



Universidad
Norbert Wiener

Escuela de Posgrado

Tesis

Complicación Materna Perinatal Asociada con el Diagnóstico de Anemia, en un Centro
de Salud del Valle Sagrado, 2021

Para optar el grado académico de Maestro en Salud Pública

Presentado Por:

Autora: Silvia Katherine, Amaut Chirinos

Código ORCID: 0000-0001-8174-8202

Asesor: Dr. Caycho Valencia, Félix Alberto

Código ORCID: 0000-0001-8241-5506

Línea de Investigación General: Salud y Bienestar

Lima – Perú

2023

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-POH-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, SILVIA KATHERINE AMAUT CHIRINOS Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "COMPLICACION MATERNA PERINATAL ASOCIADA CON EL DIAGNOSTICO DE ANEMIA, EN UN CENTRO DE SALUD DEL VALLE SAGRADO, 2021" Asesorado por el docente: Dr. Félix Alberto Caycho Valencia Con DNI 15992567 Con ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8241-5506> tiene un índice de similitud de (18) (DIECIOCHO)% con código oid:14912:304459198 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 SILVIA KATHERINE AMAUT CHIRINOS
 DNI: 72949044

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



.....
 Firma
 Félix Alberto Caycho Valencia
 DNI: 15992567

Lima, 16 de enero de 2024

Título

**COMPLICACIÓN MATERNA PERINATAL ASOCIADA CON
EL DIAGNÓSTICO DE ANEMIA, EN UN CENTRO DE SALUD
DEL VALLE SAGRADO, 2021**

Dedicatoria

Dedico este trabajo agradeciendo a Dios por permitirme haber llegado a esta etapa tan importante de mi vida profesional, a mis Padres por ser pilar importante en este proceso y por demostrarme su cariño y apoyo incondicional. A mi abuela Iris que con su bendición y oraciones a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el buen camino.

Agradecimiento

Agradecer primero a Dios por la fortaleza que me brinda y de haber llegado a esta etapa profesional, a mis padres y hermano que han sido el principal apoyo en momentos de flaqueza y debilidad me han ayudado enormemente para culminar este proyecto.

Índice

Portada	ii
Título	iii
Dedicatoria (opcional)	iv
Agradecimiento (opcional)	v
Índice (general, de tablas y gráficos)	vi
Resumen (español)	viii
Abstract (inglés)	ix
Introducción	1
CAPITULO I: EL PROBLEMA	2
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 Justificación de la investigación	5
1.4.1 Teórica	5
1.4.2 Metodológica	6
1.4.3 Práctica	6
1.5 Limitaciones de la investigación	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes de la investigación	8
2.1.1 Antecedentes Nacionales	8
2.1.2 Antecedentes internacionales	10
2.2 Bases teóricas	10
2.3 Formulación de hipótesis	19
2.3.1 Hipótesis general	19
2.3.2 Hipótesis específicas	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	20

3.1	Método de investigación	20
3.2	Enfoque investigativo	20
3.3	Tipo de investigación	20
3.4	Diseño de la investigación	20
3.5	Población, muestra y muestreo	21
3.6	Variables y operacionalización	21
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.7.1	Técnica	24
3.7.2	Descripción	24
3.7.3	Validación	25
3.7.4	Confiabilidad	25
3.8	Procesamiento y análisis de datos	25
3.9	Aspectos éticos	25
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		27
4.1	Resultados	27
4.1.1	Análisis descriptivo de resultados	27
4.1.2	Prueba de hipótesis	30
4.1.3	Discusión de resultados	33
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		36
5.1	Conclusiones	36
5.2	Recomendaciones	37
REFERENCIAS		38
ANEXOS		43
	Anexo1: Matriz de consistencia	44
	Anexo 2: Instrumentos	45
	Anexo 3: Validez del instrumento	46
	Anexo 4: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los dato	52
	Anexo 8: Informe del asesor de turnitin	53

Resumen

En el estudio el objetivo fue determinar como la complicación materna perinatal se asocia con el diagnóstico de anemia. El método utilizado en el estudio fue deductivo con enfoque cuantitativo, analítico correlacional y el diseño fue no experimental. La población estuvo conformada por las historias clínicas de las gestantes adolescentes como adultas que tuvieron diagnóstico de anemia y presentaron alguna complicación materna perinatal durante su estadía en el Centro de Salud del Valle Sagrado durante, siendo un total de 205 gestantes. Los resultados encontrados en el estudio fueron: el 71.7% tuvieron anemia de nivel leve y el 28.3% presentó anemia de nivel moderado. Las complicaciones maternas más frecuentes son: infección urinaria (17.6%), ruptura prematura de membranas (10.2%) e hipertensión arterial (44%). Las complicaciones perinatales más frecuentes fueron: bajo peso al nacer (6.3%), prematuros (5.9%), retardo de crecimiento intrauterino (3.9%). En el análisis estadístico de Rho Spearman se encontró correlación directa y significativa entre las dimensiones complicaciones maternas (0.968; $p=0.018$) perinatales (0.802; $p=0.030$) con el diagnóstico de anemia en gestantes. Se concluye que la complicación materna perinatal tiene correlación directa (0.990) y significativa ($p=0.014$) con el diagnóstico de anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud del Valle Sagrado.

Palabras Clave: Complicación Materna Perinatal, Anemia

Abstract

In the study, the objective was to determine how the perinatal maternal complication is associated with the diagnosis of anemia. The method used in the study was deductive with a quantitative, analytical correlational approach and the design was non-experimental. The population was made up of the medical records of pregnant adolescents as adults who had a diagnosis of anemia and presented some perinatal maternal complication during their stay at the Valle Sagrado Health Center, with a total of 205 pregnant women. The results found in the study were: 71.7% had mild anemia and 28.3% had moderate anemia. The most frequent maternal complications are: urinary infection (17.6%), premature rupture of membranes (10.2%) and arterial hypertension (44%). The most frequent perinatal complications were: low birth weight (6.3%), premature birth (5.9%), and intrauterine growth retardation (3.9%). In the Rho Spearman statistical analysis, a direct and significant correlation was found between the dimensions of maternal complications (0.968; $p=0.018$) and perinatal complications (0.802; $p=0.030$) with the diagnosis of anemia in pregnant women. It is concluded that the perinatal maternal complication has a direct (0.990) and significant ($p=0.014$) correlation with the diagnosis of anemia in pregnant women treated at the Sacred Valley Health Center.

Keywords: Maternal Perinatal Complication, Anemia

Introducción

La anemia representa una condición clínica caracterizada por la deficiencia cualitativa o cuantitativa de la hemoglobina o glóbulos rojos, lo que conlleva a la disminución del aporte de oxígeno a nivel sanguíneo y tisular. La anemia constituye un problema mundial de salud pública y es una de las enfermedades más recurrentes durante la gestación, siendo más incidente la de causa nutricional por deficiencia de hierro; sin embargo, no se toma la importancia adecuada a esta enfermedad para su abordaje. Asimismo, se relaciona a diversas complicaciones materno perinatales que se pueden prevenir si se estudiara y se manejara adecuadamente desde los controles prenatales, sin descuidar el seguimiento a la gestante¹.

Por otro lado, en países desarrollados, los casos de anemia por deficiencia de hierro son menores que en los de países de bajos recursos económicos. Esta condición afecta a la cuarta parte de la sociedad a nivel mundial y causa severas consecuencias en la salud de la madre y el recién nacido.

La anemia materna es destacable en nuestro país, sobre todo en la zona rural donde hay mayor pobreza. Sin embargo, pese a que las gestantes tienen la opción de ser diagnosticadas de anemia y recibir desde su primera atención prenatal su tratamiento suplementario de hierro ácido fólico, aún se sigue observando complicaciones maternas perinatales tales como: amenaza de aborto, rotura prematura de membranas, oligohidramnios, trastornos hipertensivos, retardo de crecimiento intrauterino, parto pretérmino y bajo peso al nacer, esto puede ser debido al insuficiente seguimiento de los profesionales de salud a las gestantes anémicas.¹

Uno de los aspectos esenciales en el manejo adecuado del control prenatal es la identificación de la anemia en la gestante. Si se maneja dicha condición desde una perspectiva integral, los resultados adversos perinatales pueden ser reconocidos precozmente y evitados.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que la anemia afecta la salud y bienestar de las mujeres y aumenta el riesgo de padecer complicaciones neonatales. Asimismo, la anemia afecta a unos 500 millones de mujeres en la etapa de gestación. Además, se reporta que aproximadamente el 38% lo que indicaría el 32,4 millones de las mujeres en gestación entre los 15 a 49 años tiene anemia¹.

La OMS calcula que el 40% a más de embarazadas padecen de anemia. La mitad de esta carga de anemia se aplica a la deficiencia de hierro. Las gestantes tienen que ingerir cantidades extras de hierro y ácido fólico para satisfacer las necesidades y también las de feto. La falta de hierro y ácido fólico durante la gestación puede alterar negativamente a la salud de la madre, el embarazo y desarrollo del feto. Investigaciones recientes indican que la administración de suplementos de hierro y ácido fólico asocian con un menor riesgo de carencia de hierro y ácido fólico durante el embarazo. Para prevenir complicaciones de anemia en el neonato se recomienda la suplementación de hierro y ácido fólico de manera diaria por vía oral entre las cantidades de 30 a 60mg de hierro elemental y 400 µg (0,4 mg) de ácido fólico¹.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) cita que la anemia durante la etapa de gestación tiene numerosos efectos que atentan contra la salud del neonato de los cuales pueden ser riesgo de prematuridad, retraso en el crecimiento, ceguera, enfermedades graves, entre otros.

Gestantes con anemia indica un aumento en el riesgo de abortos espontáneos, óbito fetal y bajo peso al nacer lo que aumentan el riesgo de mortalidad infantil, así como las complicaciones durante el parto causando hemorragias dando como consecuencias el riesgo de depresión y mortalidad materna².

La Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO) informa resultados preocupantes sobre la anemia en la gestación dando así los siguientes resultados :39,5% de las gestantes arrojaron niveles de hemoglobina inferior a 11 gr/dl en sangre; anémicas. De igual importancia el 17,6% de las gestantes presentaron hemoglobina de 10gr/dl. Asimismo, el 5,8% de las gestantes sus valores de hemoglobina fueron menores al 9 gr/dl, lo que indica una anemia grave³.

El Ministerio de Salud (MINSA) menciona que la anemia da como consecuencias desfavorables en el desarrollo cognitivo, motor, comportamiento y crecimiento durante los primeros años de vida del niño. Mientras que en la gestación está asociada al aumento de tasa de mortalidad materna, mortalidad perinatal, bajo peso al nacer y a la mortalidad neonatal. Por lo tanto, trae consecuencias en los logros educativos y desarrollo del capital humano, productividad y calidad de vida en la sociedad peruana a futuro. Por consiguiente, la anemia en niños pequeños y gestación tendrá resultados negativos en el desarrollo del país⁴.

En el Perú la anemia afecta el 44.4% de infantes, el 27,9% de mujeres durante la gestación, 20% en edad fértil y 20,1% adolescentes entre los 15 a 19 años de edad. La anemia viene a ser un problema que no distingue clases socioeconómicas, la zona rural afecta el 52,6% de infantes y en zona urbana el 41,4% de infantes. La anemia en mujeres en gestación incrementa el riesgo de partos prematuros como además el riesgo de recién nacidos con bajo peso al nacer, incluso aumenta las probabilidades de fallecer a consecuencia de hemorragia en el parto.

Además, la anemia en edad temprana tiene consecuencias graves para el desarrollo del niño/a afectando así el desarrollo cognitivo y a futuro el proceso de aprendizaje escolar⁵.

En Lima en un estudio realizado en el Hospital Hipólito Unanue, para el año 2017 la prevalencia de la anemia durante la gestación fue de 41.6% y según el sistema de vigilancia epidemiológica de Muerte perinatal y neonatal para el mismo año se reportó 139 defunciones, siendo el 64.75% (90) muertes fetales y el 35.25 % (49) muertes neonatales y el 51.8% (72) del total de casos de muerte fetal y neonatal son relacionados a problemas de la salud materna. Considerando el total de casos de muerte neonatal, el 13.7% (19) estuvieron relacionado con gestantes diagnosticadas con anemia durante el embarazo. Asimismo es importante mencionar que la causa de muerte neonatal fue el bajo peso al nacer con un 35.97% (50) para el año en estudio⁶.

El presente estudio se realizará en el Centro de Salud Del Valle Sagrado, debido a que es frecuente la atención de mujeres embarazadas con problemas de anemia, actualmente no se cuenta con información estadística al respecto. Es en este contexto que el presente trabajo tiene previsto realizar un estudio sobre las complicaciones de la anemia en las gestantes, formulando el siguiente problema:

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo la complicación materna perinatal se asocia con el diagnóstico de anemia, en un Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cómo la dimensión complicación materna se asocia con el diagnóstico de anemia, en un Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021?

2. ¿Cómo la dimensión complicación perinatal se asocia con el diagnóstico de anemia, en un Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar como la complicación materna perinatal se asocia con el diagnóstico de anemia.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar como la dimensión complicación materna se asocia con el diagnóstico de anemia.
2. Identificar como la dimensión complicación perinatal se asocia con el diagnóstico de anemia.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La anemia en gestantes es uno de los principales problemas de salud pública en el Perú, dicha patología es de mucha importancia, puesto que el tamizaje precoz de la anemia en el embarazo permitirá tomar acciones para su prevención de futuras complicaciones en la madre y el perinato, asimismo, se podrá disminuir la morbimortalidad materna perinatal. Por otra parte, con los resultados encontrados en el estudio se contribuirá con información estadística actualizada para que el profesional obstetra continúe promoviendo el control prenatal con la finalidad de educar a la gestante al consumo de alimentos ricos en hierro y de esta manera disminuir las complicaciones maternas perinatales.

1.4.2 Metodológica

A nivel metodológico, la presente investigación es relevante ya que podrá ser utilizado como fuente de investigación para futuros estudios que busquen identificar graves consecuencias maternas perinatales en gestantes con diagnóstico de anemia. Asimismo, resultados obtenidos ayudaran abordar estrategias de mejora tanto individual o colectivo, aportando a reducir índice de anemia en las gestaciones y familias. Por otra parte, el estudio es importante porque contribuye con una metodología de fácil entendimiento donde el diseño metodológico que se utiliza accederá a la obtención de resultados a partir de un caso particular el cual colaborará con la comunidad de estudio.

1.4.3 Práctica

Los resultados que se arrojaron en el estudio de investigación contribuirá en el área practica del profesional de salud obstétrica puesto que es importante identificar valores de hemoglobina en mujeres antes y durante el embarazo puesto que si hubiera algunos valores anormales la gestante debe recibir el tratamiento oportuno de sulfato ferroso, esto permitirá mejorar los niveles de hemoglobina y reducir las complicaciones materno perinatales que son muy frecuentes en las gestantes con esta patología. También es importante que el profesional obstetra logre monitorear a las mujeres en estado de gestación para verificar el cumplimiento de dicho tratamiento y el control de hemoglobina. Por otra parte, es importante que el/la obstetra deriva oportunamente a la gestante al servicio de nutrición con la finalidad de que la gestante pueda tener una alimentación saludable y con alto contenido de hierro.

A nivel social, el impacto social de gestantes con anemia es alto, puesto que afecta la capacidad para laborar, produce fatiga, debilidad física y comopsíquica. Asimismo, presenta complicaciones en la madre y el perinato lo que aumenta el precio de los servicios en hospitalización, debido a que requiere de

recursos humanos y materiales, para poder brindar atención en estos casos es necesario el uso de medicamentos, tiempo de hospitalización y unidad de cuidados intensivos en cuanto se requiera.

1.5 Limitaciones de la investigación

Durante el desarrollo del presente estudio se presentaron algunas limitaciones, cabe mencionar algunas de ellas: pocos estudios publicados sobre el tema a nivel nacional como internacional. La falta de datos confiables en las historias clínicas debido a la falta de experticia en su llenado. Dificultad para acceder a las historias clínicas debido al poco tiempo que cuenta el investigador por las múltiples actividades que realiza y el tiempo prolongado en el proceso de desarrollo de la tesis.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes Nacionales

Espínola, et al (2021) realizaron un estudio cuyo objetivo fue “*Identificar las complicaciones y factores asociados a la anemia*”. El estudio fue de tipo analítico transversal, con muestra de 145 historias clínicas de gestantes con anemia. Los resultados mostraron algunos factores relacionados con la anemia, tales como: el nivel educativo (OR: 3.28), la edad (OR: 2.35), los ingresos económicos (OR: 1.2) y no tener seguro de salud (OR: 1.8). La recurrencia de anemia en el embarazo representó el 28% y la anemia leve predominó en un 38%. Las complicaciones más frecuentes fueron el parto pretérmino 10%, bajo peso del recién nacido 8% y la infección urinaria en la gestante 4%. Los autores concluyeron que las mujeres con diagnóstico de anemia tienen mayor riesgo de complicaciones en el embarazo⁷.

Villalva; Villena (2020), en su estudio tuvieron como objetivo “*Identificar la asociación entre la anemia en gestantes y el bajo peso al nacer*”. El diseño de estudio fue no experimental, retrospectivo, transversal, analítico de casos y controles conformado por una muestra de 78 historias clínicas de mujeres gestantes con anemia. Indicaron los resultados que las gestantes anémicas fueron en mayor frecuencia nulíparas con un 65%, el tipo de parto fue vaginal en un 74%, el 10% tenían antecedente de aborto y el 6% llevaron una atención prenatal inadecuado. Las gestantes que presentaron anemia no estuvieron asociadas a bajo peso al nacer y las gestantes de mayor edad (añosas) presentaron mayor riesgo de nacimientos en bebés con bajo peso. Los autores determinaron que las mujeres que presentaron anemia fueron nulíparas y tuvieron antecedentes de aborto⁸.

Gonzales; Arango (2019) en su estudio tuvieron como objetivo *“Determinar los resultados perinatales en gestantes con anemia”*. El diseño de estudio fue cuantitativo descriptivo de corte transversal, el método utilizado fue el análisis documental y la muestra fue realizada a 154 historias clínicas. En efecto mostraron que las embarazadas con anemia arrojaron parto prematuro 32%, bajo peso al nacer 19% y asfixia perinatal 2%. El 45% de las gestantes desarrollaron anemia moderada, 35% de gestantes con anemia leve y el 20% anemia severa. Los autores concluyeron que la principal complicación perinatal de las gestantes con anemia fue el parto prematuro ⁹.

Ortiz; Castro B (2019) en su estudio tuvo como objetivo *“Identificar la asociación entre los factores sociodemográficos y prenatales con la anemia en gestantes”*. El diseño de estudio fue descriptivo de corte transversal, método utilizada en el estudio fue análisis documental a partir de historias clínicas. Los resultados indicaron algunos factores sociodemográficos tales como: La edad promedio de 28 años, mujeres de la Costa (32%) con un nivel educativo de secundaria (49%) que tienen una residencia urbana (70.54%) con ingresos económicos variables (51%) con un estado civil de conviviente (67%) pueden presentar anemia. Respecto a los factores obstétricos, las mujeres que pueden tener anemia son las que inician su control prenatal a partir del 3er mes (40%) con una edad gestacional del 2do trimestre con una media de 2 hijos y dentro de las complicaciones más frecuentes se reportó el parto pretérmino y bajo peso en los recién nacidos. Se concluyó que los factores obstétricos del estudio arrojaron relación con anemia en el embarazo ¹⁰.

Taípe; Troncoso (2019), en su estudio tuvieron como objetivo *“Identificar la frecuencia de la anemia en gestantes y su relación con las complicaciones maternas”*. El estudio fue observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal, el procedimiento empleado fue de análisis documental y la muestra fue 98 historias clínicas. Los resultados arrojaron por consiguiente que 11.8% de las embarazadas desarrollaron deficiencia de hierro, 58% presentaba índice de masa corporal normal pre

gestacional, pero la mayor parte presentaba anemia. Se evidenció por tanto que los casos de anemia son más recurrentes en el primer y segundo trimestre con una media de 4% y estos reducen en la tercera mitad del embarazo, la complicación materna fue la infección urinaria durante el embarazo 12%. Se concluyó que de acuerdo a la edad materna los niveles de hemoglobina se reducen como también de acuerdo a la edad gestacional aumenta la hemoglobina¹¹.

Cisneros; Lázaro (2018) en su estudio tuvo como objetivo *“Identificar las complicaciones y factores asociados a la anemia en la gestación”*. El diseño de estudio fue de corte transversal, observacional y analítico, método utilizado fue de sondeo el cual se aplicó un cuestionario aplicado a 78 gestantes. Los resultados nos indicaron que la anemia tuvo una incidencia del 19%, el 11% de las participantes que presentaron anemia tienen conocimientos inadecuados sobre una alimentación correcta, el 38% tenía educación superior y el 1.4% no tenía instrucción alguna, el 28% de las participantes desarrollaron infección urinaria, el 15% de las participantes manifestaron enfermedades hipertensivas y el 10% tuvieron parto pretérmino. Se concluyó que la anemia en la gestación tiene una asociación con las complicaciones maternas¹².

Antecedentes internacionales

Zorrilla; De la Cruz (2020) fue un estudio el cual tuvo como objetivo *“Determinar los principales factores de riesgo que inciden al bajo peso al nacer”*. El proyecto de estudio fue descriptivo cuantitativo de corte transversal, método que se aplicó en la investigación fue análisis documental y además la muestra se obtuvo de 3556 historias clínicas. Los resultados nos indicaron que los factores de riesgo que tuvieron asociación al bajo peso al nacer fueron por consiguientes: anemia en gestante fue estadísticamente significativa con bajo peso al nacer ($p=0.002$). Las gestantes tuvieron edad que oscilaban entre los 20 a 24 años, también se reflejó otros factores de riesgo como el síndrome de flujo vaginal (30%), hipertensión arterial (25%). Los autores concluyeron que el bajo peso en el recién nacido representa un enigma en la

salud pública en donde el personal de salud debe trabajar para poder prevenirlo, se evidenció que la disminución de glóbulos rojos en el embarazo está asociada con el bajo peso al nacer¹³.

Senbeta; Abdissa (2020), en su un estudio tuvieron como objetivo *“Determinar los predictores de la anemia relacionados con las complicaciones en las mujeres embarazadas”*. El proyecto de estudio fue tipo controles y casos, del cual estudió una muestra de 124 casos y 124 controles la técnica fue el análisis documental. En efecto nos indicaron lo siguiente: La edad promedio para ambos fue de 24 años, las embarazadas con diagnóstico de anemia tuvieron una mayor incidencia de parto prematuro 45% a diferencia del grupo control donde se observa un 15% de parto prematuro. Enfermedades hipertensivas se reportó en el 24% de los casos y el 5% de los controles. Los autores concluyeron que se debe ofrecer una asesoría a las gestantes acerca de la nutrición adecuada para poder prevenir la anemia¹⁴.

Quintero (2020) en su estudio tuvo como objetivo *“Conocer los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer”*. El diseño de estudio fue descriptivo, de corte transversal, el método utilizado fue de análisis documental, del cual se trabajó con la muestra de 105 historias clínicas. En los resultados se encontró lo siguiente: edad media oscilaba los 24 años, estado civil que predominó fue soltera 48% y de trabajo dependiente 36%. La hipertensión arterial 21%, el bajo peso preconcepcional 12% y la amenaza de aborto 18% estuvo presente en las gestantes con anemia. Los autores concluyeron que existen complicaciones de hipertensión arterial y amenaza de aborto en las gestantes con diagnóstico de anemia¹⁵.

Omar; Yousuf (2020) en su estudio tuvieron como objetivo *“Identificar las complicaciones y factores de riesgo asociados a la anemia en las mujeres embarazadas”*. El diseño de estudio que se empleo fue casos y controles, la muestra se obtuvo en 88 casos y 88 controles. El método fue de encuesta. En efecto mostraron algunos componentes de riesgo tales como: edades menores a

19 años, estudios de nivel secundario incompleto, la religión, consumo inadecuado de carne e ingesta insuficiente de vegetales verdes, ingresos económicos variables y dificultad para trabajar, las complicaciones más frecuentes fueron el parto pretérmino 12% y las enfermedades hipertensivas 10%. El estudio concluyó que existen complicaciones y factores de riesgo asociados con la anemia en las embarazadas¹⁶.

Ochoa; Cárdenas (2020), en su estudio tuvieron como objetivo *“Identificar los factores asociados para anemia en gestantes”*. El diseño de investigación fue analítico observacional transversal, se aplicó muestra de 104 historias clínicas y por consiguiente la herramienta fue el instrumento de recolección de datos. En consecuencia, la frecuencia de anemia leve es de 25%, el 40% procedente de la zona rural, el 51% tuvieron estudios de nivel secundario, el 46% fueron solteras, el 40% tuvieron más de 5 atenciones prenatales, el 60% tuvieron parto a término. Las complicaciones más recurrentes fueron el bajo peso y Apgar menor a 8 al minuto. Los autores concluyeron que existen complicaciones neonatales en madre con diagnóstico de anemia¹⁷.

Heredia; Cuví (2020), en su estudio tuvieron como objetivo *“Identificar la prevalencia y complicaciones de la anemia en gestantes”*. El diseño de estudio fue cuantitativo observacional descriptivo transversal, el método fue de análisis documental y el instrumento la ficha de recolección de datos, la muestra fueron 87 historias clínicas. Dichos resultados arrojaron en la investigación la cual edad media a partir de 25 años, el IMC promedio osciló de 24, la anemia se presentó en los primeros tres meses del embarazo (12%) y las complicaciones tanto maternas como

perinatales fueron el parto pretérmino (22%), el retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) (14%) y bajo peso en el recién nacido (18%). Los autores concluyeron que aún se perciben complicaciones maternas y perinatales en embarazos con anemia¹⁸.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Definición de anemia

La anemia es una afección que se desarrolla cuando el número de glóbulos rojos disminuye y en consecuencia, el transporte de oxígeno en la sangre es ineficiente para cubrir las necesidades de los tejidos corporales. La anemia puede ser temporal o prolongada y puede variar de leve a grave. En la mayoría de los casos, la anemia tiene más de una causa.¹⁹

2.2.1.1 Anemia durante la etapa de gestación

Según Schwarcz “Las gestantes son vulnerables a trastornos hematológicos que pueden afectar a las mujeres en etapa reproductiva. Asimismo, pueden incluir alteraciones crónicas, como anemias, trombocitopenia inmunitaria, hasta leucemias y linfomas. Otras alteraciones aparecen en la gestación a causa propia de la etapa, entre ellos están incluidas las anemias por deficiencia de hierro y las anemias megaloblásticas.”²⁰

La gestación, además, puede descubrir alteraciones hematológicas ocultas, tales como la anemia hemolítica compensada causada por hemoglobinopatías o trastornos de la membrana de eritrocitos. En resumen, cualquier trastorno sanguíneo puede manifestarse por vez primera durante la gestación, como hemólisis auto inmunitaria o anemia aplásica.²¹

2.2.1.2 Anemia por deficiencia de hierro

El origen más recurrente de la anemia en el embarazo y puerperio abarca la deficiencia de hierro. En un embarazo único típico, el requerimiento de hierro promedio es de 1000 mg, del cual, 300 mg son para el feto y la placenta, 500 mg para la expansión de la masa de hemoglobina materna y 200 mg se expulsan por el intestino, la orina y la piel²².

Durante el embarazo, el feto almacena los eritrocitos de la madre para crecer y desarrollarse, sobre todo en los últimos tres meses de gestación. Si la mujer presenta un exceso de eritrocitos almacenados en la médula ósea antes de concebir, se puede utilizar esas mismas reservas para su embarazo. Mientras, que las mujeres que no poseen las reservas adecuadas de hierro podrían manifestar anemia ferropénica, que es el tipo más frecuente de anemia en la gestación. La anemia ferropénica consiste en la deficiencia de hierro en la sangre, la cual es requerible para generar hemoglobina. Por tanto, es fundamental tener una nutrición adecuada previa al embarazo para ayudar a generar estas reservas y evitar la anemia ferropénica.²²

2.2.1.3 Anemia por pérdida aguda de sangre

Es recurrente en situaciones de aborto, mola hidatiforme y embarazo ectópico, estas pueden ocurrir en las primeras semanas del embarazo. Mientras que la anemia por hemorragia obstétrica se da en el postparto.

2.2.1.4 Anemia megaloblástica

Se caracteriza por anormalidades de la sangre y de la médula ósea por trastornos de la síntesis del ácido desoxirribonucleico (ADN). A nivel mundial, la incidencia de la anemia megaloblástica en la gestación cambia de modo considerable²³.

2.2.1.5 Clasificación de la anemia

Se da a detalle la clasificación de anemia siguiendo la estructura de clasificación de valores de hemoglobina y hematocrito durante la gestación²⁴:

- a. Anemia leve: Hemoglobina de 10 a 10,9 g/dl
- b. Anemia moderada: Hemoglobina de 7 a 9,9 g/dl
- c. Anemia severa: Hemoglobina menos de 7 g/dl

En la gestación la enfermedad de anemia que mayormente se encuentra es la anemia megaloblástica²⁴.

Durante el embarazo y lactancia, la insuficiencia de hierro es de las alteraciones mayormente visibles a consecuencia de la disminución de ingesta de hierro²⁴.

La mujer en el embarazo necesita mayor cantidad de hierro en efecto se origina el 50% del crecimiento de la sangre y 20 a 25% de eritrocitos, por consiguiente los números de hemoglobina y hematocrito se reducen ya que no son participe de los eritrocitos, entonces el hierro triplica su volumen en esta fase de 15 a 30 mg diarios .Dando así, que cuando el embarazo avanza, da la disminución de concentración de hemoglobina a consecuencia del crecimiento del volumen y en efecto se da la anemia

gestacional²⁵.

2.2.2 Complicaciones perinatales

Definición

La complicación perinatal más frecuente en las gestantes con anemia fue el bajo peso al nacer y según la OMS lo define como peso menor a 2500gr. El bajo peso al nacer es y será siendo un problema de relevancia en salud pública a nivel mundial y está relacionado a repercusiones tanto a corto y largo plazo. Asimismo, en total, se considera que el 15% al 20% de los recién nacidos a nivel mundial tienen bajo peso. Por tanto, el objetivo para 2025 es disminuir el 30% de cifras de recién nacidos con peso inferior a 2500 gr. Esto presupondría una reducción anual del 3% entre 2012 y 2025, con lo que la cifra anual de recién nacidos con bajo peso pasaría aproximadamente de 20 millones a 14 millones²⁵.

2.2.2.1 Complicaciones Maternas

Hipertensión arterial: Las gestantes con hipertensión arterial, desarrollan esta patología después de las 20 semanas de gestación. Es una patología grave que puede conllevar a un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, renales, cerebrales, entre otros. Además, no existe un exceso de proteína en la orina ni otros signos de daño en los órganos. Asimismo, representa la causa principal de muerte materna.²⁶

Infección del tracto urinario: Puede ocurrir en: riñones, uréteres, vejiga y uretra. Casi todas las infecciones se desarrollan en la vejiga y uretra. Las gestantes presentan un alto riesgo a contraerla. La infección localizada en la vejiga puede ser dolorosa e incómoda. Además, se puede sufrir consecuencias graves si la infección se extiende a los riñones. Existen dos

tipos de infecciones urinarias: la cistitis y la uretritis. La cistitis es una infección de la vejiga. La uretritis es una infección de la uretra. Si no se tratan, pueden extenderse y causar una infección renal.²⁶

Ruptura prematura de membranas: Esta ruptura se considera como espontánea cuando ocurre antes de iniciar el trabajo de parto. Si esta ruptura se manifiesta antes de las 37 semanas del embarazo se define como ruptura prematura de membranas ovulares (RPM). Según la edad gestacional se pueden subdividir en tres grupos: cerca al término (entre las semanas 34 y 37), lejos del término (entre las semanas 24 y 34), y pre-viable (antes de las 24 semanas).²⁷

Oligohidramnios: Es un volumen deficiente de líquido amniótico, que se asocia con complicaciones maternas y perinatales. Las causas de oligohidramnios son: Crecimiento intrauterino restringido, gestación prolongada, infección fetal, obstrucción del tracto urinario, anemia materna y ruptura prematura de membranas.²⁷

Aborto: Se define como la interrupción de la gestación antes de las 22 semanas o antes que el feto llegue a los 500 gr de peso. La causa más recurrente de aborto espontáneo se produce porque el feto no se desarrolla normalmente o debido a factores maternos.²⁸

Hemorragia post parto: La hemorragia posparto representa una causa principal de muerte materna a nivel mundial y se define como una pérdida de sangre mayor a 500 ml después de un parto vaginal o 1000 ml después de una cesárea. Las causas de la hemorragia posparto incluyen atonía uterina, traumatismo/desgarro, retención del producto de la concepción y trastornos hemorrágicos, más comúnmente atonía uterina y la anemia.²⁸

2.2.2.2 Complicaciones Perinatales

Prematuridad: Es considerado prematuro un neonato antes de las 37 semanas de embarazo. Se clasifica de acuerdo a la edad gestacional:

- Pretérmino extremo (menor de 28 semanas)
- Bastante pretérmino (28 a 32 semanas)
- Pretérmino moderado a tardío (32 a 37 semanas).²⁸

Retardo de crecimiento intrauterino: Es aquella condición por la cual el feto no está creciendo al ritmo normal dentro del útero. Se incluye como grupo estudio a todo feto con percentil de crecimiento menor a 10. El crecimiento fetal anormal en el embarazo es relacionado a mayor morbimortalidad perinatal, originada como efecto directo a los factores maternos y placentarios, la presencia de aquellos factores no permite que el feto no desarrolle peso y talla adecuado.²⁹

Bajo peso al nacer: Denomina al recién nacido del cual el peso es inferior a 2 500 gramos, ya sea de la edad gestacional.^{30, 31}

Se clasifica en:

- Bajo Peso al Nacer (BP): recién nacido con un peso menor de 2.500 gr, y que varía entre los 1500 gr y 2500 gr.
- Muy bajo peso (MBP): recién nacido con peso inferior o de la misma cantidad a 1500gr.
- Bajo Peso Extremo (EBP): recién nacido con peso menor a 1000 gr.

Muerte Fetal: Muerte fetal partiendo de 22 semanas en embarazo o peso igual y/o mayor a 500 gramos.³²

Muerte neonatal: Es la defunción del feto o de un recién nacido vivo, que ocurre en el intervalo comprendido desde su nacimiento hasta cumplidos los 28 días de vida.³³

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

H1: La complicación materna perinatal tiene significativa asociación con el diagnóstico de anemia, en Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021.

H0: La complicación materna perinatal no tiene significativa asociación con el diagnóstico de anemia, en Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021.

2.3.2 Hipótesis específicas

1. La dimensión complicación materna tiene significativa asociación con el diagnóstico de anemia.
2. La dimensión complicación perinatal tiene asociación significativa con el diagnóstico de anemia.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

La técnica de estudio fue deductiva debido a que parte de una idea general para llegar a la conclusión de una idea en particular³⁴.

3.2 Enfoque investigativo

El punto de vista aplicado en esta investigación fue cuantitativo, como una investigación basada en números para indagar, examinar y revisar información y datos³⁴.

La investigación es de nivel descriptivo, se emplean indicadores en función de la muestra, motivo por el cual el objeto de investigación es la población. Se solicita de análisis estadístico para complementar los objetivos de aquel estudio³⁴.

3.3 Tipo de investigación

El estudio de investigación fue de tipo analítico correlacional y determina la conexión o grado de asociación que existe entre estas dos variables utilizadas, de corte transversal ya que la medida de variables fue estudiada en un momento dado, retrospectivo porque la información fue adquirida de las historias clínicas del centro de salud de gestantes que estuvieron diagnosticadas de anemia³⁴.

3.4 Diseño de la investigación

El estudio fue de un diseño no experimental debido que no hubo manipulación de la variable³⁴.

3.5 Población, muestra y muestreo

Población:

La población de la investigación se conformó por historias clínicas de las gestantes tanto adolescentes como adultas que tuvieron diagnóstico de anemia y presentaron alguna complicación materna perinatal durante su estadía del Centro de Salud del Valle Sagrado en el año 2021, arrojando una suma de 205 gestantes, datos obtenidos del servicio de estadística en Red de Salud Cusco.

Muestra:

En la investigación se utilizó la teoría de Hernández, Fernández y Baptista que establece que toda muestra censal es una muestra que se alinea a toda la población estudiada, quedando el total de 205 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de anemia³⁴.

Muestreo

No corresponde técnica de muestreo debido a que se trabajó con una muestra censal.

Criterios de inclusión

- Historia clínica de gestante con diagnóstico de anemia atendida durante periodo de estudio en Centro de Salud.
- Historia clínica en gestante que hay terminado su embarazo en el establecimiento de salud.
- Historias clínicas de gestantes que recibieron o no tratamiento al diagnóstico de anemia durante el embarazo.
- Historia clínica de gestante legible.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas de gestantes con anemia crónica en Centro de Salud.
- Historias clínicas de gestantes que cuenten con alguna complicación materna perinatal de origen que no sea la anemia en el embarazo.

- Historia clínica de gestantes con valores normales de hemoglobina.
- Historia clínica de pacientes con complicaciones materna perinatales de causas indirectas.
- Historia clínica ilegible.

3.6 Variables y operacionalización

Variable	Definición operacional	Dimensión	Tipo	Indicador	Valor
Anemia en gestantes	Disminución de la cantidad de hemoglobina en la sangre por debajo de los valores normales. ²⁰	Nivel de anemia	Ordinal	Concentración de hemoglobina en sangre	1. Leve: 10 a 10.9 g/dl 2. Moderado: 7 a 9.9 g/dl 3. Severo : Menor a 7 g/dl
Complicaciones maternas perinatal	Se define como la agrupación en atenciones que se da a la gestante y neonato que muestra patologías en la gestación, parto y puerperio. ²⁵	Complicaciones	Nominal	Presencia de las complicaciones materna: Hipertensión arterial Infección del tracto urinario Ruptura prematura de membranas Oligohidramnios Aborto Hemorragia post parto Presencia de las complicaciones perinatales: Prematuridad Retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) Bajo peso al nacer Óbito fetal Muerte neonatal	1. Si 2. No

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

En la investigación se usó la técnica de análisis documental iniciando desde la evaluación de historia clínicas de gestantes cuyo diagnóstico es de anemia.

El análisis documental comprende el procesamiento analítico-sintético, crítica e interpretación de datos secundarios, dado así los obtenidos y registrados en las historias clínicas.

3.7.2 Descripción

En este estudio, se aplicó la herramienta de ficha recolección de datos del cual se dividió en dos, a continuación, se describe cada una de ellas:

Parte I: Complicaciones Maternas: Conformada por seis preguntas relacionadas a enfermedad de hipertensión arterial, infecciones urinarias, RPM, oligohidramnios, aborto y sangrado post parto.

Parte II: Complicaciones Perinatales: se empleó cinco preguntas referentes a prematuridad, RCIU, bajo peso al nacer, óbito fetal y muerte neonatal.

Para el desarrollo de obtención de datos, se solicitó autorización a la directora de dicho Centro de Salud; luego, se realizó a dividir las historias clínicas conforme a los criterios de exclusión e inclusión, la obtención de información se obtuvo en los días martes, jueves y sábados durante 25 días hábiles.

3.7.3 Validación

No se realizó la validación de recolección de datos ya que fueron debido a fuentes secundarias (Historia clínica), por consiguiente, tampoco se aplicó la verificación por juicio de experto.

3.7.4 Confiabilidad

En la investigación no se dio la prueba de confiabilidad puesto que la técnica es una ficha de recolección de datos y el estudio es de tipo retrospectivo.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Al elaborar la investigación se aplicó el programa Microsoft Word que ayudo a ejecutar la redacción de la documentación final, como además se uso del paquete estadístico SPSS en la versión 26, cuyo propósito fue el de preparar las tablas para la exposición final.

El censo del cual se utilizó en el estudio fue descriptivo, donde las variables cualitativas son interpretadas en frecuencias absolutas y relativas. Además, se tuvo en consideración el análisis inferencial, donde se utilizó la prueba de χ^2 , la prueba en mención se refiere cuando el investigador evalúa la interacción de dos variables que son cualitativas De acuerdo a ello se estableció un margen de error del 5% y nivel de confianza del 95%.

3.9 Aspectos éticos

El estudio estuvo sujeto a reglamentos nacionales e internaciones sobre investigación en seres vivos, además guías actuales de bioseguridad. Por consiguiente, se contó con el consentimiento del comité de ética de la Universidad Norbert Wiener. La investigación cumplió además con los siguientes principios éticos:

Principio de Autonomía:

Se cumple con la prudencia además del respeto al establecimiento de salud en cuanto a la manipulación de historias clínicas, los datos conseguidos fueron con el solo propósito de estudio.

Principio de Justicia:

Se cumple con la verificación de las historias clínicas elegidas para el estudio respectivo, no se varían los resultados adquiridos a favor de la investigación, en cambio, los datos siendo protegidos por el investigador.

Principio de Beneficencia:

La investigación posibilitó mejorar la atención prenatal para identificar oportunamente gestantes con anemia y así reducir complicaciones maternas perinatales.

Principio de No Maleficencia:

El estudio que se realiza de ninguna manera presenta peligro debido que la información recolectada fue de las historias clínicas.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Tabla N°01 Frecuencia de la de anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021

Clasificación de la anemia	Frecuencia	Porcentaje
Leve	147	71.7%
Moderado	58	28.3%
Total	205	100

Fuente: Historia clínica/CSV/S/2021

En la tabla N°01 se observa la frecuencia del tipo de anemia según el registro de historias clínicas de pacientes atendidas en el Centro de Salud del Valle Sagrado, donde en mayor frecuencia se presentó la anemia leve con el 71.7% de la población de estudio, lo cual según los estudios revisados podría deberse a diversos factores como pérdida sanguínea previa o durante el embarazo, multiparidad, alimentación inadecuada (especialmente en las niñas adolescentes) , tener sobrepeso, no asistir a los controles prenatales, incapacidad del cuerpo para absorber el hierro de las comidas. Por otro lado, en menor incidencia se presentó anemia de nivel moderado con un 28.3% lo cual podría ser a causa del bajo nivel educativo, la edad, bajos recursos económicos y no contar con seguro de salud.

Tabla N°02 Frecuencia de complicaciones maternas en gestantes con anemia atendidas en el Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021

Complicaciones maternas	Si	No
	f (%)	f (%)
Hipertensión Arterial	9(4.4%)	195(95.6%)
Infección Urinaria	36 (17.6%)	169(82.4%)
Ruptura prematura de membranas	21(10.2%)	184(89.8%)
Oligohidramnios	8(3.9%)	197(96.1%)
Aborto	9(4.4%)	195(95.6%)
Hemorragia post parto	4(2%)	201(98%)

Fuente: Historia clínica/CSV/S/2021

En la tabla N°02 se observa la frecuencia de complicaciones maternas en gestantes con anemia atendidas en el Centro de Salud del Valle Sagrado, según los resultados de las 205 (100%) historias clínicas revisadas el 17.6% presentaron infección urinaria esto generalmente porque gestantes con anemia posee mayor probabilidad a desarrollar infecciones, seguidamente de la ruptura prematura de membranas (10.2%) lo cual podría deberse, según varios autores, infecciones es una de las principales causas para desencadenar RPM, así como también hipertensión arterial (4.4%), aborto (4.4%) esto puede darse debido a que la gestante al tener anemia tiene las defensas bajas, el 3.9% de las historias clínicas revisadas presentaron oligohidramnios y para finalizar el 2% de la población presentó hemorragia post parto.

Tabla N°03 Frecuencia de complicaciones perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021

Complicaciones perinatales	Si f (%)	No f (%)
Prematuridad	12(5.9%)	193(94.1%)
Retardo de crecimiento intrauterino	8(3.9%)	197(96.1%)
Bajo peso al nacer	13(6.3%)	192(93.7%)
Óbito fetal	4(2%)	201(98%)
Muerte neonatal	6(3%)	199(97%)

Fuente: Historia clínica/CSV/S/2021

En la tabla N°03 se observa la frecuencia de complicaciones perinatales en mujeres gestantes con anemia atendidas en el Centro de Salud del Valle Sagrado, conforme a resultados de las 205 (100%) historias clínicas revisadas el 6.3% reportaron bajo peso al nacer, esto debido a que la gestante al tener anemia no aporta los nutrientes necesarios que necesita el feto para el crecimiento correspondiente; seguidamente, el 5.9% fueron prematuros, esto es posiblemente debido a que se origina hipoxia crónica por anemia ; el 3.9% presentaron retardo de crecimiento intrauterino, esto puede ser debido a que el feto no adquiere lo necesario de oxígeno y nutrición de la placenta en el embarazo debido a la anemia presente en la gestante; también se reportó muerte neonatal en 3% y óbito fetal 2%. La anemia compromete la provisión de hierro y aumenta el peligro de prematuridad, bajo peso al nacer, padecimiento en el trabajo de parto y fallecimiento neonatal y abortos.

4.1.2 Prueba de hipótesis

Tabla N°04 Asociación entre variables complicaciones maternas perinatales y diagnóstico de anemia

Chi-cuadrado de Pearson		Complicaciones maternas perinatales	Anemia en gestantes
Complicaciones maternas perinatales	Coeficiente de correlación	1.000	0.990
	Sig. (bilateral)		0.014
	N	205	205
Anemia en gestantes	Coeficiente de correlación	0.990	1.000
	Sig. (bilateral)		0.014
	N	205	205

Fuente: Historia clínica/CSVs/2021

En la tabla que se observa (N°04) el resultado de Chi-cuadrado Pearson de las variables complicaciones maternas perinatales y anemia en gestantes y se utilizó porque es una prueba de distribución libre que cuantifica la disimilitud entre una distribución observada y otra teórica, también se fijó el método de alternativa para el contraste de hipótesis, a esto se determina la discrepancia entre datos observados y esperados si se da al azar o si se debe a una relación entre las variables dando así a la explicación de la aceptación de hipótesis alterna (H1) que estas complicaciones maternas perinatales tienen relación con el diagnóstico de anemia.

Encontrando como resultado del valor $p=0.014$ menor a $0,05$; por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se da la aceptación de hipótesis alterna (H_1), como regla de decisión podemos mencionar que la complicación materna perinatal tiene asociación significativa con el diagnóstico de anemia en gestantes. En cuanto al grado de correlación se encuentra un $r=0.990$ lo que indica que existe una correlación positiva fuerte.

Tabla N°05 Asociación entre dimensión complicaciones maternas y variable diagnóstico de anemia

Chi-cuadrado de Pearson		Dimensión Complicaciones Maternas	Anemia en gestantes
	Coefficiente de correlación	1.000	0.968
Dimensión Complicaciones maternas	Sig. (bilateral)		0.018
	N	205	205
	Coefficiente de correlación	0.968	1.000
Anemia en gestantes	Sig. (bilateral)		0.018
	N	205	205

Fuente: Historia clínica/CSVs/2021

En la tabla N°05 se observa los resultados del Chi-cuadrado de Pearson en la dimensión materna de variable complicación y variable anemia en gestantes. Encontrando como resultado del valor $p=0.018$ menor a $0,05$; por lo que se afirma la hipótesis alterna (H_1) y se desecha la hipótesis nula (H_0) como regla de decisión podemos mencionar que la dimensión complicación materna se da una relación significativa con diagnóstico de anemia en el Centro de Salud del Valle Sagrado. En cuanto al grado de correlación se encuentra un $r=0.968$ lo que indica que existe una correlación positiva fuerte.

Tabla N°06 Asociación entre dimensión complicaciones perinatales y la variable diagnóstico de anemia

Chi-cuadrado de Pearson		Dimensión Complicaciones Perinatales	Anemia en gestantes
	Coeficiente de correlación	1.000	0.802
Dimensión Complicaciones perinatales	Sig. (bilateral)		0.030
	N	205	205
	Coeficiente de correlación	0.802	1.000
Anemia en gestantes	Sig. (bilateral)		0.030
	N	205	205

Fuente: Historia clínica/CSV/S/2021

En la tabla que se observa (N°06) el resultado del Chi-cuadrado de Pearson entre dimensión perinatal de la variable complicación y la variable anemia en gestantes. Encontrando como resultado del valor $p=0.030$ menor a $0,05$; por lo que se afirma la hipótesis alterna (H1) y se desecha la hipótesis nula (HO) como regla de decisión podemos mencionar que la dimensión complicación perinatal tiene asociación significativa con el diagnóstico de anemia en el Centro de Salud del Valle Sagrado. En cuanto al grado de correlación se encuentra un $r=0.802$ lo que indica que existe una correlación positiva fuerte.

4.1.3 Discusión de resultados

La Organización Mundial de la Salud dice que la anemia da consecuencias de manera a niveles relevantes sobre la salud y confort en mujeres e incrementa el peligro de efectos adversos maternos y neonatales. Además, la anemia impacta a nivel mundial aproximadamente a 500 millones de embarazadas. Por otro lado, se estima mediante los resultados que el 38% de gestantes entre 15 y 49 años tienen anemia¹. Del mismo modo el estudio tuvo como finalidad identificar complicaciones materno perinatal asociada al diagnóstico de anemia, así como los resultados son confrontados con investigaciones a nivel internacional como nacional.

En el estudio desarrollado se obtuvo como resultado de acuerdo al objetivo general que la complicación materna perinatal se asocia directamente con el diagnóstico de anemia, estos resultados coinciden con el estudio de Espinola, (2021)⁷, quien realizó un estudio de tipo analítico acerca de las complicaciones y factores asociados a la anemia, encontrando como resultado que los factores relacionados con la anemia fueron el nivel educativo (OR: 3.28), la edad (OR: 2.35), los ingresos económicos (OR: 1.2) y no tener seguro de salud (OR: 1.8). Asimismo, la frecuencia de anemia en el embarazo fue de 28% y la anemia leve predominó en un 38%. Para el estudio de Gonzales (2019)⁹, quien realizó una investigación acerca de los resultados perinatales en gestantes con anemia, sus resultados arrojaron que el 45% de las gestantes presentaron anemia moderada, 35% de las gestantes tuvieron anemia leve y el 20% tuvieron anemia severa. En contraste con el estudio de Taipe (2019)¹¹, en donde sus resultados mostraron que solo el 11.8% de las gestantes presentaban anemia. Mientras, en el estudio de Cisneros (2018)¹², se obtuvo una incidencia del 19% de gestantes con anemia. Otro punto, el MINSA menciona que en Perú el 27% de gestantes sufren de anemia en algún momento del embarazo, debido a que Perú es un país en vías de desarrollo,

deficiencia nutricional y pobre control de las gestantes, convierten esta enfermedad en uno de los problemas más relevantes que se debe vigilar y manejar oportunamente para evitar complicaciones materno perinatal y disminuir la morbimortalidad materna y perinatal

En relación al primer objetivo específico se encontró que las complicaciones maternas tuvieron asociación significativa con la anemia, estos resultados en comparación con el estudio de Ortiz (2019)¹⁰, fueron semejantes puesto que en su estudio encontró que el parto pretérmino fue la principal complicación materna de las pacientes con anemia. De similar manera, para el estudio de Omar (2020)¹⁶, quien reportó una incidencia del 12% de parto pretérmino. Seguido del estudio de Heredia (2020)¹⁸, donde se reporta una frecuencia del 22% de parto pretérmino. Del mismo modo, el estudio de Cisneros (2018)¹², quien realizó un estudio acerca de las complicaciones y factores asociados a la anemia en la gestación, se encontró como resultado que el 10% tuvieron parto pretérmino. A diferencia del estudio de Gonzales (2019)⁹, donde se muestra una alta incidencia (32%) del parto pretérmino. Sin embargo, para Taipe (2019)¹¹, la complicación más frecuente en su estudio fue la infección urinaria durante el embarazo con un 12%. Otro estudio con similares resultados es el de Cisneros (2018)¹², donde se reportó un 28% de gestantes con infección urinaria. Pero para el estudio de Espinola (2021)⁷, la incidencia de infección urinaria fue menor con una frecuencia de 4%. Por otra parte, para el estudio de Quintero (2020)¹⁵, se encontró una frecuencia del 18% de amenaza de aborto en gestantes con anemia. Asimismo, la OMS indica que en la totalidad de gestantes tienen los niveles de hemoglobina indicativo de anemia, esto podría estar relacionado a alteraciones normales en la gestación del cual alteran cuyos niveles y la concentración de hemoglobina.

Con respecto al segundo objetivo específico se encontró que las complicaciones perinatales estuvieron asociadas a la anemia, de igual manera se puede evidenciar en el estudio de Espinola (2021)⁷, donde una de las

complicaciones perinatales que guardaron relación significativa con el diagnóstico de anemia fueron: el bajo peso del recién nacido 8%. En contraste con el estudio de Villalva (2020)⁸, donde no se encuentra ninguna asociación entre las gestantes que tenían anemia y el bajo peso al nacer. Otro estudio de gran interés es el del Gonzales (2019)⁹, donde las principales complicaciones perinatales en relación a la anemia en gestantes fueron: bajo peso al nacer con un 19% y asfixia perinatal con un 2%. Para Zorrilla (2020)¹³, la deficiencia de hierro en la gestante fue significativa a los valores arrojados dando así con bajo peso al nacer ($p=0.002$). Igualmente, en el estudio de Ochoa (2020)¹⁷, la complicación más frecuente fue el bajo peso y Apgar menor a 8 al minuto. Finalmente, para Heredia (2020)¹⁸, las principales complicaciones perinatales fueron retardo de crecimiento intrauterino (14%) y bajo peso al nacer (18%). La OPS², menciona que cuando las mujeres asistían regularmente a la atención prenatal podrían incrementar las posibilidades de un buen resultado fetal, es decir, la falta del profesional obstetra capacitado para atender el estado de la gestante puede identificar a tiempo las posibles complicaciones perinatales en las gestantes con diagnóstico de anemia. Asimismo, se debe recomendar a las mujeres la ingesta de vitaminas prenatales estos suelen contener hierro, el cual podría ayudar con la disminución y tratar la anemia por falta de hierro durante la gestación, también se debe considerar las fuentes dietéticas de hierro que incluyan carne roja magra, aves y pescado, otras opciones incluyen granos en el desayuno fortificados con hierro, verduras de hoja verde oscuro, frijoles secos y guisantes.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- De acuerdo a la investigación, existe una asociación significativa entre las complicaciones materno perinatal y el diagnóstico de anemia mediante la aplicación de chi cuadrado de Pearson el cual indica al grado de correlación, una correlación positiva fuerte
- Se evidencia una asociación significativa entre la complicación materna y el diagnóstico de anemia en gestantes, destacando las infecciones urinarias como una complicación recurrente. Por lo tanto, al brindar charlas informativas sobre un adecuado higiene y signos de alarma los riesgos disminuyen
- Se evidencia una asociación significativa de complicaciones perinatales y diagnóstico de deficiencia de hierro en gestantes, destacando el bajo peso al nacer como una complicación recurrente. Sin embargo, la atención prenatal regular y la ingesta adecuada de hierro pueden mitigar estos riesgos.

5.2 Recomendaciones

- Es recomendable continuar con más investigaciones sobre como la anemia en las gestantes incrementa las probabilidades de dificultades maternas y perinatales, de tal modo que se pueda colaborar con la disminución de la morbimortalidad materna perinatal, esto permitirá mejorar y ampliar el conocimiento en los profesionales de la salud, y así puedan llevar el manejo oportuno y adecuado en las gestantes con diagnóstico de anemia.
- Se recomienda realizar actividades de promoción y prevención sobre el tema de anemia durante la gestación, enfatizando que las infecciones urinarias son la principal complicación materna perinatal. Dando así sensibilización a la gestante, familia y población sobre los riesgos y como evitar dichas complicaciones en especial en zonas rurales donde la accesibilidad es difícil.
- Se recomienda al profesional obstetra estar en constante capacitación para brindar el manejo adecuado de las complicaciones asociadas al diagnóstico de anemia para evitar muertes maternas en especial en zonas rurales donde se quiere enfatizar la relevancia de esta patología y las graves consecuencias da tanto para la madre como para el recién nacido.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Documento Normativo sobre la anemia [Internet]. Ginebra.2019. [Revisado el 17 de marzo del 2022]. Disponible: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf;jsessionid=63A94FAA81BDBF44D1417D3D4DAB53D2?sequence=1
2. Organización Panamericana de Salud. Anemia ferropénica [Internet]. Washington.2017 [Revisado el 17 de marzo del 2022]. Disponible: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es
3. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. Anemia en el embarazo [Internet]. Argentina.2017 [Revisado el 18 de marzo del 2022]. Disponible: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=38138>
4. Ministerio de Salud. Documento Técnico Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia. [Internet]. Perú.2020 [Revisado el 18 de marzo del 2022]. [65]. Disponible: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
5. Mesa de Concentración para la lucha contra la pobreza. Situación de la anemia y malnutrición en la población infantil y propuestas de mejora de las políticas y/o programas nacionales. [Internet]. Perú.2017 [Revisado el 18 de marzo del 2022] [38] Disponible: https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2018/documentos/02/reporte_anemia_2017_mclcp.pdf
6. Dirección de Redes Integradas en Salud Lima Este. Boletín Epidemiológico. [Internet]. Perú.2017 [Revisado el 19 de marzo del 2022]. [15]. Disponible:

<http://www.limaeste.gob.pe/Virtual2/boletines/BOLETIN%20DIRIS%20LIMA%20ESTE%20SE%20N%C2%BA%2041%20-%202017.pdf>

7. Espínola M, Sanca S, Ormeño A. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. Perú. [Internet]. 2021; 86 (2). Disponible: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262021000200192
8. Villalva J, Villena J. Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer. Rev. Fac. Med. Hum. Perú. [Internet].2020; 20(4): 581-588. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1141290>
9. Gonzales C, Arango P. Resultados perinatales de la anemia en la gestación. Rev. Ginecol. Obstet. Perú. [Internet]. 2019; 65 (4). Disponible: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400016
10. Ortiz Y, Ortiz K, Castro B, Nuñez S, Rengifo G. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes. Rev. Enferm. Glob. Perú. [Internet]. 2019; 18(56): 273-290. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000400010
11. Taipe B, Troncoso L. Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud. Rev. Horiz. Méd. Perú. [Internet]. 2019; 19(2): 6-11. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1006793>
12. Cisneros, E; Lázaro, M. Factores asociados a la anemia en la gestación. Rev. Perú Investig Salud. Perú. [Internet]. 2018; 3(2): 68-75. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7174452>

13. Zorrilla, A; De la Cruz, D. Factores asociados al bajo peso al nacer. Rev. Cienc. Med. Pinar Rio. Cuba. [Internet]. 2020; 24(5): pp.4434. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1144299>
14. Senbeta, B; Abdissa, G; Teferi, E. Predictores de la anemia relacionados con la nutrición entre la mujeres embarazadas. Rev. PubMed. Etiopía. [Internet]. 2020; 2(45) pp. 88-91. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33294455/>
15. Quintero, P. Factores de riesgo de bajo peso al nacer. Rev. Arch. Méd. Camaguey. Cuba. [Internet]. 2020; 24(5): e7642. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1131163>
16. Omar, M; Yousuf, T; Mahamed, H; Kedir, A; Mawlid, A; Omer, A. Factores de riesgo de anemia entre las mujeres embarazadas. Rev. PubMed. Etiopía. [Internet]. 2020; 13: 769-777. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32848406/>
17. Ochoa M, Cárdenas J, Tapia J. Anemia durante el tercer trimestre del embarazo. Rev. Killkana Sal. Bien. Ecuador. [Internet]. 2020; 4 (4). Disponible: https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killcana_salud/article/view/755
18. Heredia S, Cuvi F, Yáñez P. Prevalencia y complicaciones de la anemia en gestantes de una zona sur. Rev. Anat. Digit. Ecuador. [Internet]. 2020; 3 (2) 6-17. Disponible: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/AnatomiaDigital/article/view/1251/3060>
19. Organización Mundial de la Salud. Concentración de hemoglobina para diagnosticar hemoglobina. [Internet]. Ginebra.2018. [Revisado el 15 de febrero del 2021]. Disponible: https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf

20. Schwarcz R., Fescina R., Duverges C. Obstetricia. 6ta edición. Buenos Aires – Argentina: Editorial El Ateneo; 2015. Pg. 251-254
21. Cunningham F., Leveno K., Bloom S., et Cols. Williams Obstetricia. 23a edición. México: McGraw – Hill interamericana; 2014 pg. 599-605
22. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia. [Internet]. Perú.2020 [Revisado el 16 de febrero del 2021]. [65]. Disponible: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>
23. Organización Mundial de la Salud. Documento normativo sobre bajo peso al nacer. [Internet]. Ginebra.2018. [Revisado el 15 de febrero del 2021]. Disponible:https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf?ua=1
24. Ministerio de Salud. Anemia en gestantes y bajo peso al nacer. [Internet]. Perú.2020 [Revisado el 16 de febrero del 2021]. Disponible: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/49969-anemia-en-gestantes-incrementa-el-riesgo-de-tener-bebes-con-bajo-peso-al-nacer>
25. Organización Mundial de la Salud. Bajo peso al nacer. [Internet]. Ginebra.2018. [Revisado el 15 de febrero del 2021]. Disponible:https://www.who.int/elena/titles/supplementary_feeding/es/
26. Soto J. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia. [Tesis]. Universidad Ricardo Palma. Perú.2018. Disponible:<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1256/161%20SO%20RAMIREZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Enawgaw B, Birhanie M, Terefe B, Asrie F. Prevalencia de anemia y deficiencia de hierro entre mujeres embarazadas que asisten al Servicio de Atención Prenatal.

- Rev. PubMed. Etiopía. [Internet]. 2019; 65 (4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30969067/>
28. Rincón D, Urazán Y. Prevalencia y factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en gestantes. Rev. PubMed. Colombia. [Internet]. 2019; 36 (1): 87-95. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30836760/>
29. Flores, S; Germes, F; Levario, M. Complicaciones obstétricas y perinatales en pacientes con anemia. Rev. Ginecol Obstet Mex. México. [Internet]. 2019; 87(2):85-92. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2019/gom192b.pdf>
30. Daba B, Merdassa E, Mihiretie H. Determinantes de la anemia entre las mujeres embarazadas que asisten a atención prenatal en la zona de Horo. Rev. PubMed. Etiopía. [Internet]. 2019; 14 (10). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31671128/>
31. Reyna S, Font D, Cruz I, Rodríguez A, San José D. Comportamiento clínico y epidemiológico del bajo peso al nacer en un Policlínico. Rev. CCH, Correo cient. Holguín. Cuba. [Internet]. 2019; 23(2): 380-393. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1089405>
32. Bertrán J, Muguercia J, Verdaguer L, Morejón I, García M. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud. Rev. Medisan. Cuba. [Internet]. 2019; 23(4): 619-631. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1091110>
33. Pérez, L; Peralta, M; Villalva, Y; Vanegas, S; Rivera, J; Galindo, J; Rubio, J. Caracterización de la población con anemia en el embarazo y su asociación con la morbilidad perinatal. Rev. Med. Risaralda. Colombia. [Internet]. 2019;

25(1): 33-39. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1058569>

34. Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. Metodología de la investigación. DF, México: Mc Graw Hill. Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2017) Metodología de la investigación. DF, México: Mc Graw Hill.

ANEXOS

ANEXO 1 : MATRIZ DE CONSISTENCIA

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Diseño metodológico
<p>General ¿Cómo la complicación materna perinatal se asocia con el diagnóstico de anemia, en un Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021?</p> <p>Específicos ¿Cómo la dimensión complicación materna se asocia con el diagnóstico de anemia, en un Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021?</p> <p>¿Cómo la dimensión complicación perinatal se asocia con el diagnóstico de anemia, en un Centro de Salud del</p>	<p>General Determinar como la complicación materna perinatal se asocia con el diagnóstico de anemia</p> <p>Específicos Identificar como la dimensión complicación materna se asocia con el diagnóstico de anemia.</p> <p>Identificar como la dimensión complicación perinatal se asocia con el diagnóstico de</p>	<p>General H1: La complicación materna perinatal tiene asociación significativa con el diagnóstico de anemia, en un Centro de Salud del Valle Sagrado, 2021.</p> <p>Específica 1. La dimensión complicación materna tiene asociación significativa con el diagnóstico de anemia.</p> <p>La dimensión complicación perinatal tiene asociación significativa con el diagnóstico de</p>	<p>Variable 1 Anemia en gestantes</p> <p>Variable 2 Complicaciones de la anemia</p>	<p>Concentración de hemoglobina en sangre</p> <p>Presencia de las complicaciones materna: Hipertensión arterial Infección del tracto urinario Ruptura prematura de membranas Oligohidramnios Aborto Hemorragia post parto</p> <p>Presencia de las complicaciones perinatales: Prematuridad Retardo de crecimiento intrauterino Bajo peso al nacer Óbito fetal Muerte neonatal</p>	<p>Diseño: No experimental</p> <p>Tipo de Investigación Analítico Correlacional</p> <p>Método y diseño de la investigación Deductivo no experimental</p> <p>Población Está conformada por las historias clínicas de las gestantes con diagnóstico de anemia atendidas en Centro de Salud del Valle Sagrado durante el año 2021, siendo un total de 205 gestantes.</p> <p>Muestra La muestra fue de un total de 205 historias clínicas.</p> <p>Muestreo El muestreo fue no probabilístico por conveniencia</p>

Valle 2021?	Sagrado,	anemia.	anemia.			Instrumento Ficha de recolección de datos
----------------	----------	---------	---------	--	--	---

Anexo 2: Instrumentos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

COMPLICACIÓN MATERNA PERINATAL ASOCIADA CON EL DIAGNÓSTICO DE ANEMIA, EN UN CENTRO DE SALUD DEL VALLE SAGRADO, 2021

1. Nivel de hemoglobina: _____

2. Diagnóstico de anemia

- 1. Leve
- 2. Moderado
- 3. Severo

Parte I: Complicaciones maternas

3. Hipertensión arterial

- 1. Si
- 2. No

4. Infección del tracto urinario:

- 1. Si
- 2. No

5. Ruptura prematura de membranas:

- 1. Si
- 2. No

6. Oligohidramnios:

- 1. Si
- 2. No

7. Aborto:

1. Si

2. No

8. Hemorragia post parto:

1. Si

2. No

Parte II: Complicaciones perinatales

9. Prematuridad:

1. Si

2. No

10. Retardo de crecimiento intrauterino:

1. Si

2. No

11. Bajo peso al nacer:

1. Si

2. No

12. Óbito fetal:

1. Si

2. No

13. Muerte neonatal:

1. Si

2. No

Anexo 3: Validez del instrumento

JUICIO DE EXPERTOS

Datos de calificación:

1.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.
2.	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.
3.	La estructura del instrumento es adecuada.
4.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.
5.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.
6.	Los ítems son claros y entendibles.
7.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.

CRITERIOS	JUECES			VALOR P
	J1	J2	J3	
1	1	1	1	3
2	1	1	1	3
3	1	1	1	3
4	1	1	1	3
5	1	1	1	3
6	1	1	1	3
7	1	1	1	3
TOTAL	7	7	7	33

$$B = \frac{21}{21+2} \times 100 = 0.9428$$

0,53 a menos	Validez nula
0,54 a 0,59	Validez baja
0,60 a 0,65	Válida
0,66 a 0,71	Muy válida
0,72 a 0,99	Excelente validez
1.0	Validez perfecta

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS:

.....

.....

.....

.....



Dr. Carlos Rodriguez Chavez
 MÉDICO - CIRUJANO
 GINECÓLOGO OBSTETRA
 MAESTRO EN MEDICINA
 C.M.P. 1500

FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS:

.....
Ninguna


Dr. Percy Laura Estañó
 GINECÓLOGO - OBSTETRA
 MEDICINA FETAL
 C.M.P. 42406 R.N.E. 22950

.....
 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS:

.....


 Dr. Rómulo J. González G.
 MÉDICO CIRUJANO
 Especialista En Ginecología & Obstetricia
 CMP: 090980 RNE: 041220

.....
 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

Anexo 4: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



SOLICITUD: Permiso para realizar Trabajo de
Investigación

Sr(a) Bety Solorio Contreras

Jefa de Establecimiento de Salud Calca Nivel I-3

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD RED DE SALUD CUZCO - CTE MICRORED CALCA	
EXT. LENTE:	000 204
FECHA:	12 - 09 - 22
HORA:	2 : 23 pm.
RECIBIDO POR:	Sra Rosa

YO, AMAUT CHIRINOS SILVIA KATHERINE, identificada con DNI N° 72949044 con domicilio Calle Las Dalmacias 350Dpto35 Urb Zapallal del Distrito Puente Piedra.

Ante Ud respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo culminado la Maestría de Salud Publica en la Universidad Privada Norbet Wiener, solicito a Ud. Permiso para realizar trabajo de investigación en su Establecimiento de Salud sobre "COMPLICACION MATERNA PERINATAL ASOCIADA CON EL DIAGNOSTICO DE ANEMIA" para optar el grado de Magister en Salud Publica.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud

Cusco, 12 de setiembre del 2022


Lic. Enf. Bety E. Solorio Contreras
GERENTE DE LA MICRORED CALCA
CEP 52252
DNI 41990730

Bety Solorio Contreras

Jefa de Establecimiento de Salud

Anexo 5: Informe del asesor de turnitin