ganancia de peso durante el embarazo	a) Bajo b) Adecuado c) Alto	Razón
			Trimestre de gestación donde presento anemia	a) I Trimestre b) II Trimestre c) III Trimestre	Ordinal
			Atención prenatal	a) Menos de 6 APN b) 6 APN c) Más de 6 APN	Nominal
			hiperémesis gravídica	a) Si b) No	Nominal
			Orientación nutricional	a) Si b) No	Nominal
			Suplementación de hierro	a) Si b) No	Nominal
Dependiente ANEMIA EN GESTANTES	La anemia caracterizada por la disminución de la concentración de la Hb, el hematocrito o el número total de eritrocitos. ²³ Para la ciudad de Huancayo ubicada a 3250 msnm se considera el factor de corrección de 2.2 es decir, al resultado obtenido de Hb se le resta 2.2. Según altura.	GRADO DE ANEMIA	Anemia leve	Hb 10.0-10.9 gr/dl	Ordinal
			Anemia moderada	Hb 7.0 - 9.9 gr/dl	
			Anemia severa	Hb Menor 7.0 gr/dl	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

FACTORES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE ANEMIA EN GESTANTE DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA - 2022”

Yo.....
.

Me han informado detalladamente sobre la investigación a desarrollarse.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio en las siguientes situaciones:

1. Cuando quiera
2. Sin tener que dar explicaciones
3. Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Firma del
participante.....

Nombre en imprenta del participante.....

En el caso de una persona no alfabeta, puede poner su huella digital en el consentimiento informado.

Le he explicado este proyecto al participante y he contestado todas sus preguntas. Creo que comprende la información descrita en este documento y accede a participar en forma voluntaria.

Fecha y
hora.....

Firma del
Investigador/a.....

Nombre del Investigador/a.....

ANEXO 03

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“FACTORES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE ANEMIA EN GESTANTE DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA DE JAUJA - 2022”

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	INSTRUMENTOS	METODOLOGIA
<p>General: ¿Cuáles son los Factores Asociados a los Niveles de Anemia en Gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021?</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021? • ¿Cuáles son los factores pre gestacionales asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021? 	<p>Objetivo general: Determinar los factores asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los factores sociodemográficos asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021. • Identificar los factores pre gestacionales asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021. • Identificar los factores gestacionales asociados a los niveles de anemia en gestante del Hospital 	<p>INDEPENDIENTE: FACTORES ASOCIADOS Factores sociodemográficos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad cronológica • Grado de instrucción • Situación socio económica <p>Factores Pregestacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aborto • Período intergenésico corto • Índice de masa corporal pre gestacional (IMC) <p>Factores Gestacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de gestaciones • Ganancia de peso durante el embarazo • Trimestre de gestación donde presento anemia • Atención prenatal • hiperémesis gravídica • Orientación nutricional • Suplementación de hierro 	<p>Ficha de recolección de datos. Cuestionario Sobre Los Factores Asociados A La Anemia En Gestantes.</p> <p>UNIDAD DE ANALISIS CASO Una gestante con anemia.</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION: Enfoque Cuantitativo</p> <p>EL DISEÑO METODOLÓGICO El estudio es no experimental, transversal, descriptivo por que se llevó a cabo en un período limitado de tiempo, solo se observaron los fenómenos en la realidad.</p> <p>POBLACIÓN Y MUESTRA POBLACIÓN:</p> <p>Población: La población estuvo constituida por todas las gestantes que acudieron a consultorios de control prenatal del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja de enero a diciembre del 2021 que fue un total de 146 gestantes.</p> <p>Muestra:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los factores gestacionales asociados a los niveles de anemia en gestantes del Hospital Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021? 	<p>Domingo Olavegoya de Jauja durante el año 2021.</p>	<p>DEPENDIENTE:</p> <p>Anemia en la Gestante:</p>		<p>La muestra de la presente investigación estuvo constituida por 63 gestantes que tuvieron como diagnostico anemia, considerando al total de gestantes que presentaron anemia durante el embarazo eligiendo el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia</p>
--	--	--	--	---