



**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



TESIS

**PREVALENCIA Y FACTORES DETERMINANTES DE ANEMIA EN
GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S SAN ANTONIO – CHICLAYO,
2020**

Para optar el Título Profesional de OBSTETRA

AUTORA:

Bach. Obst. Perales Villegas, Marleny

ASESOR:

Dr. Juan Luis Rodríguez Vega

ORCID 0002-2639-7339

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud Materna

**CHICLAYO - PERÚ
2021**

DEDICATORIA

A Dios,

Padre celestial, por guiarme en todo momento y darme las fuerzas necesarias para no caer ante los obstáculos que se presentaron durante el desarrollo de la presente investigación, por permitirme lograr con una de mis más grandes metas, obtener mi título de OBSTETRA.

A mi abuela Edelmira,

Por siempre brindarme los mejores consejos para ser una persona de bien, por el apoyo moral y entusiasmo con el que día a día me motivaste a salir adelante.

A mis padres,

Por ser mi apoyo incondicional, por estar conmigo en todo momento y no dejarme caer, por el ejemplo de perseverancia que día a día me inculcaron, por todos los valores que desde siempre me llevaron por el buen camino.

A mi hijo Geiner Nicolás,

Por ser mi motor y fortaleza para salir adelante, dedico esta tesis a mi hijo por formar parte de mi vida.

Marleny Villegas Perales

AGRADECIMIENTO

A mi familia,

Por estar a mi lado y por todo el apoyo incondicional que siempre me brindaron, por los valores inculcados y por acompañarme en cada paso que doy en mi vida.

A mis amigos,

Por contar siempre con su apoyo sincero e incondicional y por celebrar conmigo cada meta que he logrado en mi vida, el culminar con la presente investigación es una de ellas.

Marleny Villegas Perales

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
INDICE.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	7
II. DESARROLLO.....	09
III. METODOLOGÍA.....	17
3.1. Tipo de investigación.....	17
3.2. Diseño de investigación.....	17
3.3. Variables y Operacionalización.....	19
3.4. Población muestra y muestreo.....	20
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
3.6. Procedimiento de recolección de datos.....	20
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	20
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	21
V. CONCLUSIONES.....	29
VI. RECOMENDACIONES.....	30
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
VIII. ANEXOS.....	37

RESUMEN

Con el objetivo de determinar la prevalencia y factores determinantes de anemia en gestantes atendidas en el C.S San Antonio - Chiclayo, 2020. Se desarrolló un estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal; con diseño no experimental; con una población constituida por 339 gestantes; la técnica empleada fue el análisis documental; instrumento, Ficha de recolección de datos.

Entre los principales resultados se tiene: La prevalencia de anemia fue de un 9.4%, siendo los factores sociodemográficos: edad entre 18 - 35 años el 71.9%; grado de instrucción secundaria 53.1%; estado civil, conviviente 71.9%; ocupación, ama de casa 68.7%; características ginecoobstétricas: edad gestacional de 14 a 28 semanas el 50%. El 75% tuvo una atención prenatal completa; paridad, el 50% fueron multípara; la detección de anemia se dio en un 62.5% en el tamizaje 1 y en el tamizaje 2 el 37.5%; el tipo de anemia detectado fue: leve un 81.3% y moderada el 18.7%. El 100% de gestantes recibió consejería nutricional, además, recibieron y tomaron sulfato ferroso y ácido fólico.

Se concluye que, la prevalencia de anemia en gestantes atendidas en el C.S San Antonio - Chiclayo, 2020 es baja en comparación a los registros nacionales; así como la labor de los obstetras por lograr objetivos institucionales conjuntamente con el profesional nutricionista.

Palabras clave: prevalencia, factores determinantes, anemia, gestante.

ABSTRACT

With the objective of determining the prevalence and determining factors of anemia in pregnant women attended at the San Antonio - Chiclayo Health Center, 2020. A quantitative, descriptive, retrospective and cross-sectional study was developed; with non-experimental design; with a population of 339 pregnant women; the technique used was documentary analysis; instrument, data collection sheet.

Among the main results are: The prevalence of anemia was 9.4%, with sociodemographic factors: age between 18 - 35 years 71.9%; secondary education grade 53.1%; marital status, cohabiting 71.9%; occupation, housewife 68.7%; gynecological and obstetric characteristics: gestational age from 14 to 28 weeks 50%. 75% had complete prenatal care; parity, 50% were multiparous; the detection of anemia occurred in 62.5% in screening 1 and 37.5% in screening 2; the type of anemia detected was: 81.3% mild and 18.7% moderate. 100% of pregnant women received nutritional counseling, in addition, they received and took ferrous sulfate and folic acid.

It is concluded that the prevalence of anemia in pregnant women cared for in San Antonio - Chiclayo, 2020 is low compared to national registries; as well as the work of obstetricians to achieve institutional objectives together with the professional nutritionist.

Key words: prevalence, determining factors, anemia, pregnant.

I. INTRODUCCIÓN

La alimentación es fundamental en el ser humano, ya que aporta las vitaminas y nutrientes necesarios para poder desarrollar una óptima calidad de vida. Alimentos como las lentejas, espinacas, legumbres aportan hierro al organismo. El hierro es uno de los minerales fundamentales para el buen funcionamiento de nuestro organismo.

La anemia es una de las complicaciones más frecuentes que se presentan durante el embarazo y esta puede deberse a muchos factores, dada que, si no es controlada a tiempo, puede representar altos riesgos de muerte materna en casos de hemorragia durante el parto o postparto, es por ello que ésta es considerada un problema de salud grave.

La anemia ocurre cuando existe deficiencia de hierro en mujeres embarazadas; por ello es uno de los problemas nutricionales más comunes en el mundo, siendo la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas a nivel mundial del 42%, alcanzando el 20% en países industrializados y 52% en países en desarrollo, la mitad de ellas por carencias de hierro¹.

Es por esa razón que, las gestantes deben consumir cantidades extra de hierro y ácido fólico para satisfacer sus propias necesidades y además las del feto en crecimiento, de modo que se evite este problema nutricional, ya que la carencia de hierro y de ácido fólico durante el período de embarazo puede afectar negativamente a la salud de la madre, a la gestación y al desarrollo del feto²

Según la OMS, en el 2019, se calcula que más de 40% de las embarazadas del mundo padecen de anemia. Al menos la mitad de esta carga de anemia se atribuye en principio a la carencia de hierro².

La anemia en la mujer embarazada ocasiona cansancio, debilidad muscular, dolores de cabeza, falta de apetito, mareos entre otros³; cabe mencionar que, la mujer queda desprotegida por déficit de nutrientes ya que el producto absorberá todo del cuerpo y es allí donde la mujer embarazada sufre graves consecuencias. Si se encuentra en un grado muy avanzado puede tener ciertos impactos en él bebe, como producir un parto prematuro o bajo peso al nacer, dado que no recibe todo el oxígeno que necesita³.

En el Centro de Salud, San Antonio – Chiclayo, se detectó un descenso de llegada de gestantes, como consecuencia de la pandemia, las mismas dejaron de llegar al C.S para evitar cualquier tipo de contagio que pudiera afectarla propiamente y al bebé en desarrollo.

Ante la realidad expuesta, se planteó la siguiente interrogante ¿Cuál es la prevalencia y factores determinantes de anemia en gestantes atendidas en el CS San Antonio - Chiclayo, 2020?

Por consiguiente, la presente investigación se justificó porque la anemia es un problema de salud pública que se presenta en todo el mundo, la misma que afecta, no solo a la gestante sino también al feto que se encuentra en desarrollo, es de ahí de donde radica la motivación por la realización de esta presente investigación, se observa diferentes casos de anemia en gestantes por diversos factores, donde lo que se quiere es disminuir esta realidad, lo que sucede en el Centro de Salud, San Antonio, Chiclayo. Esta investigación tuvo como beneficio brindar información u orientación y consejería nutricional a mujeres embarazadas que padecen de anemia, de tal modo que, aquellas mujeres gestantes se sientan protegidas e importantes.

Los resultados nos ayudaron a tomar medidas preventivas y decisiones precozmente respecto al problema para poder llevar un mejor cuidado o control del embarazo y de cierta forma evitará llegar a consecuencias no deseables.

- La presente investigación tuvo como objetivo general:

Determinar la prevalencia y factores determinantes de anemia en gestantes atendidas en el C.S San Antonio – Chiclayo, 2020.

- Como objetivos específicos:

- Identificar las características sociodemográficas de la población.
- Identificar las características ginecoobstétricas.
- Determinar la prevalencia de anemia en la población.
- Determinar los factores nutricionales asociados a la anemia.

II. DESARROLLO

La Gestación es un proceso fisiológico que cursa toda mujer fruto de su vida sexual activa en pareja, quienes de manera responsable asumen sus respectivos roles. La mujer por su naturaleza acepta implícitamente al nuevo ser, al cual lo ayuda y protege, asistiendo a sus controles integrales, periódicos y oportunos con el facultativo de su preferencia. Como es sabido, la gestación ante un entorno de tipo sociodemográfico poco favorable de la gestante puede conllevar a cursar con diferentes patologías que no se percata, dentro de ellas es la anemia, la pre eclampsia, amenaza de aborto, amenaza de parto pre término, entre otros.

En esta oportunidad se abordó una entidad nosológica que amenaza a toda población, la anemia, debido a la no ingesta adecuada de los micronutrientes en la respectiva dieta, pues la sobrecargamos con comida chatarra y no de alimentos saludables u optan estilos de vida no saludables.

La anemia puede ser prevenible durante la gestación, a través, primero de una dieta adecuada y segundo de la suplementación de sulfato ferroso y ácido fólico, según lo establecido en los protocolos para la gestante.

A continuación, se presentaron antecedentes sobre la temática:

En el plano internacional se tiene a:

Rosas M. (México, 2016) desarrolló un trabajo sobre “Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel” teniendo como objetivo determinar la prevalencia de la anemia e identificar los factores asociados, para su prevención y tratamiento; estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo; participaron 194 gestantes; Resultados anemia en el 13%, de los cuales anemia leve 76%, moderada 24% y grave 0%. Se concluye que, la prevalencia de anemia en gestante es baja.⁴

En el ámbito nacional se tiene investigaciones como la de Asián P. (Lima, 2020) desarrolló un estudio sobre “Factores maternos asociados a anemia gestacional en población Alto – Andina del Hospital Regional de Ayacucho Miguel Ángel Mariscal Llerena durante julio diciembre 2019”; cuyo estudio fue observacional, analítico, transversal, retrospectivo; población 180 gestantes; teniendo como resultados que, control prenatal inadecuado (PR:2,87 IC95%:1,15-7,17 $p < 0,05$), ganancia de peso menor a la adecuada (PR: 19,84 IC95%: 7,47-52,7 $p < 0,001$), suplemento de hierro incompleto (PR: 3,24 IC95%: 1,32-7,93 $p < 0,05$), infección del tracto urinario (PR: 3,91 IC95%:1,37-11,13 $p < 0,001$); concluyéndose que, el inadecuado control prenatal, ganancia de peso menor a la adecuada, suplemento de hierro incompleto, infección del tracto urinario y preeclampsia como factores de prevalencia para anemia gestacional.⁵

Torres B. (Lima, 2020), desarrolló una investigación titulada “Prevalencia de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2017 – 2019”; un estudio observacional, descriptivo. Respecto a los resultados la prevalencia de anemia fue 4,73%, el grado de anemia más frecuente es la anemia moderada 59%. La edad media $16,95 \pm 1,84$. Las características más frecuentes fueron: grupo etario adolescente (17-19 años) con 53,8%; secundaria incompleta 56,4%; estado civil conviviente con 64,1%, según el tipo ocupación estudiantes fue 43,6%, según la paridad fue nulípara

con 84,6%; CPN adecuado con 53,8%. En I trimestre no anemia 59%, II trimestre 56,4%, III trimestre 89,7%. Concluyéndose que, la prevalencia de anemia en gestantes adolescentes fue 4,73%.⁶

Farfán H. (Puno, 2019), en su investigación “Factores asociados a la anemia en gestantes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Hipólito Unánue, 2018”; objetivo: determinar factores asociados al grado de anemia en la población sujeta a estudio; estudio analítico, retrospectivo y de corte transversal; muestra 345 gestantes; los resultados que se obtuvieron fueron: anemia leve 64.35 %, moderada 34.49% y severa 1.16 % con un promedio de 9.9 g/dl; características frecuentes fueron: 31 % 25 a 29 años, 81%convivientes, 67 % secundaria, 45 % 1 gestación previa, 62% presento un periodo intergenésico corto, 99,7 % presento anemia en el 3er trimestre de gestación, 56 % presento de 6 a más controles prenatales, el 41 % sobrepeso, el 97 % si recibió consejería nutricional y por último el 95 % si consumió sulfato ferroso. Respecto a las conclusiones, el único factor asociado significativamente al grado de anemia de las gestantes fue el periodo intergenésico.⁷

Quiroz B. (Lima, 2019) realizó una tesis “Factores personales asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre. Hospital de San Juan de Lurigancho, 2018”; estudio observacional, prospectivo, transversal; muestra 186 gestantes. Resultados los factores sociodemográficos, se encontró asociación entre procedencia y vivir con familiares con anemia del tercer trimestre; en cuanto a los factores obstétricos, asociación entre número de partos y edad gestacional al inicio de la atención prenatal, número de atenciones prenatales y periodo intergenésico con anemia del tercer trimestre; concluyéndose que, los factores personales asociados a la anemia en gestantes, fueron procedencia, familiares con quien vive, número de partos, edad gestacional al inicio de las atenciones prenatales, ganancia de peso, frecuencia de consumo de sulfato ferroso y ácido fólico.⁸

Soto J. (Lima, 2018) quien realizo una investigación titulada “Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital “San José” Callao - Lima. 2016”; un estudio observacional, analítico, transversal en forma retrospectiva; instrumento, ficha de recolección de datos; participaron 350 gestantes Resultados: 21,1% no presentaron anemia y 78,9% si presentaron anemia. Gestantes que cursaban el 1er trimestre tuvieron mayor porcentaje de anemia 38,6%; las gestantes que tuvieron menos de 30 años 54,6%; las gestantes con IMC de 25 a 29,9 fue 36,3%; las gestantes multíparas fueron las que presentaron mayor anemia 61,7%, se asume que la Paridad es un factor de riesgo para que las gestantes tengan anemia. Respecto a las conclusiones, Los factores que se asociaron significativamente a la anemia fueron la edad materna, la edad gestacional, paridad, controles prenatales y periodo intergenésico.⁹

Montesinos N. (Arequipa, 2018), en su investigación desarrollada sobre “Algunos factores asociados a la anemia en gestantes del hospital de espinar”; objetivo: determinar si los factores sociodemográficos y factores gestacionales, tienen relación con la anemia en gestantes; un estudio observacional transversal, prospectivo; población 144 gestantes; teniendo como resultados, el 48.61% gestantes jóvenes, 62.50% presentaron anemia, 51.11% estudiantes, 70.19% sin instrucción, el 50% solteras, 65.85% procedentes de zona rural. El 63.38% comen menos de 3 veces al día. 72.22%. Concluyéndose que, los factores sociodemográficos y factores obstétricos se asocian a la anemia en gestantes. ¹⁰

Heredia P. (Huancavelica, 2018) en su estudio titulado “Prevalencia de la anemia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital de Apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta, 2017”; investigación retrospectiva, descriptiva de corte transversal; población 210 gestantes. Respecto a los resultados la prevalencia de anemia en gestantes adolescentes fue el 24%. Anemia moderada por trimestre de gestación: adolescentes del II trimestre de gestación 40%, I trimestre 24%, III trimestre 6%; anemia leve por trimestre de gestación: I

trimestre de gestación en un 14%, II y III trimestre 6% independientemente y gestantes adolescentes con anemia severa de I trimestre en un 4%. Concluyéndose que la anemia moderada en un 40% en el II Trimestre de gestación como un problema de salud pública, la más común en mujeres adolescentes embarazadas y primigestas.¹¹

Charca D. (Tacna, 2017) quien en su trabajo tuvo como objetivo general determinar la prevalencia y factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado, Julio-diciembre, 2016; estudio no experimental, descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal; muestra de 250 pacientes con diagnóstico de anemia. Respecto a los resultados indicaron que la prevalencia de anemia en el embarazo fue del 58.1%, determinando que los factores sociodemográficos no se asocian a la anemia en la gestación, señalando además que los factores nutricionales se asocian al tema de estudio y dentro de los factores Gineco obstétricos solo se asocian la paridad, edad gestacional, numero de CPN e inicio del 1° CPN.¹²

Flores J. (Lima, 2017), quien desarrollo su investigación teniendo como objetivo determinar la prevalencia de anemia en gestantes que acuden a su primer control prenatal del centro de salud “La Libertad” de Lima de enero a octubre del 2015; empleando un estudio descriptivo, observacional de tipo transversal; incluyéndose datos de 172 historias clínicas; respecto a los resultados se determinó que la prevalencia fue del 20.3%, de lo cual, anemia leve representó el 18% y moderada de 2.3%. Concluyéndose que, la prevalencia de anemia es mayor en gestantes con edades de 14-19 y 35-43 años.¹³

Espinoza H., Ríos J., (Huaraz, 2017), quienes realizaron un estudio sobre “Factores asociados a la anemia en gestantes, hospital de apoyo Barranca, Cajatambo 2015”; con un diseño de investigación no experimental, transaccional – correlacional; donde participaron 100 gestantes con anemia; como instrumentos la ficha de recolección de datos; obteniéndose como resultados que en el factor sociodemográfico, el 51% edad menor a 19 años,

58% estudiantes, el 37% convivientes, el 45% Primaria, y el 68% zona urbana. En los factores obstétricos, edad de la menarquia el 70% es > a 12 años, edad gestacional 60% es mayor a 30 semanas, 65% fueron multigestas, y en la atención pre natal el 70% es menor a 6 atenciones y en el periodo intergenésico el 75% es < a 2 años. Por lo tanto, se concluye que los factores sociodemográficos y obstétricos están asociados a la anemia en gestantes.¹⁴

Ayala R. (Lima 2017) se reconoce su estudio “Prevalencia de anemia en gestantes que acuden por signos de alarma al servicio de emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2016”, tuvo como objetivo determinar la prevalencia de anemia en gestantes que acuden por signos de alarma al servicio de emergencia del HNAL. Se incluyeron pacientes embarazadas que presentaron niveles de Hemoglobina menores a 11 mg/dl en 1er y 3er trimestre del embarazo y menores de 10.5 mg/dl en el 2do trimestre del embarazo a su ingreso. Resultados: 300 gestantes contaron con biometría 35 hemática y de estas 45 presentaron niveles de hemoglobina de 10.5 a 11 mg/dl o menores en una biometría hemática a su ingreso al servicio de emergencias representando así una prevalencia 15%. El 62.2% de las gestantes con anemia se encontraban en el 3er trimestre de embarazo. El 48.8 % de las gestantes con anemia en edad de 21 a 30 años.¹⁵

Quito P. (Lima, 2016), que titula “Prevalencia de Anemia en gestantes del Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque, 2015”; encontró que, de 259 gestantes, el 80.7% de las gestantes tenía anemia leve, el 18.5% anemia moderada y el 0.8% anemia severa. Durante el periodo de dilatación, las gestantes con anemia presentaron complicaciones como: ruptura prematura de membranas 20.5%, trastorno hipertensivo 10% está mostrando una $p=0.92$ y fase latente prolongada 2.3%; durante el periodo expulsivo, presentaron desgarros vulvo-perineales 29.3% y expulsivo 24 prolongado 1.2%; y durante el periodo de alumbramiento, atonía uterina 1.2% y hemorragia durante el alumbramiento 0.4%. La complicación materna que se presentó durante el puerperio fue infección de vías urinarias 3.9%.¹⁶

Marco teórico:

Anemia: Insuficiencia de glóbulos rojos o la capacidad reducida de los glóbulos rojos para transportar oxígeno o hierro. En la práctica se define como la disminución de los valores normales de la concentración de hemoglobina.¹⁷

Anemia por deficiencia de hierro: Es la disminución de los niveles de hemoglobina por debajo de 11gr/dl de sangre, a causa de la carencia de hierro, llamada también anemia ferropénica (AF), concordante a la NTS 134-2017-MINSA.¹⁸

Factores determinantes en gestantes con anemia: 60 miligramos por día.

Factores nutricionales: En el primer control prenatal (establecido a la captación temprana) la embarazada debe ser pesada y medida adecuadamente para conocer su estado nutricional a partir del Índice de Masa Corporal [IMC= Peso (Kg)/ (Estatura (m²)] con los puntos de corte identificados en las Tablas Antropométricas cubanas.

Administración de sulfato ferroso en embarazadas:

Ácido fólico: los requerimientos mínimos son de 400 microgramos diarios durante la gestación.

Factores sociodemográficos: Se refiere a la edad, estado civil, ocupación y procedencia, son aquellos que determina el motivo por el cual gestantes presentan este problema de anemia¹⁹.

Edad materna: cantidad de años que un ser ha vivido desde su nacimiento.

Grado de instrucción: es el nivel educacional que una persona tiene; como primaria, secundaria y superior.

Estado civil: tiene mucha relación con las actividades que pueda realizar una persona, ya que una persona soltera tiene mayor disponibilidad de tiempo que una persona casada. Se puede clasificar en soltera, casada, viuda, divorciada y conviviente.

Ocupación: Actividad que una persona realiza cotidianamente y de manera más o menos continúa.

El requerimiento de hierro (Fe) en gestantes aumenta debido a las necesidades de desarrollo del feto y de la placenta. También debido al aumento de glóbulos rojos en la embarazada, ya que estos poseen hierro en su molécula. Por ello, si el aporte es insuficiente, ocurrirá la anemia en el embarazo.

Concentración de hemoglobina: cantidad de hemoglobina presente en un volumen fijo de sangre. Normalmente se expresa en gramos por decilitro (g/dL) o gramos por litro (g/l), Lo normal e ideal es que la gestante tenga una hemoglobina superior a 11gr/dL, durante todo el embarazo.²⁰

Hemoglobina: proteína compleja constituida por un grupo que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito, y una porción proteínica, la globina. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo.²⁰

HEMOGLOBINA EN GESTANTES

Mujeres adultas embarazadas (>15 años)	Primer trimestre 0 – 12 semanas	11,0 – 14,0	11,0	Leve 10 – 10,9	Moderada 7,0 - 9,9	Severa <7,0
	Segundo trimestre 13- 28	10,5 – 14,0	10,5			
	Tercer trimestre 29 semanas	11,0 – 14,0	11,0			

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

Cuantitativa, descriptiva, retrospectiva y de corte transversal.

3.2. Diseño de investigación

No experimental - Descriptivo

3.3. Variable y Operacionalización:

Variable Independiente: Prevalencia, Factores determinantes

Variable Dependiente: Anemia

3.4 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	INDICES	ESCALA	INSTRUMENTO
VARIABLE DEPENDIENTE: Anemia	Insuficiencia de glóbulos rojos, para transportar oxígeno o hierro.	Disminución de la hemoglobina y hematocrito, por debajo de lo permitido.	Laboratorial	Leve Moderada Severa	Leve: 10 – 10.9 g/dl Moderada: 9.9 - 7 g/dl Severa: <7 g/dl	Nominal	Ficha de recolección de Datos
VARIABLE INDEPENDIENTE: Prevalencia Factores determinantes.	Número de casos nuevos y antiguos Aquellos aspectos que inciden directamente en la salud de la persona, cuya responsabilidad corresponde a la persona, así como también al personal de la salud.	Conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones.	Epidemiológica	Sociodemográfico Económico Biológica Obstétricas Factores nutricionales	Edad Instrucción Ocupación Procedencia Alto/medio/bajo Gestante Edad gestacional N° de control prenatal Sulfato ferroso Consejería de nutrición	Razón Ordinal Nominal Nominal Ordinal Nominal	Ficha de recolección de Datos

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO:

Población: Estuvo compuesta por todas las gestantes atendidas en el centro de salud San Antonio, durante el periodo comprendido entre el 1ero de enero y el 31 de diciembre 2020, donde se identificaron 339 gestantes atendidas, de ese total, 32 gestantes presentaron anemia.

Criterios de Inclusión

Todas las gestantes atendidas en el centro de salud y que cuyos datos estuvieron en las historias clínicas debidamente llenas, con letra legible y que cursaron con hemoglobina (Hb) menor de 11gr/dL

Criterios de Exclusión

Gestantes que presentan otros trastornos hematológicos o anemia pre gestacional.

Gestantes cuyas historias clínicas que en el momento del fichaje no se encontraron.

Muestra y muestreo: Para efectos de la presente investigación no fue necesario establecer un tamaño de muestra a través de formula estadística; se aplicó al 100% de la población que presento anemia, es decir, las 32 gestantes; por lo tanto, no hubo muestreo.

3.6. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS, FUENTES E INFORMANTES

La técnica fue el análisis documental a través de la revisión de historias clínicas y el instrumento fue la ficha de recolección de datos, la cual contiene datos del historial clínico de la gestante.

3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN

Para la recolección de datos se realizaron las coordinaciones verbales ante las autoridades del Centro de Salud de San Antonio para la obtención de los permisos respectivos; y de obstetricia; determinar sus horarios y establecer agenda de trabajo.

Los representantes autorizaron el uso de las instalaciones respectivas para la ejecución o aplicación del instrumento respetando la disponibilidad horaria de los encargados; así mismo, la ficha de recolección de datos fue aplicada en el momento de tener la historia clínica, extrayendo los datos específicos para tal fin; para luego, ser analizada conjuntamente con el estadístico.

3.8. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Por su naturaleza investigativa se utilizó la estadística descriptiva. La información final fue procesada en el software SPSS versión 25. Se tabularon los datos en cuadros de una entrada multifactorialmente.

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 01 A

Prevalencia de anemia en gestantes atendidas en el C.S San Antonio - Chiclayo, 2020

N° total de gestantes	339
N° de casos de anemia	32
Tasa de prevalencia	9.4%

Fuente: Historias clínicas y libro de registro de obstetricia del C.S San Antonio - Chiclayo, realizado en el periodo 1° de junio al 31 de octubre del 2021

En el cuadro N° 1 A se evidencia que la prevalencia de anemia en las gestantes atendidas en el centro de salud San Antonio - Chiclayo es de un 9.4%.

En una investigación realizada en Lima por Torres B. sobre "Prevalencia de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2017 - 2019", identificó que la prevalencia de anemia fue del 4.73%.⁶

Distantes hallazgos fueron mostrados por Montesinos N. en su investigación sobre "Algunos factores asociados a la anemia en gestantes del hospital de espinar", quien encontró que el 62.5% presentaron anemia.¹⁰

Por otro lado, se tiene una investigación realizada por Charca D. en Tacna, sobre "Prevalencia y factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado, julio-diciembre, 2016", donde se evidenció que la prevalencia de anemia fue del 58.1%.¹²

CUADRO N° 01 B

Factores determinantes de anemia en gestantes atendidas en el C.S San Antonio - Chiclayo, 2020

FACTORES DETERMINANTES DE ANEMIA		
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	n	%
Edades extremas	09	28.1
Estado civil		
- Conviviente	23	71.9
Ocupación		
- Ama de casa	22	68.7
CARACTERÍSTICAS GINECOOBSTÉTRICAS		
Atención prenatal		
- Incompleta	08	25.0

Fuente: Historias clínicas y libro de registro de obstetricia del C.S San Antonio - Chiclayo, realizado en el periodo 1° de junio al 31 de octubre del 2021

En el cuadro N° 01 B se puede observar que los factores determinantes de anemia en gestantes atendidas en el centro de salud San Antonio - Chiclayo son las edades extremas, estado civil de conviviente, ocupación ama de casa y la atención prenatal incompleta.

Reportes dados en Lima por Asián P. sobre “Factores maternos asociados a anemia gestacional en población Alto – Andina del Hospital Regional de Ayacucho Miguel Ángel Mariscal Llerena durante julio diciembre 2019” encontró que el control prenatal inadecuado, ganancia de peso menor a la adecuada, suplemento de hierro incompleto, infección del tracto urinario son factores de prevalencia para anemia gestacional.⁵

Hallazgos registrados en Puno sobre “Factores asociados a la anemia en gestantes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Hipólito Unánue, 2018” por Farfán H. quien determinó que el único factor asociado significativamente al grado de anemia de las gestantes fue el periodo intergenésico.⁷

Se tiene, además, la investigación realizada por Quiroz B. en Lima sobre “Factores personales asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre. Hospital de San Juan de Lurigancho, 2018”, quien identificó que los factores personales asociados a la anemia en gestantes, fueron procedencia, familiares con quien vive, número de partos, edad gestacional al inicio de las atenciones prenatales, ganancia de peso, frecuencia de consumo de sulfato ferroso y ácido fólico.⁸

En una investigación realizada en Lima por Soto J. sobre “Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital “San José” Callao - Lima. 2016” determinó que los factores que se asociaron significativamente a la anemia fueron: edad materna, edad gestacional, paridad, controles prenatales y periodo intergenésico.⁹

CUADRO N° 02

Características sociodemográficas en gestantes atendidas en el C.S San Antonio - Chiclayo, 2020

CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS		
EDAD (años)	n	%
≤17	04	12.5
18 - 34	23	71.9
≥35	05	15.6
TOTAL	32	100%
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
Secundaria	17	53.1
Superior	15	46.9
TOTAL	32	100%
ESTADO CIVIL		
Soltera	05	15.6
Casada	04	12.5
Conviviente	23	71.9
TOTAL	32	100%
OCUPACIÓN		
Ama de casa	22	68.7
Estudiante	10	31.3
TOTAL	32	100%

Fuente: Historias clínicas y libro de registro de obstetricia del C.S San Antonio - Chiclayo, realizado en el periodo 1° de junio al 31 de octubre del 2021

En el cuadro N° 2 se puede evidenciar que las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el centro de salud San Antonio - Chiclayo, son: edad con mayor predominio en 18 - 34 años en un 71.9%, ≥ 35años 15.6% y ≤ 17 años 12.5%; grado de instrucción secundaria el 53.1%, superior 46.9%; estado civil, conviviente 71.9%, soltera 15.6%, casada 12.5%; respecto a la ocupación, ama de casa prevalece en un 68.7% y estudiante el 31.3%.

Importantes resultados fueron evidenciados en Lima donde se desarrolló una investigación sobre “Prevalencia de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2017 – 2019” quien obtuvo como resultados que la edad media fue de $16,95 \pm 18,4$; siendo ello: adolescente 17-19 años con 53,8%; secundaria incompleta 56,4%; estado civil conviviente con 64,1%, ocupación estudiantes 43,6%.⁶

En la investigación realizada por Farfán H. en Puno sobre “Factores asociados a la anemia en gestantes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Hipólito Unánue, 2018” quien obtuvo lo siguiente el 31 % comprendía entre edades de 25 a 29 años, 81%convivientes, 67 % secundaria.⁷

De igual forma, se tiene a los autores Espinoza H., Ríos J., quienes en su investigación sobre “Factores asociados a la anemia en gestantes, hospital de apoyo Barranca, Cajatambo 2015” reportaron que los factores sociodemográficos son: el 51% edad menor a 19 años, 58% estudiantes, 37% convivientes, 45% primaria, y 68% zona urbana.¹⁴

CUADRO N° 03

Características ginecoobstétricas en gestantes atendidas en el C.S San Antonio - Chiclayo, 2020

CARACTERÍSTICAS GINECOOBSTÉTRICAS		
EDAD GESTACIONAL (semanas)	n	%
I trimestre <14	13	40.6
II Trimestre (14 a 28)	16	50.0
III Trimestre (29 a 40)	03	9.4
TOTAL	32	100%
ATENCIÓN PRENATAL		
Incompleta	08	25.0
Completa	24	75.0
TOTAL	32	100%
PARIDAD		
Nulípara	06	18.7
Primípara	10	31.3
Múltipara	16	50.0
TOTAL	32	100%
DETECCIÓN DE ANEMIA		
Tamizaje 1	20	62.5
Tamizaje 2	12	37.5
TOTAL	32	100%
TIPO DE ANEMIA		
Leve 10 – 10.9 g/dL	26	81.3
Moderada 7 – 9.9 g/dL	06	18.7
TOTAL	32	100%

Fuente: Historias clínicas y libro de registro de obstetricia del C.S San Antonio - Chiclayo, realizado en el periodo 1° de junio al 31 de octubre del 2021

En el cuadro N° 03 sobre las características ginecoobstétricas en gestantes atendidas en el centro de salud San Antonio – Chiclayo se observa que la edad gestacional se encuentra entre 14 a 28 semanas en el 50.0% de los casos y menos de 14 semanas el 40.6%. El 75.0% tuvo una atención prenatal completa; paridad, en su mayoría el 50.0% fueron múltipara; la detección de la anemia se dio en un 62.5% en el tamizaje 1 y en el tamizaje 2 el 37.5%; el tipo de anemia detectado fue: leve en un 81.3% y moderada el 18.7%.

Resultados importantes fueron evidenciados en México por Rosas M. sobre “Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel” quien identificó que la anemia leve se dio en el 76% de los casos y anemia moderada 24%.

En una investigación realizada en Puno por Farfán H. sobre “Factores asociados a la anemia en gestantes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Hipólito Unánue, 2018”, en donde mostró los siguientes resultados: 1 gestación previa, 62% presento un periodo intergenésico corto, 99,7 % presento anemia en el 3er trimestre de gestación, 56 % presento de 6 a más controles prenatales.⁷

Hallazgos reportados por Soto J. en su investigación sobre “Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital “San José” Callao - Lima. 2016”; que las gestantes que cursaban el 1er trimestre tuvieron mayor porcentaje de anemia 38,6%; las gestantes multíparas fueron las que presentaron mayor anemia 61,7%.⁹

De igual forma, se tiene a Quito P. en su trabajo sobre “Prevalencia de Anemia en gestantes del Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque, 2015”; quien identificó que el 80.7% de las gestantes tenía anemia leve, el 18.5% anemia moderada y el 0.8% anemia severa. ¹⁶

CUADRO N° 04

Factores nutricionales en gestantes atendidas en el C.S San Antonio - Chiclayo, 2020

FACTORES NUTRICIONALES		
Recibió consejería nutricional	n	%
SI	32	100
Recibió y tomó sulfato ferroso		
SI	32	100
Recibió y tomó ácido fólico		
SI	32	100

Fuente: Historias clínicas y libro de registro de obstetricia del C.S San Antonio - Chiclayo, realizado en el periodo 1° de junio al 31 de octubre del 2021

En el cuadro N° 04 sobre factores nutricionales en gestantes atendidas en el centro de salud San Antonio - Chiclayo, 2020 se puede observar que en el 100% de los casos recibieron consejería nutricional, sulfato ferroso y ácido fólico.

Similares resultados fueron reportados por Farfán H. en su investigación sobre “Factores asociados a la anemia en gestantes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Hipólito Unánue, 2018” en donde indica que el 97 % si recibió consejería nutricional y por último el 95 % si consumió sulfato ferroso.⁷

V. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la prevalencia de anemia es de un 9.4% y como factores determinantes: edades extremas, estado civil de conviviente, ocupación ama de casa y atención prenatal incompleta.
2. Se identificó que las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el centro de salud San Antonio - Chiclayo, son: edad entre 18 - 35 años en un 71.9%; grado de instrucción secundaria 53.1%; estado civil, conviviente 71.9%; ocupación, ama de casa 68.7%.
3. Se identificó que las características ginecoobstétricas de las gestantes son: edad gestacional de 14 a 28 semanas el 50.0%. El 75.0% tuvo una atención prenatal completa; paridad, el 50.0% fueron multípara; la detección de la anemia se dio en un 62.5% en el tamizaje 1 y en el tamizaje 2 el 37.5%; el tipo de anemia detectado fue: leve en un 81.3% y moderada el 18.7%.
4. Se determinó que el 100% de las gestantes recibió consejería nutricional; además, recibieron y tomaron sulfato ferroso y ácido fólico.

VI. RECOMENDACIONES

1. **A las autoridades del centro de salud** continuar con la política institucional de atender al binomio madre niño con todos sus requerimientos, tanto de recursos humanos como técnico, insumos y suplementos nutricionales, de acuerdo a la norma sanitaria.
2. **A los obstetras** no bajar la guardia de prevenir la anemia en gestantes con educación sanitaria y atención integral y humanizada durante los momentos vitales del embarazo, parto y puerperio.
3. **A las gestantes** que deben confiar en su obstetra y seguir sus instrucciones sobre todo en la adherencia a los controles y al consumo de micronutrientes necesarios para evitar anemia y desnutrición durante el propio embarazo, para tener un parto y puerperio seguro, minimizando riesgos potenciales.
4. **A la Universidad** para que esté siempre vigilante del quehacer académico y científico de sus egresados.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Auerbach M., 2020. Anemia en el embarazo. Obtenido de: <https://bibvirtual.upch.edu.pe:2050/contents/anemia-inpregnancy?sectionName=Iron%20deficiency&search=Anemia%20ferropenica&topic>
- 2.- OMS. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo, biblioteca electrónica. 2019 disponible en: http://www.who.int/elena/titles/daily_iron_pregnancy/es/
3. Bornás S, Chambilla V. Estado nutricional y anemia Ferropénica en gestantes adolescentes del centro de salud Alto de la Alianza. Cienc Desarro. 2017;1(15):12-7.
- 4.- Rosas M., 2016, Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel, Rev. Hematol mex, México.Availablefrom: <http://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2016/re162f.pdf>
- 5.- Asián P. Factores maternos asociados a anemia gestacional en población Alto – Andina del Hospital Regional de Ayacucho Miguel Ángel Mariscal Llerena durante julio diciembre 2019. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina Humana. Universidad Ricardo Palma. Lima, 2020.
- 6.- Torres B. Prevalencia de anemia en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el período del 2017 – 2019. [Tesis para optar el título profesional de Médica Cirujana]. Facultad de Medicina Hipólito Unanue. Universidad Nacional Federico Villareal. Lima, 2020.
- 7.- Farfán H. Factores asociados a la anemia en gestantes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Hipólito Unanue, 2018. [Tesis para optar el título

profesional de Licenciada en Nutrición Humana]. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional del Altiplano – Puno. Puno, 2019.

8.- Quiroz B. Factores personales asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre. Hospital de San Juan de Lurigancho, septiembre- octubre, 2018. [Tesis para optar el Título profesional de Licenciado en Obstetricia]. Facultad de Medicina. Universidad Mayor de San Marcos. Lima, 2019.

9.- Soto J. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital “San José” Callao - Lima. 2016. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina Humana. Universidad Ricardo Palma. Lima. 2018.

10.- Montesinos N. Algunos factores asociados a la anemia en gestantes del hospital de Espinar. [Tesis para optar el Grado Académico de Magister en Ciencias: Salud Sexual y Reproductiva]. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de San Agustín Arequipa. 2018.

11.- Heredia P. Prevalencia de la anemia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital de Apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta, enero a junio 2017. [Tesis para optar el Título profesional de especialista en: Emergencia y Alto riesgo obstétrico]. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Huancavelica. 2018.

12.- Charca D. Prevalencia y factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado en el periodo Julio-diciembre del 2016. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia]. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, 2017

13.- Flores J. Prevalencia de anemia en gestantes que acuden a su primer control prenatal del centro de salud “La Libertad” de Lima de enero a octubre del 2015. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Facultad de Medicina]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, 2017.

- 14.- Espinoza H., Rios J. Factores asociados a la anemia en gestantes, hospital de apoyo Barranca, Cajatambo 2015". [Tesis para optar el título de Licenciado en Obstetricia]. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Huaraz, 2017.
- 15.- Ayala, R. Prevalencia de anemia en gestantes que acuden por signos de alarma al servicio de emergencia del Hospital Nacional arzobispo Loayza del 1 junio al 30 de noviembre de 2016". [Tesis para optar de Bacteriólogo y Laboratorista Clínico]. Facultad de Salud bacteriología. Universidad de Santander, 2017. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/6130/1/Ayala_cr.pdf.
16. Quito P. Prevalencia de Anemia en gestantes del Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque. Julio - Setiembre del 2015 [Tesis de grado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, 2016.
17. Rincón D., González J., Urazán Y. Prevalencia y factores sociodemográficos asociados a anemia Ferropénica en mujeres gestantes de Colombia (análisis secundario de la ENSIN 2010). Nutr. Hosp. [Sitio de Internet]. 2019 feb [citado 2021 Jun 14]; 36(1): 87-95. Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112019000100087&lng=es.Epub 26Abr2021.<https://dx.doi.org/10.20960/h.1895>.
18. Aguilar L. Guía Técnica: Consejería nutricional en el Marco de la Atención Integral de Salud de la Gestante y Puérpera. Lima-Perú: Ministerio de Salud; 2016.
19. Paredes A, Keith C. Factores socio-culturales relacionados con el nivel de Hemoglobina en gestantes a término atendidas en el centro de salud Maritza Campos Diaz. Arequipa Julio-octubre 2016. Universidad Católica de Santa María - UCSM [Sitio de Internet]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/116030>

20. Alave C, César J. Niveles de hemoglobina como factor de riesgo, asociado a los trastornos hipertensivos en gestantes atendidas en el Centro de Salud José Antonio Encinas - Puno. julio 2016 – marzo 2017. Universidad Nacional del Altiplano [Sitio de Internet], 2018; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/250746>

Anexo N° 01



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Prevalencia y factores determinantes de anemia en gestantes atendidas
en el C.S San Antonio – Chiclayo, 2020

I. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

Edad: _____

Grado de Instrucción: _____

Estado civil: _____

II. CARACTERISTICAS GINECOOBSTETRICAS

Edad gestacional del 1° CPN: I Trimestre () II Trimestre ()
III Trimestre ()

Numero de controles prenatales: _____

Gesta: _____

Tipo de anemia:

Hb 10.0 a 10.9 Leve () Hb 7 a 9.9 moderada ()

Hb < 7 severa ()

Detección de anemia

Tamizaje 1 () Tamizaje 2 ()

Recibió consejería nutricional

SI () NO ()

Recibió tratamiento de sulfato ferroso

SI () NO ()

Recibió tratamiento de ácido fólico

SI () NO ()