

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

“Factores clínicos y sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes en el Hospital de Apoyo Sullana II-2”

Área de investigación:

Mortalidad materna

Autora:

Zapata Coronado, Gloria Alessandra

Jurado Evaluador:

Presidente: Chapilliquen Pazos, Pedro

Secretario: Navarro Jiménez, Nelson Martin

Vocal: Requena Palacios, Christian Yuri

Asesora:

Ocampos Cano, Janet Soledad

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7344-437X>

PIURA – PERÚ

2023

Fecha de sustentación: 21/07/2023

FACTORES CLINICOS Y SOCIO SANITARIOS RELACIONADOS A ANEMIA EN GESTANTES EN EL HOSPITAL DE APOYO SULLANA II-2"

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DE ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.upao.edu.pe

Fuente de Internet

4%

repositorio.unp.edu.pe

2

Fuente de Internet

1%

hdl.handle.net

3

Fuente de Internet

1%

documentop.com

4

Fuente de Internet

1%

[Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego](#)

Trabajo del estudiante

1%

repositorio.uladech.edu.pe

6

Fuente de Internet

1%

repositorio.urp.edu.pe

7

Fuente de Internet

1%

repositorio.unsch.edu.pe

8

1

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

Declaración de originalidad

Yo, Janet Soledad Ocampos Cano, docente del Programa de Estudio Medicina Humana o de Postgrado, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la Tesis de investigación titulada "Factores clínicos y sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes en el Hospital de Apoyo Sullana II-2", autor Gloria Alessandra Zapata Coronado, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 10 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Lugar y fecha: Piura, 25 de julio del 2023.

Apellidos y nombres del asesor:

Janet Soledad Ocampos Cano

DNI: 02866893

ORCID: 0000-0002-7344-437X

FIRMA:



Janet Ocampos Cano
MEDICINA INTERNA
CMP. 38839 - RNE. 03054E

Apellidos y nombres del autor:

Gloria Alessandra Zapata Coronado

DNI: 76096630

FIRMA:



DEDICATORIA

A mis padres Martin y Gloria, por haberme acompañado en cada paso importante de mi vida como lo es este, siempre alentándome y celebrando mis logros.

A mis hermanos, Javier e Isabella, quienes han sido un ejemplo para mi y me han motivado a nunca rendirme en mis estudios.

La Autora

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora Dra. Janet Ocampos Cano, por haber aceptado formar parte del presente estudio, ya que, en base a sus conocimientos y experiencia, ha sabido guiarme en este proceso.

INDICE

DEDICATORIA.....	5
AGRADECIMIENTOS	6
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
I. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. Objetivos:	16
1.1.1. Objetivo general.....	16
1.1.2. Objetivos específicos	16
1.2. Hipótesis:.....	17
II. Material y método:	17
2.1. Diseño de estudio:.....	17
2.2. Población, muestra y muestreo	17
2.2.1. Población:	17
2.2.1.1. Criterios de selección.....	17
2.2.2. Muestra y muestreo	18
2.2.2.1. Unidad de muestreo.....	18
2.2.2.2. Unidad de análisis.....	18
2.2.2.3. Muestra.....	18
2.3. Definición operacional de variables.....	20
Variables	20
VARIABLE DE EXPOSICIÓN	21
VARIABLES INTERVINIENTES.....	23
2.4. Procedimientos y Técnicas.....	25
2.4.1. Procedimientos	25
2.4.2. Instrumento de recolección de datos	25
2.5. Plan de análisis de los datos	25
2.6. Aspectos éticos	25
III. Resultados	27
IV. DISCUSIÓN	34
CONCLUSIONES.....	39

RECOMENDACIONES 40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Describir las características demográficas de las gestantes con anemia... 27

Tabla 2 Identificar el valor de hemoglobina en las gestantes con anemia de acuerdo al trimestre de gestación. 27

Tabla 3 Identificar los factores sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes. 28

Tabla 4 Identificar los factores clínicos relacionados a anemia en gestantes. 30

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores clínicos y sociosanitarios relacionados con la anemia en gestantes en el Hospital de Apoyo Sullana II-2, 2020.

Materiales y métodos: El estudio es de tipo observacional, analítico, retrospectivo, con una muestra de 122 historias clínicas y el instrumento fue una ficha de recolección de datos.

Resultados: Los resultados indicaron que todas las mujeres embarazadas tenían anemia en niveles leves y moderados, además de un mayor número de casos de anemia en áreas rurales. En relación al trimestre de gestación, se logró identificar que en el primer trimestre 50% presentó anemia leve y 10.7% moderada, en el segundo trimestre 18% cursó con anemia leve y 19.7% moderada; mientras que en el tercer trimestre se evidenció nivel moderado de anemia en 1.6% de las pacientes, lo cual denota que gran cantidad de las gestantes con anemia se encontraban en el primer y segundo trimestre de gestación. Factores sociosanitarios como el estado civil y grado de instrucción se relacionaron con anemia, presentando $p < 0,05$, a excepción de la edad, ya que no tuvo correlación $p = 0,158$. Los factores clínicos asociados fueron signos y síntomas, las comorbilidades, antecedentes de anemia, paridad, tipos de parto y el control prenatal con $p = 0,000$.

Conclusiones: Se determinó que existe asociación entre los factores clínicos y anemia en gestantes, al igual que factores sociosanitarios como el estado civil y grado de instrucción; excluyendo la edad.

Palabras clave: Factores clínicos, factores sociosanitarios, anemia.

ABSTRACT

Objective: To determine the clinical and socio-sanitary factors related to anemia in pregnant women at the Sullana II-2 Support Hospital, 2020.

Materials and methods: The study was observational, analytical, retrospective, the sample was 122 medical records, the instrument was a data collection sheet.

Results: The results indicated that all pregnant women had mild to moderate levels of anemia, with a higher number of anemia cases in rural areas. Regarding the trimester of gestation, it was found that in the first trimester 50% had mild anemia and 10.7% had moderate anemia. In the second trimester 18% had mild anemia and 19.7% had moderate anemia. In the third trimester, a moderate level of anemia was observed in 1.6% of the patients, which indicates that a large number of pregnant women with anemia were in the first and second trimesters of gestation. Sociosanitary factors such as marital status and level of education were related to anemia, with a $p < 0.05$, except for age, which had no correlation ($p = 0.158$). The associated clinical factors were signs and symptoms, comorbidities, history of anemia, parity, types of birth and prenatal care with $p = 0.00$.

Conclusions: It was determined that there is an association between clinical factors and anemia in pregnant women, as well as sociosanitary factors such as marital status and level of education, excluding age.

Key words: Clinical factors, socio-sanitary factors, anemia.

I. INTRODUCCIÓN

La anemia es una patología que se caracteriza por la disminución de glóbulos rojos debido a anomalías en su estructura o sangrado, así como déficit de la hemoglobina que contienen a causa de malnutrición, lo que desencadena una reducción en el transporte de oxígeno a los tejidos del organismo y se manifiesta mediante agotamiento, debilidad, mareos y dificultad para respirar sobre todo posterior al ejercicio (1). El grupo etario que generalmente se ve afectado involucra niños, mujeres en edad fértil, gestantes y puérperas, considerando como causa más frecuente a la deficiencia de hierro, que está incluida en el tipo de anemia microcítica (2).

La anemia en el embarazo es uno de los principales problemas de salud y afecta negativamente los resultados del embarazo (3). La prevalencia global de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud es de aproximadamente 40% sin embargo, varía entre distintos países, debido a que depende de factores tales como el nivel socioeconómico e inseguridad alimentaria (4,5).

Existen disparidades en las definiciones de anemia en mujeres embarazadas y aquellas que no lo están, y el límite inferior de lo normal para la concentración de hemoglobina puede variar en diferentes poblaciones (6,7). No obstante, el umbral a considerar en la gestación es 11 g/dl (8,9). La medición de la hemoglobina permite determinar la presencia y gravedad de anemia, la cual surge de muchas deficiencias de vitaminas y minerales (10,11). Considerando que las gestantes, especialmente en entornos con recursos limitados, están expuestas a una ingesta insuficiente de hierro (12,13).

Los factores sociosanitarios, están vinculados con elementos sociales, aspectos demográficos y otros sanitarios, como las características de la atención que recibe el paciente, resaltando que aquellos relacionados a la anemia en gestantes incluyen la edad, área de residencia, condición social, grado de instrucción y paridad, los cuales son determinantes al evaluar las variaciones del nivel de hemoglobina, debido a que son considerados como factores de riesgo (14,15). A la vez, los sistemas sociosanitarios se relacionan con la atención, examen diagnóstico y el manejo de diferentes enfermedades, que implica una cobertura prestacional al paciente y el entorno familiar (16).

Existen otras condiciones como el periodo menstrual prolongado, pérdidas abundantes de sangre postparto y un intervalo corto entre cada gestación, que pueden provocar deficiencia de hierro o reservas de hierro límite (12,17). Teniendo en cuenta que además la anemia en gestantes se relaciona a aspectos como la edad ≥ 35 años, nivel socioeconómico bajo, residencia en área rural y embarazos múltiples, obteniéndose resultados adversos entre los que se considera el parto prematuro, bajo peso al nacer, polihidramnios y complicaciones neonatales (6,18).

Otamendi et al (19) en 2019 realizaron un estudio retrospectivo, revisando los hemogramas solicitados en cada control prenatal, con el fin de evaluar los niveles de hemoglobina y la prevalencia de anemia de acuerdo al trimestre de gestación, logrando identificar que los valores medios de hemoglobina fueron 13,1 g/dl en el primer trimestre, 11,5 g/dl en el segundo y 12 g/dl en el tercero; igualmente los resultados de la prevalencia de anemia muestran 1,8%,11,8% y 13,2% en cada trimestre respectivamente.

En Estados Unidos, W. Kang et al (20) elaboraron una investigación de tipo retrospectivo en base a revisión de historias clínicas entre los años 2011 a 2020, donde señalan que 26, 7% de las embarazadas padecían anemia, prevaleciendo durante el segundo y tercer trimestre. La adolescencia y multiparidad, fueron criterios determinantes para incrementar el riesgo de desarrollar esta patología.

Asmaul et al (21) en 2020 con la finalidad de determinar los factores relacionados a la incidencia de anemia, realizaron un estudio con gestantes del Área de trabajo en un Centro de Salud de Indonesia, donde los resultados evidencian que no existe relación entre la edad y anemia; sin embargo, si hay correlación entre la edad gestacional y la incidencia de anemia con $p < 0,05$.

Amarasinghe et al (22) en 2022, su investigación que buscaba examinar los factores etiológicos que contribuyen a la anemia, reportó que la mayoría de las pacientes mencionaron antecedentes de anemia, teniendo como resultado que la deficiencia de hierro constituye el principal desencadenante, siendo 10,6% quienes presentaron anemia leve mientras que ninguna mostró un nivel severo de anemia.

En Latinoamérica, la anemia representa un problema de salud pública vigente en mujeres de edad fértil, siendo principalmente importante en gestantes de acuerdo a

datos del Banco Mundial, si bien es cierto la anemia en gestantes ha disminuido en los últimos 15 años de 40% a 29% de prevalencia, aún simboliza una afección de atención obstétrica en nivel primario que se debe tratar oportunamente para evitar complicaciones (23,24).

Demetrio et al (25) en 2017, mediante un estudio transversal anidado de cohortes, que incluyó gestantes anémicas, con y sin morbilidad asociada; determinaron significancia estadística en variables como inseguridad alimentaria ($p < 0,0001$), control prenatal ($p < 0,01$) y paridad ($p = 0,04$), concluyendo que las pacientes con inseguridad alimentaria, sin control prenatal y multiparidad, muestran aumento de la ocurrencia de anemia.

Elizalde et al (26) en 2019, realizaron un análisis con una muestra de 50 gestantes, para precisar la prevalencia y factores asociados a la anemia, obteniendo como resultado que la mayor proporción 60% tenían edad comprendida entre 18 a 20 años, 66% reportaron grado de escolaridad secundaria, 58% presentó anemia durante el primer trimestre de gestación, en el que 42% fue nivel moderado y 16% leve; mientras que clínicamente la palidez fue evidenciada en 90% de las pacientes, seguido de fatiga en 68%.

Rincón et al (27) ejecutaron un estudio con información obtenida en la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2010 de Colombia, en el que se muestra una elevada prevalencia de anemia en gestantes sin escolaridad (12,3%, IC 95%=10,1-14,7) así como residentes en áreas rurales (12,1%, IC 95%=9,0-14,2).

Díaz et al (28) en el 2020, desarrollaron un estudio transversal cuyo objetivo era establecer la frecuencia y gravedad de anemia en el tercer trimestre de gestación, a través del cual se expone que los valores promedio de hemoglobina en las mujeres que presentaron anemia fueron de 9,9 g/dl, los porcentajes de acuerdo a la edad mostraron una prevalencia de 35,6 % para >35 años, 26,5% en el grupo de 20 a 34 años y 41,5% en < 20 años. En relación a los niveles de anemia se observó que 18,7% cursó con anemia leve, 12,3 % moderada y 0,5 % grave, para finalmente concluir que los casos de anemia son elevados en el último trimestre y sobre todo en mujeres con edad <20 años al igual que >35 años.

En Perú, a partir de un análisis a los datos del Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), que engloba una muestra de 311 521 gestantes atendidas en los diferentes Establecimientos de Salud del país, se demostró que la prevalencia nacional de anemia fue 24,2%, 30,5% en el área rural y 22,0% en zonas urbanas. Las regiones con mayor prevalencia de anemia fueron Huancavelica, Puno, Pasco, Cusco y Apurímac, en orden decreciente (29). Del mismo modo, se registra que los casos de anemia son más frecuentes en los dos primeros trimestres, con un promedio de 4,8% y disminuye de acuerdo al aumento de la edad gestacional (30).

En el contexto nacional, una evaluación a las gestantes atendidas en el Hospital Vitarte, permitió reportar que el nivel leve de anemia fue predominante en 65,1% de pacientes; entre los elementos asociados a la anemia, el estado civil soltero mostró las cifras más altas con 48,6%, la gran multiparidad representó el 90,9% y 50% no indicaron ningún grado de instrucción (31). Además, otras características consideradas factores de riesgo son la procedencia de zonas rurales, escasas atenciones prenatales, la multiparidad y cursar el tercer trimestre de gestación (32).

Respecto a los factores sociales y demográficos relacionados a anemia en las gestantes peruanas, se ha observado una asociación significativa en los grupos de 15 a 18 años, así como quienes tienen más de 35 años, resaltando que la mayoría forma parte del quintil inferior de riqueza y su nivel educativo es bajo, lo que se considera un desencadenante hacia la débil importancia que brindan a su alimentación durante el embarazo (33).

Las complicaciones perinatales como restricción de crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer y prematuridad, forman parte de las consecuencias descritas en gestantes adolescentes y añosas que sufren anemia. Esto se refuerza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, donde se hace de conocimiento que las gestantes anémicas con edad >35 años presentaron un riesgo 6 veces mayor de bajo peso al nacer (34). Asimismo, en el hospital San José de Lima-Callao, se encontró que los factores asociados a anemia fueron la edad materna, edad gestacional, paridad, los controles prenatales y el periodo intergenésico (35).

De acuerdo a una revisión de la situación en gestantes de centros poblados y comunidades rurales del Perú, la base de datos de la Encuesta Demográfica y de

Salud Familiar (ENDES) nos permite evidenciar que 28% de ellas padecen anemia, por lo tanto, el área de residencia rural representa un determinante social, a diferencia de quienes pertenecen a las capitales departamentales (36).

En la región Piura, Carbonel (37) mediante un estudio realizado en el Hospital de la Amistad Perú Corea-Santa Rosa II-2, precisa que los factores asociados al desarrollo de anemia durante el embarazo, fueron la edad menor a 30 años, encontrarse en el segundo trimestre de gestación, presentar sobrepeso, sostener un control prenatal inadecuado, la multiparidad y el período intergenésico corto. Sin embargo, es necesario evaluar la existencia de otros factores sociales y clínicos que se relacionan a anemia en gestantes, por lo cual el presente trabajo de investigación tiene como propósito determinar estos factores, para que sean tomados en cuenta durante la evaluación en la atención primaria de las gestantes, al ser una población vulnerable que tal como se mencionó en los antecedentes, presentan riesgo de desarrollar complicaciones maternas y fetales.

¿Cuáles son los factores clínicos y sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes en el Hospital de Apoyo Sullana II-2, 2020?

1.1. Objetivos:

1.1.1. Objetivo general

- Determinar los factores clínicos y sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes en el Hospital de Apoyo Sullana II-2, 2020.

1.1.2. Objetivos específicos

- Describir las características demográficas de las gestantes con anemia.
- Identificar el valor de hemoglobina en las gestantes con anemia de acuerdo al trimestre de gestación.
- Identificar los factores sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes.
- Identificar los factores clínicos relacionados a anemia en gestantes.

1.2. Hipótesis:

H₁: Existen factores clínicos y sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes en el hospital de Apoyo Sullana II-2, 2020.

H₀: No existen factores clínicos y sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes en el hospital de Apoyo Sullana II-2, 2020.

II. Material y método:

2.1. Diseño de estudio:

Se procedió a realizar un estudio observacional, analítico, retrospectivo.

2.2. Población, muestra y muestreo

2.2.1. Población:

La población de estudio estuvo conformada por las gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Sullana II-2, durante los meses enero-octubre del año 2020.

2.2.1.1. Criterios de selección:

Criterios de inclusión

- Gestantes que hayan sido atendidas mediante consulta por Especialidad de Ginecoobstetricia u hospitalizadas en el año 2020.
- Gestantes en las que se puedan identificar las variables de interés (dependientes e independientes) mediante historia clínica y/o carnet prenatal.

Criterios de exclusión

- Gestantes cuya historia clínica se encuentre incompleta.
- Gestantes con diagnósticos de otro tipo de anemia que no sea atribuido a ser ferropénica o dilucional.

2.2.2. Muestra y muestreo:

2.2.2.1. Unidad de análisis:

Historias clínicas de gestantes atendidas mediante consulta por Especialidad de Ginecoobstetricia u hospitalizadas.

2.2.2.2. Unidad de muestreo:

La muestra se calculó utilizando el programa estadístico de Epidat 4.2, con un tamaño poblacional aproximadamente de 2500 gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Sullana II-2 anualmente, con una proporción esperada de 21% de acuerdo al estudio de Hernández-Vásquez A (21), un nivel de confianza de 95% y error de precisión de 5%, utilizando la fórmula de cálculo de muestra para proporciones esperadas.

2.2.2.3. Tamaño muestral:

El tamaño muestral mínimo fue de 232 gestantes atendidas en el lugar de estudio. De 232 sólo 122 historias clínicas estaban completas y contenían la información requerida.

[1] Tamaños de muestra. Proporción:

Datos:

Tamaño de la población:	2.500
Proporción esperada:	21,000%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5,000	232

2.2.2.4 Muestreo:

Se realizó un muestreo aleatorio simple basado en el número de historias clínicas del sistema de estadística del Hospital, por lo cual se randomizaron y se seleccionó el mínimo tamaño muestral, para posteriormente proceder a la revisión del expediente clínico.

2.3. Definición operacional de variables

Variables

VARIABLE RESULTADO

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	FORMA DE REGISTRO
Anemia	Paciente gestante con diagnóstico de anemia, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud el valor de anemia leve (Hb 10 a 10,9 g/dl), moderada (Hb 7 a 9,9 g/dl) y grave (Hb menor de 7 g/dl)	Paciente diagnosticada con anemia (ferropénica o dilucional) determinada por el médico en el hospital, exceptuando anemias por otras causas	0=Sin anemia 1=Anemia leve 2=Anemia moderada 3=Anemia grave	Cualitativa Politómica	Ordinal	Ficha de recolección de datos

Variable de exposición

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	FORMA DE REGISTRO
Signos y síntomas de anemia	Síntomas expresados por la paciente gestante y signos evaluados por el profesional de la salud, pertenecientes o sugerentes a anemia	Síntomas y signos descritos en la historia clínica	0=Ninguno 1= Palidez 2= Cefalea, 3= Astenia, 4= Hiporexia 5=Otros mencionar	Cualitativa Politómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
Antecedente de anemia antes de embarazo	Paciente con anemia previa a la gestación actual	Paciente que presentó anemia previa, descrita en el carnet o historia clínica	0=No 1=Si	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
Comorbilidades	Pacientes con alguna enfermedad previa o que aparece durante el embarazo, de tipo no hematológico	Paciente con alguna comorbilidad reportada como previa o que fue detectada en la gestación y por la cual es evaluada	0=No 1=Si (Especificar)	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
Paridad	Número de gestaciones que una mujer ha presentado	Gestaciones reportadas por la gestante y que se	0=Primípara 1=Multípara 2=Gran multípara	Cualitativa Politómica	Ordinal	Ficha de recolección de datos

		clasifica de acuerdo al número				
Tipo de partos anteriores	Tipo de partos anteriores en las gestantes con paridad previa	Pacientes que reporten los tipos de parto que han presentado	0=Todos vaginales 1=Alguna cesárea 2=Cesáreas y vaginales	Cualitativa Politómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
Control prenatal	Controles realizados en un centro de salud/hospital para determinar el bienestar materno-fetal, monitorizar y dar pautas para un embarazo seguro	Número de controles prenatales reportados en la historia clínica	Número	Cuantitativa Discreta	De razón	Ficha de recolección de datos
Edad gestacional	Edad gestacional en semanas de acuerdo a FUR o ecografía del primer trimestre, segundo trimestre o tercer trimestre	Edad gestacional en semanas de acuerdo a FUR o ecografía del primer trimestre, segundo trimestre, con los datos de la historia clínica	Número	Cuantitativa Discreta	De razón	Ficha de recolección de datos

Variables intervinientes

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	FORMA DE REGISTRO
Edad	Número de años transcurridos después del nacimiento de una persona	Número de años reportados durante la atención de la cual se extraerán los datos	Años	Cuantitativa Discreta	De razón	Ficha de recolección de datos
Área de residencia	Clasificación de acuerdo a nivel socioeconómico, de infraestructura que un área de residencia recibe	Clasificación de acuerdo a la dirección de residencia de la paciente atendida	0=Urbano 1=Rural	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
Estado civil	Es la condición particular que caracteriza a una persona en cuanto a sus vínculos personales	Estado civil indicado por la gestante durante la atención, que es registrado en la historia clínica	0=Soltera 1=Conviviente 2=Casada 3=Divorciada 4=Viuda	Cualitativa Politómica	Nominal	Ficha de recolección de datos
Grado de instrucción	Es el periodo medido en años escolares que una persona ha permanecido en el sistema educativo	Grado de instrucción indicado por la gestante durante la atención, que es	0= Sin instrucción 1=Primaria 2=Secundaria 3=Superior	Cualitativa Politómica	Ordinal	Ficha de recolección de datos

		registrado en la historia clínica	4=Técnico			
--	--	--------------------------------------	-----------	--	--	--

2.4. Procedimientos y Técnicas

2.4.1. Procedimientos

1. El trabajo se ejecutó en el Hospital de Apoyo II-2 Sullana.
2. Se solicitó en el Área de Estadística del Hospital, la búsqueda de los números de historias clínicas de gestantes con diagnóstico de anemia, que hayan sido atendidas mediante consulta u hospitalizadas en los meses de enero-octubre del año 2020.
3. Se procedió a la recopilación de información consistente en factores clínicos y sociosanitarios, mediante una ficha de recolección de datos.
4. Los datos obtenidos fueron digitados en Microsoft Excel 2016 y luego exportados al programa estadístico SPSS 25.
5. Se realizó el análisis, a partir del cual se procedió a la elaboración de las tablas y gráficos.

2.4.2. Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica para llevar a cabo el presente trabajo fue la identificación de las variables de interés seleccionadas de la literatura, mediante la revisión de historia clínica y/o carnet prenatal y como instrumento se elaboró una ficha de recolección de datos, que integró variables como edad, estado civil, área de residencia, grado de instrucción, signos y síntomas de anemia, antecedente de anemia, comorbilidades, paridad, tipos de parto y control prenatal.

2.5. Plan de análisis de los datos

El análisis estadístico fue realizado con el programa Excel, que permitió la organización de la información, también se utilizó el programa SPSS 25 para la elaboración de tablas cruzadas mostrando la comparación descriptiva y para el cálculo inferencial se aplicó la Chi Cuadrado, permitiendo establecer la relación entre los resultados que tiene como referencia la Sig. o p- valor.

2.6. Aspectos éticos

El presente trabajo respeta la “Declaración de Helsinki” (38) y el “Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú”, por lo cual, si bien es retrospectivo, la base

de datos es confidencial y usada estrictamente para los objetivos del protocolo, los datos son originales y no se falsificaron. Asimismo, el informe final podrá ser revisado por los profesionales de la salud de este nosocomio y de la región, para poder evaluar de mejor manera a las pacientes.

III. Resultados

El siguiente estudio se realizó con una muestra conformada por 122 gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Sullana II-2, durante los meses de enero a octubre del año 2020.

Tabla 1

Describir las características demográficas de las gestantes con anemia.

		Anemia		Total	
		Anemia leve	Anemia moderada		
Área de residencia	Rural	Recuento	57	13	70
		% del total	46,7%	10,7%	57,4%
	Urbano	Recuento	26	26	52
		% del total	21,3%	21,3%	42,6%
Total		Recuento	83	39	122
		% del total	68,0%	32,0%	100,0%

Nota: *Prueba de Chi-cuadrado. **Fuente:** Datos del cuestionario.

Interpretación: En la tabla 1 se observan los resultados según las características demográficas de las gestantes con anemia, identificando que el 57,4% (70) de las gestantes habitan en el sector rural, donde 46,7% (57) padecen de anemia leve, mientras que 10,7% (13) anemia moderada. De igual modo, se evidencia que el 42,6% (52) de las gestantes pertenecen al sector urbano, donde 21,3% (26) presentan anemia leve y 21,3% (26) un nivel moderado de anemia.

Tabla 2

Identificar el valor de hemoglobina en las gestantes con anemia de acuerdo al trimestre de gestación.

		Anemia		Total	
		Anemia leve	Anemia moderada		
Edad gestacional	1er trimestre	Recuento	61	13	74
		% del total	50,0%	10,7%	60,7%
	2do trimestre	Recuento	22	24	46
		% del total	18,0%	19,7%	37,7%
	3er trimestre	Recuento	0	2	2
		% del total	0,0%	1,6%	1,6%
Total		Recuento	83	39	122
		% del total	68,0%	32,0%	100,0%

Nota: *Prueba de Chi-cuadrado. **Fuente:** Datos del cuestionario.

Interpretación: En la tabla 2 se precisan los resultados concernientes al valor de la hemoglobina en gestantes anémicas de acuerdo al trimestre de gestación, en la cual podemos identificar que 60,7% (74) de las gestantes se encontraban en el primer trimestre de edad gestacional, donde 50% (61) de ellas padecen un nivel de anemia leve y 10,7% (13) presentan anemia moderada. El 37,7% (46) cursaban el segundo trimestre de edad gestacional, siendo 18% (22) quienes sufrían de anemia leve y 19,7% (24) anemia moderada. Por último, el 1,6% (2) de las pacientes estaban en el tercer trimestre de edad gestacional, en el que 1,6% (2) afrontaba un nivel de anemia moderado.

Tabla 3

Identificar los factores sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes.

			Anemia		Total	Sig.
			Anemia leve	Anemia moderada		
Edad	Menos de 15 años	Recuento	0	2	2	
		% del total	0,0%	1,6%	1,6%	
	Entre 16 a 25 años	Recuento	35	17	52	
		% del total	28,7%	13,9%	42,6%	
	Entre 26 a 35 años	Recuento	34	12	46	,158*
		% del total	27,9%	9,8%	37,7%	
	Mas de 36 años	Recuento	14	8	22	
		% del total	11,5%	6,6%	18,0%	
Total		Recuento	83	39	122	
		% del total	68,0%	32,0%	100,0%	
Estado civil	Soltera	Recuento	22	24	46	
		% del total	18,0%	19,7%	37,7%	
	Conviviente	Recuento	61	13	74	,000*
		% del total	50,0%	10,7%	60,7%	
	Casada	Recuento	0	2	2	
		% del total	0,0%	1,6%	1,6%	
Total		Recuento	83	39	122	
		% del total	68,0%	32,0%	100,0%	
Grado de instrucción	Sin instrucción	Recuento	0	2	2	
		% del total	0,0%	1,6%	1,6%	
	Primaria	Recuento	52	9	61	,000*
		% del total	42,6%	7,4%	50,0%	
	Secundaria	Recuento	22	24	46	
		% del total	18,0%	19,7%	37,7%	
	Superior	Recuento	6	2	8	
		% del total	4,9%	1,6%	6,6%	

	Técnico	Recuento	3	2	5
		% del total	2,5%	1,6%	4,1%
Total		Recuento	83	39	122
		% del total	68,0%	32,0%	100,0%

Nota: *Prueba de Chi-cuadrado. **Fuente:** Datos del cuestionario.

Interpretación: En referencia a los datos sociosanitarios de la tabla 3, las gestantes con edades menor a 15 años fueron 1,6% (2) las cuales presentaban solo anemia moderada. Seguidamente aquellas con edades entre 16 a 25 años representaron el 42,6% (52), siendo 28,7% (35) gestantes con nivel de anemia leve y el 13,9% (17) padecían anemia moderada. Las gestantes, cuya edad oscila los 26 a 35 años fueron 37,7% (46), en quienes el 27,9% (34) cursó con anemia leve y el 9,8% (12) con anemia moderada. En el grupo restante, con edades mayor a 36 años, se evidenció a 18% (22) pacientes, destacando 11,5% (14) con anemia leve, mientras que 6,6% (8) con anemia moderada.

En cuanto a la edad de las gestantes en relación con la anemia, no se encontró asociación, ya que el valor de la significancia (Sig.=0,158) de Chi-cuadrado fue mayor a 0.05 (5%).

Para el estado civil, 37,7% (46) de las gestantes indicaron ser solteras, identificando que 18% (22) presentaban anemia leve y el 19,7% (24) anemia moderada. El 60,7% (74) fueron registradas como convivientes, en el que 50% (61) constituía el grupo de gestantes con anemia leve y 10,7% (13) anemia moderada. Por último, 1,6% (2) de las pacientes se encontraban casadas, evidenciándose un nivel moderado de anemia en su totalidad. De acuerdo al estado civil de las gestantes en relación con la anemia, se encontró asociación, ya que el valor de la significancia (Sig.=0,000) de Chi-cuadrado fue mayor a 0,05 (5%).

Respecto al grado de instrucción, se visualiza a 1,6% (2) gestantes que no cuentan con formación académica, donde 1,6% (2) adolecen anemia moderada. Gran proporción de gestantes 50% (61) manifestó haber concluido la primaria, entre las cuales 42,6% (52) presentaron anemia leve y 7,4% (9) anemia moderada. EL 37,7% (46) culminó el nivel secundario, resaltando que, 18% (22) cursaba con anemia leve, así como 19,7% (24) con anemia moderada. También se determinó que 6,6% (8)

cuentan con un grado de instrucción superior, en quienes se identifica que 4,9% (6) experimentó anemia leve y el 1,6% (2) restante, anemia moderada. Finalmente, el 4,1% (5) corresponde a aquellas que mencionaron tener un grado de instrucción técnico, donde 2,5% (3) sufría anemia leve, así como el 1,6% (2) tuvo un nivel moderado de anemia. En base al grado de instrucción de las gestantes relacionado con la anemia, se encontró asociación, ya que el valor de la significancia (Sig.=0,000) de Chi-cuadrado fue mayor a 0,05 (5%).

Tabla 4

Identificar los factores clínicos relacionados a anemia en gestantes.

			Anemia		Total	Sig.
			Anemia leve	Anemia moderada		
Signos y síntomas de anemia	Ninguno	Recuento	61	13	74	
		% del total	50,0%	10,7%	60,7%	
	Palidez	Recuento	20	23	43	
		% del total	16,4%	18,9%	35,2%	
	Cefalea	Recuento	2	1	3	
		% del total	1,6%	0,8%	2,5%	,000*
	Fatiga	Recuento	0	1	1	
		% del total	0,0%	0,8%	0,8%	
	Otros	Recuento	0	1	1	
		% del total	0,0%	0,8%	0,8%	
Total	Recuento	83	39	122		
	% del total	68,0%	32,0%	100,0%		
Antecedentes de anemia antes de embarazo	No	Recuento	72	22	94	
		% del total	59,0%	18,0%	77,0%	
	Si	Recuento	11	17	28	,000*
		% del total	9,0%	13,9%	23,0%	
Total	Recuento	83	39	122		
	% del total	68,0%	32,0%	100,0%		
Comorbilidades	No	Recuento	63	16	79	
		% del total	51,6%	13,1%	64,8%	
	Si	Recuento	20	23	43	,000*
		% del total	16,4%	18,9%	35,2%	
Total	Recuento	83	39	122		
	% del total	68,0%	32,0%	100,0%		
Paridad	Primípara	Recuento	21	24	45	
		% del total	17,2%	19,7%	36,9%	
	Multípara	Recuento	59	13	72	,000*
		% del total	48,4%	10,7%	59,0%	

	Gran	Recuento	3	2	5	
	múltipara	% del total	2,5%	1,6%	4,1%	
Total		Recuento	83	39	122	
		% del total	68,0%	32,0%	100,0%	
Tipos de partos anteriores	Sin paridad	Recuento	13	18	31	
		% del total	10,7%	14,8%	25,4%	
	Vaginal	Recuento	51	13	64	
		% del total	41,8%	10,7%	52,5%	
	Vaginal y abortos	Recuento	2	3	5	
		% del total	1,6%	2,5%	4,1%	
	Cesárea	Recuento	9	4	13	
		% del total	7,4%	3,3%	10,7%	,000*
	Cesárea y abortos	Recuento	3	1	4	
		% del total	2,5%	0,8%	3,3%	
	Vaginales y cesáreas	Recuento	2	0	2	
		% del total	1,6%	0,0%	1,6%	
	Abortos	Recuento	3	0	3	
		% del total	2,5%	0,0%	2,5%	
Total		Recuento	83	39	122	
		% del total	68,0%	32,0%	100,0%	
Control prenatal	Bajo	Recuento	60	13	73	
		% del total	49,2%	10,7%	59,8%	
	Moderado	Recuento	21	23	44	
		% del total	17,2%	18,9%	36,1%	,000*
	Alto	Recuento	2	3	5	
		% del total	1,6%	2,5%	4,1%	
Total		Recuento	83	39	122	
		% del total	68,0%	32,0%	100,0%	

Nota: *Prueba de Chi-cuadrado. **Fuente:** Datos del cuestionario.

Interpretación: En la tabla 4 se señalan los resultados en cuanto a los factores clínicos relacionados a anemia en gestantes, en la cual se puede apreciar que el 60,7% (74) de las gestantes no manifestaban ningún signo y/o síntoma de anemia y a partir de esta cifra, se resalta que 50% (61) presentaron anemia leve mientras que 10,7% (13) un nivel de anemia moderado. El 35,2% (43) de las pacientes mostraban palidez de piel y mucosas como signo de anemia, donde 16,4% (20) padecen anemia leve y el grupo restante de 18,9% (23) cursan con anemia moderada. Dentro de las manifestaciones clínicas también se evidenció que el 2,5% (3) sufren de cefalea como síntoma de anemia, siendo 1,6% (2) en quienes se identificó un nivel de anemia leve y en 0,8% (1) anemia moderada. Así mismo, el 0,8% de las gestantes expresaron

presentar fatiga como síntoma de anemia, observándose que íntegramente 0,8% (1) mostró un nivel moderado de anemia. Por último, 0,8% (1) de ellas manifestaban otros síntomas, aunado a un nivel leve de anemia. Referente a los signos y síntomas de anemia en relación con el nivel de anemia, se encontró asociación, ya que el valor de la significancia (Sig. = 0,000) de Chi-cuadrado fue menor a 0,05 (5%).

Por otra parte, en la tabla 4 se visualiza los resultados de los antecedentes de anemia antes del embarazo, donde se distingue que el 77% (94) de las gestantes no tenían antecedentes de anemia y de ellas 59% (72) padecen anemia leve en tanto que 18% (22) sufren de anemia moderada. Agregando a lo anterior, el 23% (28) restante si tuvo antecedentes de anemia, en el que 9% (11) cursa con anemia leve y 13,9% (17) anemia moderada. Respecto a los antecedentes de anemia antes del embarazo en relación con el nivel de anemia, se encontró asociación, ya que el valor de la significancia (Sig. = 0,000) de Chi-cuadrado fue menor a 0,05 (5%).

De igual forma, la tabla 4 describe las comorbilidades, destacando que 64,8% (79) de las gestantes no presentaban alguna comorbilidad y de ellas se detalla a 51,6% (63) padeciendo anemia leve, así como 13,1% (16) afronta un nivel de anemia moderado. El 35,2% (43) de las pacientes si presentaban comorbilidades, donde 16,4% (20) mostraban un nivel leve de anemia y 18,9% (23) anemia moderada. En cuanto a las comorbilidades en relación con el nivel de anemia, se encontró asociación, ya que el valor de la significancia (Sig. = 0,000) de Chi-cuadrado fue menor a 0,05 (5%), además cabe resaltar que entre las comorbilidades se mencionó artrosis, gastritis crónica, depresión, hipertiroidismo y diabetes mellitus II.

Del mismo modo, la tabla 4 indica los resultados respecto a la paridad de las gestantes, permitiendo apreciar que el 36,9% (45) de ellas pertenecían a las primíparas, donde 17,2% (21) padecen un nivel de anemia leve y 19,2% (24) presentan anemia moderada. El 59% (72) de las gestantes eran multíparas, de las cuales 48,4% (59) evidencian un nivel leve de anemia y 10,7% (13) un nivel moderado. Por último, el 4,1% (5) de las pacientes corresponden a las gran multíparas, de quienes 2,5% (3) padecen anemia leve y 1,6% (2) anemia moderada. En cuanto a la paridad de las gestantes en relación con el nivel de anemia, se

encontró asociación, ya que el valor de la significancia (Sig. = 0,000) de Chi-cuadrado fue menor a 0,05 (5%).

Los resultados referentes a los tipos de partos anteriores de las gestantes plasmados en la tabla 4, ponen de manifiesto que el 25,4% (31) de las pacientes no mostraron paridad, más aún el 10,7% (13) sufren un nivel de anemia leve y 14,8% (18) de anemia moderada. El 52,5% (64) habían tenido solo parto vaginal, a partir de lo que 41,8% (51) de ellas padecen anemia leve y 10,7% (13) anemia moderada. Aparte de ello, el 4,1% (5) habían tenido parto vaginal y un aborto, donde 1,6% (2) padecen un nivel leve de anemia y 2,5% (3) anemia moderada. Igualmente, el 10,7% (13) habían tenido parto por cesárea, siendo 7,4% (9) las que presentan anemia leve y 3,3% (4) anemia moderada. El 3,3% (4) de las gestantes habían tenido parto por cesárea y un aborto, donde 2,5% (3) de ellas constituyen el grupo con anemia leve y 0,8% (1) con anemia moderada. Así mismo, el 1,6% (2) habían tenido partos vaginales y cesáreas, donde el total cursa con anemia leve. Finalmente, el 2,5% (3) habían tenido sólo abortos y en este caso padecían un nivel leve de anemia. Por lo tanto, en los tipos de partos anteriores de las gestantes en relación con el nivel de anemia, se encontró asociación, ya que el valor de la significancia (Sig. = 0,000) de Chi-cuadrado fue menor a 0,05 (5%).

Por último, la tabla 4 reporta los resultados en cuanto al control prenatal durante la gestación, en donde se puede observar que el 59,8% (73) de las pacientes mostraron un bajo nivel en el control prenatal, de quienes 49,2% (60) padecían anemia leve y 10,7% (13) anemia moderada. El 36,1% (44) cumplieron con un nivel moderado de controles prenatales y de ellas el 17,2% (21) presentaron un nivel de anemia leve mientras que 18,9% (23) de anemia moderada. Por consiguiente, se detalla que el 4,1% (5) de las pacientes mostraron un nivel alto de controles prenatales, donde el 1,6% (2) sufren anemia leve y 2,5% (3) anemia moderada. Ante la evaluación del control prenatal de las gestantes en relación con el nivel de anemia, se encontró asociación, ya que el valor de la significancia (Sig. = 0,000) de Chi-cuadrado fue menor a 0,05 (5%).

IV. DISCUSIÓN

La anemia en el embarazo representa un problema de salud pública, que incrementa el riesgo de complicaciones maternas y neonatales (1). Por ello, esta investigación, en función de los objetivos de estudio, permite establecer los factores clínicos y sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes en el Hospital de Apoyo Sullana II-2.

Respecto a los factores clínicos, se evidenció que los signos y síntomas de anemia ($p=0,000$), los antecedentes de anemia ($p= 0,000$), la presencia de comorbilidad ($p=0,000$), el control prenatal ($p=0,000$) así como la paridad ($p=0,000$) presentan asociación con la anemia en gestantes. Mientras que, de los factores sociosanitarios, el grado de instrucción ($p=0,000$) y estado civil ($p=0,000$) se correlacionan con la anemia, a excepción de la edad ($p=0,158$). Estos hallazgos concuerdan con Soto (35) el cual señala que dentro de los factores que pueden asociarse a la anemia, se encuentran la edad gestacional, índice de paridad y cantidad de controles prenatales. Además de considerar que el periodo intergenésico influye en el desarrollo de esta enfermedad. Asimismo, Carbonel (37) a través de su estudio señala que entre los factores asociados a la anemia en gestantes se encuentran el segundo trimestre del periodo gestacional ($p= 0,002$), el control prenatal deficiente ($p=0,049$) y ser múltipara ($p= 0,044$).

Al describir las características demográficas de las gestantes con anemia, se observó que todas ellas presentaban anemia en niveles leves y moderados. Se determinó un mayor número de casos en zonas rurales a comparación de los sectores urbanos. Estos resultados encajan con el trabajo de Rincón, González y Urazán (27) donde se indica que gestantes residentes en áreas rurales con diagnóstico de anemia constituyen el 12,1% respecto a las que pertenecen a sectores urbanos que fueron 10,4%. Minaya et al. (36) también coincide, resaltando que se encuentra una elevada prevalencia de anemia en aquellas gestantes procedentes de centros poblados y comunidades rurales del Perú con ($p<0,001$).

Al identificar el valor de la hemoglobina en las gestantes con anemia de acuerdo al trimestre de gestación, los resultados indicaron que en el primer trimestre se

encontraba la mayor proporción 60,7% de gestantes, donde 50% tenía anemia leve y 10,7% anemia moderada, las gestantes del segundo trimestre representaban 37,7% y finalmente al tercer trimestre pertenecían 1,6% de ellas. Es decir, la anemia más elevada se observó en el primer y segundo trimestre. Estos datos guardan relación con lo que sostiene Rodríguez y Perales (39) quienes mencionaron dentro de su investigación que la edad gestacional donde predominó la anemia fue entre la semana 14 y 28 de gestación con 50% de pacientes incluidas, seguido de aquellas con menos de 14 semanas que fueron 40,6%. En este mismo contexto, Soto (35) señala que el porcentaje más elevado de anemia se observó durante el primer trimestre de las gestantes con 38,6%, aparte se encontró una correlación con $p= 0,000$. También Taipe y Troncoso (30) en su estudio registran a 59,1% de gestantes anémicas cursando el primer trimestre, reportando que los casos de anemia disminuyen conforme progresa la gestación.

En referencia a los factores sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes, se identificó que las gestantes menores a 15 años representaban la menor cantidad con 1,6% donde la totalidad padecía anemia moderada, el grupo con edades de 16 a 25 años eran 42,6 %, las de 26 a 35 años eran 37,7% y por último las pacientes mayores de 36 años constituían el 18%. La prevalencia de anemia leve se presentó en el apartado con edades de 16 a 25 años, así como el de 26 a 35 años, considerando que la edad de las gestantes no se correlacionó con la anemia (Sig. = 0,158). Este desenlace concuerda con Asmaul et al (21) cuyo análisis describe que no existe relación entre la edad y el desarrollo de anemia. Espínola, Sanca y Ormeño (33) evidenciaron los resultados más altos de anemia en los grupos de 15 a 18 años integrando el 43,1% y consecutivo el de 19 a 34 años con 28,4%. Así mismo, Minaya et al. (36) afirmaron que 61,1% de las gestantes con anemia tenían entre 19-29 años, así pues 33,3% formaban parte del intervalo de 30 a 39 años. También señalaron que no existe relación entre la anemia y la edad de las gestantes con un p-valor de 0,796. Por otra parte, en el estudio de Díaz (28). la anemia fue predominante en las gestantes menores de 20 años, así como en las mayores de 35 años, con una frecuencia apenas menor.

Al detallar el estado civil, se revela que las gestantes solteras correspondían al 37,7%, las convivientes eran 60,7 % y las casadas 1,6 %. De las gestantes solteras, 18,0%

padecían anemia leve y 19,7 anemia moderada; en las gestantes convivientes se confirmó 50,0 % con anemia leve y 10,7 % anemia moderada, en tanto que las gestantes casadas solo mostraron nivel moderado de anemia. Concierno al estado civil de las gestantes en relación con la anemia, se encontró asociación, con un valor de significancia (Sig. = 0,000). Los resultados concuerdan con Rodríguez y Perales (39) los cuales mencionan en su estudio, cuyo objetivo es indicar los factores determinantes de anemia, que 71,9% de las gestantes que tenían anemia poseían el estado civil de conviviente. Igualmente, coincide con Girón (40) quien resalta que el estado civil conviviente, representa un factor social relacionado con la anemia en gestantes ($p=0,03$).

Los datos correspondientes al grado de instrucción dan a conocer que 1,6% son pacientes sin escolaridad, 50% cuentan con instrucción primaria, 37,7% tienen un grado de instrucción secundaria, 6,6% reportaron estudios de nivel superior y 4,1% presentan grado de instrucción técnico. Los casos de anemia moderada prevalecían en gestantes con secundaria completa. En cuanto al grado de instrucción de las gestantes en relación con la anemia, se encontró asociación, ya que el valor de la significancia fue (Sig. = 0,000). Esto último es comparable con el estudio de Espínola, Sanca y Ormeño (33) realizado en Perú, donde se observa que, mediante un análisis multivariado, la anemia se asoció con el grado de instrucción de primaria y secundaria. Destacando que el perfil sociodemográfico de las gestantes peruanas muestra a una mayoría con niveles educativos bajos.

En lo que atañe a los factores clínicos relacionados a anemia en gestantes, se puede apreciar que el 60,7% de las pacientes no manifestaban ningún signo y/o síntoma de anemia, donde 50% sufren un nivel de anemia leve y 10,7% anemia moderada. El 35,2% presentaban palidez como signo de anemia, siendo 16,4% quienes padecen anemia leve y 18,9% anemia moderada. El 2,5 % expresaron cefalea como síntoma de anemia, en el que 1,6% muestran un nivel de anemia leve y 0,8% anemia moderada. Así mismo, el 0,8% presentaron fatiga como síntoma de anemia, aunado a un nivel moderado de anemia. Por último, 0,8% expuso otros signos y síntomas de anemia. Respecto a esta variable en relación con el nivel de anemia, se encontró significancia estadística. Un trabajo de investigación realizado por Elizalde et al. (26) también evidenció que las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron la palidez,

presente en 90% de las gestantes, seguido de la fatiga en 74% de ellas mientras que, 68% refirieron disnea y mareo. Además de reportarse mayor proporción de nivel moderado de anemia, en los diferentes trimestres de gestación.

En cuanto a los antecedentes de anemia antes de embarazo, se puede apreciar que el 77% de las pacientes no tenían antecedentes de anemia, donde 59% padecen un nivel de anemia leve y 18% anemia moderada. El 23,0 % de ellas si tenían antecedentes de anemia, siendo 9,0 % las que presentan un nivel leve de anemia y 13,9% anemia moderada. Lo concerniente a los antecedentes de anemia antes del embarazo en relación con el nivel de anemia, ponen de manifiesto una asociación, ya que el valor de la significancia (Sig. = 0,000). Además, cabe agregar que las historias clínicas de algunas gestantes reportaban preeclampsia leve y/o severa y embarazo gemelar. Amarasinghe et al (22) mediante su investigación indicaron que la mayoría de pacientes mencionaron antecedentes de anemia, siendo considerado el déficit de hierro, como principal desencadenante.

Sobre las comorbilidades, el 64,8 % de las gestantes no presentaban comorbilidades, donde 51,6 % padecían anemia leve y 13,1 % moderada; mientras que 35,2 % si presentaba comorbilidades, de quienes 16,4 % padecen un nivel leve de anemia y 18,9 % moderado. En cuanto a las comorbilidades en relación con el nivel de anemia, se encontró asociación, con significancia (Sig. = 0,000). Entre las comorbilidades se expone patologías como artrosis, gastritis crónica, depresión, hipertiroidismo y diabetes mellitus II.

En relación a la paridad de las gestantes, se señala a 36,9 % como primíparas, 59,0% eran multíparas; de igual forma, 4,1% eran gran multíparas. En cuanto a la paridad de gestantes en relación con el nivel de anemia, se encontró asociación, ya que el valor de la significancia fue (Sig. = 0,000). Hallazgos que coinciden con el estudio de Kang et al (20) el cual buscaba los factores de riesgo asociados a la prevalencia de anemia, determinando que la mayor paridad incrementa el riesgo de anemia en cada trimestre. Similarmente la investigación de Demétrio et al (25) refleja que 55,5% de las gestantes eran multíparas, a la vez que la variable paridad presentó significancia estadística ($p=0,04$).

Al describir los tipos de partos anteriores de las gestantes, se presentó a 25,4 % sin paridad, 52,5 % tenían sólo parto vaginal, además 10,7 % habían tenido partos por cesárea. Referente a los tipos de partos anteriores de las gestantes en relación con el nivel de anemia, se encontró asociación, describiendo una correlación a través de (Sig. = 0,000). Lo cual es comparable con Yamunaque (31) quien menciona que la prevalencia de anemia en gestantes es mayor cuando se trata de gran múltiparas 90,9% y es menor en nulíparas 42,4%.

Correspondiente al control prenatal de las gestantes, se puede apreciar que la mayor cantidad de pacientes 59,8 % mostraron un bajo nivel en el control prenatal, donde 49,2 % padecen un nivel leve de anemia y 10,7 % un nivel moderado. El 36,1 % cumplieron un nivel moderado de controles prenatales, mientras que, 4,1 % formaron parte del nivel alto de controles prenatales. En cuanto al control prenatal de las gestantes en relación con el nivel de anemia, se encontró asociación (Sig. = 0,000). Estos resultados concuerdan con la investigación realizada por Gonza (41) donde se concluye que el único factor obstétrico relacionado a la anemia es la cantidad de controles prenatales, con $p=0,003$. Asimismo, se detalla que las gestantes que tuvieron hasta 3 atenciones prenatales, presentaron un riesgo 4 veces mayor de persistir con esta enfermedad. Para Franco (32) el control prenatal deficiente constituido por menos de 6 atenciones, la multiparidad y procedencia de zonas rurales, son factores que se asocian a la anemia gestacional. Destacando que las gestantes que cumplieron con la minoría de controles fueron 64,8%, a diferencia de quienes realizaron más de 6 controles 35,2%. Finalmente, Meneses, Redolfo y Vilcatoma (42) en su investigación de tipo casos y controles, aseveran que la precaria atención prenatal se correlaciona con el desarrollo de anemia ($p<0,05$).

CONCLUSIONES

Al determinar los factores clínicos y sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes en el Hospital de Apoyo Sullana II-2, 2020. En referencia a los factores clínicos se evidenció que los signos y síntomas de anemia se relacionan con la anemia leve y moderada ($p= 0,000$), al igual que los antecedentes de anemia, comorbilidades, paridad, tipos de partos y control prenatal. Además, se observó que los factores sociosanitarios dentro de los cuales se considera el estado civil y grado de instrucción mostraron significancia estadística, a excepción de la edad ($p=0,158$).

Al describir las características demográficas de las gestantes con anemia, se determinó que todas las gestantes presentaban anemia en niveles leves y moderados. Por lo demás, el mayor número de casos correspondía a las zonas rurales con 57,4%, a diferencia de las zonas urbanas donde las cifras fueron 42,6%.

Identificar el valor de hemoglobina en las gestantes con anemia de acuerdo al trimestre de gestación, mostró como resultado que, en el primer trimestre 50% de las pacientes tenía anemia leve y 10,7% anemia moderada, mientras que en el segundo trimestre 18% padecía anemia leve y 19,7% anemia moderada. Es decir, la anemia más elevada se presentó en el primer y segundo trimestre.

En cuanto a los factores clínicos relacionados a anemia en gestantes, se demostró que una mayoría de pacientes 60,7% no manifestó ningún signo y/o síntoma de anemia, sin embargo, el signo comúnmente reportado fue la palidez en 35,2%. Además, cabe resaltar que el antecedente de anemia y la existencia de comorbilidades fue encontrado en una minoría, siendo 23% y 35,2% respectivamente.

Al señalar los factores sociosanitarios relacionados a anemia en gestantes, se demostró que la mayoría de las pacientes tenían edades comprendidas entre 16 a 25 años con 42,6%, seguido por el grupo de 26 a 35 años con 37,7%. Concerniente al estado civil, el 60,7% se identificaron como convivientes. Asimismo, el grado de instrucción primaria prevalece en 50,0% de las gestantes, sucesivo aquellas con instrucción secundaria y el menor porcentaje en quienes realizaron estudios técnico y superior.

RECOMENDACIONES

A los profesionales dedicados al área de salud del Hospital en estudio, se recomienda el fortalecimiento de las estrategias para la prevención de la anemia en gestantes, dentro del servicio de atención prenatal, centrándose en áreas como la nutrición y diversos medicamentos que ayudan a disminuir el riesgo de anemia las gestantes.

Se sugiere, realizar campañas informativas donde se incluya no sólo las gestantes, sino también a la familia, enfatizando las consecuencias que puede tener la anemia tanto para la gestante como para el recién nacido. También se debe considerar el cumplimiento del consumo adecuado de suplementos de hierro, durante la gestación y de acuerdo a las indicaciones médicas.

Al personal de obstetricia, realizar diagnósticos a través de exámenes de laboratorio en cada trimestre de gestación, permitiendo poder elaborar un diagnóstico de forma oportuna para abordar los casos de anemia y proporcionar el manejo adecuado.

Al personal gerencial de salud encargado de elaborar las políticas, se sugiere aplicar de forma más precisa lo establecido por la organización mundial de la salud para las gestantes, resaltando la administración de suplementos de hierro, éste puede ser solo o combinado con el ácido fólico para disminuir el riesgo de anemia en la gestante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia 2023. https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1.
2. Newhall E, Lugthart. Anemia: Una enfermedad o síntoma. 2020 78 (3): 104-110. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32332184/>.
3. Sharma S, Kaur S, Lata G. Anemia in Pregnancy is Still a Public Health Problem: A Single Center Study with Review of Literature. 2020 36 (1), 129–134. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12288-019-01187-6>.
4. Organización Mundial de la Salud. Anemia. [on line]. 2022 [citado 20-09-22]. https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1.
5. Auerbach , Abernathy , Juul S, Short , Derman. Prevalence of iron deficiency in first trimester, nonanemic pregnant women. *Matern Fetal Neonatal*. 2021 34 (6), 1002-1005. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31154873/>.
6. Lin L, Wei Y, Zhu W, Wang C, Su ,R, Feng H, et al. Prevalence, risk factors and associated adverse pregnancy outcomes of anaemia in Chinese pregnant women: a multicentre retrospective study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2018. 18 (1), <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1739-8>.
7. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 95: anemia in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2020. 135(1), 222-232. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18591330/>.
8. Sehar I, Cem E. Maternal and neonatal outcomes related to iron supplementation or iron status: a summary of meta-analyses. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2019 32:9, 1528-1540, DOI: 10.1080/14767058.2017.1406915.
9. Atiqul M, Al Islam. Regional and country-level variation of hemoglobin level of women in South Asian. December. 2019. 18-19, 2019, pp 477- 484. https://www.researchgate.net/publication/363432872_Regional_and_country-

level_variation_of_hemoglobin_level_of_women_in_South_Asian_countries_an_evidence_from_2011-2016_Demographic_and_Health_Surveys.

10. Gross , Mendelsohn , Arana M, Messito. Food Insecurity During Pregnancy and Breastfeeding by Low-Income Hispanic Mothers. 2019. 146 (6), 1-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31088893/>.
11. Hwalla , Salem A, Radwan , Abdullah , Fouda , Mohammed , et al. The Prevalence of Micronutrient Deficiencies and Inadequacies in the Middle East and Approaches to Interventions. *Nutrients*. 2017. 9(3), 229; <https://doi.org/10.3390/nu9030229>.
12. Iqbal , Al. Maternal food insecurity in low-income countries: Revisiting its causes and consequences for maternal and neonatal health. 2021. 3 (1). 20-29. <https://pubag.nal.usda.gov/catalog/7209793>.
13. Means. Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia: Implications and Impact in Pregnancy, Fetal Development, and Early Childhood Parameters. *Nutrients*. 2020. 12(2), 447; <https://doi.org/10.3390/nu12020447>.
14. Abellán , López , Santi , Deudero , Picardo. ¿Quién es el receptor de intervenciones sociosanitarias y cuáles son sus necesidades? 2016. *Enfermería Clínica*. 26 (1), 49-54. DOI: 10.1016/j.enfcli.2015.08.004.
15. Casas , Apaza , del Canto , Chávez. Atención sociosanitaria de los adultos mayores en el Perú. 2016. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 33 (2), 351- 356. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.2212>.
16. Ávila , García , Gómez , Villanueva , Benítez , Fuentes. Factores clínicos y socio-sanitarios relacionados a la anemia en gestantes: estudio de prevalencia en Municipio Mara, Venezuela, 2013. 2014. *Medwave* 2014;14(6):e5996 doi: 10.5867/medwave.2014.06.5996.
17. Mirza , Abdul , Breymann , Fraser , Taher A. Impact and management of iron deficiency and iron deficiency anemia in women's health. *Expert Review of Hematology*. 2018. 11 (9). 727-736. <https://doi.org/10.1080/17474086.2018.1502081>.

18. Pavord , Daru , Prasannan , Robinson , Stanworth S, Girling J. UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. *Haematol.* 2020. 188 (6). 10-15. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31578718/>.
19. Otamendi , Zalba , Zabalegui , Galbete , Osinaga , Garcia. Prevalencia de anemia en población gestante. 2022. 158(6):270-273. doi: 10.1016/j.medcli.2021.02.005.
20. Kang , Irvine , Wang , Clark , Gu , Pressman , et al. Distribuciones de hemoglobina y prevalencia de anemia en una población embarazada multiétnica de los Estados Unidos. 2023. 117 (6), 1320-1330. <https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2023.01.022>.
21. Asmaul , Faradilla , Fauziah , Nuzulul R. Análisis de la incidencia de anemia en embarazadas en el área de trabajo del Centro de Salud Comunitario Peukan Bada, Aceh Besar Regency. 2023. 2544 (1), 1-7. 10.1063/5.0116453.
22. Amarasinghe G, Thilini A, Mendis , Malawanage , Kappagoda , Kappagoda C, et al. Prevalencia y etiologías de la anemia entre mujeres embarazadas en el primer trimestre en Sri Lanka; la necesidad de revisar las estrategias de control actuales. 2023. *BMC Embarazo Parto.* 22 (1): 16-26. doi: 10.1186/s12884-021-04341-z.
23. Banco Mundial. Prevalencia de anemia entre embarazadas (%) - Latin America & Caribbean. 2019 <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.PRG.ANEM?locations=ZJ>.
24. Shamah , Villalpando , Mundo , De la Cruz , Mejía , Méndez. Prevalence of anemia in reproductive-age Mexican women. 2013. 55 (1), 18-25. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24626695/>.
25. Demétrio , de Souza , Barbosa. Food Insecurity, Prenatal Care and Other Anemia Determinants in Pregnant Women from the NISAMI Cohort, Brazil: Hierarchical Model Concept. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2017. 39:384–396. <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/L3rWtvMkSQyNzVjJyzYw7m/>.
26. Elizalde T, Quinde. Prevalencia de anemia ferropénica durante el embarazo en un centro de salud de la ciudad de Guayaquil, año 2019. [Tesis, Universidad Católica

de Santiago de Guayaquil]. 2020.
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14923>.

27. Rincón D, González J, Urazán Y. Prevalencia y factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en mujeres gestantes de Colombia. *Nutrición Hospitalaria*. 2019. 36 (1), :87-95.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000100087&lang=es.
28. Díaz , Díaz. Anemia gestacional del tercer trimestre: frecuencia y gravedad según la edad materna. *Rev Med Inst Mex Seguro Social*. 2020. 58(4):428-436.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34543548/>.
29. Hernández , Azañedo , Antiporta , Cortés. Análisis espacial de la anemia gestacional en el Perú, 2015. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017. 34 (1), 43-51. <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2707>.
30. Taipe , Troncoso. Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud de Lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional. *Horizonte Médico*. 2019. 19 (2), 6-11. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2019000200002&script=sci_arttext.
31. Yamunaque L. Prevalencia de anemia en gestantes a término atendidas en el hospital vitarte el año 2017. 2018. [Tesis, Universidad San Juna Bautista]. <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/1472>.
32. Franco L. Factores maternos asociados a la anemia en gestantes atendidas en el centro de salud de Subtanjalla Ica, enero a diciembre 2017. 2019. [Tesis, Universidad Alas Perunas]. <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/9300>.
33. Espinola , Sanca , Ormeño. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada en Perú. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*. 2021. 86 (2), 192-201.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262021000200192&lang=es.

34. Villalva , Villena. Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer en un hospital de la seguridad social del Perú. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2021. 21 (1). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000100101&script=sci_arttext.
35. Soto J. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José. Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal. 2020. 9(2), 31–33. <https://doi.org/10.33421/inmp.2020203>.
36. Minaya P, Ayala , Gonzales , Racchumí. Situación y determinantes sociales de la anemia en gestantes peruanas según distribución geográfica 2016-2017. Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal. 2019. 8(1), 23–29. <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index>.
37. Carbonel N. Factores asociados a anemia en gestantes que acuden al Hospital II Santa Rosa Piura 2017. [Tesis, Universidad Privada Antenor Orrego]. 2020. <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6381>.
38. Asociación Medico Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2017. <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.
39. Rodríguez J, Perales M. Prevalencia y factores determinantes de anemia en gestantes atendidas en el C.S San Antonio – Chiclayo, 2020. [Tesis, Universidad Particular de Chiclayo]. 2021 <http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/1170>.
40. Girón V. Factores asociados a anemia en gestantes en un Hospital Regional Huancayo 2018. [Tesis, Universidad Peruana Los Andes]. 2021. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2360>.
41. Gonza F. Factores asociados a la persistencia de anemia en gestantes atendidas en un establecimiento del primer nivel de atención Lima 2021. [Tesis]. 2020. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70261>.

42. Meneses M, Redolfo , Vilcatoma Y. Factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo San Miguel, Ayacucho - 2019. [Tesis, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga]. 2021. <http://209.45.73.22/handle/UNSCH/4044>.

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de recolección de datos

FACTORES CLINICOS Y SOCIOSANITARIOS RELACIONADOS A ANEMIA EN GESTANTES EN EL HOSPITAL DE APOYO SULLANA II-2

ID: _____ HC: _____ FECHA: _____

Anemia: No () Leve () Moderada () Grave () Valor de hemoglobina (última) :

Edad: _____ años

Estado civil: Soltera () Conviviente () Casada () Separada () Divorciada ()
Viuda ()

Grado de instrucción: Sin instrucción () Primaria () Secundaria () Superior ()
Técnico ()

Signos y síntomas de anemia: _____

Antecedente de anemia antes de embarazo. No () Si ()

Comorbilidades: No () Si () _____

Paridad: _____ embarazos

Tipo de partos anteriores: Vaginal () Cesárea Vaginales y cesárea ()

Control prenatal: _____ Número

Edad gestacional: _____ Semanas

Anexo 2: Data de resultados

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
Anemia	Valor de hemoglobina	Edad	Area de re	Estado civil	Grado de ins	Signos y sis	Antecedentes de ar	Comorb	Paridad	Tipos de pa	Control pre	Edad ges	Observaciones de Antecedentes de anemia antes de embar	Observaciones de Comorbilidades				
2	1	10,8	3	0	1	1	0	0	0	1	3	3						
3	1	10,2	2	0	1	1	0	0	0	1	3	1						
4	1	10,3	2	0	1	3	0	0	0	1	1	1						
5	1	10,2	2	1	0	2	1	1	1	0	1	2						
6	1	10,5	2	0	1	3	0	0	0	1	6	1						
7	1	10,0	3	1	0	2	1	1	1	0	1	2						
8	1	10,5	3	0	1	3	0	0	0	1	1	1						
9	2	9,8	2	1	0	2	1	1	1	0	1	2						
10	2	9,6	2	1	2	0	5	1	0	2	0	3						
11	2	7,4	3	1	0	2	1	0	1	0	3	2						
12	2	9,7	3	1	2	0	3	0	0	2	1	3						
13	2	8,2	3	0	1	3	0	0	0	1	0	1						
14	1	10,6	4	0	1	1	0	0	0	1	3	1						
15	1	10,6	2	1	0	2	1	0	1	0	1	2						
16	1	10,0	3	0	1	1	0	0	0	1	3	1						
17	1	10,6	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	Anemia en anterior embarazo (HB:10)					
18	1	10,6	2	1	0	2	1	0	1	0	1	2						
19	1	10,8	2	0	1	1	0	0	0	1	3	1						
20	2	9,3	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1						
21	1	10,0	3	1	1	1	0	0	0	1	0	1						
22	1	10,2	3	1	1	1	0	0	0	1	4	1						
23	2	9,9	1	0	1	1	0	0	0	1	3	1	1 Preeclampsia severa					
24	1	10,5	4	0	1	1	0	0	0	1	1	1						
25	2	9,3	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1						
26	1	10,0	3	1	0	2	1	0	1	2	3	2	2 Preeclampsia					
27	2	9,6	4	0	1	1	0	0	0	1	1	1						
28	1	10,0	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1 Preeclampsia					
29	1	10,2	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1						
30	2	8,7	4	1	0	2	1	0	1	0	4	2						
31	1	10,0	3	1	0	2	1	0	1	0	2	2	2 Preeclampsia severa					
32	1	10,5	3	1	0	2	1	0	1	0	1	2						
33	1	10,1	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1						
34	2	9,8	2	1	0	2	1	1	1	0	0	2						
35	1	10,4	3	0	1	1	0	0	0	1	3	1						
36	2	9,2	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1						
37	2	10,3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1						
38	1	10,3	3	1	0	2	2	1	0	0	1	2						
39	2	9,8	2	1	0	2	1	0	1	0	1	2	2 Embarazo gemelar					
40	1	10,1	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1						
41	1	10,1	3	0	1	1	0	0	0	2	3	1						
42	1	10,6	3	0	1	4	0	0	0	1	2	1						
43	2	9,8	2	1	0	2	1	0	1	0	3	2						
44	1	10,6	3	1	0	2	1	0	1	0	4	3	2 Anemia en embarazo ant: HB 9.3					
45	2	9,7	3	0	1	4	0	0	0	1	0	1						
46	1	10,0	4	1	0	2	1	0	1	0	4	2		(Artrosis, Gastritis crónica)				
47	1	10,5	4	0	1	4	0	0	0	1	6	1						
48	1	10,3	4	0	1	1	0	0	0	1	5	1						
49	1	10,7	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1						
50	1	10,8	2	0	1	1	0	0	0	1	5	1						
51	1	10,6	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1		(Depresión)				
52	1	10,0	3	0	1	3	0	0	0	1	1	1	1 Anemia en embarazo ant: HB 9.6					
53	1	10,2	3	1	0	2	1	0	1	0	0	2						
54	1	10,2	4	0	1	3	0	0	0	1	1	1		(Hipertiroidismo)				
55	1	10,3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1		(Antecedente: TBC pulmonar)				

55	1	10,3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	(Antecedente: TBC pulm
56	2	9,1	2	1	0	2	1	0	1	0	1	2	2	
57	1	10,5	4	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
58	1	10,8	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
59	2	9,7	2	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	Preeclampsia severa
60	1	10,1	4	1	0	2	2	0	0	0	0	2	2	
61	1	10,5	2	1	0	2	1	0	1	0	6	2	2	
62	1	10,6	3	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	
63	1	10,8	4	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	
64	2	7,9	2	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	
65	2	9,9	2	1	0	2	1	1	1	0	3	2	2	
66	2	8,0	3	1	0	2	1	1	1	0	2	2	2	
67	1	10,2	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
68	1	10,6	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
69	2	9,9	2	1	0	2	1	1	1	0	0	3	2	
70	1	10,1	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
71	1	10,4	4	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
72	2	8,7	4	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	
73	1	10,6	2	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	
74	1	10,8	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
75	2	9,3	4	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	
76	1	10,7	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
77	1	10,0	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
78	1	10,8	4	0	1	1	0	0	0	2	1	1	1	
79	1	10,9	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
80	2	9,4	3	0	1	3	0	0	0	1	1	1	1	
81	1	10,4	3	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	
82	1	10,8	4	0	1	3	0	0	0	1	1	1	1	
83	1	10,6	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
84	1	10,2	3	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
85	1	10,4	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
86	1	10,5	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
87	2	9,3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
88	1	10,7	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
89	2	9,3	3	1	0	2	1	0	1	0	0	2	2	
90	1	10,0	4	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
91	1	10,6	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
92	1	10,8	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
93	2	8,2	3	1	0	2	1	0	1	0	0	2	2	
94	1	10,2	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
95	1	10,5	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
96	1	10,2	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
97	2	9,8	4	1	0	2	1	0	1	0	0	2	2	
98	1	10,5	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
99	1	10,1	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
100	1	10,2	3	0	1	4	0	0	0	1	1	1	1	
101	1	10,8	3	1	0	2	1	0	1	0	0	2	2	(Diabetes mellitus 2)
102	2	9,9	2	1	0	2	2	1	0	0	2	2	2	
103	2	7,5	4	0	1	4	0	0	0	1	1	1	1	
104	1	10,5	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
105	2	7,6	2	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	
106	1	10,6	3	1	0	2	1	1	1	0	3	2	2	
107	1	10,8	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
108	1	10,6	3	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	
109	1	10,2	2	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2	

108	1	10,6	3	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2			
109	1	10,2	2	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2			
110	1	10,8	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1			
111	2	9,6	2	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2			
112	1	10,1	4	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2			
113	2	9,9	2	1	0	2	1	1	1	0	2	2	2			
114	2	8,7	3	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2			
115	1	10,1	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1			
116	2	9,3	4	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2			
117	2	7,7	4	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2			
118	2	9,0	3	1	0	2	1	1	1	0	0	2	2			
119	1	10,7	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1			
120	1	10,8	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1			
121	2	9,8	3	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1			
122	1	10,3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1			