

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



TESIS

**COVID-19 Y ANEMIA EN MADRES GESTANTES QUE SE ATIENDEN
EN EL HOSPITAL SAN JUAN DIOS DE
AYAVIRI – 2021**

PRESENTADO POR:

PRISCILA CAÑAPATAÑA LARICO

PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

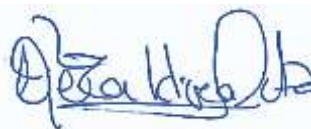
PUNO– PERÚ

2021

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS**FACULTAD DE CIENCIAS****ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA****TESIS****COVID-19 Y ANEMIA EN MADRES GESTANTES QUE SE ATIENDEN****EN EL HOSPITAL SAN JUAN DIOS DE****AYAVIRI – 2021****PRESENTADO POR:****PRISCILA CAÑAPATAÑA LARICO****PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:****LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE



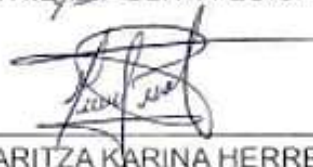
M.SC. GUELKI GEAN VALDIVIA PINTO

PRIMER MIEMBRO



MGTR. LADY OLIVIA QUISPE ARAPA

SEGUNDO MIEMBRO



LIC. MARITZA KARINA HERRERA PEREIRA

ASESOR DE TESIS:



MG. DIANA ELIZABETH CAVERO ZEGARRA

Área : ciencias médicas y de salud

Disciplina : Enfermería

Especialidad: Atención Integral de Salud de la madre gestante

Puno, 16 de diciembre del 2021.

DEDICATORIA

A Dios, creador y dador de la vida
y salud para alcanzar una de mis
metas propuestas por darme
sabiduría y estar presente
protegiéndome en todo momento.

A mis queridos padres Francisco y
Bernardina. A mi familia que siempre
me apoyaron y celebro mis logros a
quienes amo con todo el corazón,
razón de vida.

A mis hermanos quienes en todos
estos años me apoyaron para
poder llegar a este punto tan
importante.

A los docentes que siempre me
impulsaron con sus conocimientos.

Priscila

AGRADECIMIENTOS

Nuestra eterna gratitud a la Universidad Privada San Carlos que, a través de la Escuela Profesional de Enfermería, nos abrió el camino para nuestra formación profesional.

A la prestigiosa Escuela Profesional de enfermería, decana, docentes y administrativos, que permitieron formarme profesionalmente y de esa forma desempeñarse como futuro profesional de enfermería

A los jurados de tesis: Msc. Guelki Gean Valdivia Pinto, Mgtr. Lady Olivia Quispe, Lic. Karina Herrera Pereira quienes impartieron sus conocimientos y experiencia por sus orientaciones y aportaciones del presente trabajo.

A mi asesora Mg Diana Elizabeth Cavero Zegarra por su paciencia, profesionalismo y dedicación en esta labor investigadora.

Al Hospital San Juan Dios Ayaviri por su apoyo, aceptación y colaboración para que se ejecute el presente trabajo de investigación.

A las Madres gestantes que participaron y colaboraron en el presente estudio.

Priscila.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
ÍNDICE GENERAL.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
ANEXOS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Antecedentes.....	5
1.2.1 A Nivel Internacional.....	5
1.2.2 A Nivel Nacional.....	6
1.2.3 A Nivel Local.....	8
1.3 Objetivos de la investigación.....	9
1.3.1. Objetivo General.....	9
1.3.2. Objetivos Específicos.....	9

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Marco teórico.....	10
2.1.1 Embarazo	10
2.1.2 Anemia en el embarazo	11
2.1.3 COVID-19	12
2.1.4 Transmisión	12
2.1.5 Infección materna	13
2.1.6 Clínica	14
2.1.7 Complicaciones perinatales	16
2.1.8 Cribado en la gestación	17
2.2 Marco conceptual.....	18
2.3 Hipótesis de la investigación.....	19
2.3.1 Hipótesis general.....	19
2.3.2 Hipótesis específicas.....	19

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Zona de estudio.....	20
3.2 Población.....	20

3.3	Tamaño de muestra.....	20
3.4	Métodos y técnicas.....	22
3.5	Identificación de variables.....	24
3.6	Diseño estadístico.....	25

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1	Relación del covid-19 y el nivel de hemoglobina en madres gestantes con anemia que se atienden en el Hospital San Juan Dios Ayaviri – 2021.....	27
4.2	La prevalencia de covid-19 positivo en madres gestantes que se atienden en el Hospital San Juan Dios Ayaviri – 2021.....	29
4.3	Los niveles de hemoglobina en madres gestantes con covid-19 que se atienden en el Hospital San Juan Dios Ayaviri – 2021.	30
4.4	La relación que existe entre covid-19 positivo con imc en madres gestantes que se atienden en el Hospital San Juan Dios Ayaviri – 2021.....	31
	CONCLUSIONES.	33
	RECOMENDACIONES.	35
	BIBLIOGRAFÍA.	36
	ANEXO	41

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Clasificación clínica del COVID-19 según la gravedad.....	15
Tabla 2: Estado de inmunidad y momento de la infección según los resultados de la IgG y/o IgM	18
Tabla 3: Resultados covid-19, tipo serológicos positivos, y nivel de hemoglobina.	27
Tabla 4: La Prevalencia de COVID-19 Positivo en madres gestantes.....	29
Tabla 5 : Nivel de Hemoglobina en madres gestantes	30
Tabla 6 : IMC de madres gestantes	31

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura N° 1 Resultados de covid .19 Positivo en madres gestantes con anemia.....	42
Figura N° 2 Resultados prevalencia Covid-19	42
Figura N° 3 Resultados nivel de hemoglobina.....	43
Figura N° 4 Resultado IMC en madres gestantes.....	43

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 01: Figuras	42
ANEXO 02: Ficha de validación de instrumento	44
ANEXO 03: Consentimiento informado.....	56
ANEXO 04: Ficha de recolección de datos	57
ANEXO 05: Matriz de consistencia	58

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado "Covid.19 y anemia en madres gestantes que se atienden en el Hospital San Juan Dios de Ayaviri 2021" Tuvo como objetivo determinar la influencia del covid-19 positivo en madres gestantes con anemia. El tipo de investigación es descriptivo, analítico y prospectivo, se trabajó con una población muestra de 74 madres gestantes, la técnica de estudio que se aplicó fue ficha de recolección de datos en base a un cuestionario con preguntas sobre covid.19 y anemia, durante los meses de enero a marzo 2021 por 3 meses. Los resultados obtenidos fueron del 100% a 74 madres gestantes con covid-19 positivo los resultados tipo de serológicos podemos apreciar (56.7%) con IgM/IgG (++) , seguido de (43.2%) con IgM/IgG (-+) con resultado que indica infección aguda pero más evolucionada por lo cual podemos decir que las madres gestantes acuden al hospital cuando presentan síntomas de covid-19, por lo cual podemos observar que más de la mitad presentó con IgM/IgG (++) con relación al nivel de hemoglobina, encontramos que más de la mitad de las madres gestantes (56.7%) se encuentra sin anemia, por otro lado el (29.7%) con anemia leve y (13.5%) con anemia moderada. Por lo cual podemos observar que la tercera parte de las madres gestantes presentó con anemia leve y moderada, con IMC al 100% los resultados podemos evidenciar los IMC, encontramos que más de la mitad de las madres gestantes (51.3%) se encuentra con IMC normal, y por otro lado el (32.4%) con sobrepeso y (8.1%) con obesidad I y (8.1%) con peso bajo. Por lo cual podemos evidenciar que la cuarta parte de las madres gestantes presenta con factores biológicos, sobrepeso, obesidad y con bajo peso.

PALABRAS CLAVE: Anemia, covid-19, Hemoglobina, positivo.

ABSTRACT

The present research work entitled "Covid.19 and anemia in pregnant mothers who are cared for at the San Juan Dios de Ayaviri Hospital 2021" Its objective was to determine the influence of covid-19 in positive pregnant mothers with anemia who attend the San Juan Dios Ayaviri-2021, The type of research is descriptive, cross-sectional, we worked with a sample population of 74 pregnant mothers, the study technique that was applied is the survey based on a questionnaire with questions about covid-19 and anemia, During the months of January to March 2021 for 3 months. The results obtained were 100% in 74 pregnant mothers with positive covid-19, the type of serological results we can see (56.7%) with IgM / IgG (++) , followed by (43.2%) with IgM / IgG (- +) for which we can observe more than half presented with IgM / IgG (++) in relation to hemoglobin level, we found that more than half of pregnant mothers (56.7%) were without anemia, on the other hand (29.7%) with an mild emia and (13.5%) with moderate anemia, for which we can observe that a third of pregnant mothers presented with mild and moderate anemia, with a prevalence of positive covid-19 in pregnant mothers with 100% positive serological results, we found that more than half (56.7%) with Igm / IGg (++) and (43.2%) with IgM / IgG (- +) pregnant mothers with a result indicating acute but more advanced infection, so we can say that pregnant mothers go to the hospital when you have covid-19 symptoms. With BMI at 100%, the results can show BMI, we find that more than half of pregnant mothers (51.3%) have normal BMI, and on the other hand (32.4%) are overweight and (8.1%) are obese. I and (8.0%) with low weight, for which we can show that a quarter of pregnant mothers present with biological factors, overweight, obesity and, with low weight. Statistically, the chi-square test. Ho. Positive COVID-19 does not influence the level of anemia in pregnant mothers at the San Juan Dios de Ayaviri hospital in 2021. Positive COVID-19 influences the level of anemia in pregnant mothers at the San Juan Dios de Ayaviri hospital in 2021.

KEY WORDS: Anemia, covid-19, Hemoglobin, positive.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad COVID-19 en madres gestantes se caracteriza por que más del 90% de las pacientes evoluciona en forma leve, 2% requiere ingresar a las UCI. El riesgo de problema durante embarazo como parto prematuro, RN prematuro y preeclampsia puede aumentar si los síntomas son moderados o graves.

.La anemia es uno de los problemas de salud pública más difundidos, especialmente en los países en desarrollo, se refiere a los bajos niveles de hemoglobina en la sangre en madres gestantes tiene más riesgo de padecer anemia por falta de hierro un trastorno en el que no tiene suficiente glóbulos rojos sano para llevar la cantidad de oxigenación adecuada a los tejidos del cuerpo. La anemia puede provocar cansancio y fatiga, así como palidez y taquicardia.

.Actualmente las madres gestantes son más susceptible a contraer infección o tienen un mayor riesgo de contraer enfermedad por el covid -19. En el Hospital San Juan Dios Ayaviri durante pandemia del covid-19 no demostrado inicialmente un mayor riesgo de adquisición o gravedad del covid-19, en la madres gestante en comparación con otros adultos. En este Nosocomio San Juan de Dios Ayaviri previamente del coronavirus la mayor parte de las madres gestantes refieren que ellas mismas se generaban sus propios recursos, que provenían de las ocupaciones de su trabajo, hoy esto no es viable y los subsidios del Estado no son significativos para sostenerse en el caso de hoy, no alcanzan para abonar el consumo de dichas recetas, ni la ingesta de alimentos idónea de ahí el valor y la pertinencia de la presente. El contenido del presente trabajo de investigación está estructurado de la siguiente manera; en el capítulo I planteamiento del problema, en el capítulo II se describe el marco teórico que señala los antecedentes a nivel internacional, nacional y local además, del marco teórico y conceptual, en el capítulo III, se desarrolla la metodología de

investigación, en el capítulo IV se explica los resultados obtenidos en la investigación y finalmente en el capítulo V está la las conclusiones, la bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad por coronavirus (COVID19) es actualmente una gran familia de virus peruanos que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. El brote de COVID 19 fue identificado por la OMS el 30 de enero de 2020 como una emergencia de salud pública internacional, que abarca elementos de obstetricia, atención prenatal (ANC) (nacimiento, embarazo y parto), muerte, hemorragia prenatal e intergénica), pre-declarada estado nutricional y anemia. Para las mujeres embarazadas, esto indica un cambio en el patrón de tratamiento prenatal (1) como un parámetro definitorio de la anemia y se define en la profilaxis como un modelo de evaluación basado en la concentración". La anemia en las mujeres embarazadas es de glóbulos rojos o células de sangre. Disminución de la concentración de hemoglobina(2)

En esta nación del 100% las féminas que comenzaron su embarazo en el último mes del año del 2019, el 64% ya sugiere signos de anemia leve y moderada, aumenta el porcentaje de féminas fingido, de una forma universal de 51%, anterior a la enfermedad pandémica, paso 68% a marzo del 2020 a lo largo de la enfermedad pandémica dialogar, el estado

nutricional y la anemia de las gestantes ya eran centrado como preferencia previamente como las políticas sanitarias, en la actualidad los mismos organismos mundial como (FAO) (OPS), (WFP) y (UNICEF), (2019), han producir una alerta mundial para llevar a cabo este fenómeno internacionalmente, especialmente en las naciones en vía de desarrollo como el nuestro, de dicha forma se sumó de esta forma a lo recomendado por la (OMS, 2019) (3)

. La ayuda y atención sanitaria se ha controlado en coronavirus, se han comenzado a retomar mitos, creencias y leyendas urbanas que ubica en peligro la salud de los individuos, especialmente de los individuos más vulnerables las madres gestantes. Limitado o nada se está contribuyendo al respecto a partir de los organismos de todo el mundo como la FAO, OPS, WFP, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y Organización Mundial de la Salud aún sabiendo que luchamos a una de las secuelas de más grande impacto sanitario para las generaciones futuras (4)

1.1.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación del COVID-19 Positivo sobre la anemia en madres gestantes en Hospital San Juan Dios Ayaviri -2021?

1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuál es la prevalencia de Covid 19 positivo en madres gestantes que se atienden en el Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021?

¿Cuáles son los niveles de hemoglobina de las madres gestantes con Covid 19 positivo que se atienden en el Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021?

1.2.ANTECEDENTES

1.2.1.A NIVEL INTERNACIONAL.

Marañón Cardonne T, Mastrapa K, Poulot Durades T. M., Vaillant Lora L. D. En el análisis llevado a cabo en Santiago de Cuba en el año 2020: En conclusión, la patología famosa como coronavirus es causada por el virus SARS-CoV-2 y constituye una emergencia de la salud pública a escala universal. A partir del informe sobre el primer caso en el último mes del año de 2019, en Wuhan, provincia china de Hubei, la patología se ha expandido inmediatamente por el planeta y ha sido calificada como enfermedad pandémica en marzo del presente año. El embarazo es un estado fisiológico que predispone a las damas a la infección viral. Más allá del efecto de la infección por la coronavirus en una preñada, hay preocupaciones en relación con el viable impacto sobre el resultado fetal y neonatal; por consiguiente, las gestantes conforman un conjunto que necesita atención particular referente a prevención, diagnóstico y atención. En este trabajo se abordan puntos involucrados con la infección por el coronavirus y el embarazo. (6)

Dr. Fernando Abarzúa-Camus: El análisis ha sido llevado a cabo en Santiago – Chile en el año 2020. Respecto a una transmisión perinatal hay la realidad de un caso informado en China, de un RN cuyo parto (cesárea) ha sido un 06 de febrero de 2020. La mamá presentaba neumonía por coronavirus. El análisis del hisopado faríngeo del infante tuvo como consecuencia positivo para el virus, lo cual nos hace preguntar si hay interacción al peligro de transmisión in-útero de la infección. No obstante, hay recursos que no permiten sacar conclusiones. Primero, la muestra del RN ha sido captada a las 30 horas de vida (por lo que, no posibilita descartar que la mamá hubiese transmitido siguiente al parto). Segundo, no se obtuvo con muestras en el líquido amniótico, sangre de cordón o análisis de la placenta que aceptara la conjetura de que la transmisión ocurrió preparto. Entonces, debemos de mirar y estar bastante atentos a la información futura, ya que no se puede

concluir que exista una transmisión intrauterina del virus. Como se dijo más arriba, SARS-CoV además es un covid-19, y comparte 85% de la sucesión genómica con SARS-CoV-2. Y No hubo casos reportados de transmisión materno-fetal en el brote de SARS.(7)

Caparos Gonzales RA. Este estudio se realizó en 2020 en Granada, España. Se han informado diez estudios de salud materna y neonatal después de la infección materna por COVID 19. Las mujeres embarazadas no presentan síntomas graves. Se cree que los recién nacidos son los más afectados. El bebé prematuro murió y la madre sufrió de neumonía COVID 19. Esto sugiere que no hay transmisión vertical de madre a hijo, aunque esta información no es concluyente. COVID 19 no parece afectar a las mujeres embarazadas ni a sus bebés. (8)

1.2.2.A NIVEL NACIONAL

Zapata Pardo F. Manuel Fernando. Un estudio realizado en Piura, Perú en 2020 encontró que la anemia no se asoció con la mortalidad en pacientes con COVID 19 ($p = 0.085$; OR = 1.9 IC 95% [0.91-.16]).En este estudio reveló que había 30 pacientes con anemia. Del número total de pacientes que murieron por COVID 19, el 0% eran anémicos y el 26% de los supervivientes eran anémicos. En cuanto a la frecuencia de anemia en los pacientes que fallecieron por COVID 19, el 27% tenía anemia leve, el 7% era anemia moderada y el 10% presentaba anemia grave, comparación que no fue estadísticamente significativa. Las variables intermedias estudiadas, como creatinina ($p = 0,003$), urea ($p = 0,001$), proteína C reactiva ($p = 0,007$) y recuento de leucocitos ($p = 0,026$), se asociaron con la razón. Mortalidad en pacientes con COVID19. Conclusión: Anemia no asociada a mortalidad en pacientes con COVID 19 en el hospital Santa Rosa de Piura. (9)

Aquino Chumpitaz Roberts Franco. En el estudio realizado en Lima – Perú en el año 2020. evaluó el agarre antes del aislamiento para un agarre óptimo de 50 pies, un agarre

promedio de 26.67 pies, un agarre bajo de 23.33 pies y sin agarre. Es 0 pies. La cobertura óptima durante el aislamiento fue de 26,67%, mientras que el nivel moderado fue de 63,3, el 10% tuvo mal agarre, el 0% no tuvo agarre y el valor de P fue de 0,965 ($P > 0,05$).cuarentena obligatoria e integrada en la cuarentena Covid - 19. (10)

Vigil-De Gracia Paulino, Caballero Luis Carlos, Ng Chinkee Jorge, Luo Carlos, Sánchez Jaime, Quintero Arelys. En el estudio realizado en Lima – Perú en el año 2020. La enfermedad COVID 19 en mujeres embarazadas se caracteriza por más de 90 pacientes con progresión leve y un 2% que requieren hospitalización en cuidados intensivos. Se ha informado de la muerte de la madre. Aproximadamente el 25% de los bebés prematuros son prematuros. Aproximadamente el 9% se complica por la degradación temprana del agua. La mortalidad perinatal es baja o comparable a la mortalidad en la población general y no se ha demostrado la transmisión vertical.(11)

Huerta Saenz I. HElías Estrada J.C., Campos Del Castillo K., Muñoz Taya R., Coronado J.C.. En el estudio realizado en Lima – Perú en el año 2020. Se observaron 41 casos de SARS-CoV-2. Y un 9,2% obtuvo los resultados por una prueba rápida positiva, Los síntomas que más se presentaron fueron tos un 84,6%, fiebre 76,9% y el dolor de garganta en un 61,5%. Y el 68.2% fue asintomática, 19,5% presentó una enfermedad leve y 7,3% moderada. En todo el estudio se presentaron dos casos de neumonía grave que han requerido una ventilación no invasiva. No se registró ninguna muerte materna 21,7% del total de partos eutócicos y 78,3% por cesárea. Y un solo caso de neonato por parto vaginal con un PCR positivo al octavo día de su vida. (12)

Tenerio Izquierdo S.C.S. El estudio fue realizado en Trujillo – Perú en el año 2020. El manejo oportuno y acertado es siempre proteger a la gestante, identificar si tiene signos y síntomas compatibles con COVID-19, realizar las pruebas respectivas diagnósticas en este caso se recomienda PCR y exámenes paraclínicos, evaluar aislamiento, bienestar

materno-fetal y decidir si requiere hospitalización o requiere tratamiento ambulatorio con aislamiento social obligatorio. La finalización de parto es de preferencia por vía vaginal, si las condiciones lo ameritan se tomará la vía quirúrgica siguiendo un determinado protocolo para prevenir contagios posteriores; no se recomienda el pinzamiento tardío del cordón para neonatos de mujeres embarazadas infectadas con SARS-CoV-2. En relación con los resultados de la gestación, aún no se conocen casos de abortos de primer trimestre ni malformaciones asociados a COVID-19, siendo el evento adverso más frecuente el parto pretérmino espontáneo o por riesgo materno. Actualmente no hay muchos registros de casos graves en gestantes, a ciencia cierta no se ha evidenciado el contagio vertical, y si ocurrió contagio horizontal fue una mínima cantidad, sin embargo, en todos los países del mundo aún siguen trabajando en mejorar los protocolos para manejo de gestantes con COVID-19. (13)

1.2.3.A NIVEL LOCAL

M. Chambilla Mamani. El estudio fue realizado en Juliaca – Perú en el año 2019. Conclusión: El nivel de hemoglobina en gestantes, 66,67% anemia leve, 27,38% normal según nivel de hemoglobina, 5,95% anemia moderada (14)

M. Chambilla Mamani. El estudio fue realizado en Puno – Perú en el año 2017. Se a tenido como resultados, los valores de hemoglobina, igualmente hematocrito de igual forma Recuento de Glóbulos Rojos y volumen corpuscular se ve que si influye si están influenciados con el factor edad gestacional ($p < 0.05$), y la Hemoglobina Corpuscular Media se observa la influenciada con el factor de edad materna ($p \leq 0.0005$). El hierro sérico se observa no influenciado ni con la edad materna ni por la edad gestacional ($p > 0.05$). Las madres gestantes con valores hematológicos se observa directamente influenciados con el factor de edad gestacional conforme son: hemoglobina para el I trimestre de 14.52 a 15.27 g/dl, para el II y III trimestre de 13.28 a 14.01 g/dl; hematocrito para el I trimestre de

gestación de 43.15 a 45.46%, para el II y III trimestre de 39.11 a 41.35%; el Recuento de Glóbulos Rojos para el I trimestre de 4.75 a 5.02 x 10⁶ /mm³ y para el II y III trimestre de 4.40 a 4.63 x 10⁶ /mm³ ; el Volumen Corpuscular Medio para el I trimestre de 89.14 a 90.94 fl, II trimestre de 87.87 a 91.45 fl y para el III trimestre de 85.98 a 89.25 fl. La HCM sí está influenciada con el factor edad materna de 14 a 18 años con un valor de 29.01 a 30.21 pg y de 19 a 48 años de 30.55 a 31.45 pg. El hierro sérico de 109.6 a 138.2 µg/dl, no va variar con la edad materna y la edad gestacional. La prevalencia de anemia ferropénica según su edad materna es de 14 a 18, 19 a 35 y de 36 a 48 años es del 17, 30 y 23% y según edad gestacional el 7, 27 y 37 % para I, II y III trimestre de gestación, lo cual nos indica un aumento progresivo de la prevalencia de anemia ferropénica a medida que va avanzando la gestación. (15)

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL.

Determinar la influencia del covid-19 positivo en madres gestantes, con anemia que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar la prevalencia del COVID-19 positivo en madres gestantes que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.
- Determinar los niveles de hemoglobina en madres gestantes con COVID-19 positivo, que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.
- Identificar la relación que existe entre covid-19 positiva con IMC en madres gestantes que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. EMBARAZO

El embarazo es una condición fisiológica que predispone a complicaciones respiratorias. Los cambios fisiológicos en los sistemas inmunológico y cardiopulmonar hacen que las mujeres embarazadas sean más susceptibles a enfermedades graves y complicaciones después de una infección por virus respiratorios. En 2009, las mujeres embarazadas fueron las primeras pacientes infectadas con el virus de la influenza H1N1 subtipo A, pero representaron la quinta parte de todas las muertes relacionadas con el H1N1. Además, se sabe que el SARS CoV y MERS CoV causan complicaciones graves durante el embarazo, incluida la intubación, la hospitalización en la unidad de cuidados intensivos (UCI), la insuficiencia renal y la muerte. (16)

La anemia es el trastorno sanguíneo más común durante el embarazo. Según la OMS de 2011, el 29% (96 millones) de las mujeres no embarazadas y el 38% (32 millones) de las

mujeres embarazadas de 15 a 19 años padecían anemia. (17,19). En Perú, 3 de cada 10 mujeres embarazadas padecen anemia. Según el informe ENDES 2016, el porcentaje de mujeres embarazadas con anemia aumentó al 27,9%, alcanzando el 38,9% para las mujeres embarazadas de 15 a 19 años.(20).

La anemia en el embarazo presenta signos peligrosos en grave la madre cuando es grave, en cambio, en leves cuando los niveles de hemoglobina son mayor a 8 mg/dL. También puede ser con el feto suele ser muy sensible a niveles bajos de hemoglobina menos grave puede presentar un parto prematuro, óbito fetal, bajo peso al nacer en la vida intrauterina, anemia en infantiles, disminuido rendimiento escolar, desnutrición crónica T/E, trastornos de comportamiento en la vida extrauterina (18,21).

2.1.2. ANEMIA EN EL EMBARAZO

En el embarazo la gestante requiere mayor cantidad de hierro la necesidad de la placenta y el feto. Se considera que es mayor necesidad de hierro se debe cubrir un gramo adicional de hierro en la dieta. en cambio, fisiológicamente durante el embarazo acaecer una disminución en la concentración de la (Hb), Por lo tanto se produce manifiesta a partir del segundo trimestre de gestación.(22)

La OMS determina que para diagnosticar anemia en gestantes en el segundo y tercer trimestre los valores de Hg deben estar por debajo de 11g/dl. Reducir el riesgo de anemia al mejorar los niveles de hierro de la madre gestante cuando en la no gestante es de 12 g/dL.Variación en las concentraciones de hemoglobina en el segundo y tercer trimestre determinan que la prevalencia de anemia sea más mayor en el segundo trimestre y disminuye al final del tercer trimestre.(23)

Lo cual indica la reducción a 11 g/dL según punto de corte clasificación de la Hemoglobina podría no ser lo suficiente. La CDC de Atlanta utiliza según punto de corte el segundo

trimestre con un nivel de Hb 10,5 g/dL. En estudios de investigación parecidos en países desarrollados se define anemia como punto de corte <11.0 g/dL en el primer y tercer trimestre o Hb $< 10,5$ g/dL en el segundo trimestre. A la eritrocitosis o hemoconcentración la definen Hb $> 13,0$ g/L en el segundo y tercer trimestres de gestación (24). En cambio, la concentración de Hb normal se da en su mayoría por la ingestas de hierro 80% que se da por la alimentación, la dosis recomendada en la primero mitad de la gestación y del 41% en la segundo mitad de la gestación.(25)

2.1.3. COVID-19

El SARS-COV 2 o COVID-19, es un virus clasificado según el comité internacional de taxonomía de los virus, como del reino ribavirin, del suborden comidavirineae de la familia Coronaviridae, del género Betacoronavirus, del enrollado con envoltura simple que fue identificado en enero del 2020, en pacientes con complicaciones respiratorias en wuhan de la provincia de Hubei China y denomina como SARS-COV 28 (International Committee of Taxonomy of Viruses(ICTV)), dado por su similitud con otro coronavirus con cambios genéticos y principalmente por proteínas de membrana que causa enfermedad denominada Covid-19. Su origen probable es animal por similitud que comparte con murciélago y pangolin en la genética aTG13, región RdRp.(27)

2.1.4.TRANSMISIÓN.

Se ha demostrado que la gran mayoría de los casos la vía de transmisión de la infección es de una persona a otra persona por gotitas de flush y contacto directo de secreciones respiratorias que se encuentran en superficies inertes que son contaminadas de personas ya infectadas. La transmisión de gotas ocurre de una persona está en contacto cercano (dentro de 1 metro de distancia) con alguien que tiene síntomas respiratorios como son (tos o estornudo) y por lo tanto corre el riesgo de exponer sus mucosas (boca y nariz) o

conjuntiva (ojos) a gotitas respiratorias potencialmente infecciosas (que generalmente se consideran de > 5-10 um de diámetro).(26)

El riesgo de una transmisión vertical es bajo (alrededor del 1%) y es muy poco conocido. La detección del virus SARS-COV-2 en el líquido amniótico es poca. De los 176 casos de las infecciones en neonatos por SARS-CoV-2, con un PCR nasofaríngea positiva o una detección de IgM específica de la enfermedad, el 70% se da por una transmisión ambiental posterior a parto, del total de 30% de los casos la transmisión se puede dar por vía vertical de la madre al hijo, de la cual solo se confirmó el 10% del total de ellos. Se ha logrado el aislamiento de SARS-CoV-2 en la placenta, en la transmisión por vía vertical del virus parece ser poco frecuente y más limitada en los casos de una infección materna más grave y llega a las complicaciones. La mayoría de los casos que se han descrito sobre la infección en un RN se da por transmisión horizontal o de persona a persona. Los estudios existentes se nos han evidenciado que no hay presencia del virus SARS-CoV-2 cómo son en las secreciones vaginales, ni tampoco en la leche materna.(27)

2.1.5. INFECCIÓN MATERNA

El periodo de incubación habitual puede ser de 4 a 6 días, el cual puede variar entre 2 y 14 días.

El contagio por COVID-19 en gran parte es asintomática hasta en un 75% de las madres gestantes. Cuando muestran los síntomas, el contagio se puede clasificar según la gravedad de la sintomatología respiratoria en leve, moderada y grave.

En general en casos sintomáticos durante la gestación muestran una contagió leve (85%). Síntomas comunes frecuentes de una gestación como fiebre (40%) y tos (39%). Síntomas menos frecuentes pueden ser mialgias, cefalea, disnea, anosmia, expectoración y diarrea. Los cambios de examen más comunes son: leucopenia (a expensas de linfógena,

muestran en un 35% de gestantes), eminencia de la proteína C reactiva (muestran en 50% de gestantes), hipertransaminasemia y más o menos el 15% evolucionan a formas más severa. El 4% Madres gestantes contagiadas pueden necesitar a su ingreso a una UCI y sólo el 3% va requerir una ventilación invasiva. Es decir que la gestación se complica con mayor riesgo de una contagió grave a una población que no son gestantes, particularmente en el III trimestre cuando se complica con factores de riesgo : la edad materna avanzada, IMC alto, hipertensión crónica y la diabetes pregestacional. Otras enfermedades cardiopulmonares, complicaciones renales y llegar a estadios III-IV y inmunosupresión o inmunodeficiencia (trasplantadas, infección VIH < 350 CD4, tratamientos inmunosupresores o tratamiento con corticoides equivalentes a > 20 mg prednisona durante > 2 semanas).

La tasa de mortalidad de las mujeres embarazadas puede alcanzar el 0,1%. En casos graves, complicaciones como neumonía grave, síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) o enfermedad tromboembólica, infección respiratoria bacteriana grave, alteraciones cardíacas, encefalitis, sepsis, shock séptico.

También se puede usar la escala SOFA para la valoración de la gravedad en caso se presente sepsis.(27)

2.1.6. CLÍNICA

Los síntomas más frecuentes de la enfermedad del COVID-19 los siguientes:

- Fiebre (Temperatura de 37,8 °C o más)
- Tos
- Disnea o dificultad respiratoria
- Dolor torácico
- Odinofagia
- Mialgias o dolores musculares

- Calofríos
- Cefalea o dolor de cabeza
- Diarrea
- Pérdida brusca del olfato o anosmia
- Pérdida brusca del gusto o ageusia(28).

Tabla 1. Clasificación clínica del COVID-19 según la gravedad

CASO LEVE: Toda persona con una infección respiratoria aguda que tiene al menos 2 de los siguientes signos y síntomas

- Tos
- Malestar general
- Dolor de garganta
- Fiebre
- Congestión nasal

No requiere hospitalización se realiza aislamiento domiciliario y seguimiento

CASO MODERADO: Toda persona con infección respiratoria aguda que cumple con alguno de las siguientes manifestaciones:

- Disnea o dificultad respiratoria
- Frecuencia respiratoria >22 respiraciones por minuto
- Alteraciones del nivel de conciencia (desorientación confusión)
- Hipotensión arterial o shock
- Signos clínicos y radiológicos de neumonía
- Recuento linfocitario menor de 1000 células/ul

Requiere hospitalización

CASO SEVERO: Toda persona con infección respiratoria aguda , con 2 o as de los siguientes

- Frecuencia respiratoria >22 respiratoria x min o $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg
- Alteración nivel de conciencia
- Presión arterial sistólica a 100 mmHg o PAM <65 mmHg
- PaO_2 60 mmHg o $\text{PaFi} <300$
- Signos clínicos de fatiga muscular aleteo nasal uso de músculos accesorios, desbalance toraco abdominal
- Lactato sérico >2 mosm/L

Requiere hospitalización en área de cuidado crítico

2.1.7. COMPLICACIONES PERINATALES

Los cambios fisiológicos durante el embarazo hacen que las mujeres embarazadas sean menos resistentes a la hipoxia y más susceptibles a las infecciones virales.

Los cambios en la regulación de las citocinas y la afluencia del complemento pueden afectar el desarrollo y la maduración de muchos sistemas fetales. (29)

En RN, los bebés nacidos de mujeres con COVID-19 tienen varias complicaciones clínicas. Se ha informado COVID 19 en China, incluidos 9 bebés prematuros y recién nacidos, pero el parto prematuro no se debió a una infección viral y todos los bebés estaban asintomáticos.(30).

Un estudio de 10 bebés realizado en China encontró 6 casos (5 casos de insuficiencia respiratoria al nacer, 2 casos de trombocitopenia), casos de madurez, 1 caso de síntomas no sintomáticos y síntomas y complicaciones leves. El parto prematuro se informó en 3 casos sin. Uno de los bebés prematuros murió, cinco fueron dados de alta sin

complicaciones y cuatro seguían hospitalizados pero arrestados al momento de la publicación.(31)

2.1.8. CRIBADO EN LA GESTACIÓN

Cribado pre ingreso programado:

Debido a la situación epidemiológica actual de la pandemia, el cribado clínico epidemiológico de todas las categorías de pacientes indicadas en el momento del ingreso para COVID-PCR debe realizarse lo antes posible el día del ingreso. Para partos y cirugías como cesárea. Para todos los pacientes, se deben tomar medidas para evitar la posibilidad de transmisión o infección después del cuidado del paciente. De manera similar, si va al laboratorio para verificar si hay contaminación y eliminarla, se mostrarán recomendaciones como el aislamiento.(32)

Según la Sociedad Española de Inmunología (SEI), los anticuerpos IgM se han producido tras brotes globales y son prometedores, pero aumentaron unos 5-7 días después de la infección, dado que la prueba dio positivo a los 8 días. Después de 15-21 días, apareció el anticuerpo de tipo IgG.(33)

INTERPRETACIÓN

Un resultado positivo indica infección por SARS CoV 2. Esto significa la formación de inmunidad al COVID 19, pero tenga en cuenta que la reactividad cruzada con otros coronavirus y virus puede dar lugar a falsos positivos. Hay otros laboratorios que muestran que TOR es exclusivo de SARCoV2.(34)

Tabla 2. Estado de inmunidad y momento de la infección según los resultados de la IgG y/o IgM

IgM	IgG	Interpretación
-	-	No infección en fase muy precoz
+	-	Infección aguda
+	+	Infección aguda pero más evolucionada
-	+	Infección pasada

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Anemia: Es una enfermedad de la sangre que se define como la disminución de la concentración de hemoglobina en el organismo, siendo generalmente los valores normales por encima a los 12 gramos por decilitro en la mujer, y a 13,5 en el hombre.(36)

CORONAVIRUS: Son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) o el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS)(27)

Embarazo: El embarazo provoca cambios fisiológicos en todas los órganos, aparatos y sistemas maternos; la mayoría regresa a la normal después del parto. En general, los cambios son más drásticos en los embarazos múltiples que en los únicos

Hemoglobina: Es una proteína globular que se encuentra en el interior de los eritrocitos cuya función es transportar oxígeno desde los pulmones hacia los capilares de los tejidos. Los valores normales en sangre son de 12-15 g/dl en mujeres y de 13-16 g/dl en hombres.(38)

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

Si existe relación entre el COVID-19 positivo y el nivel de hemoglobina en madres gestantes que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri -2021.

2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Si existe relación entre la prevalencia de COVID-19 positivo con anemia en madres gestantes que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.
- Si existe relación entre el COVID-19 positivo y el IMC en madres gestantes que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 ZONA DE ESTUDIO

El presente estudio se realizó en el establecimiento de salud "Hospital San Juan Dios Ayaviri" del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar y Departamento de Puno.

La ciudad de Ayaviri se encuentra ubicada en la parte sur oriental de la provincia de Melgar, con una superficie de 1,013.14 Km² y a una altura de 3,907 m. s. n. m. a una latitud de 14° 52'42" y Longitud Oeste 70° 35' 18", posee un clima frígido.

El establecimiento Hospital San Juan Dios Ayaviri, Redes Melgar. DIRESA Puno. Dirección jr. progreso S/N, Tipo: con internamiento, categoría. I-2, horario: 7:00am- 19:00pm 24 horas.

3.2. POBLACIÓN:

Es de las 92 madres gestantes que acudieron al Hospital San Juan Dios Ayaviri.

3.3. TAMAÑO DE MUESTRA:

- Es de las 74 madres gestantes que acude al Hospital San Juan Dios Ayaviri.
- Durante los meses enero a marzo 2021 por 3 meses.

- La muestra según la fórmula estadística aleatoria será un número de 74 madres gestantes.

$$n = \frac{Z^2PQN}{(N - 1)E^2 + Z^2PQ}$$

Donde:

n	Tamaño de muestra.	
N	Tamaño de la población.	(92)
P	Probabilidad de éxito.	(0.5)
Q	Probabilidad de fracaso.	(0.5)
E	Error muestral.	(0.05)
Z	Coefficiente de confianza.	(1.96)

Sustituyendo en la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(92)}{(92)(0.005)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(88.32)}{1.18} = 74$$

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Madres gestantes que acudieron al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021

Madres gestantes que deseen participar voluntariamente en el estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Madres gestantes que no son del Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.

Madres gestantes que no deseen participar.

3.4. MÉTODOS Y TÉCNICAS

El método utilizado fue descriptivo y nos muestra la información de acuerdo a la realidad, análisis por que en un determinado tiempo se midió el nivel hemoglobina en madres gestantes.

Para determinar COVID-19 en madres gestantes

Se aplicó una ficha de recolección de datos con pregunta de varias alternativas donde la madre gestante proporcionó la información relacionado a la covid-19 que fue contagiada

Cribado serológico sistemático gestacional.

Para determinar Anemia en madres gestantes

Para determinar el nivel de hemoglobina

Se utilizó el método bioquímico para la determinación del nivel de hemoglobina

TÉCNICAS:

Se solicitó al director y jefe del servicio de obstetricia del Hospital San Juan de Dios - Ayaviri para brindar las facilidades en la recolección de la información.

Se aplicó ficha recolección de datos de registro(anexo 03)

Para determinar Prueba Serológica COVID-19.

Se realizó una ficha de recolección de datos de las historias clínicas de madres gestantes con diagnóstico definitivo de COVID-19 que se realizaron la prueba serológica.

Para determinar el nivel de hemoglobina

Se realizó una ficha de recolección de datos de las historias clínicas de madres gestantes donde se realizó el método bioquímico para la determinación del nivel de hemoglobina.

INSTRUMENTO: Se utilizó Ficha de recolección de datos validados para determinar covid-19 y anemia en madres gestantes.

- ficha de validación de instrumento (anexo 01)
- Consentimiento informado(anexo 02)
- Ficha de recolección de datos (anexo 03)

El instrumento realizado es la ficha de recolección de datos y registro de datos de evaluación con preguntas específicas que se realizó o madres gestantes con diagnóstico COVID-19 positivo de esta forma se tiene una muestra específica de esta forma se garantiza que las respuestas de la cuestionario sea consistente y por último se realizó una revisión final de la cuestionario con base en la información obtenida del análisis de datos. (anexo 03)

TÉCNICAS DE ANÁLISIS

Determinación de COVID-19

Cribado serológico sistemático gestacional

TÉCNICAS DE DETECCIÓN DE ANTICUERPOS (IgM/IgG):

La detección de la presencia de los anticuerpos IgM e IgG frente SARS-CoV-2 en muestras de sangre, suero o plasma. Hay TDR que ayuda a detectar los anticuerpos totales.

Procedimiento:

Se toma una muestra de sangre de los capilares del dedo del paciente. La muestra se extrae en un tubo capilar (también llamado pipeta), la muestra de sangre se coloca en un vendaje, se agrega diluyente y los resultados están disponibles aproximadamente 15 minutos después. Si se muestran líneas de color, M De lo contrario, si se muestran líneas de IgG, indica IgG positivo y si ambas líneas están marcadas, indica IgG e IgM positivo.(28)

Determinar nivel de hemoglobina**TECNICA DE ANALISIS DE HEMOGLOBINA**

Las mediciones de hemoglobina se realizaron en una muestra de sangre capilar, se convirtieron en hemoglobina análoga usando un hemoglobinómetro portátil y luego se analizaron fotométricamente.

3.5 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES**3.5.1 Variable Independiente**

- Covid-19

3.5.2. Variable Dependiente

- Anemia

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE VALORES
Variable Independiente COVID-19	Madres gestantes	COVID-19 Positivo negativo	Índices: IgG , IgM
Variable Dependiente ANEMIA	Nivel de hemoglobina	ANEMIA Leve Moderada Grave	% de Hemoglobina para cada tipo de Anemia.

3.6.MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

El diseño de investigación fue descriptivo analítico y prospectivo lo cual permite presentar la información tal y como se obtuvo en un tiempo y en un espacio para las variables originales e índices de los instrumentos.

Descriptivo: Por que se describen aspectos propios del estudio.

Analítico: Por que nos permitio analizar los niveles de hemoglobina relacionado a covid-19

Prospectivo: Debido a que analiza la descripción entre dos variables del actual estudio.

Prueba de ji cuadrada (χ^2).

Esta prueba estadística se utilizará para evaluar si existe relación entre las variables de estudio.

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^K \left(\frac{O_i - e_i}{e_i} \right)^2$$

Dónde:

= Ji cuadrada calculada.

= datos observados.

= valor esperado de la observación.

En todas las hipótesis planteadas, se verificará el cumplimiento de sus condiciones de aplicación utilizando el nivel de significancia habitual ($p < 0,05$) para contrastes bilaterales, donde la regla de decisión establece que: $= > X_t^2$: Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna o el nivel de significancia es menor a 0,05. $= < X_t^2$: Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna ó el nivel de significancia es mayor a 0,05.

Para el presente estudio de investigación se utilizará la prueba de Ji – cuadrada.

Hipótesis Estadística:

Ho. El COVID-19 positivo no influye 42 (56.7%) sin anemia en madres gestantes en Hospital San Juan Dios de Ayaviri- 2021.

Ha. El COVID-19 positivo si influye 32 (43.2%) con anemia en madres gestantes en Hospital San Juan Dios de Ayaviri - 2021.

Nivel de significancia:

Si, $X_c^2 > X_t^2$, Aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula, con el nivel de confianza del 0.05.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RELACIÓN DEL COVID-19 Y EL NIVEL DE HEMOGLOBINA EN MADRES GESTANTES CON ANEMIA QUE SE ATIENDEN EN EL HOSPITAL SAN JUAN DIOS DE AYAVIRI – 2021

TABLA 3 resultados, tipo serológicos positivos y nivel de hemoglobina.

COVID-19 Positivo Tipo de serológicas	Nivel de Hemoglobina					
	Sin Anemia		Anemia leve		Anemia moderada	
	N°	%	N°	%	N°	%
IgM/IgG + +	24	32.4	12	16.2	06	8.1
IgM/IgG - +	18	24.3	10	13.5	04	5.4
Total	42	56.7	22	29.7	10	13.5

Fuente: Elaboración Propio

En el presente cuadro se observa a 74 madres gestantes con covid-19 positivos al 100% los resultados tipo de serológicos podemos apreciar(56.7%) con IgM/IgG (++) , seguido de(43.2%)con IgM/IgG(- +).por lo cual podemos observar más de mitad presentó con IgM/IgG(++) con relación nivel de hemoglobina ,encontramos que más de la mitad de madres gestantes(56.7%) se encuentra sin anemia, por otro lado el(29.7%) con anemia leve y (13.5%) con anemia moderada.por lo cual podemos observar que la tercera parte de madres gestantes presentó con anemia leve y moderada.

Así mismo podemos comentar que los resultados que encontramos en otros trabajos de investigación están en relación a lo encontrado en el estudio realizado por Zapata Pardo F. Manuel Fernando. Un estudio realizado en Piura, Perú en 2020 encontró que la anemia no se asoció con la mortalidad en pacientes con COVID 19 ($p = 0.085$; OR = 1.9 IC 95% [0.91-.16]).En este estudio reveló que había 30 pacientes con anemia. Del número total de pacientes que murieron por COVID 19, el 0% eran anémicos y el 26% de los supervivientes eran anémicos. En cuanto a la frecuencia de anemia en los pacientes que fallecieron por COVID 19, el 27% tenía anemia leve, el 7% era anemia moderada y el 10% presentaba anemia grave, comparación que no fue estadísticamente significativa

4.2. LA PREVALENCIA DE COVID-19 POSITIVO EN MADRES GESTANTES QUE SE ATIENDEN EN EL HOSPITAL SAN JUAN DIOS DE AYAVIRI – 2021

TABLA 4 La Prevalencia de COVID-19 Positivo en madres gestantes

Resultados de Pruebas serológicas	N° Madres Gestantes	%
- Positivos	74	100
- Negativos	00	
Tipo de serológicas positivo		
Igm IgG + -	00	00
Igm/IgG + +	42	56.7%
IgM IgG - +	32	43.2%
Total	74	100

Fuente:Elaboración propia

En la tabla N°2: Podemos evidenciar que el (56.7%) de madres gestantes se encuentran con Igm/IgG (++),y (43.2%)con IgM/IgG (-+).

Así mismo podemos comentar que los resultados que encontramos en otros trabajos de investigación están en relación en el estudio realizado por Vigil-De Gracia Paulino, Caballero Luis Carlos, Ng Chinkee Jorge, Luo Carlos, Sánchez Jaime, Quintero Arelys. En el estudio realizado en Lima – Perú en el año 2020. La enfermedad COVID 19 en mujeres embarazadas se caracteriza por más de 90 pacientes con progresión leve y un 2% que requieren hospitalización en cuidados intensivos.

4.3 LOS NIVELES DE HEMOGLOBINA EN MADRES GESTANTES CON COVID-19 QUE SE ATIENDEN EN EL HOSPITAL SAN JUAN DIOS DE AYAVIRI – 2021

TABLA 5 Nivel de Hemoglobina en madres gestantes

Nivel de hemoglobina	Madres gestantes	%
Sin anemia	42	56.7%
Anemia leve	22	29.7%
Anemia moderada	10	13.5%
Total	74	100

Fuente: Elaboración Propia

Según tabla 03: Se observa a 74 madres con nivel de hemoglobina al 100% resultados podemos apreciar los niveles de hemoglobina ,encontramos que de la mitad de madres gestantes (56.7%)se encuentra con valores normales de hemoglobina,y por otro lado el (29.7%) con anemia leve y (13.5%) y anemia moderada.por lo cual podemos observar que la tercera parte de madres gestantes presentó anemia leve y moderada

4.4. LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE COVID-19 POSITIVO CON IMC EN MADRES GESTANTES QUE SE ATIENDEN EN EL HOSPITAL SAN JUAN DIOS DE AYAVIRI –2021

TABLA 6 IMC de madres gestantes

Factores biológicos IMC	N° Madre Gestantes	%
Bajo peso	06	8.1%
Normal	38	51.3%
Sobrepeso	24	32.4%
Obesidad I	06	8.1%
Total	74	100

Fuente: Elaboración propia

Se evidencia que el 74 madres gestantes con IMC al 100% los resultados podemos evidenciar los IMC, encontramos que más de la mitad de madres gestantes (51.3%) se encuentra con IMC normal, y por otro lado el (32.4%) con sobrepeso y (8.1%) con obesidad I y (8.1%) con peso bajo. por lo cual podemos evidenciar que la cuarta parte de madres gestantes presenta con factores biológicos, sobrepeso, obesidad y, con bajo peso.

Comparando Anemia en el primer control de gestantes en un centro de salud de lima, Perú y su relación con el estado nutricional pregestacional estudio realizado por Blanca Regina Taipe Ruiz. El 11,8 % de las gestantes presentaron anemia. La hemoglobina promedio en las gestantes fue $12,2 \pm 1,06$ g/dl. El 58,5 % tenía índice de masa corporal (IMC) pregestacional normal y también una mayor frecuencia de anemia (10,7 %). Se observó que

los casos de anemia son más frecuentes en los dos primeros trimestres, con un promedio de 4,8 %, y disminuyen en el tercer trimestre (2,2 %).

CONCLUSIONES

PRIMERO: Respecto la influencia del covid.19 positivo en madres gestantes con anemia que asisten al Hospital San Dios Ayaviri-2021. Donde 74 las madres gestantes estudiados en el cual al 100% los resultados tipo de serológicos podemos apreciar la relación entre anemia leve moderada y prueba serológica positiva IgM/IgG en 32 (43.2%), podemos observar que la tercera parte de madres gestantes presentó anemia leve y moderada.

SEGUNDO: La prevalencia de COVID-19 positivo en madres gestantes encontramos que más de la mitad (56.7%) con IgM/IgG(++) estos resultado indica infección aguda pero más evolucionada por lo cual podemos decir las madres gestantes acude al hospital cuando presenta síntomas covid-19. y (43.2%) con IgM/IgG (-+) estos resultado indica infección pasado por lo cual podemos decir son asintomática madres gestantes.

TERCERO: El nivel de hemoglobina en madres gestantes con COVID-19 positivo, encontramos los resultados que de la mitad de madres gestantes (56.7%) se encuentra con valores normales de hemoglobina sin anemia, y por otro lado el (29.7%) con anemia leve y (13.5%) y anemia moderada. por lo cual podemos observar que la tercera parte de madres gestantes presentó anemia leve y moderada.

CUARTO: se evidencia que el IMC se encuentra más de la mitad de madres gestantes (51.3%) se encuentra con IMC normal, y por otro lado el (32.4%) con sobrepeso y (8.1%) con

obesidad I y (8.1%) con peso bajo.por lo cual podemos evidenciar que la cuarta parte de madres gestantes presenta con factores biológicos,sobrepeso,obesidad I,con peso bajo.

RECOMENDACIONES

PRIMERO: A ministerio de Salud que destine mayor presupuesto para sector salud a DIRESA Puno, Redes Melgar a Hospital San Juan Dios Ayaviri para combatir covid-19 para mejorar las medidas de protección para el personal de salud con el objetivo es evitar contraiga el covid-19 entre madres gestante y trabajador de salud igual forma para realizar tamizaje de hemoglobina para prevenir anemia así también para combatir covid-19.

SEGUNDO: A todo el personal de salud del Hospital promover medidas preventivas y construir estrategia para medidas preventivas respecto del riesgo de contraer covid-19.

TERCERO: A los estudiantes de la Universidad Privada San Carlos que realicen más estudios con respecto a covid-19 para poder identificar si existe relación entre el COVID-19 positivo y el nivel de hemoglobina en madres gestantes y reconocer los síntomas de covid-19 , para evitar dicha epidemia

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization, Novel coronavirus (2019-nCoV).2020. Situation report -8. 28 Jan 2020 .<https://apps.who.int/iris/handle/10665/330760?locale-attribute=es&>.
2. Health Estimates (GHE).OMS. (2019). Global. En: Health statistics and information systems [en línea].https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/
3. BMJ Publishing Group. (2020). Visión general del nuevo coronavirus 2019 (2019-nCoV) [Internet]. Londres, UK: BMJ Publishing Group; 2020 [citado 28 Ene2020]. Disponible <https://bestpractice.bmj.com/topics/es-s/3000165/pdf/3000165.pdf>
4. Serra Valdés MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 12 May 2020];19(1):1-5. Disponible en: Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3171>.
5. Huarcaya-Victoria · 2020 · Mencionado por 421 — World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation Report-65 2020 [citado el 25 marzo de 2020]. Disponible en:<https://ourworldindata.org/covid>
6. Marañón Cardonne Tatiana, Mastrapa Cantillo Kenia, Poulut Durades Tania Margarita, Vaillant Lora Lillian Dangelis. COVID-19 y embarazo: Una aproximación en tiempos de pandemia. MEDISAN [Internet]. 2020 Ago [citado 2021 mayo 21]; 24(4):707-727.Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000400707&lng=es. Epub 15-Jul-2020
7. Fernando Abarzúa-Camus. COVID-19 y Embarazo. Rev. Chile. Obstet. Gineco. [Internet]. 2020 abr [citado 2021 mayo 21]; 85(2): 110-114. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262020000200110&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262020000200110>.
8. Caparros-Gonzalez RA. Consecuencias maternas y neonatales de la infección por coronavirus COVID-19 durante el embarazo: una scoping review. Rev Esp Salud

- Pública. 2020; 94: 17 de abril de 202004033.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1135-5727202000010009
9. Zapata Pardo de Figueroa, Manuel Fernando. Anemia asociado a mortalidad en pacientes con COVID 19 en Hospital Santa Rosa de Piura 2020.<http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7576>
 10. Aquino Chumpitaz Roberts Franco. Evaluación de la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso, en niños de 3 a 5 años, antes y durante el periodo de cuarentena o confinamiento por Covid-19, atendidos en el Centro de Salud el Álamo-Callao, 2020.https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46387/Aquino_CV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
 11. Boza Valverde, Luis Wilmer. Impacto COVID-19 sobre relaciones factoriales, sociodemográficas obstétricas, con el estado nutricional y anemia en gestantes. Hospital II-1 EsSalud Florencia de Mora
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47063/Boza_VLW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 12. Vigil-De Gracia Paulino, Caballero Luis Carlos, Ng Chinkee Jorge, Luo Carlos, Sánchez Jaime, Quintero Arellys et al. COVID-19 y embarazo. Revisión y actualización. Rev. Perú. Gineco. Obstet. [Internet]. 2020 abr [citado 2021 mayo 21]; 66(2): 00006. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200006&lng=es. <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2248>.
 13. Huerta Saenz Igor Hermann, Elías Estrada José Carlos, Campos Del Castillo Katherine, Muñoz Taya Rossana, Coronado Julia Cristina. Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. Rev. Perú. Gineco. obstet. [Internet]. 2020 Abr [citado 2021 Mayo 21] ; 66(2): 00003. Disponible en:

- http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2245>.
14. Huarcaya-Victoria · 2020 · Mencionado por 421 — World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation Report-65 2020 [citado el 25 marzo de 2020]. Disponible en:. Emerging COVID-19 success story: Vietnam's *commitment* <https://ourworldindata.org › covid>
 15. Chambilla Mamani M. Determinantes de riesgo relacionados con el nivel de hemoglobina en gestantes del hospital manuel núñez butrón de puno. 2018. <https://alicia.concytec.gob.pe › vufind › Record>
 16. Poon LC, Yang H, Lee JCS et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. 19 marzo 2019. Doi:10.1002/uog.22013. <https://www.researchgate.net › 339>.
 17. Organización Mundial de la Salud. Plan de aplicación integral sobre nutrición materna, del lactante y del niño pequeño, Metas Globales 2025. Fecha de publicación: 2017 <https://www.alanrevista.org › suplemento-1>
 18. Kumar M, Agrawal T, Singh A. Middle cerebral artery Doppler reference centile charts for the prediction of fetal anemia in a population from India. *Int J Gynaecol Obstet* 2017; 139: 307–311. <https://cancerres.unboundmedicine.com>
 19. Tan KB, Fook-Chong SM, Lee SL, Tan LK. Foetal peak systolic velocity in the middle cerebral artery: an Asian reference range. *Singapore Med J* 2009; 50: 584–586. <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe>
 20. Tarzamni MK, Nezami N, Ghatreh-Samani F, Vahidinia S, Tarzan I'm. Doppler waveform indices of fetal middle cerebral artery in normal 20 to 40weeks pregnancies. *Arch Iran Med* 2009; 12: 29–34. <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe>

21. Kachewar, S. G., & Sankaye, S. B. Elevated fetal middle cerebral artery peak systolic velocity: Anemia if not; then what. *Int J Anat Radiol Surg*, 2014, <https://cerpo.cl> ›
22. Picciano M. Pregnancy and lactation: Ajustes fisiológicos, requerimientos nutricionales y el papel de los complementos alimenticios. *J Nutr*. 2003;133:1997S-2002S. DOI: 10.1093/jn/133.6.1997S. <https://www.redalyc.org> › pdf
23. Ribot B, Ruiz-Díez F, Abajo S, March G, Fargas F, Arija V. Prevalencia de anemia, riesgo de hemoconcentración y factores de riesgo durante los tres trimestres del embarazo. *Nutr Hosp*. 2018;35(1):123-30. DOI: 10.20960/nh.1045. <http://www.scielo.org.pe> › scielo
24. Kubik P, Leibschang J, Kowalska B, Laskowska-Klita T, Stanisławska A, Chełchowska M, Maciejewski T. Evaluación del balance de hierro en embarazadas sanas y sus recién nacidos. [Article in Polish] *Ginekol Pol*. 2010;81:358-63. PMID: 17477085.
25. Guía y Flujograma de Manejo: COVID 19 y Embarazo de la FMF. M.Herrera, J.Arenas, M.Rebolledo, J.Baron, J.de Leon, .N. Yomayusa, C.Alvarez-Moreno, K.Dickens, J.Santos,P.Santillan. [//mhjfbmdgcfjbbpaeojofohoefgihjai/index.html](http://mhjfbmdgcfjbbpaeojofohoefgihjai/index.html)
26. Protocolo: Coronavirus (COVID-19) Y Gestación (V13 8/3/2021) Hospital Clínic | Universidad de Barcelona. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Coronavirus\(COVID-19\)%20y%20embarazo.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Coronavirus(COVID-19)%20y%20embarazo.pdf)
COVID – 19 y EMBARAZO División de Obstetricia y Ginecología Departamento de Obstetricia. 3ª Actualización 14 de julio 2020. <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2020/07/Guía-Manejo-COVID-19-y-Embarazo-UC-3.pdf>
27. Documento técnico Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19. Versión de 17 junio de 2020 https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Documento_manejo_embarazo_recien_nacido.pdf

28. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020; DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30360-3. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620303603>.
29. Zhu H, Wang L, Fang C, Peng S, Zhang L, Chang G, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr* 2020;9:51-60. Available
30. Tunkyi K, Moodley J. Anemia and pregnancy outcomes: a longitudinal study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2018;31(19):2594-8. DOI: 10.1080/14767058.2017.1349746.
31. Morales-Olivera Sociedad Española de Inmunología. Utilidad de la determinación de anticuerpos anti SARS-CoV-2. Propuesta de implementación como prueba diagnóstica, pronóstica y de desarrollo de inmunidad protectora. 2 de abril de 2020. Consultado 5 abril 2020. <https://www.medigraphic.com/cplast/cp-2020>
32. Mamiko Onoda, María José Martínez Chamorro. Grupo de Patología Infecciosa de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Abril de 2020. Pruebas diagnósticas de laboratorio de COVID-19. Disponible en: [<https://aepap.org/grupos/grupo-de-Patologiainfecciosa/contenido/documentos-delgpi>]
33. Bastos Oreiro Anemia ferropénica: Tratamiento. *Rev. esp. enferm. dig.* [online]. 2009, vol.101, n.1, pp.70-70. ISSN 113 <http://scielo.isciii.es> > scielo
34. .Raul Artal-Mittelmark , MD, Saint Louis University School of Medicine. Fisiología del embarazo. Última modificación del contenido jul. 2019. <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecología-y-obstetricia/abordaje-de-la-mujer-embarazada-y-atención-prenatal/fisiología-del-embarazo?query=embarazo>.
35. Ríos-Tapia CF, Izquierdo-Vega JA, Sánchez-Gutiérrez MZúñiga-Pérez ,HEMOGLOBINA. 2013 https://redib.org/Record/oai_articulo_2072924-hemoglobina.

ANEXOS

ANEXO 01

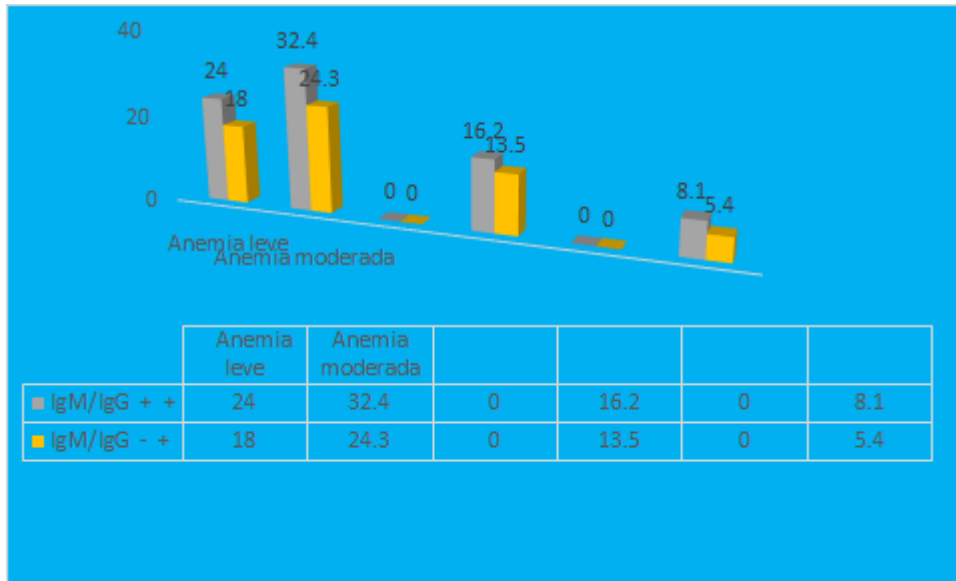


Figura N° 1 Resultados de covid .19 Positivo en madres gestantes con anemia

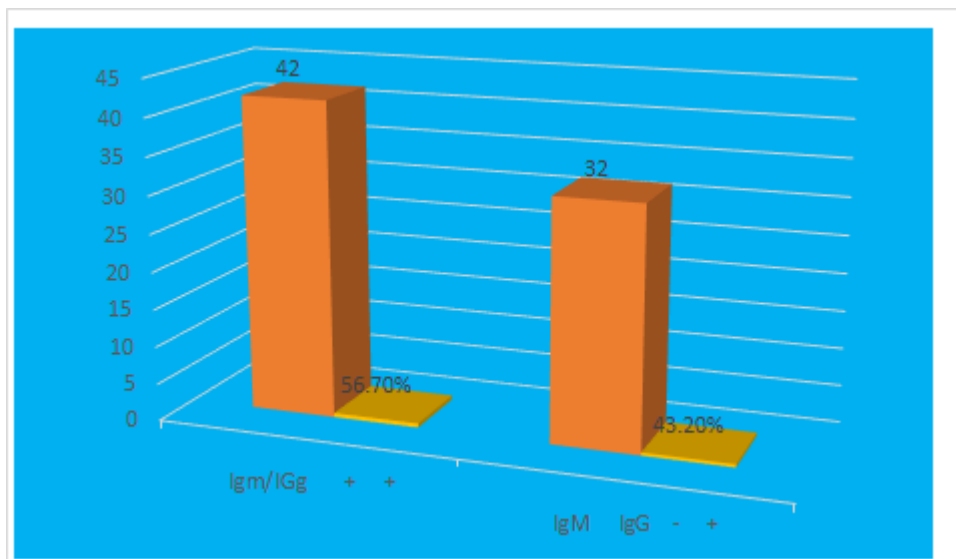


Figura N° 2 Resultados prevalencia Covid-19 positivo

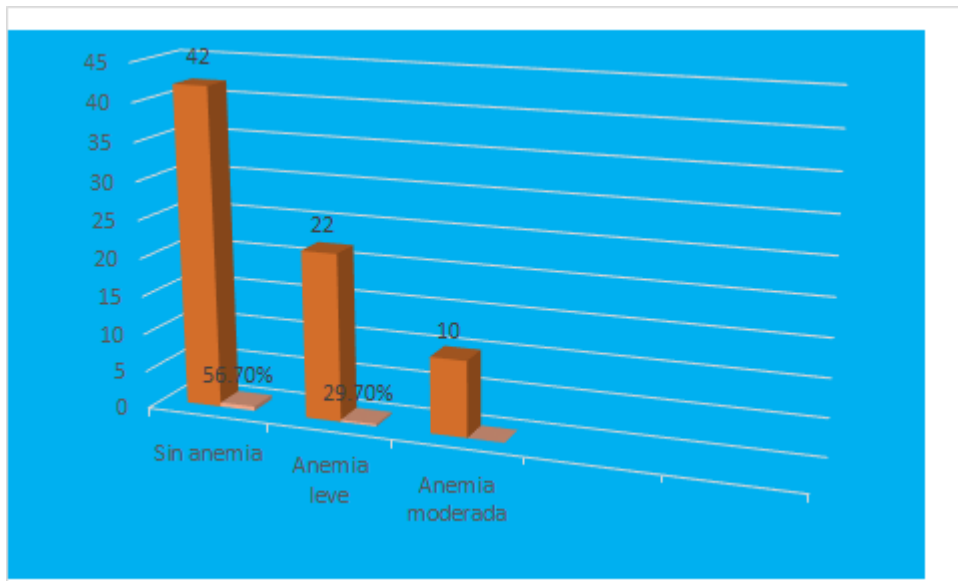


Figura N°3 Resultados nivel de hemoglobina

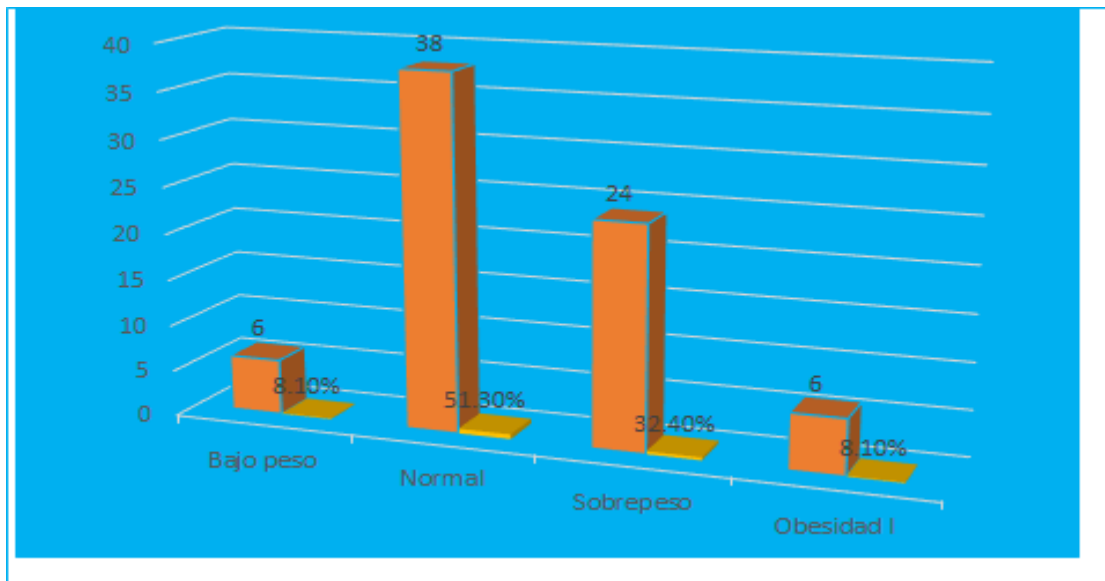


Figura N°0 4 Resultado IMC en madres gestantes

ANEXO 02: Ficha de validación de instrumento

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Chino Choque Alex R.
- 1.2 Institución donde Labora: Hospital San Juan Dios Ayacucho
- 1.3 Instrumento motivo de evaluación: Validación de cuestionario
- 1.4 Autor del Instrumento: Priscila Cañapataña Larico

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTATIVOS	Deficiente 0	Regular 1	Bueno 2	Muy Bueno 3	Excelente 4
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				3	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables medibles.				3	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				3	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				3	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				3	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					4
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-Científicos y del tema de estudio.					4
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				3	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					4
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					4
SUB TOTAL					18	16
TOTAL					34	

VALORACION

Deficiente () 0 - 8	Regular () 9 - 16	Bueno () 17 - 24	Muy Bueno () 25 - 32	Excelente <input checked="" type="checkbox"/> 33 - 40
-------------------------	-----------------------	----------------------	--------------------------	--

Lugar y fecha: Ayacucho 04 Enero del 2021

Alex R. Chino Choque
MEDICO CIRUJANO
C.M.N. 29234

Firma del experto
Nombre: Alex. R. Chino Choque
DNI: 40113285

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Cruz Callanza Alon
- 1.2 Institución donde Labora: Hospital San Juan Dios Ayauri
- 1.3 Instrumento motivo de evaluación: Validación de Cuestionario
- 1.4 Autor del Instrumento: Priscila Canaputana Larico

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTATIVOS	Deficie	Regu	Buen	Muy	Excel
		nte	lar	o	Bueno	ente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				3	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables medibles.				3	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				3	
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					4
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				3	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				3	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-Científicos y del tema de estudio.				3	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				3	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.				3	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				3	
SUB TOTAL					27	4
TOTAL					31	

VALORACION

Deficiente ()	Regular ()	Buena ()	Muy Buena <input checked="" type="checkbox"/>	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Ayacucho 04 Enero del 2021




Firma del experto
 Nombre: Alan Cruz Callanza
 DNI: 40210317

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Huaricalle Ramos Jady
- 1.2 Institución donde Labora: Hospital San Juan Dios Ayauri
- 1.3 Instrumento motivo de evaluación: Validación de cuestionario
- 1.4 Autor del Instrumento: Priscila Canapatano Larico

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTATIVOS	Deficiente 0	Regular 1	Bueno 2	Muy Bueno 3	Excelente 4
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.			2		
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables medibles.			2		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.		1			
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.		1			
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.		1			
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.		1			
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-Científicos y del tema de estudio.			2		
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables			2		
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.			2		
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.			2		
SUB TOTAL			4	12		
TOTAL				16		

VALORACION

Deficiente ()	Regular <input checked="" type="checkbox"/>	Bueno ()	Muy Bueno ()	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Ayacucho, 05 Enero del 2021


Firma
Judy C. Huaricallo Ramos
LIC. ENFERMERIA
CEP: 65237

Firma del experto
Nombre: Judy Huaricallo R.
DNI: 41520660

VALORACION

Deficiente ()	Regular <input checked="" type="checkbox"/>	Bueno ()	Muy Bueno ()	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Ayacucho, 05 Enero del 2021



Judy C. Huaricallo Ramos
LIC. ENFERMERIA
CEP: 65237

Firma del experto

Nombre: Judy Huaricallo R.

DNI: 41520660

VALORACION

Deficiente ()	Regular <input checked="" type="checkbox"/>	Buena ()	Muy Buena ()	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Ayacucho, 05 Enero del 2021


Judy C. Huarcillo Ramos
LIC. ENFERMERIA
CEP: 65237

Firma del experto
Nombre: Judy Huarcillo R.
DNI: 41520660

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Pezo Apaza Maria A.
 - 1.2 Institución donde Labora: Hospital San Juan Dios Ayacucho
 - 1.3 Instrumento motivo de evaluación: Validación de Cuestionario
 - 1.4 Autor del Instrumento: Priscila Cañapataño Larico
- II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTATIVOS	Deficiente 0	Regular 1	Bueno 2	Muy Bueno 3	Excelente 4
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				3	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables medibles.				3	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				3	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				3	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.			2		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				3	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos- Científicos y del tema de estudio.					4
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				3	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.				3	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				3	
SUB TOTAL				2	24	4
TOTAL					30	

VALORACION

Deficiente ()	Regular ()	Buena ()	Muy Buena <input checked="" type="checkbox"/>	Excelente ()
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Ayacucho 05 Enero del 2021


Maria A. F. 320
Lic en L. Jermena
CER 1996

Firma del experto
Nombre:.....
DNI: 29268880

Nombre Apellidos	Cargo	Porcentaje Obtenido	Valoración
Alex R .Chino Choque	Médico Cirujano	34	Excelente
Alan Cruz Callonza	Médico Cirujano	31	Muy Bueno
Jady Huaricallo Ramos	Lic. Enfermería	16	Regular
Ruth Ramos Huarsaya	Lic. Enfermería	26	Muy Bueno
María Antonieta Pezo Apaza	Lic. Enfermería	30	Muy Bueno

Valoración:

- De 0 – 8 : Deficiente ()
- De 9 – 16 : Regular (x)
- De 7– 24 : Bueno ()
- De 25 – 32 : Muy Bueno(x)
- De 33 - 40 : Excelente (x)

DOCUMENTO PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICION A TRAVEZ DE JUICIOS DE EXPERTOS

Matriz de Validación de contenido del Instrumento: Cuestionario

N°	Dimensiones /ITEMS	Pertinencia		Relevancia		Claridad		sugerencia
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Prueba serológica							
01	- Reactivo	X		X		X		Aplicar
02	- no reactivo	X		X		X		Aplicar
	Estado Nutricional							
03	Peso y talla son adecuados	X		X		X		Aplicar
04	Índice masa corporal	X		X		X		Aplicar
05	Ganancia de peso	X		X		X		Aplicar
06	Nivel de hemoglobina	X		X		X		Aplicar
	Patologías en el embarazo							
07	Hemorragia en III trimestre	X		X		X		Aplicar
08	Infección urinaria	X		X		X		Aplicar

ANEXO 03. CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo

perteneciente al Servicio Gineco - Obstetricia del Hospital SAN JUAN DIOS DE AYAVIRI. Acepto voluntariamente participar en la investigación titulada. COVID-19 Y ANEMIA EN MADRES GESTANTES QUE SE ATIENDEN EN EL HOSPITAL SAN JUAN DIOS DE AYAVIRI - 2021. Habiendo sido informado del propósito de la misma, así como de los objetivos; y teniendo la confianza plena de que la información que en el instrumento será única y exclusivamente para fines de la investigación en mención. Además, los datos de la investigación serán utilizados de manera adecuada asegurándose la misma confidencialidad.

.....

FIRMA

ANEXO 04. FICHA DE RECOLECCIÓN**A. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

COVID-19 Y ANEMIA EN MADRES GESTANTES QUE SE ATIENDEN EN EL
HOSPITAL SAN JUAN DIOS DE AYAVIRI - 2021

FICHA N°.....:

HISTORIA CLÍNICA N°:.....

PRUEBA SEROLOGICA COVID-19 DE MADRE GESTANTE

REACTIVO ()

NO REACTIVO ()

EDAD GESTACIONAL:

DATOS ANTROPOMÉTRICOS DE LA MADRE GESTANTE

PESO: Kg.

TALLA: Cm.

ÍNDICE MASA CORPORAL:

GANANCIA DE PESO EN EL EMBARAZO:

NIVEL DE HEMOGLOBINA:

PATOLOGÍAS:

NINGUNA ()

ANEMIA SI() NO()

VÓMITOS SI() NO()

OTRAS:

PATOLOGÍAS EN EL EMBARAZO

HEMORRAGIA EN III TRIMESTRE SI() NO()

INFECCIÓN URINARIA SI() NO()

ANEXO 05

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	HIPÓTESIS	POBLACIÓN MUESTRA	MÉTODO ESTADÍSTICO	DIMENSION ES	INDICADORES
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la relación del COVID-19 sobre la anemia en madres gestantes del hospital San Juan Dios Ayaviri-2021?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la influencia entre COVID-19 con anemia en madres gestantes que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.</p>	<p>Variable independiente</p> <p>COVID-19</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación entre el COVID-19 y el nivel de hemoglobina en madres gestantes que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021</p>	<p>74 madres gestantes</p>	<p>Descriptivo Analítico, Prospectivo.</p>	<p>Madres gestantes</p>	<p>COVID-19</p> <p>> Positivo</p> <p>>Negativo</p>
<p>Problemas específicos:</p> <p>> ¿Cuál es la prevalencia de Covid 19 en madres gestantes que se atienden en el Hospital San Juan de Dios Ayaviri-2021?</p> <p>> ¿Cuáles son los niveles de hemoglobina de las madres gestantes positivas a Covid 19 , que se atienden en el Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021?</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>> Determinar prevalencia del COVID-19 en madres gestantes que asisten en el Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.</p> <p>> Determinar nivel de hemoglobina en madres gestantes con COVID-19 que asisten en el Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021.</p>	<p>Variable dependiente:</p> <p>Anemia</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>Existe relación entre la prevalencia de COVID-19 y nivel de hemoglobina en madres gestantes que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021</p> <p>Existe relación entre el COVID-19 y el IMC de madres gestantes que asisten al Hospital San Juan Dios Ayaviri-2021</p>			<p>Nivel de hemoglobina</p>	<p>ANEMIA</p> <p>> Leve</p> <p>> Moderado</p> <p>> Grave</p>