



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES
DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I-4 “PROGRESO” -
CHIMBOTE – 2023**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
OBSTETRA**

AUTORA

**ERAS ALVAREZ, JESSICA PAOLA
ORCID 0000-0001-7522-471X**

ASESORA

**VASQUEZ SALDARRIAGA, FLOR DE MARIA
ORCID: 0000-0003-2445-9388**

CHIMBOTE - PERÚ

2024



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

ACTA N° 0096-111-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **13:07** horas del día **26** de **Enero** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **OBSTETRICIA**, conformado por:

LIMAY HERRERA ZOILA ROSA Presidente
VILLANUEVA VASQUEZ MARIA LUCIA Miembro
AGUIRRE ESPINOZA CARMEN ROSA Miembro
Mgtr. VASQUEZ SALDARRIAGA FLOR DE MARIA Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I-4 "PROGRESO" - CHIMBOTE - 2023**

Presentada Por :
(0102162073) **ERAS ALVAREZ JESSICA PAOLA**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **14**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Obstetra**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

LIMAY HERRERA ZOILA ROSA
Presidente

VILLANUEVA VASQUEZ MARIA LUCIA
Miembro

AGUIRRE ESPINOZA CARMEN ROSA
Miembro

Mgtr. VASQUEZ SALDARRIAGA FLOR DE MARIA
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I-4 "PROGRESO" - CHIMBOTE - 2023 Del (de la) estudiante ERAS ALVAREZ JESSICA PAOLA, asesorado por VASQUEZ SALDARRIAGA FLOR DE MARIA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 0% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 26 de Febrero del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

A Dios, Porque sin el nada hubiera sido posible, ilumino mi camino, me bendijo en todas las situaciones y permitió que yo llegue hasta este momento.

A mis hijas, Yashira y Luana por ser el motor de mi superación, porque ellas me tuvieron paciencia durante este proceso y deseo ser un ejemplo para ellas, así mismo a mi pareja y padre de mis hijas por brindarme todo su apoyo.

A Mis Padres, Néstor e Isabel por el apoyo constante en los Momentos difíciles, y los mensajes de motivación plena para lo cual me sirvieron de mucho, y a mis cinco hermanas.

Jessica P. Eras Alvarez

Agradecimiento

A Dios por esta oportunidad que me dio de poder llegar a este momento de mi vida personal y por toda la bendición.

A mis hijas y esposo por contribuir y apoyarme y poder lograr una de mis metas en el aspecto profesional y sobretodo tenerme mucha paciencia.

A mis padres y hermanas por su apoyo constante, los mensajes de perseverancia y todas las fuerzas que me dieron para llegar hasta el final y no detenerme hasta cumplir mi meta.

Jessica P. Eras Alvarez

Índice General

Caratula.....	I
Jurado Evaluador.....	II
Reporte Túrntin.....	III
Dedicatoria.....	IV
Agradecimiento.....	V
Índice General.....	VI
Lista de Tablas.....	VIII
Lista de Figuras.....	IX
Resumen.....	X
Abstracts.....	XI
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.2. Bases Teóricas.....	7
2.3. Hipótesis.....	13
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1 Nivel, Tipo y diseño de Investigación.....	14
3.2 Población y muestra.....	14
3.3 Definición y Operacionalizacion de Variables.....	15
3.4 Técnica e Instrumentos de medición.....	19
3.5. Método de análisis de datos.....	20
IV. RESULTADOS.....	22
4.1 RESULTADOS.....	22
4.2 DISCUSIÓN.....	28
V. CONCLUSIONES.....	32
VI. RECOMENDACIONES.....	33

Referencias Bibliográficas.....	34
ANEXOS	38
Anexo 01. Matriz de consistencia.....	38
Anexo 02. Ficha de Recolección de información.....	41
Anexo 03 Validez del Instrumento	44
Anexo 04. Documento de aprobación para la recolección de información.....	53
Anexo 05. Evidencias de ejecución.....	54

Lista de Tablas

- Tabla 1 Factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4- Progreso – Chimbote, 2023.
- Tabla 2 Factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes, del Establecimiento de Salud I-4 - Progreso - Chimbote, 2023.
- Tabla 3 Factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 - Progreso - Chimbote, 2023.

Lista de Figuras

- Figura 1 Gráfico de columnas sobre los Factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 - Progreso – Chimbote, 2023.
- Figura 2 Gráfico de barras de los factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 - Progreso - Chimbote, 2023.
- Figura 3 Gráfico de barras de los factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 - Progreso - Chimbote, 2023.

Resumen

La anemia en el embarazo es un tema de importancia y se ha convertido en problema social, a causa de esta enfermedad se han visto consecuencias afectando a la madre y al producto, por lo tanto, se obtuvo como **Objetivo General**: Determinar los factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Establecimiento de Salud I-4, Progreso–Chimbote,2023. **Metodología**: nivel retrospectivo analítico, tipo cuantitativo, diseño no experimental de corte transversal, la muestra estuvo conformada por el total de 80 historias clínicas de gestantes, para la obtención de datos se utilizó la técnica de la observación , como instrumento un cuestionario conformado por 14 preguntas, **Resultados**: el 62,5% fueron gestantes con anemia , con respecto al factor IMC el 31,3% tuvo bajo peso, 20% IMC normal , en los factores sociodemográficos, 72,5% tienen de 20 a 34 años, el 50,5% tuvieron anemia. El 77,5% son ama de casa y el 50,0% tiene anemia, 50,0% son conviviente y el 36,2% tienen anemia. El 73,8% tienen grado de instrucción de secundaria, de las cuales el 46,3% tiene anemia, el 100,0% procede de la zona urbana, respecto a los factores obstétricos, 40% tienen anemia y dos embarazos anteriores, 37,5 % de gestantes con periodo intergenésico corto presentaron anemia. **Se concluye** que los factores asociados a la anemia son número de embarazos ($p=0,000 < 0,05$), IMC gestacional ($p=0,048 < 0,05$) periodo intergenésico ($p=0,004 < 0,05$) Los demás factores no se encuentran asociados a la anemia, pues $p > 0,05$).

Palabras claves: factores, anemia, embarazo.

Abstracts

Anemia in pregnancy is an important issue and has become a social problem. Due to this disease, consequences have been seen affecting the mother and the product. Therefore, the **General Objective** was obtained: Determine the factors associated with anemia in pregnant women who attend Health Establishment I-4, Progreso–Chimbote, 2023. **Methodology:** retrospective analytical level, quantitative type, non-experimental cross-sectional design, the sample was made up of a total of 80 clinical records of pregnant women, to obtain data the observation technique was used, as an instrument a questionnaire made up of 14 questions, **Results:** 62.5% were pregnant women with anemia, with respect to the BMI factor, 31.3% were underweight, 20% had normal BMI, in sociodemographic factors, 72.5% were between 20 and 34 years old, 50.5% had anemia. 77.5% are housewives and 50.0% have anemia, 50.0% are cohabitants and 36.2% have anemia. 73.8% have a secondary education level, of which 46.3% have anemia, 100.0% come from the urban area, regarding obstetric factors, 40% have anemia and two previous pregnancies, 37.5% of pregnant women with a short interpregnancy period presented anemia. **It is concluded** that the factors associated with anemia are number of pregnancies ($p=0.000 < 0.05$), gestational BMI ($p=0.048 < 0.05$), interpregnancy period ($p=0.004 < 0.05$). The other factors are not found associated with anemia, since $p > 0.05$).

Keywords: factors, anemia, pregnancy.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anemia en gestantes es uno de los problemas de salud y un tema preocupante tanto en el área de salud como en la comunidad, si bien es cierto la anemia es una alteración normal de la fisiología durante el embarazo, así mismo es una de las causas de mortalidad materna que se ha visto enfocado como problema de salud pública, por lo tanto el considerar orientar a las gestantes sobre la importancia que tienen las prácticas alimenticias y la ingesta de los requerimientos necesarios como proteínas, carbohidratos, vitaminas y de qué manera influye durante la formación y desarrollo del feto, de tal manera se busca identificar las causas y evitar los posibles riesgos que se puedan presentar durante el embarazo (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la anemia es consecuencia de una baja concentración de los glóbulos rojos y ello causa un nivel bajo de hemoglobina dificultando el correcto transporte de oxígeno hacia el organismo, así mismo este proceso causa que el embarazo no se desarrolle con normalidad. Se calcula que a nivel mundial la anemia viene afectando un total de 40 % a niños de 6 a 59 meses, 37 % a mujeres en gestación y 30 % a mujeres de 15 a 49 años, así mismo los países de nivel socioeconómico bajo y poblaciones ubicadas en zona rural han sido los más perjudicados con anemia estos casos están asociados a una mala alimentación, el poco conocimiento sobre las consecuencias de la anemia (2).

A nivel nacional, en cuanto a las regiones del Perú no son ajenos e indiferentes a las cifras de anemia en mujeres en etapa de gestación como en las distintas etapas de vida, esto se refleja en la investigación del Instituto Nacional de Salud (INS), mediante el Informe Gerencial SIEN, obtuvo como respuesta a su estudio que en la actualidad la anemia en el Perú prevalece en un 19.9 % en mujeres gestantes menores de 15 años de 35 a 49 años en un total de 18.7 % a 24.3 %, por otro lado el 17.5 % pertenecen a las zonas alejadas como la sierra y selva del Perú donde las mujeres tienen culturas diferenciadas que no les permite conocer sobre los cuidados que se debe tener durante el embarazo, convirtiéndose así en una mujer más con anemia y aumentando el riesgo de un parto complicado, parto prematuro, infecciones o hemorragias (3).

Por consiguiente, a nivel regional el Instituto Peruano de Economía (IPE) donde nos reporta que el 14.7 % de las mujeres embarazadas de Áncash se encuentran afectadas con anemia y muchas de ellas vienen presentando síntomas notorios y a la vez perjudiciales que

ponen en riesgo su embarazo y teniendo complicaciones como retraso de crecimiento intrauterino, hemorragias durante el parto e incluso muerte materno fetal. De tal manera esta situación pone en alerta a la población y al sector Salud, para la implementación de medidas de prevención y tratamiento de la anemia mediante orientaciones brindadas en cada control prenatal, consejerías o campañas salud (4).

En la actualidad para prevenir la anemia se brinda suplementación de micronutrientes que ofrece el Ministerio de Salud entre ellos el sulfato ferroso, ácido fólico y calcio que sirven para prevenir malformaciones congénitas, hemorragias uterinas, prematuridad y sobre todo evitar la anemia antes durante y después del embarazo. Por ello se debe considerar mejorar la orientación respecto a las practicas alimenticia y realizar un control del consumo correcto de los suplementos. Asimismo, nuestra meta como profesional de la salud es poder identificar el estado nutricional de la persona, valorar las necesidades nutricionales y pronosticar los posibles riesgos que pueda presentar con relación a su estado nutricional (5).

Por las consideraciones mencionadas anteriormente fue necesario el interés de plantear la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en Gestantes del Establecimiento de Salud I-4, Progreso - Chimbote ,2023?

Para responder a esta interrogante se formula como Objetivo general:

Determinar los factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Establecimiento de Salud I-4, Progreso –Chimbote,2023.

Se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Identificar los factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso – Chimbote, 2023.
- Identificar los factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso - Chimbote, 2023.
- Identificar los factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso - Chimbote, 2023.

La presente investigación está enfocada en conocer los factores que estén asociados a la anemia durante el embarazo; dado que esta situación se ha convertido en un problema de salud pública y un tema de importancia. Por lo tanto se pretende conocer el contexto

sociodemográfico, factores y las condiciones que afecta principalmente a las gestantes durante el primer trimestre y todo su embarazo, como ha influenciado en su proyecto de vida, así mismo cuáles serían las consecuencias tanto en las gestantes como también en el feto. Este interés radica en querer determinar las causas que estén asociadas a este problema mundial, lograr la prevención, tratamiento y con ello conseguir que las mujeres puedan llevar su embarazo sin dificultad, sin temores y complicaciones.

Esta situación se ha convertido en un problema de salud, por ello se pretende establecer actividades donde se pueda orientar y concientizar a las mujeres en edad fértil y etapa de gestación sobre la importancia de los controles prenatales, mejorar las prácticas de alimentación nutritiva, administración de micronutrientes, así mismo realizar visitas domiciliarias y brindarles charlas, consejerías con la finalidad de hacer un seguimiento al desarrollo del embarazo. De tal manera este estudio busca disminuir o erradicar la anemia, para ello es de gran importancia la presencia de la familia y del personal de salud que busca contribuir en la disminución de las cifras de morbilidad en las gestantes que acuden y son atendidas en el Establecimiento de Salud del Progreso – Chimbote.

Por lo tanto, tiene como finalidad generar aportes teóricos y empíricos, beneficiando a las gestantes en estudio; proponiendo alternativas de solución ante la problemática en estudio. Desde el enfoque práctico se pretende aportar información sobre la anemia durante el embarazo y los factores que estén asociados a ello, poniendo en alerta a la sociedad causando un interés de actuar de manera precoz y detectar a tiempo la anemia en la etapa de gestación, siendo de ayuda a futuras investigaciones y profesionales de salud. Por último, desde el enfoque metodológico se buscará estudiar las técnicas que se utilizarán en la presente investigación, para de esta manera tener una herramienta de gran utilidad para obtener los datos necesarios y así sea utilizado en investigaciones posteriores.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Díaz G, Díaz G (6) Ecuador 2020, llevaron a cabo un estudio titulado “Anemia gestacional del tercer trimestre: frecuencia y gravedad según la edad materna” con el **objetivo** de identificar la frecuencia y gravedad de la anemia en la última etapa del embarazo en función de la edad de la madre y del número de partos atendidos en el Hospital Vicente Coral. **Metodología:** el estudio fue transversal, la muestra estuvo compuesta por 428 mujeres gestantes. Como **resultado**, descubrieron que la edad materna afectaba a la incidencia de anemia: < 20 años 41,5%, 20-34 años 26,5%, y > 35 años 35,5%. **Concluyeron** que había una incidencia significativa de anemia en el tercer trimestre del embarazo, hubo un predominio de anemia en gestantes con edad menor de 20 años.

Ito R (7) Tacna 2019 en su estudio: “Factores asociados a la anemia en las gestantes que acuden al Hospital Hipólito Unanue – Tacna, 2019”. El **objetivo** de esta investigación fue identificar los factores de riesgo de anemia en mujeres embarazadas, **metodología** tipo correlacional, prospectivo y de corte transversal. La muestra fue de 408 gestantes. Como **resultado** las variables sociodemográficas tuvieron asociación significativa como: grado de instrucción (P=0,032), lugar de procedencia (P=0,029) en relación a los factores obstétricos el número total de CPN (P= 0,015). **Concluyó** que la prevalencia de gestantes anémicas en dicho hospital fue de 49.5%, entre los factores que encontró asociación fueron el grado de instrucción, lugar de procedencia, número de controles prenatales.

Lago I, Moreto E (8) lima 2023, realizaron esta investigación titulada “Factores asociados a la anemia en gestantes del Hospital Nacional Sergio Vernales, 2021” tuvo como **objetivo** determinar los factores asociados a la anemia ferropénica en gestantes del hospital Nacional Sergio Bernales, **metodología** fue observacional de tipo cuantitativo, analítico de casos y controles, transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 61 casos y 122 controles. **Resultados** los factores sociodemográficos como la edad entre 18 a 29 años (70,5%) presento anemia, edades de 30 a 45 años un total de 29,5%, 85,2 % ama de casa presentaron anemia y estuvieron asociados de manera significativa con la anemia, en los factores obstétricos estuvo asociado con el número de controles prenatales en un (59%)

tuvieron anemia. **Concluye** que el factor edad, ocupación y número de controles prenatales se encuentran asociados a la anemia ferropénica en el embarazo.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Soto J (9) Lima 2020; Realizo esta investigación con el **objetivo** de “Identificar si los factores en estudio están asociados a la anemia en gestantes hospitalizadas en área de gineco-obstetricia del hospital San José”. **Metodología:** este estudio fue de tipo observacional, analítico, transversal con recolección de datos en forma retrospectiva. La población estuvo compuesta por 350 gestantes; **resultados** obtenidos fueron: el 78,9% presento anemia, (38.6%) de gestantes eran del primer trimestre de gestación, un total de (54%) de gestantes tenían menos de 30 años y presentaron anemia, las gestantes con IMC de 25 a 29,9 fueron las que presentaron mayor porcentaje de anemia (36,3%); el (61,7%) de gestantes eran multíparas y tenían anemia; un mayor porcentaje de anemia (64.9%) presentaron las gestantes sin CPN, el total de(56,3%) gestantes con periodo intergenésico corto tuvieron anemia, **concluyó:** que los factores que se asociaron a la anemia fueron la edad materna, la edad gestacional, la paridad, los controles prenatales y el periodo intergenésico y aquellos que no se asocian fueron el IMC.

Ortiz Y (10) Lima 2020, Realizo esta investigación la cual tuvo como **objetivo**, analizar los factores asociados a la anemia ferropénica en gestantes peruanas, ENDES 2020. **Metodología**, estudio observacional correlacional de diseño transversal, la técnica utilizada fue análisis documental para luego analizar los datos mediante tablas de contingencia y regresión logística. **Resultados**, el 25.88% de las gestantes presentan anemia, la anemia se asoció con región sierra (OR: 3.29), nivel de instrucción (OR: 2.91), vivienda (OR: 1.65), estado civil (OR: 2.10), edad gestacional (OR: 2.76), suplemento de hierro (OR:0.36). **Concluye** que los factores que están asociados a la anemia en las gestantes son el nivel de procedencia, estado civil, grado de instrucción y edad gestacional.

Farfán H (11) Puno 2019, realizo una investigación para “Determinar los factores asociados al grado de anemia en las gestantes del Hospital Hipólito Unanue Tacna 2018”. **Metodología** utilizada fue: descriptivo, analítico, retrospectivo y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 345 gestantes, la técnica utilizada fue a través del análisis documental, revisión de las historias clínicas de gestantes, se obtuvo como **resultado:** 64.35 % de las gestantes tenían anemia leve, 34.49% anemia moderada y 1.16 % anemia severa

con un promedio de 9.9 g/dl; así mismo el 31% tenían ente 25 a 29 años, el 81% era conviviente, 67 % tuvo grado de instrucción secundaria, 45% 1 embarazo previo, 62% periodo intergenésico corto, 99,7% tuvo anemia y se encontraba en el 3er trimestre, 56 % tenían 6 a más controles, 41% tenían sobrepeso. En **conclusión**, el único factor asociado significativamente al grado de anemia de las gestantes fue el periodo intergenésico, según la prueba estadística chi cuadrada nos muestra que $p= 0.020$ siendo < 0.05 y el estado nutricional.

Tinoco L (12) Lima 2019, el **objetivo** fue “Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes atendidas en el hospital de Ventanilla”. **Metodología:** estudio observacional, analítico y transversal, de caso control, retrospectivo; la población conformada por todas las historias clínicas de las madres con diagnóstico de anemia, la muestra la conformaron 62 gestantes con anemia y 62 gestantes sin anemia, el instrumento fue una ficha de recolección de datos. **Resultados:** en la muestra se encontró gestantes con nivel de anemia severa 45.2%; los factores de riesgo fue edad entre 15 a 24 años, en cuanto a factores gineco-obstétricos de riesgo fueron la edad gestacional menor de 37 semanas, la multiparidad 61,3%, el periodo intergenésico mayor a dos años 66,1%, **conclusiones:** los factores gineco-obstétricos están asociados a la anemia durante la gestación causando complicaciones, determinándose así un riesgo para la gestante, las cuales se deben prevenir desde antes de la gestación y/o detectarlas oportunamente para su conveniente manejo.

Lizarbe A (13) Huancayo 2021, realizo una investigación Prevalencia de factores predisponentes y la anemia en el embarazo en el C.S chilca -2020, con el **objetivo** de Determinar la prevalencia de factores predisponentes y la anemia en el embarazo en el C.S. Chilca -2020. **Metodología** utilizada fue observacional, descriptivo, tipo transversal y retrospectivo dado que se recogió datos de las historias clínicas de gestantes atendidas, **resultados:** el porcentaje mayor de gestantes son de edades mayores a 19 años y tienen anemia, el 46.67 % tuvo IMC normal, 78,33% embarazo anterior, 61,67% edad gestacional segundo trimestre, con respecto al grado de instrucción el 46,67% tuvo secundaria, el 58,33% procedían de zona rural, **concluye** que los factores predisponentes a la anemia son la edad y edad gestacional.

2.1.3 Antecedentes Locales o Regionales

Saavedra S (14) Huaraz 2020, en su investigación tuvo como **objetivo** determinar los factores asociados a la anemia en mujeres gestantes atendidas en el hospital de apoyo de Yungay, 2020. **Metodología** utilizada fue tipo cuantitativo, diseño descriptivo, de una sola casilla, la muestra estuvo constituida por 30 mujeres gestantes con anemia, los **resultados** obtenidos fueron: en cuanto a los factores sociodemográficos de riesgo las mujeres en etapa de edad adulta son entre 20 – 30 años, en menor porcentaje adolescentes de 15 a 20 años, más de la mitad de la población tuvo secundaria completa y un porcentaje mínimo primaria, la mayoría procedía de zona rural, respecto a los factores obstétricos la mayoría de mujeres son primigestas 54,3% y el 46.7% tuvieron más de dos embarazos, la gran mayoría presento un IMC normal y tuvieron anemia, un pequeño porcentaje entre delgadez y obesidad, la mitad de la población de gestantes tienen controles completos, **concluye** que los factores que están asociados a la anemia son número de embarazos, número de controles prenatales, estado nutricional normal ,con un total de la población que presentó anemia leve.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Definición

2.2.1.1. Anemia

Afección que se caracteriza por la disminución de hemoglobina, causada esencialmente por deficiencia de glóbulos rojos; debido a esto los glóbulos rojos tienen menor capacidad transportadora de hierro y oxígeno a los diferentes órganos del cuerpo. La concentración de glóbulos rojos inadecuados en el organismo causa un mal funcionamiento y por ello una carencia de las necesidades fisiológicas, esto puede estar ocasionado por una nutrición, infecciones, enfermedades crónicas, como también se asocia a mujeres con patologías ginecológicas (metrorragia), así mismo se puede determinar o sospechar que una persona tiene anemia cuando presenta cambios en el color de la piel, presión arterial baja, respiración acelerada (15,16).

2.2.1.2. Síntomas

La anemia es una enfermedad en la cual los síntomas no están presentes e incluso pueden confundirse con otras condiciones de salud, por ello se le solicitan análisis a la gestante en su primer control para poder diagnosticar a tiempo esta patología, por lo tanto dentro los síntomas que te indican que una persona tiene anemia encontramos la presencia de fatiga, debilidad, mareos, dolor de cabeza, piel pálida, uñas quebradizas, caída de cabello,

en casos más complicados por deficiencia de hierro puede haber presencia de palpitaciones, dificultad respiratoria acompañado de dolor (16).

2.2.1.3. Tipos de anemia

Anemia por deficiencia de hierro: es la disminución de hierro y por lo tanto un tipo muy común de anemia, pero no es considerado de gravedad puesto que se puede tratar con suplementos. Así mismo durante la etapa del embarazo debido al aumento del flujo sanguíneo este proceso provoca que la concentración de los glóbulos rojos disminuya en el organismo de la mujer, por ello hay un requerimiento mayor de producción de sangre para favorecer el crecimiento y desarrollo del feto dado por la necesidades que se requieren para un óptimo desarrollo fetal, por lo tanto es necesario que el organismo produzca los nutrientes necesarios así puedan ser distribuidos a través del organismo materno, para ello es recomendable el consumo de vitaminas.

Deficiencia de vitamina B12: esta vitamina es de gran importancia para la producción de glóbulos rojos y de proteínas, esta deficiencia se ve afectada por el poco consumo de alimentos proteicos derivados de origen animal entre ellos pueden ser huevo, carne, leche. La ausencia de esta vitamina puede causar fatiga, mareos, debilidad y durante el embarazo afecta al feto durante su desarrollo.

Deficiencia de folato o ácido fólico: la falta de ingesta de esta vitamina trae consecuencias como la anemia megaloblástica, en la gestación es común que las mujeres padezcan este tipo de anemia, puesto que se limitan al consumo de los suplementos y de alimentos que contienen ácido fólico entre ellos podemos encontrar a los vegetales, vísceras, frutas. Este tipo de anemia es de gran riesgo para el bebé ya que pueden presentar defectos al nacer, el consumo de esta vitamina tiene grandes beneficios durante el embarazo reduce el riesgo durante la formación y evita malformaciones congénitas de la médula espinal y el cerebro (17).

2.2.1.3 La anemia en el Perú y el mundo

Esta afección se ha convertido en un problema de salud a nivel mundial, pues se estima que aproximadamente un 25% de la población en el mundo, es decir un poco más de 1.5 miles de millones de personas sufren de anemia, según datos publicados por la OMS, de los cuales la mayor prevalencia se presenta en los niños, la mínima en los varones, pero el grupo con mayor número de personas afectadas por la anemia es el de las mujeres no embarazadas siendo 468 millones de afectadas. El Perú no es indiferente respecto a esta problemática, pues el número de niños entre 6 y 35 años de edad con anemia ha aumentado

durante el periodo 2013- 2018, pues en el año 2013 alrededor de 46,4 de los niños de esa edad tenían anemia y durante el primer semestre del año 2018 el 46,6 % de los niños de esa edad presentaban anemia, lo que claramente significa que la problemática de la anemia en niños cada año va aumentando en nuestro país teniendo en cuenta que aún no se contabilizaban los casos del 2do semestre del 2018 (18).

Debido a las cifras obtenidas en los últimos 5 años es que el Ministerio de Salud de Perú ha implementado estrategias para poder revertir dicha situación como, por ejemplo, ha implementado la prevención y el tratamiento de la anemia en menores de 36 meses administrándoles hierro y brindando consejería tanto a los niños como a su familia. Las estrategias implementadas por el MINSA forman parte del Plan Nacional para la reducción de la Anemia 2017-2021, que tiene como objetivo que para el año 2025 la anemia tan sólo llegue a 19% (19).

2.2.1.5. Anemia en el embarazo

Durante el embarazo se produce un proceso denominado hemodilución debido a que el volumen de plasma sanguíneo en el cuerpo aumenta, conocido también como anemia por deficiencia de hierro; el hematocrito disminuye al 34% a causa de los cambios que se dan durante esta etapa. En el embarazo se considera que es anemia cuando los niveles de hemoglobina en sangre son menores de 10g/dl, esto se produce aproximadamente en 1/3 de gestantes en el último trimestre de su embarazo debido principalmente a la deficiencia de hierro y de ácido fólico, dado que el organismo necesita más producción de sangre para el desarrollo del feto y por ello aumenta el requerimiento de nutrientes (19).

Según los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2018 se supo que el 29.6% de las gestantes sufren de anemia y el lugar donde más se presentan ha sido en Lima Metropolitana con 23,1% en segundo lugar la selva con 22,9% y en la Costa hay un 18,9%, por lo tanto cabe resaltar la importancia que las gestantes durante su embarazo deberían ingerir alimentos ricos en hierro y ácido fólico para poder satisfacer las necesidades nutricionales que se requieren durante esa etapa, ya que la carencia de estos nutrientes puede actuar negativamente frente a su salud y a la del feto (20).

Valores de Hemoglobina en gestantes		
Leve	Moderado	Severo
10.0 – 10.9	7.0 – 9.9	< 7.0

2.2.1.6. Diagnóstico de anemia en el embarazo

El diagnóstico médico hacia una persona es importante, dado que esto nos ayuda a determinar alguna enfermedad que presente la paciente ya sea mediante signos o síntomas. Así mismo el primer paso a seguir es el diagnóstico clínico que se hará mediante la anamnesis, así mismo se puede realizar el examen físico a la gestante en su primera atención prenatal para buscar síntomas que determinen que la paciente presenta algún signo de anemia como calvicie, palidez, uñas quebradas, conjuntivas pálidas, posterior a ello se deben solicitar análisis de laboratorio (Hemoglobina, hematocrito), de tal manera poder orientar y administrar los micronutrientes que ayudaran a prevenir la anemia (21).

2.2.1.7. Medidas de prevención

Durante el control prenatal se brinda consejería en nutrición, que busca enseñar y educar a la gestante la manera correcta de cómo debe llevar su alimentación y sobre todo se busca que incorporen a sus comidas diarias alimentos ricos en hierro como hígado, bazo, vísceras y pescado. Además de eso se le da la suplementación con hierro y ácido fólico a partir de las 14 semanas hasta 30 días post-parto, acompañado de ello se realiza una supervisión de cada Gestante para tener un control adecuado de la ingesta de sus micronutrientes y verificar que esté cumpliendo el Tratamiento como se le ha indicado (22).

2.2.1.8. Manejo y suplementación preventiva

Consta en la medición de la hemoglobina en 3 momentos del embarazo; la primera, en el 1er control prenatal, la segunda entre las 25 a 28 semanas de gestación y la 3ra entre las 37 a 40 semanas de gestación. A las gestantes a partir de las 14 semanas de gestación se le da una dosis de 60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido Fólico y si la gestante inicia su atención prenatal luego de las 32 semanas se le duplicará la dosis. El tratamiento consiste dependiendo el tipo de anemia, para la anemia leve y moderada es de 120 mg de hierro elemental + 800 ug. de Ácido Fólico diario (2 tabletas diarias) y en el caso de la anemia severa es necesario referir a un establecimiento donde se pueda brindar la atención necesaria (22).

2.2.1.9 Consecuencias de la anemia durante el embarazo

La disminución de hierro en el organismo de la mujer gestante trae consigo diversas consecuencias tanto para el feto como para la madre, entre ellos se pueden observar cansancio, debilidad, menor capacidad para trabajar, de tal manera también hay un riesgo de

ocasionarse una pérdida sanguínea más de la cantidad normal y esto debido a la anemia durante el embarazo, por otro lado las consecuencias en el feto también son de gravedad teniendo en cuenta que el parto puede terminar siendo prematuro y con ello muchas deficiencias a ello podemos asociarlo bebés con bajo peso durante su nacimiento, posibilidad de un menor desarrollo cognitivo, motor sensorial y una disminución del coeficiente intelectual durante su desarrollo (22).

2.2.2. Factores Asociados

Este término hace referencia a un conjunto de elementos que elevan las probabilidades de ocasionar daño a un individuo. En el campo obstétrico, se enfoca a las características que se vinculan a la gestación aumentando las probabilidades de presentar daños como enfermar, morir o dejar secuelas que repercuten al binomio. En tal sentido, da origen a ciertas complicaciones como la preeclampsia, diabetes gestacional, amenaza de parto prematuro, desproporción céfalo pélvico, atonía uterina, anemia, entre otros. Estos factores de no ser monitorizados y considerados durante la evaluación elevan los casos de morbilidad y mortalidad materna. En el siguiente estudio se considera los siguientes aspectos: sociodemográfico y obstétrico que detalla a continuación: (23,24).

2.2.2.1. Factores Nutricionales

El estado nutricional de una persona está caracterizado por un conjunto de distintos datos que permiten conocer la situación nutricional de la persona, así mismo durante el embarazo se realiza un control detallado a la gestante para determinar el grado de nutrición en la cual se encuentra y poder valorar su estado nutricional como también el estado de malnutrición y tomar acciones al respecto.

Para poder categorizar el estado de la persona se realiza mediante la valorización de Índice de masa corporal (IMC), la cual se distribuye como; bajo peso < 18.5, normal 18.5-24.9, sobrepeso 25-29, obesidad > 30, para poder determinar estos valores son necesarios obtener el peso y talla de la persona donde nos dice que el peso de la persona, hace referencia al indicador del volumen o masa del cuerpo medido en kilogramos, indica también el tipo de metabolismo de la persona, talla estatura de la persona, que determina el grado de crecimiento y se mide en centímetros, la toma se realiza desde la coronilla hasta los talones se puede realizar de pie o acostado (25).

2.2.2.2. Factores sociodemográficos

Hace referencia a las características endógena y exógenas que presenta un individuo, que se acondicionan o comprometen el bienestar del feto y la madre. El factor endógeno se refiere al aspecto biológico por ejemplo tenemos la edad, sexo, peso y talla; cuando nos referimos al factor exógeno se vincula a lo social y cultural, así mismo se refiere a la procedencia, estado civil, ocupación y grado de instrucción, estas características forman parte de la población como también de las gestantes que promueven su desarrollo en el ámbito intelectual y pueda recibir apoyo social (26,27).

2.2.2.3. Factores obstétricos

Son aquellos factores de patología obstétrica que involucran la salud de la mujer embarazada causando riesgo de sufrir un daño de morbilidad materno fetal (28).

Edad gestacional: Es considerada la etapa después de la fecundación por ende es el periodo de duración de la gestación que se cuantifica a partir del primer día del último periodo de la menstruación hasta la fecha actual. La edad gestacional de puede determinar mediante la ausencia de menstruación y confirmar con exámenes de laboratorio (sangre y orina) y ecografías. Se mide en semanas o días completos, el estudio considera a las gestantes a término a partir de las 37 a 40 semanas de gestación, donde el feto se encuentra en las condiciones óptimas para nacer ya sea por vía vaginal o cesárea (29).

Controles prenatales: Son las actividades o sesiones programas en su tarjeta de control prenatal para su atención respectiva por el servicio de obstetricia y poder asegurar el bienestar del binomio. De acuerdo a los controles prenatales, se define como gestante atendida aquella que tuvo su primer control en referencia a su gestación actual y gestante controlada aquella que ha recibido como mínimo 6 controles prenatales, asimismo incluye su paquete básico de atención integral en la gestante. El control prenatal es la intervención de actividades y procedimientos que aseguran que el embarazo se desarrolle plenamente y cumpla los criterios de identificación de riesgos, diagnóstico, tratamiento preventivo y referencia ante complicaciones según nivel de atención (29).

Nº de partos: Se considera a los partos previos que tuvo la gestante, estos partos son considerados a partir de las 22 semanas de gestación con peso mayor o igual a 500 gr, de acuerdo al número de partos su clasificación es la siguiente: Nulípara es referencia a que la mujer no tuvo ningún parto previo, este término es independiente al número de aborto que

haya tenido en su vida, primípara es considerada aquella mujer que solo tuvo 1 parto, múltipara considerada a la mujer con más de 2 partos por vía vaginal, este factor es de gran importancia en el historial de la mujer puesto que el organismo sufre desgaste por cada embarazo y a mas embarazos más posibilidad de complicaciones (29,30).

Periodo intergenésico: Es el espacio o intervalo del tiempo de una gestación a otra. Según la OMS, clasifica el periodo intergenésico en corto y largo. El periodo intergenésico corto (PIC), comprende el lapso de un embarazo en menos de 18 meses, es un factor de riesgo importante ya que el organismo no ha recuperado potencialidad para poder concebir sin complicaciones entre las cuales el feto es el principal afectado su bajo peso al nacer, prematuridad, RCIU, anemia, ruptura uterina, malformaciones congénitas, entre otros. El periodo intergenésico largo (PIL), comprende el lapso de un embarazo en más de 60 meses, ocurre una regresión fisiológica, esto se refiere que el organismo se una gestante enfrenta a un proceso similar al de una Primigesta (30).

2.3. Hipótesis

H₁: Los factores nutricionales si están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso- Chimbote 2023.

H₀: Los factores nutricionales no están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso-Chimbote 2023.

H₂: Los factores sociodemográficos si están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso-Chimbote 2023.

H₀: Los factores sociodemográficos no están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso-Chimbote 2023.

H₃: Los factores obstétricos si están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso-Chimbote 2023.

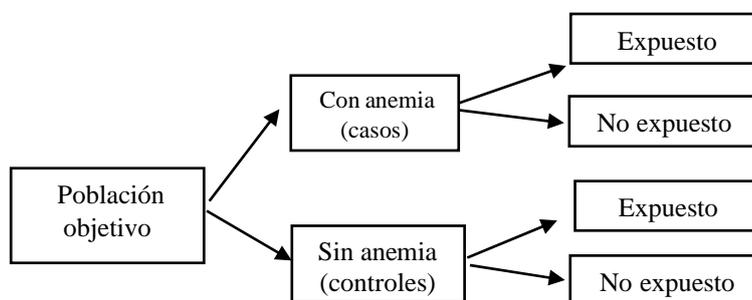
H₀: Los factores obstétricos no están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso-Chimbote 2023.

III. METODOLOGÍA

3.1 Nivel, Tipo y diseño de Investigación

La presente investigación fue de nivel retrospectivo analítico, de tipo cuantitativo dado que sus variables fueron cuantificadas a través de números y porcentajes, con la finalidad de dar respuesta a los objetivos planteados. El diseño del estudio es no experimental observacional porque las variables no fueron manipuladas, debido a que se analizó a partir de la observación de las historias clínicas para llevar a cabo la investigación, fue considerado de corte transversal dado que dicho estudio se realizó en un periodo y tiempo definido.

Esquema:



3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Estuvo conformada por la revisión de las 118 Historias Clínicas de las gestantes que fueron atendidas en el servicio de obstetricia del Establecimiento de Salud I-4 Progreso-Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash.

3.2.2. Muestra

La muestra fue la totalidad de 80 historias clínicas de las gestantes, que fueron atendidas en el Establecimiento de Salud I-4 Progreso – Chimbote, durante el periodo de estudio.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de casos y controles para la población finita, el cual se obtuvo un tamaño muestral de 118 historias clínicas de gestantes, donde se obtuvo para el estudio 80 historias clínicas de las cuales 50 con anemia y 30 sin anemia.

Para la obtención del tamaño de la muestra se empleó la siguiente fórmula

$$n = \frac{[Z_{\alpha/2}\sqrt{(m+1)P(1-P)} + Z_{\beta}\sqrt{mP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{m(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

$P_2 = 0.06250$ (% de controles)

OR = 5 Odds ratio, (se obtuvo de antecedentes)

$Z_{\alpha/2} = 1.96$ (95% de confianza)

$Z_{\beta} = 0.84$ Potencia de la prueba (Potencia de la prueba del 80%)

$m = 1$, número de controles por caso

$P_1 = 0.893$ Proporción de casos esperados

$P =$ Proporción promedio

$n =$ muestra

Criterios de Inclusión y Exclusión

Inclusión:

- Gestantes con edad gestacional mayor o igual de 14 semanas
- Gestantes con diagnóstico de anemia
- Gestantes que no tengan diagnóstico de anemia
- Gestantes con 2 o más atenciones prenatales.
- Gestantes de 19 a 35 años.

Exclusión:

- Historias clínicas incompletas
- Historias clínicas de pacientes con otros tipos de morbilidad.

3.3 Definición y Operacionalización de Variables

3.3.1. Definición de variables

Variable 1:

Factores: Toda circunstancia o condicionante de la gestante que aumenta su probabilidad de sufrir anemia u otro daño ^(21,22).

Variable 2:

Anemia en gestantes: Es la disminución de glóbulos rojos que se da durante el embarazo causado por el requerimiento para el desarrollo fetal ⁽¹³⁾.

3.3.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIAS O VALORACIÓN
Variable1 Factores	Se evaluó a través de un cuestionario de 11 preguntas con respuestas policotómicas, considerando el factor nutricional, factores sociodemográficos y factores obstétricos.	Factor nutricional (Ítem 1)	IMC	Cualitativa Ordinal	- Bajo peso - Normal - Sobrepeso Obesidad
		Factores sociodemográficos (Ítem 2, Ítem 3, Ítem 4, Ítem 5, Ítem 6)	Años cumplidos	Cuantitativa de razón	Años cumplidos
			Estado civil	Cualitativa Nominal	- Soltera - Casada - Conviviente - Divorciada - Viuda
			Nivel educativo	Cualitativa Ordinal	- Sin instrucción - Primaria - Secundaria - Superior técnico - Superior universitario
			- Ocupación	Cualitativa Nominal	- Ama de casa - Estudiante

					<ul style="list-style-type: none"> - Trabajadora dependiente - Trabajadora independiente
			Nivel de procedencia	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Rural - Urbano - Urbano marginal
		Factores obstétricos (Item 7, Item 8, Item 9, Item 10, Item 11, Item 12)	Edad gestacional	Cuantitativa de Razón	<ul style="list-style-type: none"> - 14-27 semanas - 28-40 semanas
			Número de embarazos	Cuantitativa de razón	<ul style="list-style-type: none"> - 1 - 2 - 3 - 4 a mas
			IMC gestacional	Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo peso (<18.5 kg) - Obesidad (>30 kg) - Normal (18.5-24.9 kg) - Sobrepeso (25-29.9 kg)
			Número de controles prenatales	Cuantitativa de razón	<ul style="list-style-type: none"> - 1 - 2

					<ul style="list-style-type: none"> - 3 - 4 - 5 - 6 a mas 	
			Periodo intergenésico	Cuantitativa Intervalo de	<ul style="list-style-type: none"> - Muy corto - Corto - Largo - Primer embarazo 	
			Número de abortos	Cuantitativa Razón de	<ul style="list-style-type: none"> - 1 - 2 - 3 o mas 	
Variable 2 Anemia gestantes	en	Se evaluó mediante 1 pregunta con alternativas policotòmicas permitiendo valorar el nivel de hemoglobina	Datos de la hemoglobina (ítem 13)	Presencia de anemia	Cuantitativa Continua	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No

3.4 Técnica e Instrumentos de medición

3.4.1 Técnica

Con el fin de obtener información para este estudio la técnica que se utilizó fue una encuesta, en la cual fue llenado con datos importantes de las historias clínicas seleccionadas para la investigación, así mismo ello fue de gran ayuda para describir la información encontrada.

3.4.2 Instrumento de recolección de información

El instrumento de recolección de información es una herramienta que nos ayudó a obtener datos necesarios para este estudio, por lo tanto, el instrumento que se utilizó fue un cuestionario el cual es de autoría de Huamán D⁽³¹⁾. en su tesis titulada “Factores asociados a anemia en gestantes que acuden al Centro Materno Infantil - Villa María del Triunfo, 2023”, modificado por la Mg. Flor de Maria Vázquez Saldarriaga y fue validado por tres jueces expertos de la salud. El instrumento está conformado por 13 preguntas de las cuales se subdivide en cuatro secciones: Factores nutricionales, factores sociodemográficos, factores obstétricos y datos de anemia.

- La primera parte está conformada por 1 pregunta enfocada al factor nutricional, consta de las preguntas referidas a talla y peso.
- La segunda parte consta de 5 preguntas relacionadas a los factores sociodemográficos como la edad, estado civil, nivel educativo, ocupación y nivel de procedencia.
- La tercera parte está constituida por 6 preguntas las cuáles estuvieron enfocadas en los factores obstétricos de la gestante como la edad gestacional, número de embarazos, IMC gestacional, números de controles prenatales, periodo intergenésico y números de abortos.
- La cuarta parte consta de una pregunta detallada sobre los datos de anemia en la gestante.

3.4.2.1 Validación

Este instrumento de recolección de información fue validado mediante el método de juicio de expertos, conformado por 3 profesionales obstetras con grado de magister, una obstetra con Maestría en Gestión y Salud Pública, una obstetra en Alto Riesgo Obstétrico y en Salud Sexual y Reproductiva, quienes cumplieron la función de evaluar los ítems en relación a su claridad, pertinencia y coherencia obteniendo resultados satisfactorios de aplicabilidad de la ficha de recojo de información (Anexo 2.1).

3.4.2.2 Confiabilidad

Por la naturaleza del instrumento, como ficha de recolección de información no se consideró realizar la prueba de confiabilidad, dado que este estudio se realizó mediante revisión documental de las historias clínicas.

3.5.Método de análisis de datos

El ordenamiento y análisis de las variables y datos en estudio se realizó mediante la bioestadística, con el programa Excel, el cual se evaluó el grado de asociación. Los datos obtenidos fueron codificados y posteriormente procesados en una hoja de cálculo del programa Open Office Calc, el análisis se realizó a través del cálculo Chi-cuadrado de Pearson en el programa SPSS26.

3.6 Aspectos éticos

El presente estudio toma en cuenta el art.5 del reglamento de Integridad Científica de la ULADECH católica en la investigación Versión 001 (33) y la Declaración de Helsinki (32) considerando:

- **Principio de respeto y protección de los derechos de la persona:** El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no solo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad.
- **Principio de beneficencia:** Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación.
- **Beneficio de no-maleficencia:** En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.
- **Principio de justicia:** El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades no den lugar a prácticas injustas.
- **Principio de integridad científica y conflicto de intereses:** El investigador tiene que evitar el engaño en todos los aspectos de la investigación, asimismo el investigador debe

proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar la veracidad en todo el proceso de investigación, desde la formulación, desarrollo, análisis, y comunicación de los resultados.

- **Principio del cuidado del medio ambiente:** Se trabajará tomando en consideración las normas de bioseguridad y de protección al medio ambiente.

IV. RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

Tabla 1. *Factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4- Progreso – Chimbote, 2023.*

Factores nutricionales	Anemia				Total	P*
	No		Si			
	n	%	n	%		
Bajo peso	7	8,7	25	31,3	32	40,0
Normal	16	20,0	16	20,0	32	40,0
Sobrepeso	3	3,8	7	8,7	10	12,5
Obesidad	4	5,0	2	2,5	6	7,5
Total	30	37,5	50	62,5	80	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de información

En la tabla N° 1, se observa dentro de los factores nutricionales el total de gestantes con anemia según IMC 62,5% de la cual 40% tienen bajo y de ello se halló el 31.3% presente, 40% tuvo IMC normal el 20% tuvo anemia, con respecto al sobrepeso fue un total de 12,5% y de ello 8.7% tuvo anemia, así mismo 7,5% tuvieron obesidad y 2,5% tenía anemia, por otro lado, en un total de 37,5% de gestantes no tuvieron anemia. Por lo tanto, se encontró significancia estadística entre los factores nutricionales (IMC) y la anemia ($p=0,048<0,05$) lo que indica que este factor está asociado a la anemia.

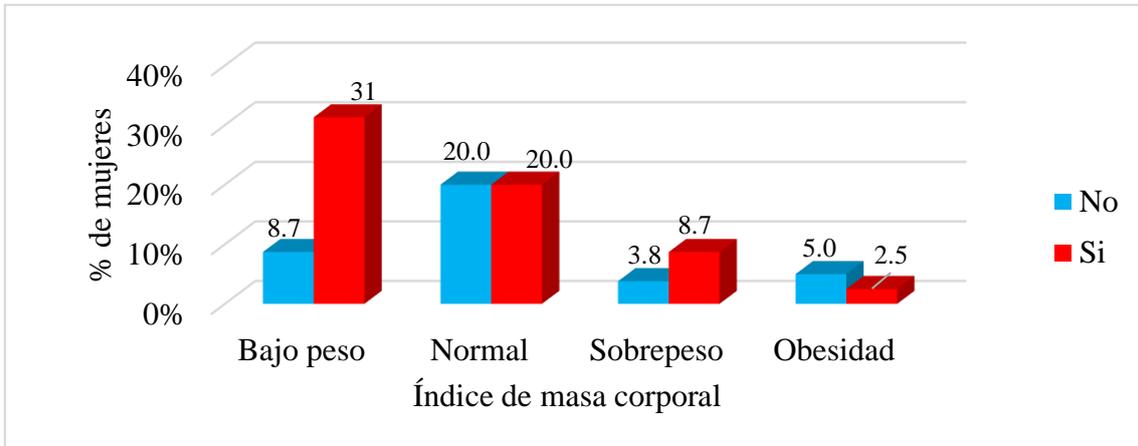


Figura 1. Gráfico de columnas de los factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4- Progreso – Chimbote, 2023.

Fuente: Tabla 1

Tabla 2. Factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes, del Establecimiento de Salud I-4 - Progreso - Chimbote, 2023.

Factores sociodemográficos		Anemia				Total	p*	
		No		Si				
		n	%	n	%			n
Edad	Menos de 19 años	10	12,5	6	7,5	16	20,0	0,069
	20 – 34 años	18	22,5	40	50,0	58	72,5	
	35 a más años	2	2,5	4	5,0	6	7,5	
Ocupación	Ama de casa	22	27,5	40	50,0	62	77,5	0,539
	Estudiante	2	2,5	1	1,3	3	3,8	
	Empleada	6	7,5	9	11,2	15	18,7	
Estado civil	Casada	4	5,0	5	6,3	9	11,1	0,177
	Conviviente	11	13,7	29	36,2	40	50,0	
	Soltera	15	18,8	16	20,0	31	38,9	
Nivel educativo	Analfabeta	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,231
	Primaria	4	5,0	2	2,4	6	7,5	
	Secundaria	22	27,5	37	46,3	59	73,8	
	Superior	4	5,0	11	13,8	15	18,7	
Procedencia	Zona rural	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-
	Zona urbana	30	37,5	50	62,5	80	100,0	
Total		30	37,5	50	62,5	80	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de información

Con respecto a los factores sociodemográficos predominaron las edades de 20 a 34 años con el 72,5% la cual el 50,0% tuvo anemia, en relación a la ocupación 77,5% son amas de casa y el 50,0 % presento anemia, con respecto al estado civil el 50 % son mujeres convivientes y de ellas 36,2 % tuvieron anemia, en el nivel educativo el 73,8% tuvieron nivel secundario de las cuales el 46,3% tuvo anemia, por último nivel de procedencia determino que el 100% de las gestantes pertenecen a la zona urbana y de ellas el 62,5% presentaron anemia. Por otro lado no se encontró significancia estadística entre los factores sociodemográfico con la anemia ($p > 0,05$), lo que indica que este factor no está asociado a la anemia.

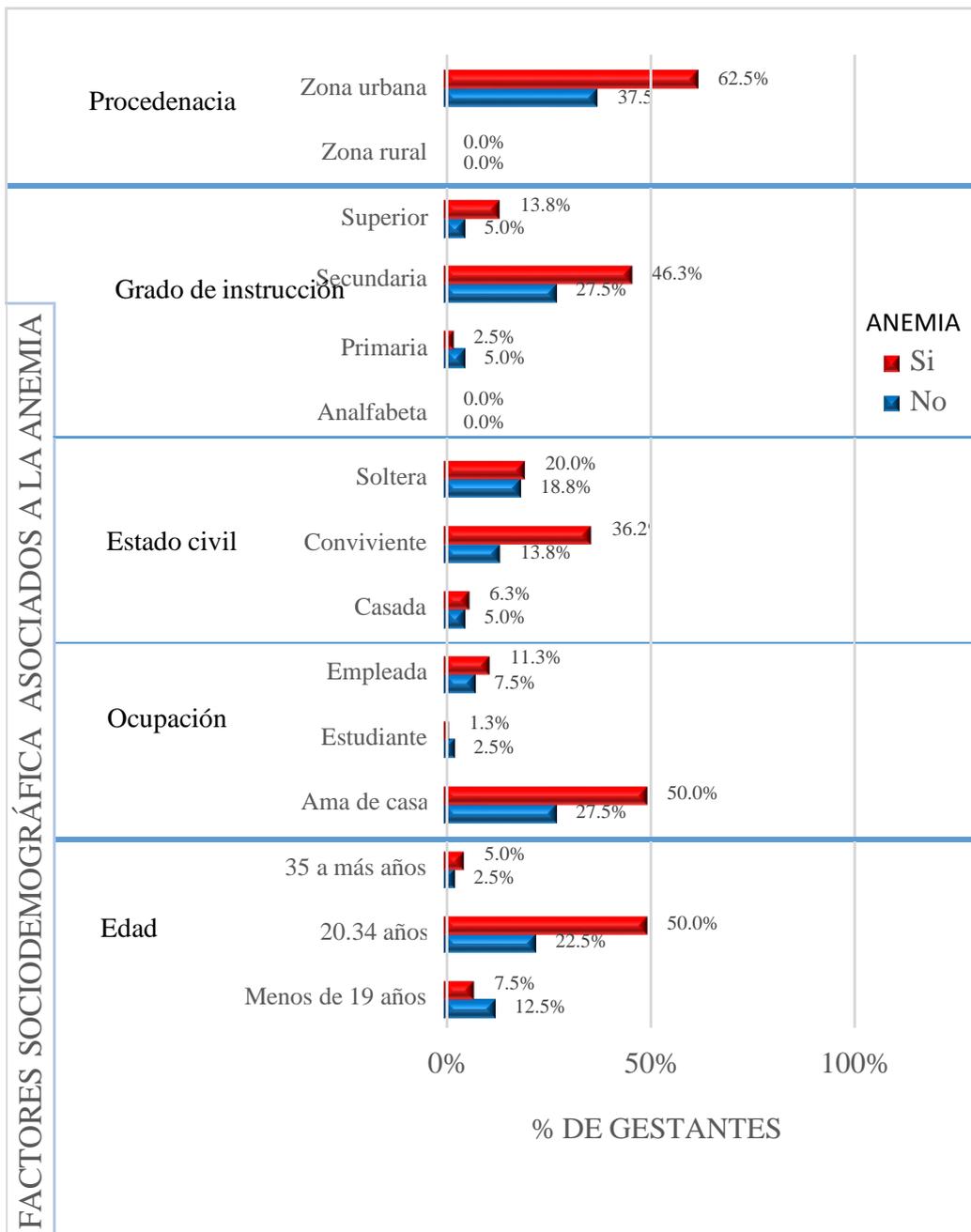


Figura 2. Gráfico de barras de los factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes, del Establecimiento de Salud I-4 - Progreso - Chimbote, 2023.

Fuente: tabla 2

Tabla 3. *Factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 - Progreso - Chimbote, 2023.*

Factores obstétricos		Anemia				Total	p*	
		No		Si				
		n	%	n	%			
Edad gestacional	< de 30 semanas	18	22,5	23	28,7	41	51,2	0,225
	> 30 semanas	12	15,0	27	33,8	39	48,8	
Número de embarazos	1 embarazo	0	0,0	18	22,5	18	22,5	0,000*
	2 embarazos	30	37,5	32	40,0	62	77,5	
IMC gestacional	Bajo peso	7	8,7	25	31,3	32	40,0	0,048*
	Normal	16	20,0	16	20,0	32	40,0	
	Sobrepeso	3	3,8	7	8,7	10	12,5	
	Obesidad	4	5,0	2	2,5	6	7,5	
Controles prenatales	> de 6 atenciones	0	0,0	2	2,5	2	2,5	0,267
	< de 6 atenciones	30	37,5	48	60,0	78	97,5	
Período intergenésico	Muy corto	22	27,5	20	25,0	42	52,5	0,004*
	Corto	8	10,0	30	37,5	38	47,5	
	Largo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Número de abortos	0 aborto	26	32,5	35	43,8	61	76,3	0,192
	1 aborto	4	5,0	13	16,2	17	21,3	
	2 abortos	0	0,0	2	2,5	2	2,5	
Total		30	37,5	50	62,5	80	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de información

Se puede observar que el 51,2% eran mujeres con edad gestacional menos de 30 semanas de las cuales el 28,7 % tuvo anemia, el 77,5% tuvieron dos embarazos previos y de ello 40,0% presento anemia, por otro lado el 40% de las gestantes tienen bajo y de ellas 31,3% tuvo anemia, así mismo el 40% tiene un IMC normal y el 20 % tuvo anemia, en el control prenatal el 97,5% tuvo < de 6 atenciones y un 60% presento anemia, 52,5% de gestantes tuvo periodo intergenésico muy corto y de ello 25% tuvo anemia, así mismo el 47,5% tuvo periodo intergenésico corto y 37,5% tuvo anemia, 76% no tuvieron abortos y 43,8 % tuvieron anemia. Se determinó que existe significancia estadística en número de embarazos ($p=0,000<0,05$), IMC gestacional ($p=0,048<0,05$) y periodo intergenésico ($p=0,004<0,05$), no se halló asociación entre la edad gestacional, controles prenatales, números de abortos y la anemia en el embarazo.

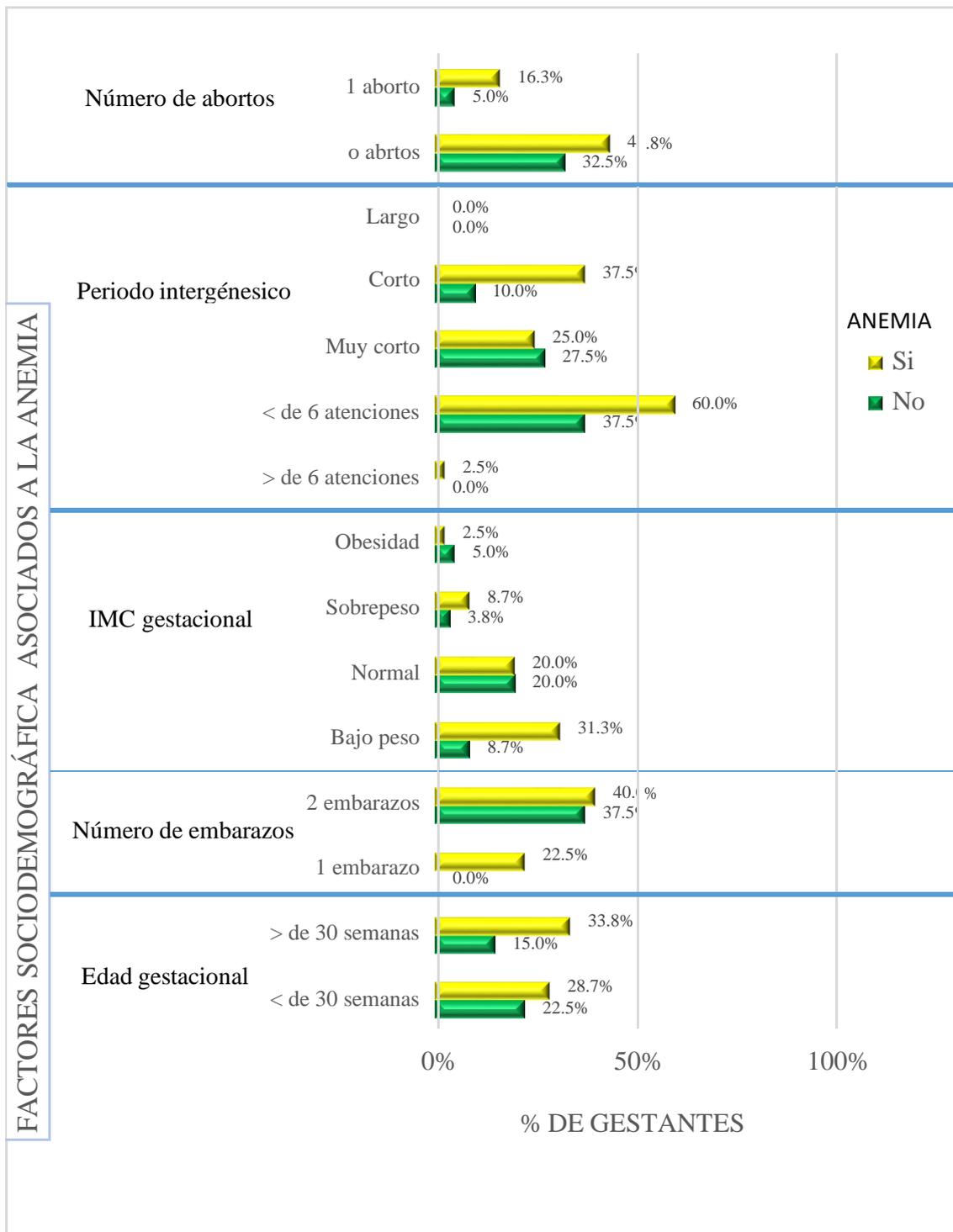


Figura 3. Gráfico de barras de los factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 - Progreso - Chimbote, 2023

Fuente: Tabla 3

4.2 DISCUSIÓN

Los factores nutricionales son de gran importancia en la vida diaria, teniendo en cuenta que gracias a ello podemos determinar cómo se está desarrollando nuestro organismo y sobre todo conocer el estado de salud; hoy en día se refleja en la actualidad a mujeres en etapa de gestación la cual debe primar una buena alimentación sin exceder ni limitarse, sin embargo, la anemia está presente en las gestantes ya sea que presenten un peso adecuado o tengan un peso por encima de lo normal o por debajo de los límites establecidos, ello es evaluado mediante el IMC. Así mismo se pudo determinar que las gestantes son afectadas con anemia debido a una mala nutrición por falta de información o desinterés.

En la tabla 1, se ha demostrado con respecto al factor nutricional y se halló asociación con el IMC y la anemia, esto se refleja al analizar que del total de gestantes con anemia según IMC fueron 62,5 % y de ello 31% tuvo anemia y bajo peso, de igual manera el 20% tuvo anemia y un IMC normal, así mismo en menor cantidad de 8,7% de gestantes tenían anemia y tuvieron sobrepeso, por último 2,5% de gestantes presentaron anemia con IMC >30 obesidad, prevaleciendo la anemia en el embarazo.

Resultados contradictorios al estudio realizados, refiere Soto J. (9) lima 2020, reporto en su investigación como resultado que 78,9% de gestantes tuvieron anemia y de ello 36,3% tuvo sobrepeso, determinando que no hubo asociación entre ambas variables, ello puede deberse a las diferentes reacciones del organismo o distintos formas de vivencia o alimentación, mientras que en otro estudio Lizarbe A. (13) Huancayo 2021, refiere no haber hallado asociación entre la anemia y los factores nutricionales dado que su factor IMC tuvo porcentaje bajo 46,67% a diferencia de su población con anemia y a diferencia de otros factores.

Por lo tanto, queda demostrado que la anemia sigue prevaleciendo durante la etapa de embarazo, así mismo es de gran importancia el poder diagnosticar el grado de nutrición de la gestante y poder clasificar el IMC y realizar acciones en beneficio de la gestante, por ello cumple un papel importante realizar las actividades programadas durante los controles prenatales, evaluaciones del peso para obtener conocimiento de la alimentación ya sea buena o deficiente, seguido de ello brindarle consejerías enfocadas en nutrición gestacional (13). Por último, se puede observar la importancia que hoy en día está generando el poder concientizar a las mujeres de las diversas poblaciones sobre los requerimientos nutricionales durante el embarazo sin tener un desorden alimenticio que pueda condicionar a tener un embarazo con complicaciones.

Los factores sociodemográficos son todas aquellas características que describen o definen a una persona, dentro ellos está la edad, grado de instrucción, vivienda, estado civil, procedencia y nivel socioeconómico, estos datos son de gran importancia en una persona puesto que con ello se puede definir la situación o condiciones de vivencia. Con estos aspectos se puede determinar si están expuestos o no a contraer enfermedades, así mismo hay situaciones que depende del nivel de educación que tengan para poder recibir información, como también el lugar de vivencia. No obstante, se han visto casos donde un grupo de personas fueron afectados con anemia y por ello comprometieron su salud, pero mayormente se da en zonas vulnerables.

En la tabla 2, se evidencia los factores sociodemográficos en la cual no se encontró asociación con ninguno de los factores, donde se observa que predominaron las edades de 20 a 34 años con el 72,5% la cual el 50,0% tuvo anemia, en relación a la ocupación 77,5% son amas de casa y el 50,0% presento anemia, con respecto al estado civil el 50% son mujeres convivientes y de ellas 36,2 % tuvieron anemia, en el nivel educativo el 73,8% tuvieron nivel secundario de las cuales el 46,3% tuvo anemia, por último nivel de procedencia determino que el 100% de las gestantes pertenecen a la zona urbana y de ellas el 62,5% presentaron anemia .

Resultados contradictorios a los encontrados reportaron Díaz G, Díaz G (6) Ecuador 2020, y demostró que la edad materna estuvo afectada por la anemia en mujeres < 20 de años y en un total de 35,5% > de 35 años 27,1%, demostrando que en su estudio tuvo un predominio las edades maternas y con ello las gestantes tienen la posibilidad a tener un embarazo con complicaciones. Así mismo se contrastan con los resultados encontrados por Lago I, Moreto E (8) lima 2023, refirieron que 70,5% de gestantes tenían edades de 18 a 29 años y tuvieron anemia por lo tanto se vieron afectados con los síntomas que aparecen durante este proceso, así mismo la ocupación ama de casa tuvo un total de 85,2 % y presentaron anemia.

Si bien es cierto la anemia es una enfermedad que repercute de gran manera en la salud de la persona y más aún en mujeres en etapa de gestación, por otro lado existen poblaciones donde sus características sociodemográficas no afectan su salud esto debido principalmente al lugar de procedencia, la edad, grado de instrucción y otros, esto queda demostrado en el estudio realizado donde se determina que existen factores que no alteraron la salud del ser humano, así mismo los factores sociodemográficos son características que se adecuan o comprometen el bienestar del feto como de la madre (26,27).

Existen diversos factores obstétricos que afectan a la mujer en la etapa de gestación, viéndose este involucrado y poniendo en riesgo la vida materno-fetal, estos factores condicionan el poder llevar un embarazo sin complicaciones, por ello es de gran importancia que durante los controles prenatales las mujeres tengan conocimiento sobre los riesgos posibles como la cantidad de hijos que se tenga en la vida, el incremento o pérdida de peso, debido a las consecuencias con el desarrollo del embarazo, de igual manera tiene importancia el conocimiento sobre la diferencia de tiempo entre un embarazo y otro, teniendo en cuenta que ello es un factor que pone en riesgo la vida de la madre como del bebé.

En la tabla 3, se evidencia los resultados de los factores obstétricos la cual se determinó que si hubo asociación entre dichos factores, donde se puede apreciar que del total de gestantes 77% tuvieron dos embarazos previos y de ello 40% tuvo anemia, por otro lado se encontró que el 80% de gestantes con IMC gestacional el 62,5% tuvo anemia, por último se halló en la población de gestantes el 37,5% tuvieron anemia con un periodo intergenésico corto mientras que el 25% presentaron anemia y tuvieron periodo intergenésico muy corto.

Resultados similares refiere Soto J (9) Lima 2020, en su investigación determino la asociación entre los factores obstétricos y la anemia, de las gestantes con IMC de 25 a 29,9 presentaron mayor porcentaje de anemia (36,3%); el (61,7%) de gestantes eran multíparas y tenían anemia, (56,3%) gestantes con periodo intergenésico corto y tuvieron anemia. Por su parte Saavedra S (14) Huaraz 2020, determino la asociación entre los factores obstétricos y la anemia, siendo el 54,3 % primigestas y el 46.7% tuvieron más de dos embarazos, así mismo Tinoco L (12) Lima 2019, encontró asociación entre los factores obstétricos y la anemia en el embarazo, por lo tanto, hallo que 61, 3% eran multíparas y 66,1% periodo intergenésico menor a dos años.

La anemia juega un papel importante en relacion a los factores obstétricos y repercute de gran manera en el embarazo, se observó que unos de los factores fue la paridad de la mujer, el organismo de la mujer mientras tenga más embarazos hay mayor necesidad de glóbulos rojos y debe cumplir con una adecuada alimentación y cubrir esas necesidades (29,30). Cifras encontradas demuestran que las gestantes con distintos IMC no son ajenas a tener anemia, demostrando que el alimentarse es hacerlo balanceadamente y nutritiva beneficiando a la madre y a su bebé en formación. Así mismo se observó que las mujeres con periodo intergenésico corto tuvieron anemia, por tanto, el organismo de la mujer necesita

un periodo para recuperarse después de un parto y no se vea afectado durante su próximo embarazo con deficiencia de glóbulos rojos y presencia de anemia (30).

V. CONCLUSIONES

- Mediante el estudio se concluye que los factores nutricionales y el IMC se encuentra asociado a la presencia de anemia, reportándose que el 31% de las gestantes con anemia mostraron bajo peso y 20% tuvieron peso normal y presentaron anemia, lo que significa la deficiencia del conocimiento con respecto a una adecuada alimentación balanceada y nutritiva.
- Como consecuencia del estudio se pudo determinar que los factores sociodemográficos como edad, nivel educativo, procedencia, estado civil no se vieron involucrados con la anemia en las gestantes, demostrando la afección de otros factores con la anemia en la población de gestantes.
- Se determinó que los factores obstétricos afecto a la población en estudio, concluyendo que, el 40% tuvieron 2 embarazos, IMC bajo peso 31% y periodo intergenésico corto 37,5%, demostrando que estos factores se asocian a la anemia durante el embarazo, poniendo en riesgo el poder llevar un embarazo sin complicaciones.

VI. RECOMENDACIONES

- Brindar orientaciones basadas en charlas educativas con la finalidad que las gestantes sean orientadas sobre la importancia de tener una alimentación completa y nutritiva para conseguir un óptimo desarrollo de su embarazo, cumpliendo con un peso adecuado sin perjudicar a su bebé en formación y culminar su embarazo sin complicaciones.
- Realizar vivitas domiciliarias a las gestantes que se les dificulta poder asistir a los establecimientos de salud y tener un control de su embarazo, así mismo reforzar el conocimiento de las mujeres respecto a la edad adecuada para un embarazo evitando las complicaciones durante este proceso.
- Impartir sesiones educativas, consejerías y charlas en conjunto con el personal de Salud, con la finalidad de orientar a las gestantes sobre la importancia de los controles prenatales, consejerías sobre la anticoncepción para evitar tener embarazos continuos en un corto periodo, todo ello se pretende realizar de la mano con la población de gestantes que acuden al Establecimiento de salud I-4 Progreso, Chimbote.

Referencias Bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet] [Consultado 2023 Oct 17]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
2. Vásquez C, Gonzales G. Situación mundial de la anemia en gestantes. Nutr. Hosp. [Internet]. 2019. [Consultado 2023 Oct 17]; 36(4): 996-997. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112019000400034&script=sci_arttext
3. Ministerio de Salud. Estado nutricional de gestantes que acceden a establecimientos de Salud [Internet] [Consultado 2023 Oct 17]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/4274029-informe-gerencial-sien-his-gestantes-2022>
4. Macero D. Áncash: prevalencia de la anemia disminuye. Instituto Peruano de Economía. En prensa. 2020.
5. Perú. Ministerio de Salud. Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Resolución Ministerial N° 250-2017-MINSA (2017 Abril 12).
6. Díaz G, Díaz G. Anemia gestacional del tercer trimestre: frecuencia y gravedad según la edad materna. Mex Seguro Soc. [Internet]. 2020. [Consultado 2023 Oct 18]; 58(4): 428-436. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457768632009/html/>
7. Ito R. Factores asociados a la anemia en las gestantes que acuden al Hospital Hipólito Unanue – Tacna, 2019 [Internet] Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2022 [Consultado 2023 Oct 18]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNJB_69e2e78b8a45354f26d2607dc6122901
8. Lago I, Moreto E. Factores asociados a la anemia ferropénica en gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2021 [Internet] Lima: Universidad Privada del Norte; 2023 [Consultado 2023 Oct 25]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/34069>
9. Soto R. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José. Rev. De Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2020 [Consultado 2023 Oct 18]; 9(2):31–33. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/issue/view/16/16>

10. Ortiz Y. Factores asociados a la anemia ferropénica en gestantes peruanas, Endes 2020 [Internet] Lima: Universidad Norbert Wiener; 2020 [Consultado 2023 Oct 20]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6790>
11. Farfán H. Factores Asociados a la Anemia en Gestantes del Servicio de Gineco Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue, 2018 [Internet] Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2019 [Consultado 2023 Oct 20]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/12743>
12. Tinoco L. Factores asociados a la anemia en gestantes en el hospital de ventanilla julio – diciembre 2018 [Internet] Lima: Universidad de San Martín de Porras; 2019 [Consultado 2023 Oct 20]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5242>
13. Lizarbe A. Prevalencia de factores predisponentes en el embarazo en el C.S chilca 2020. [Internet] Huancayo: Universidad Peruana del Centro; 2021 [consultado el 2023 nov.12] Disponible en: <https://repositorio.upecen.edu.pe/bitstream/handle/UPECEN/268/Tesis%20-%20ALIONKA%20LIZARBE%20HUAMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Saavedra S. Factores asociados a la anemia en mujeres gestantes atendidas en el hospital de apoyo Yungay, 2020 [Internet] Chicla: Universidad Católica los Ángeles de Chicla; 2020 [Consultado 2023 Oct 20]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/33379>
15. De la Cruz B, Pérez G. Factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Centro de Salud de Paramonga, 2021-2022. [Internet] Barranca: Universidad Nacional de Barranca; 2022 [Consultado 2023 Oct 22]. Disponible en: <https://repositorio.unab.edu.pe/items/e7c4efa5-38e7-4a6a-90d4-00c2d4a5ec7a>
16. Organización Mundial de la Salud. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral [Internet] [Consultado 2023 Oct 22]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>
17. Coronel M, Gonzales N. Factores asociados a la anemia ferropénica en gestantes del Centro de Salud de Chilca-Huancayo 2022 [Internet] Huancayo: Universidad Roosevelt; 2021 [Consultado 2023 Nov 25]. Disponible en: <http://50.18.8.108/handle/20.500.14140/1286>

18. Ministerio de Salud. Tres de cada diez gestantes en el Perú tienen anemia [Internet] [Consultado 2023 Oct 23]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/17573-tres-de-cada-diez-gestantes-en-el-peru-tienen-anemia>
19. Perú. Ministerio de Salud. Plan nacional para la reducción del control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica. Resolución Ministerial N° 249-2017-MINSA (2017 Abril 12).
20. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Indicadores de resultados de los programas presupuestales, Primer Semestre 2018 [Internet] [Consultado 2023 Oct 23]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf
21. Garro V ,Thuel M. Anemia por deficiencia de hierro en el embarazo, una visión general del tratamiento. Rev. Méd.Sinerg.[Internet].2020[2023 Dic 20];5(3).Disponible en : <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/397>
22. Perú. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral y diferenciada de las gestantes adolescente durante el embarazo, parto y puerperio. Resolución Ministerial N° 007-2017-MINSA (2017 Enero 6).
23. Lago I, Moreto E. Factores asociados a la anemia ferropénica en gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2021 [Internet] Lima: Universidad Privada del Norte; 2023 [Consultado 2023 Oct 25]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/34069>
24. Espínola M, Sanca S, Ormeño A. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada en Perú. Rev. Chil. Obstet. Ginecol [Internet]. 2021[Consultado 2023 Nov 25];86 (2), Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262021000200192&script=sci_arttext
25. Perú. Ministerio de Salud. Guía técnica para la valoración antropométrica de la gestante. Resolución Ministerial N° 325-2019-MINSA (2019 abril 5).
26. Sánchez E. Factores para un embarazo de riesgo. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2019 [Consultado 2023 Nov 22]; 4 (9), 319, Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/319/671#:~:text=Algunos%20factores%20de%20riesgos%20atenci%C3%B3n,factor%20de%20riesgo%20que%20presente.>

27. Ortiz Y, Ortiz K, Castro B, Núñez S, Rengifo G. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. Rev. Enfermería Global [Internet]. 2019 [Consultado 2023 Nov 25]; Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/358801/271591>
28. Martínez A, Vargas J, Mini E. Asociación entre los factores sociodemográficos, obstétricos y patológicos con la muerte fetal tardía: estudio de casos y controles en un hospital de Perú. Rev. An. Fac. med. [internet]. 2019 [Consultado 2023 Nov 12]; 80(3), disponible en : http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000300008
29. Perú. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral y diferenciada de las gestantes adolescente durante el embarazo, parto y puerperio. Resolución Ministerial N° 007-2017-MINSA (2017 enero 6).
30. Perú. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de salud materna. Resolución Ministerial N° 827-2013-MINSA (2013 diciembre 24).
31. Huamán D. Factores asociados a anemia que acuden al Centro Materno Infantil – Villa María del Triunfo, 2023 [Internet] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023 [Consultado 2023 Nov 25]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/20119>
32. Mazzanti MA. Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. Rev. Colomb. De Bioet. [Internet] 2011 [Consultado 2023 Nov 17]; 6(1): 125-144. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1892/189219032009.pdf>
33. Chimbote. Reglamento de Integridad Científica de la Investigación Versión 001. Resolución N° 0304-2023-CU-ULADECH Católica (2023 Mar 31).

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

Título: “Factores asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso- Chimbote, 2023.”

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÒTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cuáles son los factores asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso -Chimbote - 2023?	<p>Objetivo General</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar los factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Establecimiento de Salud I-4 Progreso- Chimbote, 2023. <p>Objetivos Especificos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los factores nutricionales asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso – Chimbote, 2023. - Identificar los factores sociodemográficos asociados a la anemia en gestantes, del Establecimiento de Salud I-4 Progreso – Chimbote - 2023. - Identificar los factores obstétricos asociados a la anemia en gestantes del 	<p>H₁: Los factores nutricionales si están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso- Chimbote 2023.</p> <p>H₀: Los factores nutricionales no están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso- Chimbote 2023.</p> <p>H₂: Los factores sociodemográficos si</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Factores</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factor nutricional - Factores sociodemográficos - Factores Obstétricos <p>Variable 2:</p> <p>Anemia en gestantes</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel de Hemoglobina 	<p>Tipo de investigación: Cuantitativa.</p> <p>Nivel de investigación Analítico explica la causa efecto.</p> <p>Diseño de investigación No experimental, corte transversal.</p> <p>Población La población finita con tamaño conocido, estuvo conformada por las Historias clínicas de gestantes que</p>

	<p>Establecimiento de Salud I-4 Progreso - Chimbote, 2023.</p>	<p>están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso-Chimbote 2023.</p> <p>H₀: Los factores sociodemográficos no están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso-Chimbote 2023.</p> <p>H₃: Los factores obstétricos si están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso-Chimbote 2023.</p> <p>H₀: Los factores obstétricos no están asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de</p>		<p>acuden al establecimiento de salud I-4 Progreso, distrito de Chimbote, departamento de Áncash, durante el periodo de investigación, según datos estadísticos arrojó un total de 118 Historias clínicas de Gestantes.</p> <p>Muestra</p> <p>Estuvo compuesta por las 80 Historias clínicas de las gestantes que fueron atendidas durante el periodo de estudio.</p> <p>La unidad de análisis fueron las historias clínicas de las gestantes del</p>
--	--	--	--	---

		Salud I-4 Progreso-Chimbote 2023.		<p>Establecimiento de Salud I-4, Progreso del distrito de Chimbote, departamento de Áncash y que cumplirán con los criterios de inclusión de casos y controles.</p> <p>Técnica</p> <p>Se utilizó una encuesta</p> <p>Instrumento</p> <p>Cuestionario para los factores nutricionales, sociodemográficos, obstétricos.</p>
--	--	-----------------------------------	--	---

Anexo 02. Ficha de Recolección de Información



“FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I-4 PROGRESO – CHIMBOTE, 2023”

El presente estudio tiene como objetivo principal evaluar los factores que condicionan la anemia en gestantes del establecimiento de salud I-4, Progreso – Chimbote 2023.

I. FACTORES NUTRICIONALES

1. Índice de masa corporal pregestacional

a) Peso:

b) Talla:

IMC:

II. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad: _____

2. Estado civil

a) Soltera

b) Casada

c) Conviviente

d) Divorciada

e) Viuda

3. Nivel educativo

a) Analfabeta

b) Primaria

c) Secundaria

d) Superior

4. Ocupación:

a) Ama de casa

b) Estudiante

c) Trabajadora dependiente

d) Trabajadora independiente

5. Nivel de Procedencia:

- a) Rural
- b) Urbano
- c) Urbano marginal

III. FACTORES OBSTÉTRICOS

1. Edad gestacional: _____

2. Números de embarazos:

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4 gestaciones a más

3. IMC, GESTACIONAL

- a) Bajo peso (<18.5 kg)
- b) Obesidad (>30 kg)
- c) Normal (18.5-24.9 kg)
- d) Sobrepeso (25-29.9 kg)

4. Número de controles prenatales

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3
- e) 4
- f) 5
- g) 6 a más

5. Periodo intergenésico:

- a) Muy corto (Menor de 1 año)
- b) Corto (<2 años)
- c) Largo (>de 5 años)
- d) No aplica (Es mi primer embarazo)

6. ¿Cuántos abortos ha tenido hasta la fecha?

- a) 0
- b) 1

c) 2

d) 3 o más

IV. DATOS DE LA HEMOGLOBINA:

1. Tiene anemia

a) SI

b) NO

Anexo 03 Validez del Instrumento

JURADO 1



Ficha de identificación del experto para proceso de validación

Nombres y Apellidos:

Roddy A. Cotrina Villanueva

N° DNI: 72540947

Celular:981386200 Email: Roddycotrina.91@gmail.com

Título profesional:

Obstetra

Grado académico: Maestría (X)

Doctorado

Especialidad:

Gestión de los servicios de Salud

Institución que labora:

Hospital Regional "ELEAZAR GUZMAN BARRON"

Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis.**Título:**

Factores asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4, Progreso – Chimbote.

Autor (es)

Jessica Paola Eras Alvarez

Programa académico:

Obstetricia




Mgr. Roddy A. Cotrina Villanueva
OBSTETRA
C.O.P. 36227

Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



FICHA DE VALIDACIÓN

TÍTULO: “Factores asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso, Chimbote 2023”.

	Variable 1: Factores asociados a la anemia	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
	Dimensión 1: Factor nutricional							
1	IMC	X		X		X		
	Dimensión 2: Factores Sociodemográficos							
2	Años cumplidos	X		X		X		
3	Estado civil	X		X		X		
4	Nivel educativo	X		X		X		
5	Ocupación	X		X		X		
6	Nivel de procedencia	X		X		X		
	Dimensión 3: Factores Obstétricos							
7	Edad gestacional	X		X		X		
8	Número de embarazos	X		X		X		
9	IMC gestacional	X		X		X		
10	Número de controles prenatales	X		X		X		
11	Periodo intergenésico	X		X		X		
12	Número de abortos	X		X		X		
	Variable 2: Anemia en gestantes							
	Dimensión 1: Datos de la hemoglobina							
13	Tiene anemia (SI) (NO)	X		X		X		

Recomendaciones: Ninguna.

Opinión del experto: Aplicable (x) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombre y Apellidos del Experto: Dr. / Mg Roddy A. Cotrina Villanueva DNI: .72540947,




Mgr. Roddy A. Cotrina Villanueva
OBSTETRA
C.O.P. 36227

JURADO 2



Ficha de identificación del experto para proceso de validación

Nombres y Apellidos:

Miriam Llajamango Méndez

N° DNI : 32852995

Teléfono / Celular: 951997606

Email: gedo28@hotmail.com

Título profesional:

Obstetra

Grado académico: Maestría (x)

Doctorado ()

Especialidad:

Salud Sexual y Reproductiva

Institución que labora:

Hospital La Caleta

Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis.

Título:

Factores asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4, Progreso – Chimbote.

Autor (es):

Jessica Paola Eras Alvarez

Programa académico:

Obstetricia

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL "LA GALETA" CHIMBOTE

Miriam D. Llajamango Méndez

Obst. Mg. MIRIAM D. LLAJAMANGO MENDOZA
DNI. 32852995- COR 7282

Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



FICHA DE VALIDACIÓN

TÍTULO: “Factores asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso, Chimbote 2023”.

	Variable 1: Factores asociados a la anemia	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
	Dimensión 1: Factor nutricional							
1	IMC	X		X		X		
	Dimensión 2: Factores Sociodemográficos							
2	Años cumplidos	X		X		X		
3	Estado civil	X		X		X		
4	Nivel educativo	X		X		X		
5	Ocupación	X		X		X		
6	Nivel de procedencia	X		X		X		
	Dimensión 3: Factores Obstétricos							
7	Edad gestacional	X		X		X		
8	Número de embarazos	X		X		X		
9	IMC gestacional	X		X		X		
10	Número de controles prenatales	X		X		X		
11	Periodo intergenésico	X		X		X		
12	Número de abortos	X		X		X		
	Variable 2: Anemia en gestantes							

	Dimensión 1: Datos de la hemoglobina							
13	Tiene anemia (SI) (NO)	X		X		X		

Recomendaciones: Ninguna.

Opinión del experto: Aplicable (x) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombre y Apellidos del Experto: Dr. / Mg Miriam Llajamango Méndez DNI: .32852995.

GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD
 HOSPITAL "LA CAJETA" CHIMBOTE

Miriam Llajamango Méndez

Doc. Mg. Miriam D. Llajamango Méndez
 DNI. 32852995- COR 7262

Firma

JURADO 3



Ficha de identificación del experto para proceso de validación

Nombres y Apellidos:

Jeanne Yamile Zapata Ato

N° DNI : 40210424

Teléfono / Celular: 943915563

Email: yami240579@hotmail.com

Título profesional:

Licenciada en obstetricia

Grado académico: Maestría (x)

Doctorado ()

Especialidad:

Alto Riesgo Obstétrico

Institución que labora:

Hospital la caleta

Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis.

Título:

Factores asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 , Progreso –
Chimbote.

Autor (es):

Jessica Paola Eras Alvarez

Programa académico:

Obstetricia

Mg. Obst. Yamile Zapata Ato
COP 21188 RNE. 3843-E.09.2
ESP EN EMERGENCIA Y ARO

Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



FICHA DE VALIDACIÓN

TITULO: “Factores asociados a la anemia en gestantes del Establecimiento de Salud I-4 Progreso, Chimbote 2023”.

	Variable 1: Factores asociados a la anemia	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
	Dimensión 1: Factor nutricional							
1	IMC	X		X		X		
	Dimensión 2: Factores Sociodemográficos							
2	Años cumplidos	X		X		X		
3	Estado civil	X		X		X		
4	Nivel educativo	X		X		X		
5	Ocupación	X		X		X		
6	Nivel de procedencia	X		X		X		
	Dimensión 3: Factores Obstétricos							
7	Edad gestacional	X		X		X		
8	Número de embarazos	X		X		X		
9	IMC gestacional	X		X		X		
10	Número de controles prenatales	X		X		X		
11	Periodo intergenésico	X		X		X		

12	Número de abortos	X		X		X		
	Variable 2: Anemia en gestantes							
	Dimensión 1: Datos de la hemoglobina							
13	Tiene anemia (SI) (NO)	X		X		X		

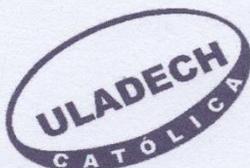
Recomendaciones: Ninguna.

Opinión del experto: Aplicable (x) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombre y Apellidos del Experto: Dr. / Mg Jeanne Yamile Zapata Ato DNI: 40210424



Anexo 04. Documento de aprobación para la recolección de información



ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

“Año de Unidad, la Paz y el desarrollo”

Carta s/n° - 2023-ULADECH CATÓLICA

Dra.

MC. Julissa Lissette López Silva

Jefe del Centro de Salud Progreso del distrito de Chimbote, provincia del Santa,
Departamento de Ancash.

De mi consideración:

Es un placer dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo e informarle que soy egresada de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. El motivo de la presente tiene por finalidad presentarme, Jessica Paola Eras Alvarez, con código de matrícula N°0102162073, quién solicita autorización para ejecutar de manera presencial, el proyecto de investigación titulado “Factores Asociados a la Anemia en Gestantes del Establecimiento de Salud I-4 , Progreso - Chimbote, 2023”, durante el mes de noviembre del presente año.

Por este motivo, mucho agradeceré me brinde el acceso y las facilidades a fin de ejecutar satisfactoriamente mi investigación la misma que redundará en beneficio del establecimiento de salud y la población. En espera de su amable atención, quedo de usted.

Atentamente,

Jessica P. Eras Alvarez

DNI. N° 45128653

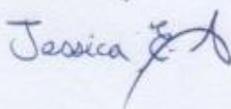


Anexo 05. Evidencias de ejecución

Declaración Jurada

Mediante el presente documento denominado **DECLARACIÓN DE COMPROMISO ÉTICO Y NO PLAGIO** la autora del presente trabajo de investigación titulado: **“FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I-4 “PROGRESO” - CHIMBOTE , 2023”** : declaro conocer las consecuencias por la infracción de las normas del Reglamento de Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote y el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI; que exigen veracidad y originalidad de todo trabajo de investigación, respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual. Asimismo, cumplo con precisar que éste trabajo forma parte de una línea de investigación dentro del cual se tiene como objeto de estudio la Prevención y promoción de la salud sexual y reproductiva. También declaro que al recopilar la información se hará firmar el consentimiento, donde los datos se protegen, garantizando el anonimato y confidencialidad. Finalmente, declaro que la presente investigación es auténtica, y es el resultado de un trabajo personal, elaborado bajo los principios de la buena fe y respeto de los derechos de autor y propiedad intelectual. Las fuentes usadas están en las citas y demás datos en las referencias bibliográficas conforme orienta la Norma Vancouver. Para los fines que corresponda se suscribe y se estampa la huella digital la misma que se encuentra registrada en el DNI.

Chimbote, 12 de noviembre del 2023.



Eras Alvarez J Jessica Paola

DNI:45128653

ORCID ID:

CODIGO DEL ESTUDIANTE: 0102162073

Evidencias de ejecución

