



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**

TESIS

**CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA  
FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON EL PESO AL NACER EN  
PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO  
JULIACA 2022**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

**SALUD PÚBLICA, SALUD AMBIENTAL Y SATISFACCIÓN CON  
LOS SERVICIOS DE SALUD**

PRESENTADO POR

**LIDIA MARUJA CHURATA CURO**

**CÓDIGO ORCID N° 0000-0003-2834-9944**

**LETICIA QUISPE QUISPE**

**CÓDIGO ORCID N° 0000-0002-3236-5157**

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO

PROFESIONAL DE OBSTETRA

DOCENTE ASESOR:

**DR. RODOLFO AMADO AREVALO MARCOS**

**CÓDIGO ORCID N°0000-0002-2234-2189**

**CHINCHA – PERÚ - 2022**

## **Asesor**

DR. RODOLFO AMADO AREVALO MARCOS

## **Miembros del jurado**

- Dr. William Esteban Chu Estrada
- Dr. Edmundo Gonzáles Zavaleta
- Dr. Yrineo Eugenio Cruz Telada

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Dra. Juana María Marcos Romero  
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

Presente. –

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarle e informar que el/las estudiantes Churata Curo Lidia Maruja y Quispe Quispe Leticia de la Facultad de Obstetricia, del programa académico de Taller de Tesis, ha cumplido con elaborar su:

PROYECTO DE  
TESIS

TESIS

Titulado:

**CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA Y  
SU RELACIÓN CON EL PESO AL NACER EN PACIENTES DEL HOSPITAL  
CARLOS MONGE MEDRANO JULIACA 2022**

Por lo tanto, queda expedito para continuar con el procedimiento correspondiente, remito la presente constancia adjuntando mi firma en señal de conformidad.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal.

Cordialmente,

  
.....  
**DR. RODOLFO AREVALO MARCOS**  
Enfermero CEP 82684  
Maestro RNM: 8917130  
Auditor RMA: 800035  
.....  
RNE: 2189  
Dr. Rodolfo Arevalo Marcos  
DNI N° 46370194

Código ORCIR N° 0000-0002-4633-2997

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Lidia Maruja Churata Curo, identificado(a) con DNI N° 45612389 y Leticia Quispe Quispe, identificado(a) con DNI N° 73606360 en nuestra condición de estudiantes del programa de estudios de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: "Características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022", declaramos bajo juramento que:

- a. La investigación realizada es de nuestra autoría.
- b. La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni auto plagio en su elaboración.
- c. La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- d. Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos son reales, por lo que, el(la) investigador(a) no ha incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- e. La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad vigente de la Universidad (no mayor al 28%), el porcentaje de similitud alcanzado en el estudio es del:

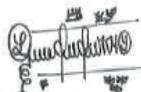
Autorizamos a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, autoplagio, falsedad

19%

de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.



Lidia Maruja Churata Curo  
DNI: 45612389



Leticia Quispe Quispe  
DNI: 73606360

## **DEDICATORIA**

El siguiente trabajo va dedicado a nuestras familias por el apoyo incondicional en nuestra formación profesional, a Dios Nuestro Creador Padre Todo Poderoso, a la Universidad Autónoma de Ica, por darnos la oportunidad de ser parte de ésta Prestigiosa Institución.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por habernos dado sabiduría para poder enfrentar todos los obstáculos que se me presentaron.

A la plana docente de la Universidad Autónoma de Ica, por confiar en nosotras y darnos la oportunidad de lograr nuestros objetivos con éxito.

A nuestros queridos maestros, agradezco por el presente trabajo, porque han fomentado en nosotros, el deseo de superación y de triunfo, por guiarme y hacer posible la presente investigación.

Al director, obstetras y el personal de salud que labora del Hospital Carlos Monge Medrano.

## RESUMEN

**Objetivo general:** La investigación tiene como objetivo principal determinar la relación entre las Características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

**Metodología:** La investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, nivel correlacional y con diseño no experimental. La técnica de recolección de datos fue el cuestionario que fue adaptado y validados, y se aplicó a la muestra de estudio en el servicio de hospitalización gineco obstetricia, una vez recolectado los datos se ingresaron procesaron en el programa SPSS.

**Resultados descriptivos:** Los resultados de investigación obtenidos, nos muestra que existe relación entre las 2 variables de estudio, siendo el coeficiente de correlación Tau (B o C) de Kendall y chi cuadrado el  $p < 0.05$ , en todos los indicadores lo cual rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, a excepción de los indicadores, nivel de anemia y paridad, que presentaron  $p > 0,05$  donde se rechaza la hipótesis alterna, y se acepta la hipótesis nula.

**Conclusiones:** A las conclusiones que se ha llegado en la investigación son: Según al objetivo general, si existe correlación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y peso al nacer en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022. A un nivel de significancia del 5% existe correlación directa positiva entre características personales en su indicador, edad, grado de instrucción, estado civil, lugar de procedencia a excepción del nivel de anemia donde no existe correlación con el peso al nacer. A un nivel de significancia del 5% existe correlación directa positiva entre características obstétricas en su indicador, tipo de parto, atenciones prenatales, edad gestacional, hemorragia, a excepción de paridad donde no existe correlación con el peso al nacer.

**Palabras claves:** Características de las gestantes con anemia ferropénica, peso al nacer.

## ABSTRACT

**General objective:** The main objective is to determine the relationship between the characteristics of pregnant women with ferropenic anemia and birth weight in patients of the Carlos Monge Medrano Juliaca 2022 hospital.

**Methodology:** Research has a quantitative, applied type, correlational level and non -experimental design. The data collection technique was the questionnaire that was adapted and validated, and was applied to the study sample in the Gineco Obstetrics hospitalization service, once the data was collected, they were entered processed in the SPSS program.

**Descriptive results:** The research results obtained show us that there is a relationship between the 2 study variables, with Kendall's Tau (B or C) correlation coefficient and chi square being  $p < 0.05$ , in all indicators which rejects the null hypothesis and accepts the alternate hypothesis, except for the indicators, type of anemia and parity, which presented  $p > 0.05$  where the alternate hypothesis is rejected, and the null hypothesis is accepted.

**Conclusions:** The conclusions that have been reached in the research are: According to the general objective, if there is a correlation between the characteristics of pregnant women with iron deficiency anemia and birth weight in patients treated at the Carlos Monge Medrano Juliaca Hospital 2022. At a level of significance Of 5% there is a direct positive correlation between personal characteristics in their indicator, age, level of education, marital status, place of origin, except for the level of anemia where there is no correlation with birth weight. At a significance level of 5%, there is a direct positive correlation between obstetric characteristics in its indicator, type of delivery, prenatal care, gestational age, bleeding, except for parity where there is no correlation with birth weight.

**Keywords:** Characteristics of pregnant women with ferropenic anemia, birth weight.

## ÍNDICE GENERAL

Carátula	
Constancia de aprobación de investigación....	¡Error! Marcador no definido.i
Declaratoria de autenticidad de la investigación .....	iiiv
Dedicatoria.....	v
Agradecimientos .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract.....	viii
Índice general.....	ix
Índice de tablas académicas.....	xii
Índice de figuras.....	xiii
<b>I.INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>15</b>
2.1. Descripción del Problema .....	15
2.2. Pregunta de investigación general.....	17
2.3. Preguntas de investigación específicas .....	17
2.4. Objetivo General .....	17
2.5. Objetivo Específicos .....	18
2.6. Justificación e importancia.....	18
2.7. Alcances y limitaciones.....	19
<b>III.MARCO TEÓRICO</b>	<b>211</b>
3.1. Antecedentes.....	211
3.2. Bases teóricas .....	266
3.3. Marco conceptual	36
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	<b>37</b>
4.1. Tipo y nivel de la investigación.....	37
4.2. Diseño de la investigación .....	37

4.3.	Hipótesis General y Específicas .....	38
4.4.	Identificación de las variables .....	39
4.5.	Matriz de operacionalización de variables .....	39
4.6.	Población y muestra .....	44
4.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	46
4.8.	Técnicas de análisis y procesamiento de datos.....	48
<b>V.</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>50</b>
5.1.	Presentación de resultados .....	50
5.2.	Interpretación de resultados .....	65
<b>VI.</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>68</b>
6.1.	Análisis inferencial.....	68
<b>VII.</b>	<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>80</b>
7.1.	Comparación de los resultados.....	80
<b>CONCLUSIONES</b> .....		<b>83</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....		<b>84</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....		<b>85</b>
<b>ANEXOS</b> .....		<b>95</b>
Anexo N° 01:	Matriz de Consistencia .....	95
Anexo N° 02:	Instrumentos de recolección de datos .....	97
Anexo N° 03:	Ficha de validación de instrumento de medición .....	99
Anexo N° 04:	Consentimiento informado.....	104
Anexo N° 05:	Base de datos.....	105
Anexo N° 06:	Carta de aceptación.....	108
Anexo N° 07:	Evidencia fotográfica.....	109
Anexo N° 08:	Informe de Turnitin al al 28% de similitud.....	133

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Variables de características personales.....	50
<b>Tabla 2:</b> Variables de características obstétricas .....	52
<b>Tabla 3:</b> Resultados de la variable peso al nacer .....	54
<b>Tabla 4:</b> Tabla cruzada, tipo de anemia y peso al nacer.....	56
<b>Tabla 5:</b> Tabla cruzada, edad y peso al nacer.....	58
<b>Tabla 6:</b> Tabla cruzada, grado de instrucción y peso al nacer.....	60
<b>Tabla 7:</b> Tabla cruzada, estado civil y peso al nacer.....	62
<b>Tabla 8:</b> Tabla cruzada, lugar de procedencia y peso al nacer.....	64
<b>Tabla 9:</b> Tabla cruza, paridad y peso al nacer.....	66
<b>Tabla 10:</b> Tabla cruzada, tipo de parto y peso al nacer.....	68
<b>Tabla 11:</b> Tabulación cruzada, atenciones prenatales y peso al nacer.....	70
<b>Tabla 12:</b> Tabulación cruzada edad gestacional y peso al nacer.....	72
<b>Tabla 13:</b> Tabla cruzada hemorragia durante el embarazo y peso al nacer.....	74
<b>Tabla 14:</b> Pruebas de normalidad, Kolmogórov-Smirnov.....	81
<b>Tabla 15:</b> Valor de Significancia.....	83
<b>Tabla 16:</b> Correlaciones Tau de Kendall (tipo de anemia, edad y grado de instrucción) y peso al nacer.....	85
<b>Tabla 17:</b> Correlación de Chi cuadrado (estado civil y lugar de procedencia) y peso al nacer.....	86
<b>Tabla 18:</b> Correlación de Tau de Kendall (paridad y atención prenatal) y el peso al nacer.....	88
<b>Tabla 19:</b> Correlación de Chi cuadrado (tipo de parto, edad gestacional y hemorragia) y el peso al nacer.....	90

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Variables de características personales .....	51
<b>Figura 2:</b> Variables de características obstétricas .....	53
<b>Figura 3:</b> Variable peso al nacer en los recién nacidos .....	55
<b>Figura 4:</b> Dimensión características personales, en su indicador; tipo de anemia y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica.....	57
<b>Figura 5:</b> Dimensión características personales, en su indicador; edad y peso al nacer.....	59
<b>Figura 6:</b> Dimensión características personales, en su indicador; grado de instrucción y peso al nacer.....	61
<b>Figura 7:</b> Dimensión características personales, en su indicador; estado civil y peso al nacer.....	63
<b>Figura 8:</b> Dimensión características personales, en su indicador; lugar de procedencia y peso al nacer.....	65
<b>Figura 9:</b> Dimensión características obstétricas, en su indicador; paridad y peso al nacer.....	67
<b>Figura 10:</b> Dimensión características obstétricas, en su indicador; tipo de parto y peso al nacer.....	69
<b>Figura 11:</b> Dimensión características obstétricas, en su indicador; atenciones prenatales y peso al nacer.....	71
<b>Figura 12:</b> Dimensión características obstétricas, en su indicador; edad gestacional y peso al nacer.....	73
<b>Figura 13:</b> Dimensión características obstétricas, en su indicador; hemorragia durante el embarazo y peso al nacer.....	75

## **I. INTRODUCCIÓN**

La anemia en la gestante sigue siendo un problema de salud, cada vez la incidencia aumenta en las gestantes de la región de Puno, muchas gestantes con anemia acuden al Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca a ser atendidas en el momento de su parto, al ser un hospital de referencias llegan gestantes referidas de varios distritos a ser atendidas.

Según la OMS, la anemia en la gestante representa el 40% la causa particularmente es la carencia de hierro, la hemoglobina es necesaria para el transporte de oxígeno si estos son deficientes esto disminuirá la capacidad de transporte de oxígeno a los tejidos del organismo, manifestándose a través de fatiga, mareos, debilidad y disnea, la concentración óptima de hemoglobina varía según el sexo, edad, elevación sobre el nivel del mar (1).

El centro de control de enfermedades (CDC), considera anemia en la gestante a la hemoglobina inferior a 11g/dl con hematocrito inferior a 33% en el primer y tercer trimestre en cuanto al segundo trimestre la hemoglobina es inferior a 10.5 g/dl y hematocrito menor a 32%, la causa principal es la deficiencia de hierro, sin embargo, no es la única (2).

Los cambios fisiológicos propios del embarazo asociados a la ingesta inadecuada de hierro podrían empeorar los valores de hemoglobina de la madre, conllevando así a alteraciones en el crecimiento normal del feto, al bajo peso en el nacimiento y parto prematuro (3).

El presente proyecto de investigación que lleva por título “Características de las gestantes con anemia ferropénica y la relación con el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano, 2022. Siendo el objetivo: Determinar las características de las gestantes con anemia ferropénica y la relación con el peso al nacer. Con el propósito de disminuir las complicaciones en la madre y recién nacido.

El contenido de estudio se parte en 6 fracciones y se manifiesta como sigue.

- I. **Introducción**, se elabora una presentación según el problema mundial, interior y regional que compete al tema.
- II. **Planteamiento del problema**, se explica la realidad del problema.
- III. **Marco teórico**, compuesto por antecedentes nacionales e internacionales.
- IV. **Metodología**, constituido por un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, nivel correlacional y con diseño no experimental, compuesto por la población y muestra de estudio, formulación de hipótesis, operacionalización de variables, recolección de datos, técnicas e instrumentos.
- V. **Resultados**, se procesó los datos y sus resultados de acuerdo con la base de datos y el instrumento utilizado seguidamente se interpreta en tablas y gráficos.
- VI. **Análisis de resultados**, constituido con la prueba de normalidad, se trabajó con la prueba no paramétrica usando el tau-c o b de Kendal y chi cuadrado usando el p-valor  $< 0.05$  para contrastar las hipótesis.
- VII. **Discusión de resultados**, se contrasta los resultados con los antecedentes y el marco teórico.

En resumen, se realiza las conclusiones y recomendaciones del estudio, seguidamente de las referencias bibliográficas y finalizando con el anexo.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1. Descripción del problema

En un aproximado de la tercera parte de la población mundial 2000 millones de personas presentan algún grado de anemia, el 35% de las mujeres en edad reproductiva, el 51% de las gestantes, y el 18% de los hombres. Las causas relacionadas comúnmente son una mala nutrición poli carencial incluida la de micronutrientes y a la deficiencia de hierro (4).

En Colombia un estudio entre anemia gestacional y la relación con el peso al nacer “la anemia materna fue 4,2%, 11,2% y 21,4% en el primer, segundo y tercer trimestre donde la hemoglobina de la madre se afilio significativamente en el tercer trimestre con el peso al nacer ( $p=0,029$ )” (5). Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDES) afirma que la prevalencia de anemia gestacional es debida al consumo insuficiente de hierro, se recomienda (27mg/día), una gestante requiere por lo menos 300 mg de hierro que son tomadas de las reservas hepáticas, pero solo un 20% tiene dichas reservas y 40% no la tienen (6).

Una alta tasa de anemia ha sido documentada en Perú por ENDES e INEI. Ambas instituciones reportan que el 29,6% de las gestantes padecen anemia, En la Costa se reporta una deficiencia de Hierro de 36.1% al 42%; en la sierra la cifra oscila entre el 52% al 54,2%; y en la selva de 48,8% al 53,6% (7).

En un estudio en Lima el 76% de las mujeres encuestadas tenían entre 18 y 35 años, el 42% eran madres primerizas, el 52% tenía exceso de peso y el 60% tenía seis o más controles prenatales. Además, el 23,5% de las mujeres encuestadas presentó anemia durante el embarazo en el primer trimestre. La anemia en el primer trimestre aumentó 11 veces la probabilidad de bajo peso al nacer (8).

El estudio reveló que el 33,2%, 45,1% y 53,6% de las pacientes evaluadas presentaron anemia gestacional en el primer, segundo y tercer trimestre, respectivamente. Además, el 6,8% de los niños nacidos pesaban menos de lo normal al nacer (9).

Un estudio en Ayacucho concluyó que las bajas proporciones de hemoglobina materna tiene relación con el peso del recién nacido. Los niveles de hemoglobina de 11.0 gr% o más se asociaron con niños de peso normal y sobre peso, mientras que los recién nacidos con peso inferior a 2500 gr. Son de madres con hemoglobina inferior a 11.0 gr% (10).

En Moyobamba, informaron que: Las gestantes tuvieron anemia 88% leve y 12% moderada. Las complicaciones perinatales en gestantes con anemia fueron, 7.6% mortalidad perinatal, 3.3% depresión severa y retardo crecimiento intrauterino respectivamente, 84.8% otro tipo de complicaciones (11).

Otros factores que influyen en el peso al nacer incluyen la edad, la anemia preexistente, la infección vaginal y los altos niveles de nicotina materna durante el embarazo (12).

En Ayaviri - Juliaca se encontró una correlación del 72% entre el rango de edad de 17 a 19 años a la anemia. Además, un 60 % en los horarios establecidos para comer el 68 % comía alimentos regulares con frecuencia, el 52 % tenía anemia debido a la frecuencia irregular de las comidas y el 56 % padecía anemia debido a los horarios irregulares de las comidas. (13).

En un estudio realizado por la OMS, la anemia materna severa prenatal y postnatal se asoció con riesgo de muerte materna, sepsis posnatal y prenatal, parto prematuro, riesgo de óbito fetal y muerte neonatal temprana, bajo peso, el riesgo a largo plazo en la madre afecta en su calidad de vida, como decaimiento físico (14).

Las madres anémicas transmiten la deficiencia de hierro a sus hijos estos ocasionan complicaciones como afección en el neurodesarrollo, esta afección altera el desarrollo motor y neurofisiológico y hay deficiencia cognitiva y alteraciones en el desarrollo socioemocional en los niños. esta investigación contribuirá a un diagnóstico precoz para disminuir las complicaciones y las incidencias de los casos que se presentan.

## **2.2. Pregunta de investigación general**

¿Cuál es la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022?

## **2.3. Preguntas de investigación específicas**

**P.E.1:** ¿Cuál es la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022?

**P.E.2:** ¿Cuál es la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022?

## **2.4. Objetivo General**

Determinar la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

## **2.5. Objetivo Específicos**

**O.E.1:** Identificar la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

**O.E.2:** Determinar la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

## **2.6. Justificación e importancia**

### **2.6.1. Justificación**

**Justificación Teórica:** Esta investigación pretende describir las variables de forma teórica a través de las referencias bibliográficas, busca resolver las interrogantes entre características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer. A través de esta investigación se busca disminuir las complicaciones materno perinatales, buscando efectivamente un diagnóstico precoz y brindar un control, orientación adecuada y oportuna a la población en riesgo.

**Justificación Práctica:** A través de los resultados en datos cuantificables pretende dar a conocer la realidad problemática, a través de las conclusiones y recomendaciones se busca mejorar las estrategias de la población en riesgo.

**Justificación Metodológica:** El estudio nos ayuda a medir las características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer, a través de una metodología estructurada y la construcción del instrumento de medición nos permitirá la obtención de la información adecuada.

### **2.6.2. Importancia de la Investigación**

La anemia al ser la deficiencia de hemoglobina que se asocia al peso al nacer, es importante al ser un valor antropométrico que permite establecer el crecimiento fetal. Se considera un marcador de morbilidad mortalidad, al tener un dato relevante de la hemoglobina y el peso al nacer, permitirá dar una alternativa para disminuir los porcentajes que cada vez se presentan.

## **2.7. Alcances y limitaciones**

### **2.7.1. Alcances**

**Alcance espacial o geográfico:** La siguiente investigación se realizó en el Hospital Carlos Monge Medrano ubicado en la av. Huancané S/N Juliaca- Perú.

**Alcance temporal:** El estudio se realizó en el año 2022 durante los meses de noviembre a enero del 2023; el instrumento se aplicó en el mes de noviembre con la autorización de la institución.

**Alcance social:** Pacientes que han presentado algún cuadro de anemia durante la gestación y sus recién nacidos atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca.

### **2.7.2. Limitaciones**

Una de las limitaciones presentadas fueron los procesos administrativos, que desde ya son rigurosos; de tal manera eso hizo que el desarrollo del proyecto se alargara.

El ingreso al servicio es muy controlado tanto por el personal de turno como el de jefatura ya que en esas fechas aún no se contaba con la carta que emite la universidad para obtener los datos; pero se pudo ir en horarios del personal de salud de confianza que nos facilitaron el ingreso.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. Antecedentes**

##### **3.1.1. Internacionales**

Urdaneta J, Lozada M, Cepeda M, García J. y colaboradores (2015), en un estudio titulado “Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término” con el propósito de relacionar la anemia materna con el peso al nacer en mujeres con embarazos a término siendo un estudio correlacional con diseño no experimental y transeccional, en una muestra de 200 embarazadas en fase activa del trabajo de parto, se encontraron “Los valores hematológicos basales en ambos grupos estaban dentro de los límites normales. Los niveles promedio de Hb oscilaron entre 8,4 y 11,6 gramos por decilitro; los niveles promedio de Hto oscilaron entre 28,8 y 38,9%, entre anémicas y no anémicas. El peso medio de los recién nacidos de madres no anémicas fue de 2.970 gramos vs. frente a los 3.390 gramos;  $p < 0,0001$ . Con respecto al peso de los recién nacidos de madres anémicas se encontraba disminuido en 12,39 % (-420 g). El BPN es más probable en bebés de madres anémicas; sin embargo, estos resultados no fueron estadísticamente significativos, (15 % vs. 10 %; OR IC del 95 %, 1,558 [0,676-3728]  $p > 0,05$ ) se demostró una relación significativa y proporcional de Hb y peso al nacer  $r = 0,439$ ;  $p < 0,001$ ; existe una relación significativa y proporcional entre la Hb y el peso al nacer; aunque las gestantes anémicas presentaron mayor frecuencia de bajo peso al nacer esta diferencia no fue significativa (14).

Carreño M. (2017-2018), Denominada “Factores de riesgo asociados a la anemia Gestacional en cuatro consultorios del centro de salud pascuales julio 2017 – junio 2018”, con el propósito de asociar la anemia en el embarazo con factores de riesgo de la enfermedad, el estudio fue observacional, retrospectivo y transversal en 147 pacientes que se encontraban en el tercer trimestre de su embarazo. El estudio encontró que el 63,5% de los

pacientes tenían anemia durante el período de estudio. Se consideraron una serie de riesgos sociodemográficos, incluidos la edad y el estado civil. En comparación con las mujeres de 20 a 24 años, las mujeres de 20 a 24 años que eran solteras tenían un mayor riesgo de anemia. La probabilidad de tener anemia en las mujeres que tenían menor escolaridad no tiene relación como un factor de riesgo. La anemia también está asociada como factor de riesgo gineco obstétrico con el periodo intergenésico, En este estudio de salud pública se reporta la anemia como un factor de riesgo por su asociación con la pobreza y la pobreza extrema. Una serie de factores se asocian con un mayor riesgo de presentar anemia durante el embarazo, Esto sugiere la necesidad de tomar acciones para reducir las complicaciones y el impacto relacionado con la anemia en las mujeres embarazadas” (15).

Bravo S, Quiñones Y. (2021). titulado “Anemia severa como factor de riesgo de complicaciones maternas y neonatales en adolescentes”. Teniendo como propósito determinar los factores de riesgo en adolescentes con anemia severa que ocasionaron complicaciones en la madre y el neonato. Los hallazgos de este estudio observacional, cuantitativo y descriptivo en una muestra de 161 pacientes, donde se encontró una asociación con los controles prenatales como factor de riesgo en gestantes adolescentes; según cómo trata su anemia la gestante afecta el curso de las complicaciones. Las complicaciones maternas identificadas en el estudio incluyeron inestabilidad hemodinámica con el 36,65 % de los pacientes, sangrado transitorio con el 31,06 %, y en el neonato bajo peso al nacer con el 47,20 %, retraso del crecimiento intrauterino con el 39,13 % y mejorías post tratamiento con solo el 30,4 %. Cerca del 70% de los pacientes que presentaron complicaciones tuvieron puntajes de Apgar altos entre 8 y 10. (16).

Benalcázar J, Moltavo G. (2018). Titulado “Anemia Ferropénica en madres de edad avanzada como riesgo de bajo peso del recién nacido. Quito, 2018”. Teniendo como propósito relacionar la

presencia de anemia ferropénica en madres de edad avanzada en el tercer trimestre del embarazo con el bajo peso del recién nacido. Siendo una investigación no experimental, retrospectiva en 53 pacientes mujeres diagnosticadas con anemia ferropénica, sin embarazo múltiple, sin enfermedades asociadas con edades mayor de 35 años con 37 a 41 semanas de gestación, las cuales presentaron recién nacidos con bajo peso, existe mayor prevalencia de anemia ferropénica con 71.70% de anemia leve en mujeres de edad avanzada. El 3.77% de recién nacidos presentaron bajo peso al nacer, Donde se concluyó que la presencia de anemia ferropénica en mujeres mayores de 35 años tiene relación significativa con el bajo peso al nacimiento (17).

Freiré M, Álvarez R, Vanegas P, Peña S. (2020), en la investigación titulado “Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador” con el propósito de determinar la incidencia y los factores maternos asociados a neonatos con bajo peso al nacer, utilizando un estudio descriptivo, transversal en un muestra de 198 neonatos y sus madres, La relación entre el bajo peso de los recién nacidos y los factores de riesgo maternos se determinó mediante el uso de dos estadísticas. El primero es el Odds ratio, que se utiliza con un intervalo de confianza del 95% para establecer la relación. Luego se usa chi-cuadrado ( $X^2$ ) para determinar si la relación era significativa. Un valor de  $p$  inferior a 0,05 se considera estadísticamente significativo cuando los resultados muestran que el 11,1% de los recién nacidos tienen bajo peso. El análisis estadístico encontró una relación significativa entre tener un bebé de bajo peso al nacer y la ganancia baja de peso durante el embarazo ( $p= 0,001$ ) y el número de gestaciones ( $p= 0,03$ ) No se encontró una relación significativa entre el número de controles prenatales, la diabetes gestacional, la preeclampsia, periodo intergenésico y otras enfermedades en el período gestacional entre tener bebés de bajo peso al nacer Además, los verdaderos factores asociados fueron el número de gestaciones y la ganancia baja de peso en la gestación (18).

### **3.1.2. A nivel nacional**

Vargas A. (2018-2019), titulado “Anemia en gestantes y bajo peso neonatal en el Hospital de Tarma en el 2018-2019” su propósito fue determinar si la anemia materna es un factor asociado al bajo peso neonatal, la investigación fue analítica, observacional, de cohortes retrospectivo. en una población total de 1095 partos, en una muestra simple aleatoria de 264 para el grupo de cohorte expuesta y 264 para la no expuesta, donde se encontró que las gestantes con anemia según características epidemiológicas serian entre 26 años (21-29 años), en un (57.8%); se presentaron en gestantes con solo primaria, el 55,7% es multípara, en mayor porcentaje se presentó en provenientes del distrito de Tarma en un (35,2%) dentro de las características neonatales el 79.92% fue por parto vaginal, el 53,9% de sexo masculino y el 44.3% tenían la edad gestacional de 39 a 40 semanas, entonces la anemia materna se asocia al bajo peso del recién nacido, las gestantes que presentan anemia en el momento del parto tienen mayor probabilidad de tener RN con peso menor a 2500 gramos (19).

Isla J. ( 2018), en un estudio titulado Anemia en el embarazo y relación con el peso del recién nacido, hospital II- E de Bellavista-San Martin; con el propósito de determinar la relación entre la anemia en el embarazo y el peso del recién nacido, la investigación fue cuantitativa no experimental, retrospectiva, utilizando un estudio correlacional de corte transversal, en un muestra de 135 historias clínicas de gestantes con o sin anemia durante la gestación donde se encontraron la prevalencia de anemia en un 15.6%, 64.4% de ellas entre 20-35 años, el promedio de edad fue 24.81 años; el 60.0% tiene nivel secundario, 84.4% son convivientes, 41.5% multíparas, 88.9% tuvo CPN adecuado y el 83.0% tiene un ingreso familiar < 950.00 nuevos soles. El 77.8% tiene anemia leve, en un 20.0% anemia moderada y 2.2% anemia severa. El 70.4% de los recién nacidos tienen peso adecuado y 23.0% bajo peso al nacer.

Conclusiones: Existe relación altamente significativa entre la anemia materna con el peso del recién nacido ( $X^2 = 25,026$ ;  $p = 0,000$ ), por tener un  $p$  valor  $< 0,001$  (20).

Quispe N, Vilcahuaman Y. (2019) realizaron una investigación titulada “Anemia gestacional y antropometría del Recién Nacido a término en el centro de salud Materno Infantil el porvenir Lima” como base de su trabajo. El propósito de esta investigación fue establecer la relación entre la anemia gestacional y los valores antropométricos del Recién Nacido. Esta información se recopiló a través de un diseño relacional, no experimental, retrospectivo, correlacional. La población de la investigación estuvo constituida por 220 gestantes con anemia gestacional. Se utilizó una muestra más pequeña de 140 madres embarazadas con anemia. La recolección de datos se realizó por medio de Rho de Spearman para determinar la severidad de la anemia de cada madre. Donde se encontró, el 62,9% tenía anemia leve, el 30% anemia moderada y el 7% anemia severa. Al medir los valores antropométricos de los Recién Nacidos, el 42,9% presentó valores superiores al promedio, el 50% presentó valores iguales al promedio y el 7,1% presentó valores inferiores al promedio. Aproximadamente el 99,3% de la muestra se encontraba dentro de un rango de peso normal; el 0,7% fueron de bajo peso al nacer; lo que indica que existe poca correlación entre las dos variables (21).

García D, Morales M. (2018), Una investigación realizada en Huancayo 2018 titulado “Caracterización de gestantes con anemia y peso del recién nacido en un centro de salud”, tuvo como propósito determinar la relación entre las características de las gestantes con anemia y el peso de sus recién nacidos. Esto se logró mediante la aplicación de un diseño transversal, de nivel básico, con enfoque cuantitativo, vinculado a diseños epidemiológicos. Se estudiaron un total de 117 gestantes con anemia. De estos, el 86,3% presentó

anemia leve y el 83,8% se encontró con un peso adecuado entre 2500 a 4000 gramos. Después de finalizar la gestación no se presentaron casos de anemia severa y disminuyeron los casos de anemia moderada y el 10,3% de las mujeres sin anemia. Por lo que se evidencia relación muy baja entre ambas variables (22).

Purizaca A. (2021), realizó una investigación en el Hospital de Apoyo II-2 Sullana 2021 evaluó la relación entre la anemia materna y el bajo peso al nacer; con el propósito de determinar la relación entre anemia en la madre y bajo peso al nacer, mediante un estudio de diseño no experimental, cuantitativo, retrospectivo y correlacional. Se consideró la muestra 140 gestantes del estudio; El 39,29% de ellos tenían anemia. Adicionalmente, el 42,86% de los recién nacidos presentaron bajo peso. La edad promedio de la muestra fue de 27 años siendo el 60% secundarias y el 63,57% multíparas. Según Capurro, la edad gestacional del neonato oscila entre las 38 semanas Los niveles de hemoglobina materna en el tercer trimestre tienen una mediana de 11,2 gramos por decilitro. El peso del recién nacido tuvo una mediana de 2817.5 gramos y el 52% de los recién nacidos fueron hombres. No existe una correlación estadística entre las mujeres anémicas y los bebés con bajo peso al nacer ( $p=0.396$ ), según lo determinado por el análisis inferencial de chi cuadrado (23).

## **3.2. Bases teóricas**

### **3.2.1. Características de las gestantes con anemia ferropénica**

#### **3.2.1.1. Definición**

En cuanto a las características maternas, la OMS, hace referencia a todos los aspectos, circunstancias relacionadas a la salud de la madre desde el embarazo hasta el momento del parto y postparto (24).

Se tiene mayor riesgo de desarrollar anemia durante el embarazo en los siguientes casos: Tener dos embarazos muy seguidos. Tener un embarazo múltiple. vómitos frecuentes debido a las náuseas matutinas. No consumir suficientes alimentos ricos en hierro. Tener un flujo menstrual abundante antes del embarazo. Tener antecedentes de anemia antes del embarazo (25).

### **Anemia ferropénica en la gestación**

Es la más común de las anemias se debe a la deficiencia de hierro, el cual es esencial para formación de la hemoglobina y los eritrocitos (26).

Según Lara F. Cuando una mujer queda embarazada, su cuerpo necesita aumentar sus reservas de hierro. Pero si una mujer no recibe suficientes nutrientes ricos en hierro, esto conduce a una condición de anemia por deficiencia de hierro en el embarazo. Más del 95% de los casos de este tipo de anemia están relacionados a la deficiencia de hierro en el primer trimestre, debido a que las mujeres antes del embarazo pierden mayor sangre de lo normal durante su ciclo menstrual (27).

### **Causas de la anemia en gestantes**

En condiciones normales el hierro se absorbe de 1-2 mg/día específicamente en el duodeno y es liberado al torrente sanguíneo, transportado por la transferrina; una parte total de hierro (300 mg) es destinado para la síntesis de hemoglobina y glóbulos rojos en la médula ósea, cuando estos son dañados o mueren son fagocitados por los macrófagos, el resto de hierro va hacia otros tejidos como los músculos o es almacenado como ferritina en el hígado (1000mg) donde es utilizado en caso de necesidad, las pérdidas de hierro son 1-2 mg/ día esto se debe por la descamación intestinal, sudor, la orina , la piel y por perdidas sanguíneas fisiológicas (la menstruación) (28).

Según Gonzales G, Olavegoya P. En la embarazo por su mayor necesidad de hierro debido al producto de la gestación se sugiere un requerimiento de 2 a 4,8 mg de hierro absorbido por día, entonces la mujer debe consumir entre 20 y 48 mg de hierro diarios para obtener y absorber esa cantidad al día.

La concentración de hemoglobina disminuye en la gestación por una mayor expansión globular esto ocasiona la hemodilución fisiológica, el cual determina que la prevalencia de anemia sea más alta en el segundo, tercer trimestre y disminuya al final del tercer trimestre. La OMS indica que para el diagnóstico de anemia en gestantes en el segundo y tercer trimestre la Hb es inferior a 11g/dl. La CDC establece un valor de 10,5 g/dl en el segundo trimestre (29).

**a. Dimensión de las Características Personales.**

Una condición de salud que predice si alguien responderá a un tratamiento específico. El componente premonitorio de esto predice los peligros que enfrentan los individuos cuando se enferman o antes (30).

**Nivel de anemia**

- Leve: Hemoglobina entre 10.0-10.9 g/dl
- Moderada: Hemoglobina de 7.0-9.9 g/dl
- Severa: Hemoglobina menor a 7.0 g/dl (31).

En una escala de percentil del 5%, los primeros tres meses de embarazo dan como resultado niveles de Hb entre 11 y 10,5 gramos por decilitro. En cambio, el segundo trimestre se define por un nivel entre 10,5 y 10 gramos por decilitro. Este sistema numérico se estableció para tener en cuenta el aumento del volumen de eritrocitos durante el embarazo (32).

- **Edad**

Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.

- **Grado de instrucción**

Es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos

- **Estado civil**

El estado civil es la situación personal en la que una persona tiene o no relación con otra. Se refiere a un estado legal de estar casado, soltero, viudo o divorciado. El estado civil otorga derechos y responsabilidades a ambos cónyuges. Se define por circunstancias personales; no cambia para siempre (33).

- **Procedencia**

Del latín procedes, procedencia es el origen de algo o el principio de donde nace o deriva. El concepto puede utilizarse para nombrar a la nacionalidad de una persona (34).

- b. Dimensión de características Obstétricas**

Son circunstancias que se presentan en las mujeres, desde su primera menarquia.

- **Paridad**

Es la cantidad de partos por vía vaginal o cesárea en una mujer.

- **Nulípara:** Mujer que nunca ha tenido un parto de un producto de gestación de más de 20 semanas.

- **Primípara:** Una mujer que ha dado parto por única vez, uno o varios fetos que está vivo o muerto, independientemente del tiempo que el bebé estuvo en su útero, con una gestación estimada de al menos 20 semanas. Originalmente se consideraba un peso de 500 gr; este umbral ya no es relevante porque algunos bebés pesan menos de 500 gr.
  
- **Múltipara:** Una mujer que ha estado embarazada dos o más veces hasta completar las 20 semanas de gestación a más: se considera "paridad", independientemente del número de bebés nacidos. La paridad se determina por el número de embarazos que han llegado a las 20 semanas, no por el número de fetos o embarazos únicos (32).
  
- **Tipo de parto**

El parto vaginal, cumple una serie de movimientos llamados mecanismo de parto, todos los esfuerzos son para que el feto tenga una salida expedita por la vagina. Anatómicamente el cuerpo femenino cambia de manera progresiva para que esto suceda, las contracciones que presente, la posición y tamaño del feto. La cesárea es una cirugía abdominal que se realiza para extraer al feto cuando el parto vaginal representa algún riesgo para la madre y el feto (35).
  
- **Atenciones prenatales**

Para reducir los riesgos del parto y evitar complicaciones, el profesional Obstetra realiza un conjunto de actividades con el fin de realizar un diagnóstico precoz y una referencia oportuna, programando periódicamente entrevistas o visitas con la gestante. Estas concretan en citas programadas con profesionales obstetras. Esto incluye la preparación para el parto y el cuidado del nuevo bebé (36).

En cuanto a la evaluación del primer control de hemoglobina se realiza en la primera visita, después de los tres meses la segunda evaluación, en cuanto a la tercera evaluación esta se realizará antes de que culmine el embarazo, seguidamente después del parto se realizará la cuarta valoración a los 30 días después del parto (37).

### Prevención de anemia con ácido fólico y hierro en gestantes

INICIO ADMINISTRACIÓN	DOSIS	PRODUCTO	DURACIÓN
Gestantes a partir de la semana 14 de gestación	60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido Fólico	Tableta de Sulfato Ferroso + Ácido Fólico	1 tableta al día hasta los 30 días post parto
Gestantes que inician atención prenatal después de la semana 32	120 mg de hierro elemental + 800 ug. de Ácido Fólico	Ácido Fólico o Tableta de Hierro Polimaltosado + Ácido Fólico	2 tabletas al día hasta los 30 días post parto.
Puérperas	60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido Fólico	Ácido Fólico	1 tableta al día hasta los 30 días post parto

Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud-Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas. [internet]. Lima: Depósito legal en el Depósito Legal en la Bibl. Nal. del Perú; 2017. [revisado 2022; consultado 10 de diciembre del 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

### Tratamiento de anemia con hierro y ácido fólico en mujeres gestantes y puérperas

CONDICIÓN DE ANEMIA	DOSIS	PRODUCTO	DURACION	CONTROL DE HEMOGLOBINA
Anemia Leve	120 mg de hierro elemental + 800 µg de Ácido Fólico	Sulfato Ferroso + Ácido Fólico o Hierro Polimaltosado + Ácido Fólico	Durante 6 meses	Cada 4 semanas hasta que la hemoglobina alcance valores de 11 g/dl o más (valores ajustados a los 1000 msnm).
Anemia Moderada	Diario (2 tabletas diarias)	Hierro Polimaltosado + Ácido Fólico		
Anemia Severa	Tratar inmediatamente como caso de anemia y referir a un establecimiento de mayor complejidad que brinde atención especializada (hematología y/o ginecología)			

Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud-Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas. [internet]. Lima: Depósito legal en el Depósito Legal en la Bibl. Nal. del Perú; 2017. [revisado 2022; consultado 10 de diciembre del 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

- **Edad gestacional**

La edad gestacional es la diferencia numérica entre el primer día de la última menstruación de la madre y el día del parto. No es una medida precisa de la edad de desarrollo del feto, pero los obstetras y neonatólogos la utilizan para medir la madurez fetal. En cambio, la edad gestacional se basa en 14 días antes de la fecha de concepción y el día del parto (38).

- **Hemorragias**

La hemorragia obstétrica es todavía una causa potencial de morbilidad y mortalidad materna fetal. El sangrado que puede ocurrir durante el primer trimestre del embarazo puede ser causado por aborto, amenaza de aborto, embarazo ectópico o una condición relacionada con la enfermedad trofoblástica. La amenaza de aborto es una de las principales causas de sangrado durante esta etapa del embarazo (39).

- **Amenaza de aborto.** Se presenta con fuertes dolores tipo cólico en el hipogastrio con flujo vaginal sanguinolento al examen el orificio cervical está cerrado se presenta en el 20% al 25% de las mujeres durante la primera mitad del embarazo. Esta condición en el 50% de las mujeres terminan en aborto, aunque el riesgo es mucho menor si ya se tienen latidos cardíacos (32).

- **Placenta previa.** Se presenta en aproximadamente 1 de cada 200 embarazos, la placenta bloqueará el orificio interno del útero en la parte inferior de un lado o cubriéndolo por completo, es la causa de hemorragia con más continuidad en el último trimestre del embarazo.

### **Se diferencian en:**

#### **Placentas oclusivas:**

- Placenta oclusiva total: (tipo I) ocluye totalmente el OCI
- Placenta oclusiva parcial (Tipo II) cubre parcialmente el OCI.

#### Placentas no oclusivas:

- Placenta marginal (tipo III) llega hasta OCI sin sobrepasarlo.
- Placenta lateral o de inserción baja (tipo IV), no llega al OCI
- **Desprendimiento prematuro de placenta.** - En el tercer trimestre, una placenta abrupta es la segunda causa más común de sangrado en la gestación. También se conoce como fijación o desprendimiento aislado de la placenta; en cualquier caso, denota la separación total o parcial de una placenta normalmente adherida (32).

### **Instrumentos utilizados para medir la variable.**

Existen instrumentos utilizados en distintas investigaciones para medir esta variable fueron ficha de recolección de datos, donde se utilizaron las historias clínicas.

## **3.2.2 Peso al Nacer**

### **3.2.2.1 Definición**

Es el peso seguidamente después del nacimiento, asociado con la edad gestacional se estima midiendo la altura uterina, se considera adecuado para la edad gestacional si el peso para su edad se encuentra dentro de los valores normales (AEG), si es inferior o superior al límite establecido para la edad gestacional se relaciona a complicaciones materno fetales (40).

La Organización Mundial de la Salud afirma que el 80% de los recién nacidos a término pesan entre 2.500 y 4.250 gramos. Esto coincide con el peso promedio de un niño entre 3.500 y 3.330 gramos, y una niña entre 3.330 y 3.500 gramos; sin embargo, el 20 % de ellos se consideran BPN (menos de 2500 gramos), mientras que el 13 % son PEG. El 70% restante son prematuros o tienen menos de 37 semanas de edad gestacional (41).

Las primeras cuatro semanas o los 28 días de un bebé nacido se conoce como periodo neonatal, ellos necesitan requerimiento energético específicos determinados por varios factores entre ellos el peso, la edad gestacional y la enfermedad que esté presentando el recién nacido; los bebés nacidos de un año deben de aumentar de 15 a 20 gramos por kilo de peso corporal por día (42).

- **Dimensión del peso al nacer**

- Clasificación del peso**

- El peso al nacer de una niña o un niño recién nacido es indicativo de su supervivencia o riesgo. El estado nutricional de un recién nacido está determinado por la clasificación del peso (43).

Clasificación de acuerdo al peso del nacimiento	
Punto de corte	Clasificación
< 1000 gramos	Extremadamente bajo
1000 a 1499 gramos	Muy bajo peso al nacer
1500 a 2499	Bajo peso al nacer
De 2500 a 4000 gramos	Normal
> 4000 gramos	Macrosómico

Ministerio de Salud. Norma técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo del niño y niña menor de 5 años 2011. [internet] Lima: Deposito legal en el Depósito Legal en la Bibl. Nal. del Perú; 2011. [revisado 2022; consultado 15 de diciembre del 2022]. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/390869/Norma\\_t%C3%A9cnica\\_de\\_salud\\_para\\_el\\_control\\_del\\_crecimiento\\_y\\_desarrollo\\_de\\_la\\_ni%C3%B1a\\_y\\_el\\_ni%C3%B1o\\_menor\\_de\\_cinco\\_a%C3%B1os.\\_R.M.\\_N%C2%BA\\_990-2010MINSAs20191017-26355-ne1elk.pdf?v=1571311779](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/390869/Norma_t%C3%A9cnica_de_salud_para_el_control_del_crecimiento_y_desarrollo_de_la_ni%C3%B1a_y_el_ni%C3%B1o_menor_de_cinco_a%C3%B1os._R.M._N%C2%BA_990-2010MINSAs20191017-26355-ne1elk.pdf?v=1571311779)

### **Instrumentos utilizados para medir la variable**

Los instrumentos utilizados en otros trabajos de investigación para medir esta variable fue el test de peso en recién nacidos según el MINSA – OMS.

### 3.3. Marco conceptual

- **Características:** Aspectos, circunstancias que se presentan (24).
- **Anemia:** Enfermedad ocasionada por la disminución de los eritrocitos, que conlleva a una concentración baja de la hemoglobina (44).
- **Anemia ferropénica:** Anemia producida por deficiencia de un mineral denominada hierro.
- **Hemoglobina:** Es un componente fundamental de los eritrocitos, “representa el 32% de la masa total de glóbulos rojos”, el valor de la hemoglobina mide la cantidad de proteína concentrada en un volumen sanguíneo (45).
- **Edad gestacional:** “Tiempo desde la fecha de última menstruación (FUM) al presente” (46).
- **Hemorragia Obstétrica:** Es toda pérdida sanguínea de origen relacionada con alguna complicación del embarazo parto o puerperio con pérdidas sanguíneas mayores a 500 cc, siendo la causa principal de muerte materna (47).
- **Gestante:** Mujer que lleva un ser vivo dentro de la cavidad intrauterino.
- **Atención prenatal:** Comprende el conjunto de actividades sobre la gestante con el objetivo de controlar la salud de la mujer embarazada y de su bebé (48).
- **Peso al nacer:** Es el peso seguidamente después del nacimiento (40).

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Tipo y nivel de la investigación

#### 4.1.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación fue **aplicada**, que busca conseguir un conocimiento nuevo, con el fin de buscar soluciones útiles a los problemas de investigación (49).

El enfoque fue **cuantitativo**. Esta investigación implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, para lograr resultados (50).

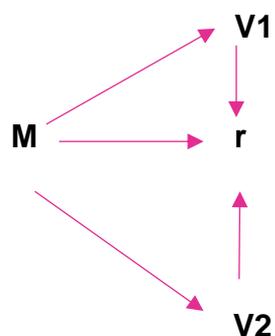
#### 4.1.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación fue **correlacional**, donde se busca una relación entre ambas variables de estudio, y el grado de relación que existe entre estas dos variables. “Es un tipo de estudio que busca conocer la medida o el grado de relación existente entre las dos variables” (51).

### 4.2. Diseño de la investigación

El diseño de investigación fue **no experimental**. “Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (51).

De corte transversal. “Recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único” (52).



**Esquema donde:**

**M** = Muestra

**V1** = Características de las gestantes con anemia ferropénica

**V2** = Peso al nacer

**R** = Relación

**4.3. Hipótesis General y Específicas**

**4.3.1. Hipótesis general**

**Ha:** Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

**H0:** No existe relación significativa entre las Características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

**4.3.2. Hipótesis específicas**

**H.E.1:**

**Ha:** Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

**H0:** No existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

## **H.E.2:**

**Ha:** Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

**H0:** No existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

### **4.4. Identificación de las variables**

**Variable 1:** Características de las gestantes con anemia ferropénica

#### **Dimensiones**

Características personales

Características obstétricas

**Variable 2:** Peso al nacer

#### **Dimensiones**

Clasificación de peso al nacer

### **4.5. Matriz de operacionalización de variables**

**4.5.1 Primera variable:** Características de las gestantes con anemia ferropénica

#### **Definición conceptual**

En cuanto a las características maternas, la OMS, hace referencia a todos los aspectos, circunstancias relacionadas a la salud de la madre desde el embarazo hasta el momento del parto y postparto (21).

Según Lara F. Cerca del 95% de los casos de anemia durante la gestación corresponden a anemia ferropénica. La causa suele ser: Ingestas alimentarias inadecuadas, un embarazo anterior. La pérdida normal recurrente de hierro en la sangre menstrual (que se aproxima a la cantidad normalmente ingerida cada mes y así impide que los depósitos de hierro se acumulen) antes de que la mujer quede embarazada (23).

### **Definición operacional**

La variable característica de las gestantes con anemia ferropénica se dimensiona de la siguiente manera:

Dimensión características personales, en este primer grupo se encuentran seis indicadores: Nivel de anemia, edad, grado de instrucción, estado civil y procedencia.

En la dimensión características obstétricas, que es el segundo grupo está dividido en las siguiente: Paridad, tipo de parto, atenciones prenatales, edad gestacional y hemorragia.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	VALOR FINAL	NIVEL DE MEDICIÓN
Características de las gestantes con anemia ferropénica	Características personales	Nivel de anemia	1	Leve 10.0 a 10.9 g/dl Moderada 7.0 a 9.9 g/dl Severa < 7 g/dl	Ordinal
		Edad	2	Menor de 19 años De 19 a 35 años Mayor de 36 años	Ordinal
		Grado de instrucción	3	Primaria Secundaria Superior	Ordinal
		Estado civil	4	Soltera Casada Conviviente	Ordinal
		Procedencia	5	Rural Urbana	Nominal

	Características obstétricas	Paridad	6	Nulípara Primípara Multípara	Ordinal
		Tipo de parto	7	Vaginal Cesárea	Nominal
		Atenciones prenatales	8	Ninguno 1 a 5 atenciones 6 a mas	Ordinal
		Edad gestacional	9	<38 semanas de gestación 38-40 semanas >40 semanas	Ordinal
		Hemorragia	10	I trimestre III trimestre No presentó	Nominal

#### 4.5.2 Segunda variable: Peso al nacer

##### Definición conceptual

El peso al nacer es el peso seguidamente después del nacimiento, asociado con la edad gestacional se estima midiendo la altura uterina, se considera adecuado para la edad gestacional si el peso para su edad se encuentra dentro de los valores normales (AEG), si es inferior o superior al límite establecido para la edad gestacional se relaciona a complicaciones materno-fetales (35).

##### Definición operacional

La variable del peso al nacer se dimensiona de la siguiente manera: Tipo de peso al nacer, seguidamente se encuentra como indicador el peso al nacer.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM S	VALOR FINAL	NIVEL DE MEDICIÓN
Peso al nacer	Tipo de peso al nacer	Peso al nacer	11	Bajo peso 1500- 2499 gramos Normal de 2500- 4000 gramos Macrosómico > 4000 gramos	Ordinal

## 4.6. Población y muestra

### 4.6.1 Población

La población está conformada por 125 pacientes puérperas que presentaron anemia durante la gestación atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano, los datos fueron adquiridos de la oficina de estadística.

“La población es el conjunto de todos los casos que se encuentran en investigación que cumplen con determinadas especificaciones” (51).

### 4.6.2 Muestra

Se utilizó el muestreo probabilístico, aleatorio simple (al azar) donde para la obtención de la muestra, todos los elementos muestrales tienen la misma probabilidad de ser parte de la muestra de estudio (53).

Para conocer cuántas personas del total formaron parte del estudio de investigación se utilizó la siguiente fórmula.

$$V. \quad n = \frac{N * Z_{\sigma}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\sigma}^2 * p * q}$$

**n** = Tamaño de muestra buscado

**N** = Tamaño de la población o universo (125)

**z = 1.96<sup>2</sup>** Parámetro estadístico que depende el nivel de confianza (NC) (95%)

**e** = Error de estimación máxima aceptada (5%)

**p** = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito) (0.5)

**q** = (1-p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado (0.5)

$$n = \frac{125 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (125 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{125 \times 3.84 \times 0.25}{0.0025 \times 124 + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{120}{1.27}$$

$$n = 94.5$$

$$n = 95$$

En nuestra muestra se tomó en cuenta a 95 pacientes puérperas inmediatas que durante la gestación que presentaron un cuadro de anemia, para posteriormente aplicar la fórmula, en donde se asumirá un nivel de confianza del 95% con un valor estándar normal de 1.96 y un margen de error del 5%, de acuerdo al resultado se evaluará a 95 gestantes con algún cuadro de anemia del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

## **Criterios de inclusión y exclusión**

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes que presentaron anemia ferropénica en la gestación.
- Gestantes en trabajo de parto atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano.
- Pacientes que firmaron el consentimiento informado.
- Recién nacidos de las gestantes que presentaron anemia ferropénica.
- Pacientes con edad gestacional a términos.

### **Criterios de exclusión**

- Gestantes que no presentaron anemia.
- Gestantes que no firmaron el consentimiento informado.
- Gestantes con edad gestacional Pre-términos y Pos-término.

## **4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de información**

### **Recolección de datos**

Inicialmente se elaboró un instrumento (cuestionario) para poder recolectar la información, los que fueron validados por juicio de expertos.

Se solicitó de forma escrita la autorización para la ejecución de la investigación, la que fue dirigida al director del Hospital Carlos Monge Medrano.

Con la aprobación del jefe del departamento de Obstetricia, se inició este proceso de toma de datos. Después de buscar participantes potenciales, se le explicó el procedimiento y los detalles del estudio. Todas las madres que decidieron participar firmaron un formulario (consentimiento informado) que nos otorgó autorización para la investigación. Posterior a ello con los resultados se generó una base de datos en SPSS para su análisis.

#### **4.7.1 Técnica**

**Técnica:** Encuesta.

El uso de este método se ha expandido fuera del ámbito de la investigación estrictamente científica (54).

#### **4.7.2 Instrumentos**

**Instrumento:** Cuestionario

Consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables (51).

### 4.7.3 Validez y Confiabilidad

**Confiabilidad del instrumento.** Grado que el instrumento produce resultados consistentes y coherentes. Es decir, en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales (55).

En la evaluación de confiabilidad se obtuvo el puntaje de 0,728 de confiabilidad mediante el uso del Alfa de Cronbach. Esto se considera moderada y confiable.

#### **Validez del instrumento**

El instrumento de recolección de datos fue elaborado y adaptado según a los requerimientos del investigador, finalmente fueron validados por 3 juicio de expertos, según los valores asignados, el grado de concordancia fue significativo, observándose que existió concordancia entre los jueces expertos, se puede observar en el (anexo 3).

Cabe resaltar que se tomó en consideración lo sugerido por los expertos y se procedió a la modificación de las preguntas del instrumento. La validez de instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide realmente la variable que se pretende medir. Donde el grado de concordancia entre los expertos fue significativo.

**Validez de contenido:** Se vincula al grado en que un instrumento refleja un dominio específico del contenido de lo que se pretende medir. Consiste en realizar (Validez de juicio de experto).

**Validez de criterio:** Se establece al validar un instrumento de medición al compararlo con algún criterio externo, que vendría a ser (Alfa de Cronbach) y pretende medir lo mismo.

### **Criterios de interpretación del coeficiente de Alfa de Crombach**

<b>Valores de Alfa</b>	<b>Interpretation</b>
0.90 - 1.00	Se califica como muy satisfactoria
0.80 - 0.89	Se califica como adecuado
0.70 - 0.79	Se califica como moderada
0.60 - 0.69	Se califica como baja
0.50 - 0.59	Se califica como muy baja
< 0.50	Se califica como no confiable

**Validez de constructo:** Debe explicar el modelo teórico empírico que subyace a la variable de interés, es decir lo que dice la teoría con respecto a nuestra variable (55).

**Validez total = Validez de contenido+ Validez de criterio+ Validez de constructo.**

#### **4.8. Técnicas de análisis y procesamiento de datos**

Una vez aplicado el instrumento (cuestionario) a la muestra en estudio, se compilo cuidadosamente los resultados a una base de datos en IBM SPSS versión 22 para su análisis, en el programa Excel 2016 se realizó las adaptaciones de las tablas y figuras.

El análisis estadístico se realizó a través de frecuencias y porcentajes y tablas cruzadas, utilizando también gráficos de barras, elementos que nos ayudaron a ver posibles relaciones entre las variables de estudio. Para las hipótesis al tener variables ordinales se realiza la prueba de normalidad para ver si se trata de prueba paramétrica o no paramétrica.

Análisis estadístico descriptivo: aquí se realiza el análisis bivariado para describir los niveles en los cuales se desarrolla las variables y dimensiones de estudio.

Análisis estadístico inferencial: inicia con la prueba de normalidad que indicara si la data obtenida tiene una distribución paramétrica o no paramétrica para poder escoger la prueba inferencial más adecuada en la comprobación de hipótesis de estudio considerando un valor  $p < 0.05$ .

## V. RESULTADOS

### 5.1. Presentación de resultados

**Tabla 1.**

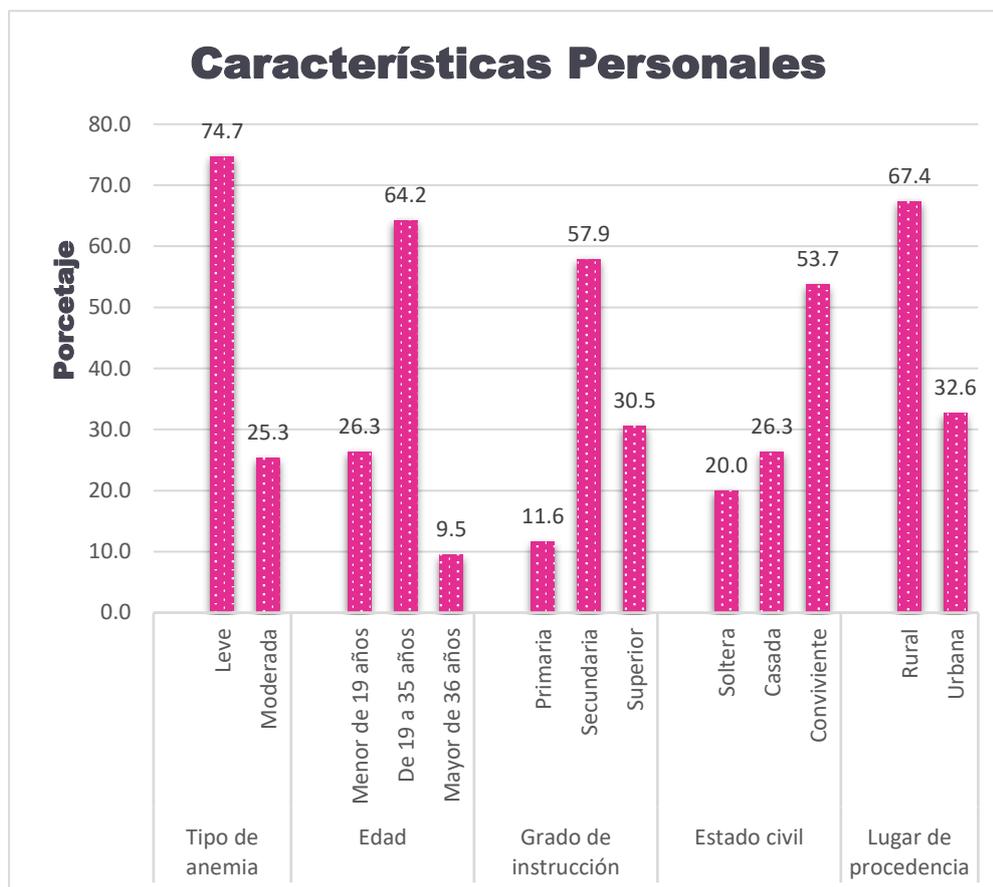
Variables de características personales de las gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

<b>Características Personales (n=95)</b>		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Nivel de anemia</b>	Leve	71	74.7%
	Moderada	24	25.3%
<b>Edad</b>	Menor de 19 años	25	26.3%
	De 19 a 35 años	61	64.2%
	Mayor de 36 años	9	9.5%
<b>Grado de instrucción</b>	Primaria	11	11.6%
	Secundaria	55	57.9%
	Superior	29	30.5%
<b>Estado civil</b>	Soltera	19	20.0%
	Casada	25	26.3%
	Conviviente	51	53.7%
<b>Lugar de procedencia</b>	Rural	64	67.4%
	Urbana	31	32.6%
<b>Total</b>		95	100%

**Fuente: Matriz de datos**

**Figura 1.**

VARIABLES DE CARACTERÍSTICAS PERSONALES DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA, EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO JULIACA 2022.



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla 2.**

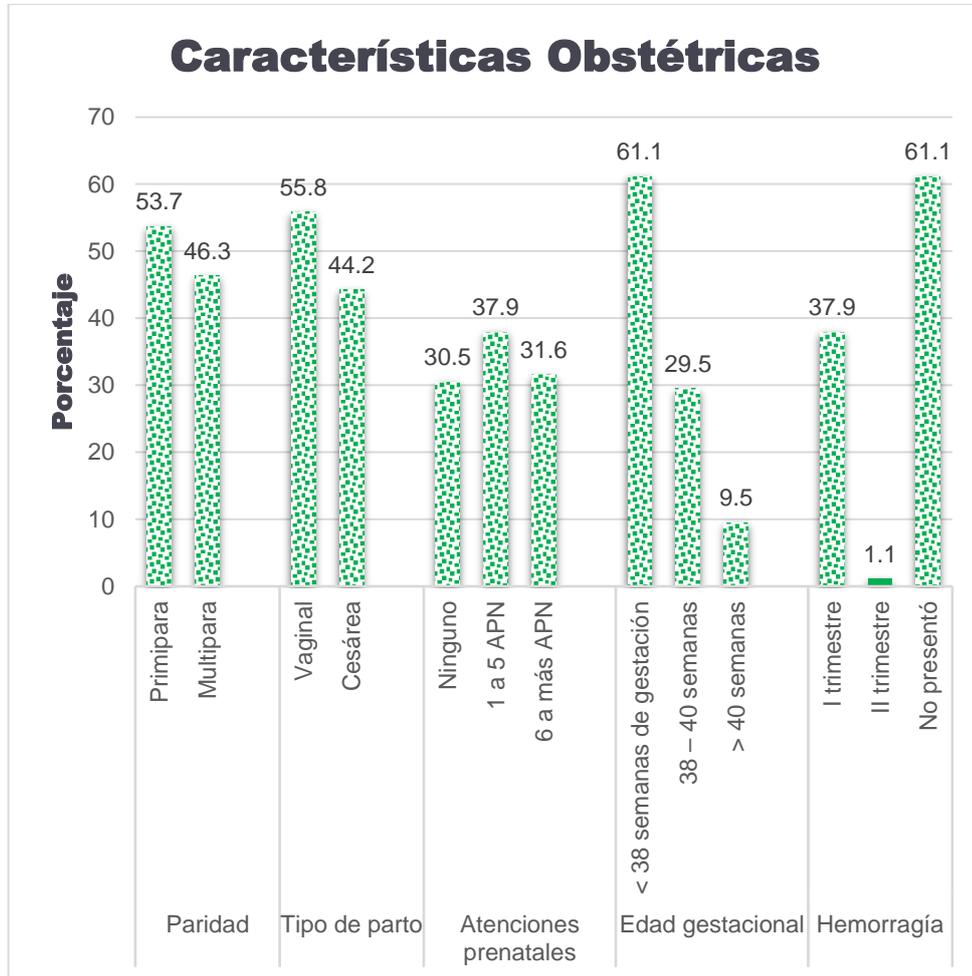
VARIABLES DE CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA, EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO JULIACA 2022.

<b>Características Obstétricas (n=95)</b>			
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Paridad</b>	Primípara	51	53.7%
	Multipara	44	46.3%
<b>Tipo de parto</b>	Vaginal	53	55.8%
	Cesárea	42	44.2%
<b>Atenciones prenatales</b>	Ninguno	29	30.5%
	1 a 5 APN	36	37.9%
	6 a más APN	30	31.6%
<b>Edad gestacional</b>	< 38 semanas de gestación	58	61.1%
	38 – 40 semanas	28	29.5%
	> 40 semanas	9	9.5%
<b>Hemorragia</b>	I trimestre	36	37.9%
	II trimestre	1	1.1%
	No presentó	58	61.1%
<b>Total</b>		<b>95</b>	<b>100%</b>

Fuente: Matriz de datos

**Figura 2.**

Variables de características obstétricas de las gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



**Fuente: Elaboración propia**

**Tabla 3.**

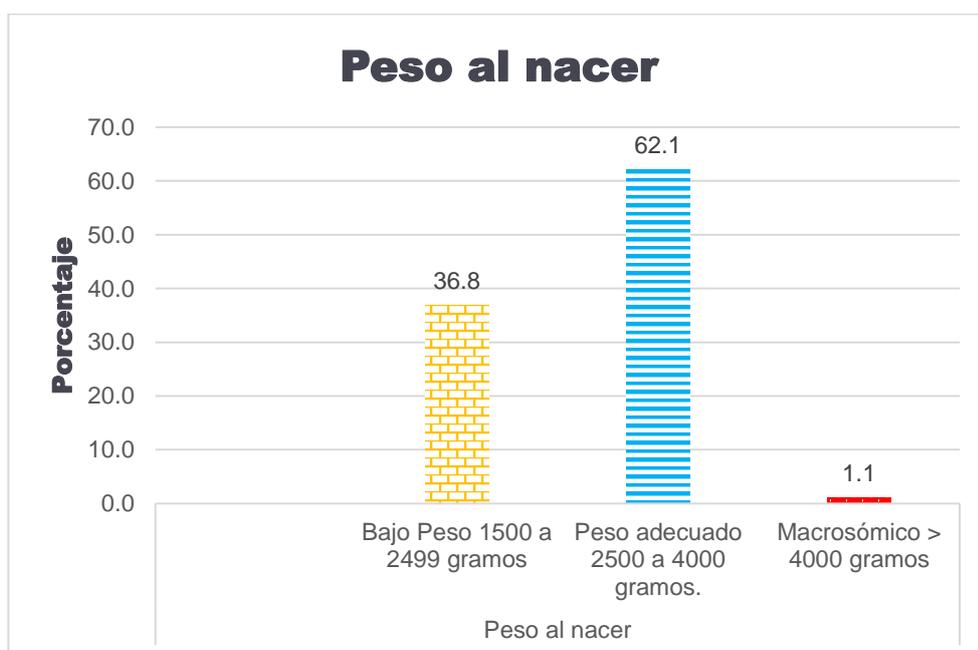
Resultados de la variable peso al nacer en los recién nacidos de las gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

Peso al nacer		
	Frecuencia	Porcentaje
Clasificación del peso al nacer	Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	35 36.8%
	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	59 62.1%
	Macrosómico > 4000 gramos	1 1.1%
	Total	95 100%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 3.**

Variable peso al nacer en los recién nacidos de las gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 4.**

Tabla cruzada de la dimensión características personales, en su indicador tipo de anemia y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

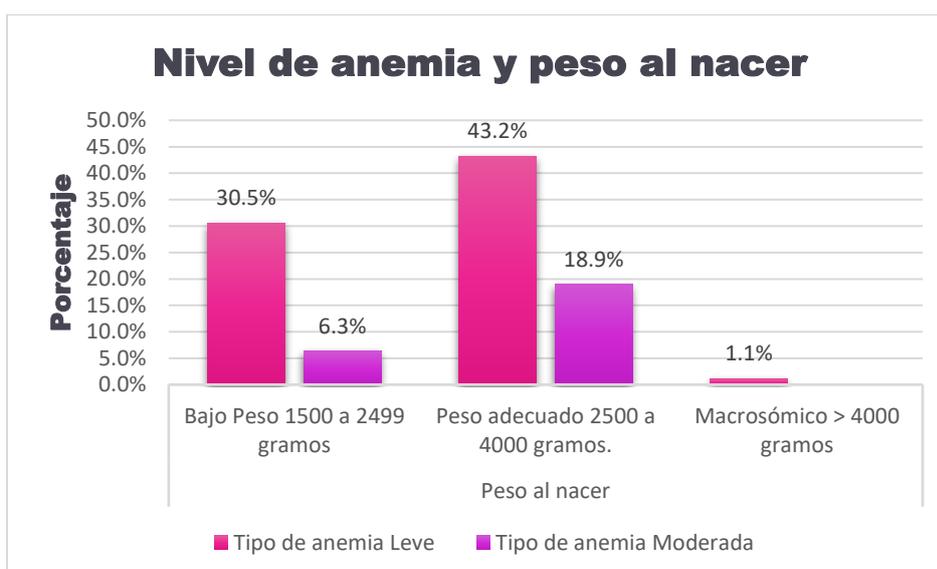
**Nivel de anemia\*Peso al nacer tabulación cruzada**

		Peso al nacer			Total	
		Bajo 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos		
<b>Nivel de anemia</b>	Leve	29	41	1	71	
	%	30.5%	43.2%	1.1%	74.7%	
	Moderada	6	18	0	24	
	%	6.3%	18.9%	0.0%	25.3%	
<b>Total</b>		35	59	1	95	
		%	36.8%	62.1%	1.1%	100.0%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 4.**

Dimensión características personales, en su indicador nivel de anemia y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5.**

Tabla cruzada de la dimensión características personales, en su indicador: edad y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

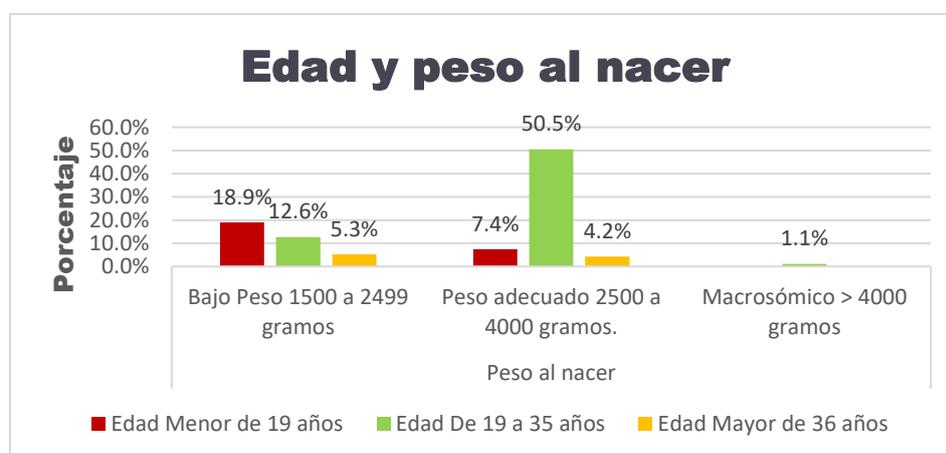
**Edad\*Peso al nacer tabulación cruzada**

		Peso al nacer			Total
		Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos	
<b>Edad</b>	Menor de 19 años	18	7	0	25
	%	18,9%	7,4%	0,0%	26,3%
De 19 a 35 años	%	12,6%	50,5%	1,1%	64,2%
Mayor de 36 años	%	5,3%	4,2%	0,0%	9,5%
<b>Total</b>		35	59	1	95
%		36,8%	62,1%	1,1%	100,0%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 5.**

Dimensión características personales, en su indicador: edad y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.**

Tabla cruzada de la dimensión características personales, en su indicador: grado de instrucción y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

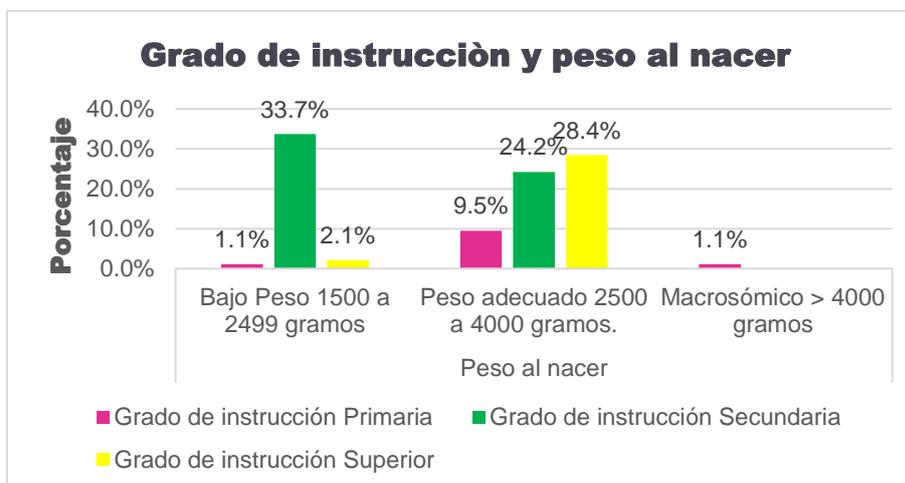
**Grado de instrucción\*Peso al nacer tabulación cruzada**

		Peso al nacer			Total
		Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos	
Grado de instrucción	Primaria	1	9	1	11
	%	1,1%	9,5%	1,1%	11,6%
	Secundaria	32	23	0	55
	%	33,7%	24,2%	0,0%	57,9%
Superior		2	27	0	29
	%	2,1%	28,4%	0,0%	30,5%
	Total	35	59	1	95
	%	36,8%	62,1%	1,1%	100,0%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 6.**

Dimensión características personales, en su indicador: grado de instrucción y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 7.**

Tabla cruzada de la dimensión características personales, en su indicador: estado civil y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

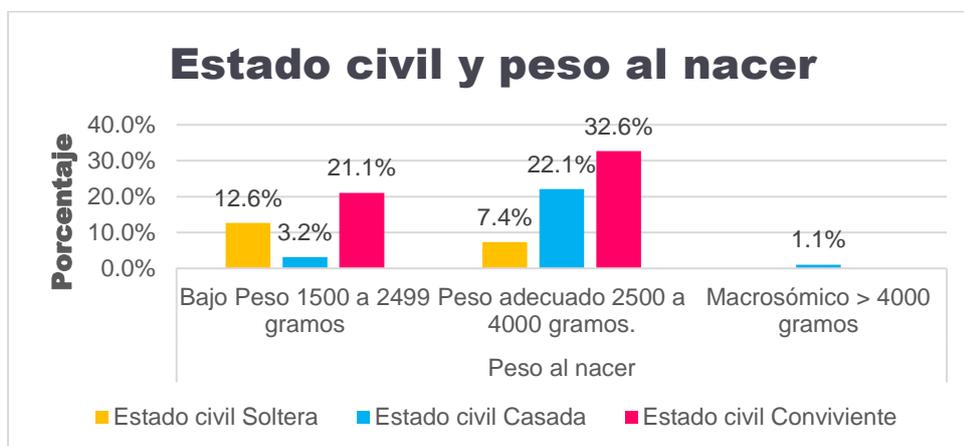
**Estado civil\*Peso al nacer tabulación cruzada**

		Peso al nacer			Total
		Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos	
<b>Estado civil</b>	Soltera	12	7	0	19
	%	12,6%	7,4%	0,0%	20,0%
	Casada	3	21	1	25
	%	3,2%	22,1%	1,1%	26,3%
	Conviviente	20	31	0	51
	%	21,1%	32,6%	0,0%	53,7%
<b>Total</b>		35	59	1	95
	%	36,8%	62,1%	1,1%	100,0%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 7.**

Dimensión características personales, en su indicador: estado civil y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 8.**

Tabla cruzada de la dimensión características personales, en su indicador: lugar de procedencia y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

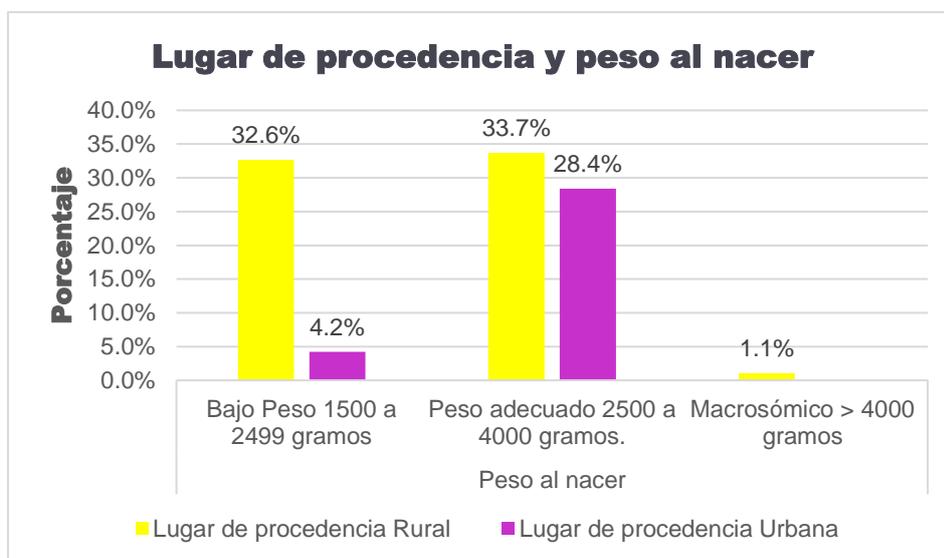
**Lugar de procedencia\*Peso al nacer tabulación cruzada**

		Peso al nacer			Total	
		Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos		
<b>Lugar de procedencia</b>	Rural	31	32	1	64	
	%	32,6%	33,7%	1,1%	67,4%	
	Urbana	4	27	0	31	
	%	4,2%	28,4%	0,0%	32,6%	
<b>Total</b>		35	59	1	95	
		%	36,8%	62,1%	1,1%	100,0%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 8.**

Dimensión características personales, en su indicador: lugar de procedencia y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 9.**

Resultados de la dimensión características obstétricas, en su indicador: paridad y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

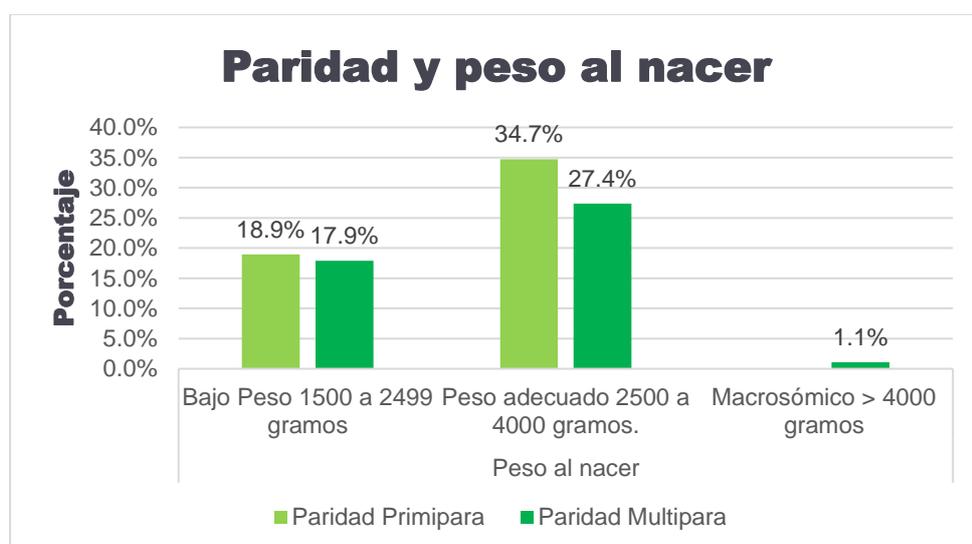
**Paridad\*Peso al nacer tabulación cruzada**

		Peso al nacer			Total	
		Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos		
<b>Paridad</b>	Primípara	18	33	0	51	
	%	18.9%	34.7%	0.0%	53.7%	
	Multipara	17	26	1	44	
	%	17.9%	27.4%	1.1%	46.3%	
<b>Total</b>		35	59	1	95	
		%	36.8%	62.1%	1.1%	100.0 %

Fuente: Matriz de datos

**Figura 9.**

Dimensión características obstétricas, en su indicador: paridad y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 10.**

Tabla cruzada de la dimensión características obstétricas, en su indicador: tipo de parto y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

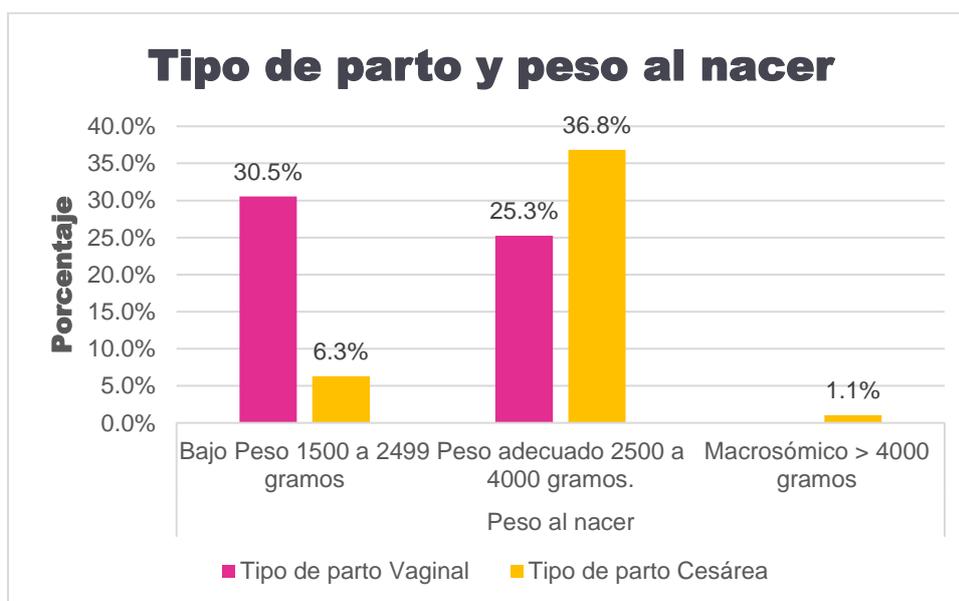
**Tipo de parto\*Peso al nacer tabulación cruzada**

		Peso al nacer			Total	
		Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos		
<b>Tipo de parto</b>	Vaginal	29	24	0	53	
	%	30,5%	25,3%	0,0%	55,8%	
	Cesárea	6	35	1	42	
	%	6,3%	36,8%	1,1%	44,2%	
<b>Total</b>		35	59	1	95	
		%	36,8%	62,1%	1,1%	100,0%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 10.**

Dimensión características obstétricas, en su indicador: tipo de parto y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 11.**

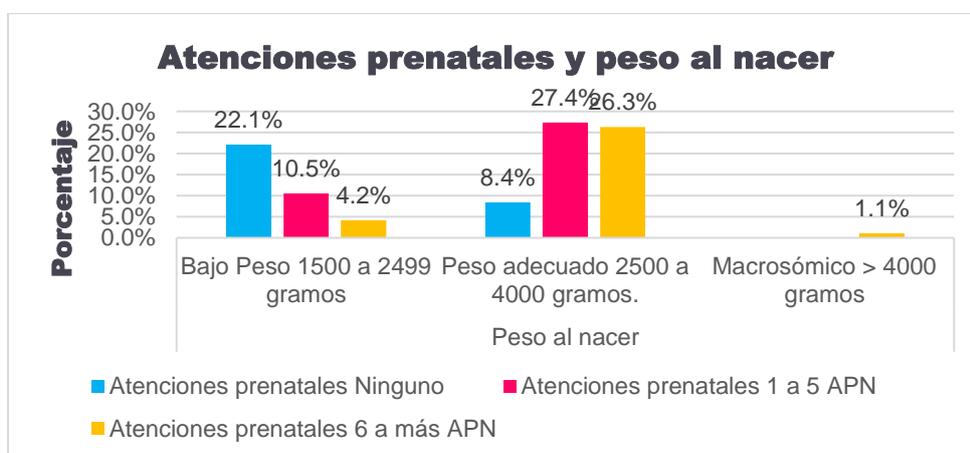
Tabulación cruzada de la dimensión características obstétricas, en su indicador: atenciones prenatales y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

		Peso al nacer			Total
		Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos	
<b>Atenciones prenatales</b>	Ninguno	21	8	0	29
	%	22,1%	8,4%	0,0%	30,5%
	1 a 5 APN	10	26	0	36
	%	10,5%	27,4%	0,0%	37,9%
	6 a más APN	4	25	1	30
	%	4,2%	26,3%	1,1%	31,6%
<b>Total</b>	%	36,8%	62,1%	1,1%	100,0%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 11.**

Dimensión características obstétricas, en su indicador: atenciones prenatales y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 12.**

Tabulación cruzada de la dimensión características obstétricas, en su indicador: edad gestacional y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

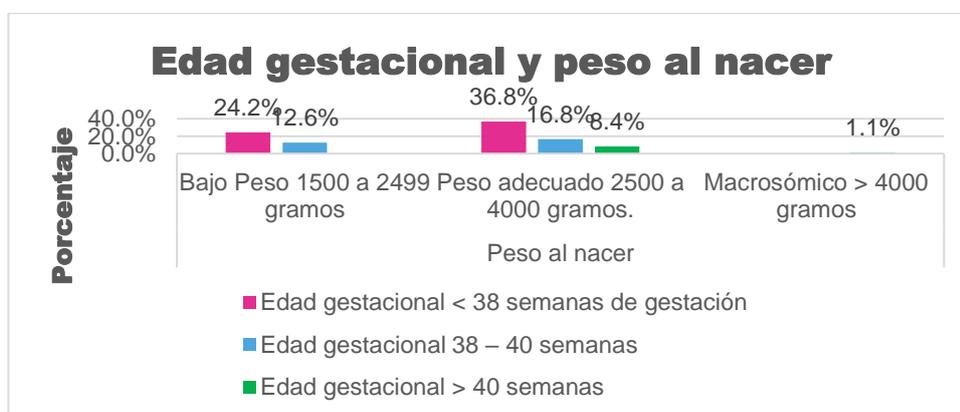
**Edad gestacional\*Peso al nacer tabulación cruzada**

		Peso al nacer			Total
		Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos	
<b>Edad gestacional</b>	< 38 semanas de gestación	23 % 24,2%	35 36,8%	0 0,0%	58 61,1%
	38 – 40 semanas	12 % 12,6%	16 16,8%	0 0,0%	28 29,5%
	> 40 semanas	0 % 0,0%	8 8,4%	1 1,1%	9 9,5%
<b>Total</b>		35 % 36,8%	59 62,1%	1 1,1%	95 100,0%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 12.**

Dimensión características obstétricas, en su indicador: edad gestacional y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 13.**

Tabla cruzada de la dimensión características obstétricas, en su indicador: hemorragia durante el embarazo y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

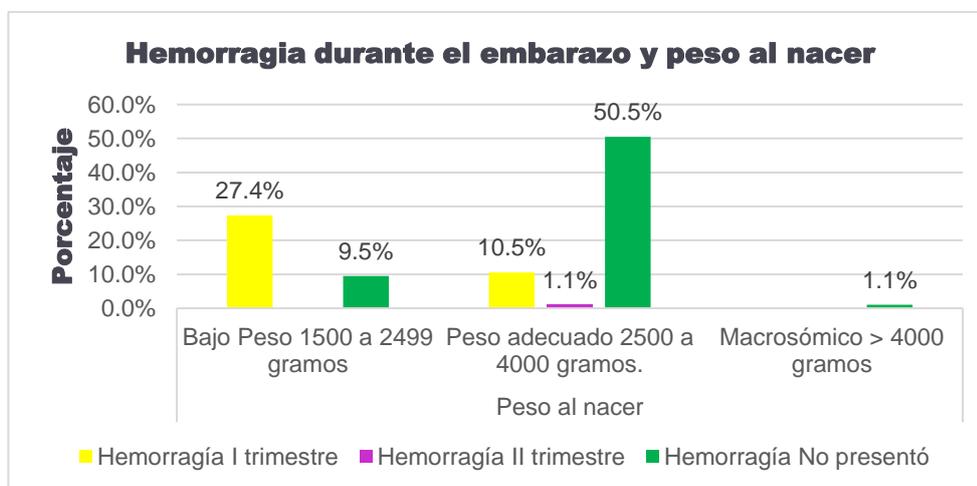
**Hemorragia \*Peso al nacer tabulación cruzada**

		Peso al nacer			Total
		Bajo Peso 1500 a 2499 gramos	Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.	Macrosómico > 4000 gramos	
<b>Hemorragia</b>	I trimestre	26	10	0	36
	%	27,4%	10,5%	0,0%	37,9%
	II trimestre	0	1	0	1
	%	0,0%	1,1%	0,0%	1,1%
	No presentó	9	48	1	58
	%	9,5%	50,5%	1,1%	61,1%
<b>Total</b>		35	59	1	95
	%	36,8%	62,1%	1,1%	100,0%

Fuente: Matriz de datos

**Figura 13.**

Dimensión características obstétricas, en su indicador: hemorragia durante el embarazo y peso al nacer, en gestantes con anemia ferropénica, en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.



Fuente: Elaboración Propia

## 5.2. Interpretación de resultados

A continuación, se realiza la interpretación de las tablas presentadas:

En la tabla y figura 1 respecto al nivel de anemia el 74.7% de las gestantes con anemia ferropénica que acuden al Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca presentan anemia leve, el 25.3% anemia moderada, en cuanto a la edad el 26.3% son menores de 19 años, el 64.2% entre 19 a 35 años, el 9.5% son mayores de 36 años; según el grado de instrucción el 11.6% tiene grado primario, el 57.9% grado secundario, el 30.5% presenta grado superior; en cuanto al estado civil el 20.0% es soltera, el 26.3% casada, y el 53.7% conviviente; respecto al lugar de procedencia el 67.4% son de zona rural, el 32.6% urbana.

En la tabla y figura 2 se aprecia en cuanto a paridad el 53.7% son primíparas y el 46.3% multíparas; en cuanto al tipo de parto el 55.8% dieron parto vaginal y el 44.2% de parto por cesárea; asimismo el 30.5% cuenta con ningún control prenatal, el 37.9% cuenta de 1 a 5 controles prenatales y el 31.6% más de 6 atenciones prenatales; en cuanto a la edad gestacional el 61.1% durante su parto contaban con menor a 38 semanas de gestación, el 29.5% de 38 a 40 semanas y el 9.5% mayor a 40 semanas; asimismo el 37.9% presento hemorragia en el primer trimestre de gestación, el 61.1% no presento hemorragia durante la gestación y el 1.1% presento hemorragia en el segundo trimestre de gestación.

En la tabla y figura 3 se aprecia que el 62.1% presentaron peso adecuado, con un 36.8% bajo peso al nacer y el 1.1% presento macrosomía.

En la tabla y figura 4 en un total de 74.7% de gestantes con anemia leve que acuden al hospital Carlos Monge Medrano el 30.5% presentaron bajo peso y el 43.2% peso adecuado, en 1.1% macrosómico, en un total de 25.3% anemia moderada presentaron un 6.3% bajo peso, 18.9% peso adecuado.

En la tabla y figura 5 en un total de 64.2% de gestantes entre 19 a 35 años presentaron el 12.6% presentaron bajo peso, el 50,5% presentaron peso adecuado y el 1.1% macrosómico, así mismo en un total de 26,3% de gestantes menores de 19 años presentaron en un 18,9% bajo peso, el 7,4% peso adecuado, en un total de 9,5% de gestantes mayores de 36 años de edad el 5,3% presento bajo peso al nacer, y el 4,2% presento peso adecuado.

En la tabla y figura 6, en un total de 57,9% de gestantes con nivel secundaria presento el 33,7% bajo peso al nacer, el 24,2% presento peso adecuado, en un total de 30,5% de gestantes de nivel superior el 2,1% presento bajo peso, el 28,4% peso adecuado al nacer, en un total de 11.6% de gestantes con nivel primario el 1.1% presento bajo peso nacer, y el 9.5% peso adecuado, y el 1.1% presentaron macrosomía.

En la tabla y figura 7, en un total de 53.7% con el estado civil conviviente presento, el 21.1% bajo peso, el 32.6% peso adecuado, en cuanto al estado civil casado, en un total de 26.3% presento el 3.2% bajo peso, y el 1.1% macrosómico, el 22.1% peso adecuado, en cuanto al estado civil soltero, en un total de 20.0%, el 12,6% presento bajo peso, y el 7.4% presento peso adecuado.

En la tabla y figura 8, en un total de 67.4% de gestantes del lugar de procedencia rural, el 32.6% presento bajo peso, el 1.1% macrosómico, y el 33.7% peso adecuado, en cuanto a la zona urbana en un total de 32.6%, el 4.2% presento bajo peso, y el 28.4% peso adecuado,

En la tabla y figura 9, en un total de 53.7% de gestantes primíparas el 18,9% presentaron bajo peso, y el 34.7% peso adecuado, en un total de 46.3% en pacientes múltiparas el 17.9% presento bajo peso, y el 27.4% peso adecuado, y en el 1.1% presentaron macrosomía.

En la tabla y figura 10, en un total de 55.8% de pacientes de parto vaginal, el 30.5% presento bajo peso, y el 25.3% peso adecuado, así mismo en un total de 44.2% de pacientes de parto por cesárea, el 6.3% presento bajo peso, y el 36.8% peso adecuado, y el 1.1% macrosómico.

En la tabla y figura 11, en un total de 37.9% de gestantes de 1 a 5 atenciones prenatales, el 10.5% presentaron bajo peso, y el 27.4% peso adecuado, así mismo en un total de 31.6% de gestantes con mayor a 6 atenciones prenatales, el 4.2% presento bajo peso, el 26.3% peso adecuado, y el 1.1% macrosómico, de igual manera en un total de 30.5% de gestantes que no tuvieron ningún control prenatal, donde el 22.1% presento bajo peso, y el 8.4% peso adecuado.

En la tabla y figura 12, en un total de 61.1% de gestantes con edad gestacional menor a 38 semanas, el 24.2% presento bajo peso, y el 36.8% peso adecuado al nacer, en un total de 29.5% de gestantes entre 38 a 40 semanas, el 12,6% presento bajo peso, y el 16.8% peso adecuado, en cuanto a las gestantes con mayor a 40 semanas en un total de 9.5%, el 8.4% presento peso adecuado, y el 1.1% macrosómico.

En la tabla y figura 13, en un total de 61.1% de gestantes que no presentaron hemorragia durante el embarazo, el 9.5% presento bajo peso, y el 50.5% presento peso adecuado, y el 1.1% macrosómico, así mismo en un total de 37.9% de gestantes que presentaron hemorragia en el primer trimestre de gestación, el 27.4% presento bajo peso, y el 10.5% peso adecuado, en un total de 1.1% de gestantes que presentaron hemorragia en el II trimestre de gestación, el 1.1% presento peso adecuado.

## **VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

### **6.1. Análisis inferencial**

En la siguiente investigación se realiza el procedimiento de contrastación de los resultados obtenidos en la que consiste realizar una comparación entre estos, con los más cercanos y principales antecedentes con el fin de medir la solidez de nuestra investigación. La discusión se considera como uno de los aspectos más importantes de una investigación, ya que se realiza la triangulación del estudio, en la que se presenta una conexión entre los resultados del estudio, los antecedentes y el soporte teórico.

Metodológicamente nuestro estudio es correspondiente a un tercer nivel en la investigación ya que son estudios que presentan relación o correlación. Los siguientes diseños de investigación tienen como objetivo encontrar una posible relación o asociación entre nuestras variables de estudio. En el coeficiente de correlación que se ha aplicado es el Tau-B y C, de Kendall y chi cuadrado, en el que se usó la prueba de normalidad de (Kolmogorov-Smirnov), y el valor de 0.05 nos sirvió para determinar si se acepta o rechaza nuestras hipótesis de investigación.

En el análisis inferencial de los datos dio como resultado que en la variable características personales el 30.5% de las gestantes con anemia leve presento bajo peso al nacer mientras que en la anemia moderada el 43.2% peso adecuado, entonces se puede observar que se presentó en mayor porcentaje peso adecuado en la anemia leve, en cuanto a la edad el 18,9% presento bajo peso y tenían menor de 19 años, el 12,6% de gestantes entre 19 a 35 años presento bajo peso al nacer, entonces podemos observar que a menor edad mayor probabilidad de presentar bajo peso al nacer, asimismo en cuanto al grado de instrucción el 33,7% de nivel secundario presento bajo peso al nacer y el 24,4% presento peso adecuado al nacer, el 2,1% de nivel superior presento bajo peso al nacer, entonces a menor grado de instrucción mayor es la probabilidad de presentar bajo peso al nacer, en cuanto a estado civil, el 21,1% de gestantes convivientes

presentaron bajo peso al nacer, y el 32,6% presento peso adecuado, el 12,6% de gestantes solteras presentaron bajo peso en su recién nacido, entonces podemos observar que cuanto menos estable sea la pareja mayor probabilidad de tener bajo peso al nacer, las gestantes provenientes de la zona rural el 32,6% presentaron bajo peso al nacer, de la zona urbana solo 4,2% presento bajo peso, entonces quiere decir que la procedencia de zona rural tiene mayor relación con el peso al nacer, en cuanto a paridad el 18,9% de gestantes primíparas presentaron bajo peso al nacer el 17,9% de las gestantes múltiparas presentaron bajo peso al nacer, y solo el 1.1% presentaron peso macrosómico, asimismo el tipo de parto el 30,5% de parto vaginal presentaron bajo peso al nacer, y la cesárea en un 6.3% presento bajo peso al nacer y en un 1.1% macrosómico, según a la atención prenatal el 22,1% de gestantes que no contaban con ningún control prenatal presentaron bajo peso al nacer, las gestantes que tuvieron de 1 a 5 controles prenatales en un 10,5% presentaron bajo peso, el 4,5% de recién nacidos presentaron bajo peso al nacer con más de 6 controles prenatales, en cuanto a edad gestacional el 24,2% con menor a 38 semanas de gestación presentaron bajo peso, el 12,6% entre la edad gestacional de 38 a 40 semanas presentaron bajo peso al nacer. Y solo el 1.1% presento macrosomía. En cuanto a la hemorragia durante el embarazo en el I trimestre el 27,4% presento bajo peso al nacer, y en aquellas gestantes que no presentaron hemorragia durante el embarazo. El 9.5% presento bajo peso y el 1.1% macrosomía al momento del nacimiento, entonces se puede observar que cuanto se presente hemorragia durante el I trimestre de la gestación mayor la probabilidad de tener un recién nacido con bajo peso.

## PRUEBA DE NORMALIDAD

### 1. Formulación de la hipótesis estadística

**H0:** Los datos tienen una distribución normal.

**H1:** Los datos NO tienen una distribución normal.

### 2. Elección del nivel de significación ( $\alpha$ ).

- Confianza = 95%
- Nivel de significancia (alfa) es  $\alpha=0,05(5\%)$

### 3. Prueba estadística a emplear

Considerando que la muestra de estudio es mayor a 50 datos, se ha determinado el uso de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, para leer la prueba de normalidad se tiene el valor p-valor, que permite conocer si usaremos la prueba paramétrica o no paramétrica.

**Tabla 14.**

#### Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Tipo de anemia	,466	95	,000	,541	95	,000
Edad	,352	95	,000	,744	95	,000
Atenciones prenatales	,210	95	,000	,802	95	,000
Edad gestacional	,377	95	,000	,694	95	,000
Peso al nacer	,393	95	,000	,655	95	,000
Paridad	,359	95	,000	,634	95	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

#### 4. Criterios de decisión

Si  $p$ - valor  $< 0,05$ , se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$  si el  $p$ - valor  $\geq 0,05$ , se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_a$ .

#### 5. Decisión y conclusión

La prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, muestra un nivel de significancia de .000 para las variables tipo de anemia, edad, paridad, atenciones prenatales, edad gestacional y peso al nacer, como este valor es menor a 0.05 se determina que ninguna variable presenta distribución normal, por lo que se utilizó correlaciones no paramétricas.

### PRUEBA DE HIPÓTESIS

#### Hipótesis general

Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

#### 1. Formulación de las hipótesis estadísticas

**H<sub>0</sub>**: No existe relación significativa entre las Características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

$$p = 0$$

**H<sub>1</sub>**: Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

$$p \neq 0$$

## 2. Elección del nivel de significancia ( $\alpha$ )

El nivel de significación elegido es un  $\alpha = 0,05$ , se asume el valor de significancia como una probabilidad de acuerdo o riesgo por parte del investigador, en la razón de aceptar o rechazar la hipótesis alterna.

## 3. Selección de la prueba estadística

Considerando que los miembros de la muestra han sido elegidos por conveniencia y habiéndose realizado la prueba de normalidad de los datos, se hará uso de la prueba de correlación de Tau (B) o (C) y el chi cuadrado.

## 4. Interpretación de los coeficientes de correlación

**Tabla 15.**

Valor	Significancia
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación negativa nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

## **Hipótesis específica 1**

Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

### **1. Formulación de las hipótesis estadísticas**

**H0:** No existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

$$p = 0$$

**Ha:** Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

$$p \neq 0$$

### **2. Elección del nivel de significancia ( $\alpha$ )**

El nivel de significación elegido es un  $\alpha = 0,05$ , se asume el valor de significancia como una probabilidad de acuerdo o riesgo por parte del investigador, en la razón de aceptar o rechazar la H0.

### **3. Selección de la prueba estadística**

Considerando que los miembros de la muestra han sido elegidos por conveniencia y habiéndose realizado la prueba de normalidad de los datos, se hará uso de la prueba de correlación de Tau (B) o (C) y el chi cuadrado.

#### 4. Lectura del p- valor (sig.)

El p-valor o significancia estadísticas (sig.), encontrado en la ventana de resultados del SPPSS versión 26, después de procesar los datos, se muestra en la tabla 14, el cual servirá para decir si se acepta o rechaza la  $H_0$ .

**Tabla 16.**

Correlaciones tau de Kendall entre las características personales (tipo de anemia, edad y grado de instrucción) y el peso al nacer.

		Nivel de anemia	Edad	Grado de instrucción
	Tau-c de Kendall	0,112		
	Tau-b de Kendall		0,288	0,205
Peso al nacer	sig.(bilateral)	0,168	0,010	0,032
	N	95	95	95

#### 5. Decisión estadística

Para tomar la decisión estadística de aceptar la  $H_0$ , se aplica el método del valor de la probabilidad "P" (sig.). Según el cual si el valor de "P" (sig.)  $\leq \alpha$ , entonces se acepta la  $H_0$ , en caso contrario se rechaza. En cuanto a la tabla 16 se puede verificar que el coeficiente de Correlación de Tau-c de Kendall entre las 2 variables (tipo de anemia y peso al nacer) de estudio es:  $\rho = 0.112$ , lo cual se interpreta como una correlación positiva muy baja, según lo referido por Hernández et al. (2014), entonces existe relación entre tipo de anemia y peso al nacer. EL coeficiente de relación varia de -1.0 a +1.0 que significa correlación positiva perfecta respectivamente, el valor (0), indica la ausencia de correlación entre las variables de estudio. De acuerdo a la tabla 16 el valor de  $p = 0.168$  (sig.) (Asintótica), lo cual se compara con el valor convencional de  $\alpha = 0,05$  y se tiene que  $0,168 > 0,05$ . Por tanto, se rechaza  $H_1$ , y se acepta la  $H_0$ , es decir, estadísticamente no existe correlación entre el nivel de anemia y peso al nacer en gestantes que acuden al Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2022.

En la tabla 16 respecto a edad y peso al nacer se puede verificar que el coeficiente de correlación entre las 2 variables de estudio es:  $p = 0,288$  lo cual se interpreta como una correlación positiva baja respectivamente, el valor de  $p = 0,010$  (sig. Asintótica), lo cual se compara con el valor convencional de  $\alpha = 0,05$  y se tiene que  $0,010 < 0,05$ . Por tanto, se acepta la  $H_1$ , y se rechaza la  $H_0$ , es decir, estadísticamente si existe correlación entre edad y peso al nacer en gestantes que acuden al Hospital Carlos Monge Medrano en Juliaca 2022.

En la tabla 16 en cuanto al grado de instrucción y peso al nacer se puede verificar que el coeficiente de correlación entre las 2 variables de estudio es: es que  $p=0,205$  lo cual se interpreta como una correlación positiva baja, el valor de  $p=0,032$  (sig. Asintótica), lo cual se compara con el valor convencional de  $\alpha = 0,05$  y se tiene que  $0,032 < a 0,05$ . Por tanto, se acepta la  $H_1$ , y se rechaza la  $H_0$ , es decir, estadísticamente si existe correlación entre grado de instrucción y peso al nacer en pacientes que acuden al Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2022.

**Tabla 17.**

Correlación de Chi cuadrado entre las características personales (estado civil y lugar de procedencia) y el peso al nacer.

		Estado civil	Lugar de procedencia
	Chi cuadrado de Pearson	14,534	12,270
Peso al nacer	sig.(bilateral)	0,006	0,002
	<b>N</b>	<b>95</b>	<b>95</b>

En cuanto a la tabla 17 se puede verificar que existe asociación entre el estado civil y el peso al nacer, es:  $p=14,534$  y se aprecia que existe asociación significativa y se tiene que el valor de  $p=0,006$  (sig. Bilateral) lo cual se compara con el valor convencional de alfa es igual a  $\alpha=0,05$  y se tiene que  $0,000 < 0,05$ . Por tanto, se acepta la H1, y se rechaza la H0, es decir, estadísticamente si existe asociación entre estado civil y peso al nacer.

En cuanto a lugar de procedencia y peso al nacer, en la tabla 17, se puede verificar que existe asociación chi cuadrado entre las 2 variables, es:  $p=12,270$  y se aprecia que existe asociación significativa, y se tiene que el valor de  $p=0,002$  (sig. Bilateral) lo cual se compara con el valor convencional de alfa es igual a  $0,05$  y se tiene que  $0,002 < 0,05$ . Por tanto, se acepta la H1, y se rechaza la H0, es decir, estadísticamente si existe asociación entre lugar de procedencia y peso al nacer.

### **Hipótesis específica 2**

Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

### **1. Formulación de la hipótesis estadística**

**H0:** No existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

$$p = 0$$

**Ha:** Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

$$p \neq 0$$

## 2. Elección del nivel de significancia ( $\alpha$ )

El nivel de significación elegido es un  $\alpha = 0,05$ , se asume el valor de significancia como una probabilidad de acuerdo o riesgo por parte del investigador, en la razón de aceptar o rechazar la hipótesis alterna.

## 3. Selección de la prueba estadística

Considerando que los miembros de la muestra han sido elegidos por conveniencia y habiéndose realizado la prueba de normalidad de los datos, se hará uso de la prueba de correlación de Tau (B) o (C) y el chi cuadrado.

## 4. Lectura del p-valor (sig.)

El p-valor o significancia estadísticas (sig.), encontrado en la ventana de resultados del SPSS versión 26, después de procesar los datos, se muestra en la tabla 12, el cual servirá para decir si se acepta o rechaza la  $H_a$ .

**Tabla 18.**

Correlación de Tau de Kendall entre las dimensiones obstétricas (paridad y atención prenatal) y el peso al nacer.

	Paridad	Atención prenatal	
Tau-c de Kendall	-0,019		
Tau-b de Kendall		0,460	
Peso al nacer sig.(bilateral)	0,853	0,000	
<b>N</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>95</b>

## 5. Decisión estadística

Para tomar la decisión estadística de aceptar la  $H_0$ , se aplica el método del valor de la probabilidad "P" (sig.). Según el cual si el valor de "P" (sig.)  $\leq \alpha$ , entonces se acepta la  $H_0$ , en caso contrario se rechaza. En cuanto a la tabla 18 se puede verificar que el coeficiente de Correlación de Tau-c de Kendall entre las 2 variables (paridad y peso al nacer) de estudio es:  $\rho = -0,019$  lo cual se interpreta como una correlación negativa muy baja, según lo referido por Hernández et al. (2014), entonces no existe relación entre paridad y peso al nacer. EL coeficiente de relación varia de -1.0 a +1.0 que significa correlación positiva perfecta respectivamente, el valor (0), indica la ausencia de correlación entre las variables de estudio. De acuerdo a la tabla 18 el valor de  $p = 0.853$  (sig.) (Asintótica), lo cual se compara con el valor convencional de  $\alpha = 0,05$  y se tiene que  $0.853 > 0,05$ . Por tanto, se rechaza  $H_1$ , y se acepta la  $H_0$ , es decir, estadísticamente no existe correlación entre paridad y peso al nacer en pacientes que acuden al Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2022.

En cuanto a la atención prenatal y el peso al nacer en la tabla 18 se puede verificar que el coeficiente de Correlación de Tau-b de Kendall entre las 2 variables (atención prenatal y peso al nacer) de estudio es:  $\rho = 0.460$  lo cual se interpreta como una correlación positiva moderada, según lo referido por Hernández et al. (2014), entonces existe relación entre atención prenatal y peso al nacer. EL coeficiente de relación varia de -1.0 a +1.0 que significa correlación positiva perfecta respectivamente, el valor (0), indica la ausencia de correlación entre las variables de estudio. De acuerdo a la tabla 18 el valor de  $p = 0.000$  (sig.) (Asintótica), lo cual se compara con el valor convencional de  $\alpha = 0,05$  y se tiene que  $0.000 < 0,05$ . Por tanto, se acepta  $H_1$ , y se rechaza la  $H_0$ , es decir, estadísticamente si existe correlación entre atención prenatal y peso al nacer en pacientes que acuden al Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2022.

**Tabla 19.**

Correlación de Chi cuadrado entre las dimensiones obstétricas (tipo de parto, edad gestacional y hemorragia) y el peso al nacer.

	Tipo de parto	Edad gestacional	Hemorragia
Chi cuadrado de Pearson	17,121	14,450	31,442
Peso al nacer sig.(bilateral)	0,000	0,006	0,000
<b>N</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>95</b>

En cuanto a la tabla 20 se puede verificar que existe asociación según chi cuadrado entre las 2 variables entre tipo de parto y peso al nacer es:  $p=17,121$  y se aprecia que existe asociación significativa y se tiene que el valor de  $p=0,000$  (sig. Bilateral) lo cual se compara con el valor convencional de  $\alpha = 0,05$  y se tiene que  $0,000 < 0,05$ . Por tanto, se acepta la H1, y se rechaza la H0, es decir, que existe asociación entre tipo de parto y peso al nacer.

En cuanto a edad gestacional y peso al nacer, en la tabla 20, se puede verificar que existe asociación chi cuadrado entre las 2 variables, es:  $p=14,450$  y se aprecia que existe asociación significativa, y se tiene que el valor de  $p=0.006$  (sig. Bilateral) lo cual se compara con el valor convencional de  $\alpha$  es igual a  $0.05$  y se tiene que  $0.006 < 0,05$ . Por tanto, se acepta la H1, y se rechaza la H0, es decir, estadísticamente si existe asociación entre edad gestacional y peso al nacer.

En cuanto a hemorragia durante el embarazo y peso al nacer, en la tabla 20, se puede verificar que existe asociación chi cuadrado entre las 2 variables, es:  $p=31,442$  y se aprecia que existe asociación significativa, y se tiene que el valor de  $p=0.000$  (sig. Bilateral) lo cual se compara con el valor convencional de  $\alpha$  es igual a  $0.05$  y se tiene que  $0.000 < 0,05$ . Por tanto, se acepta la H1, y se rechaza la H0, es decir, estadísticamente si existe asociación entre hemorragia durante el embarazo y peso al nacer.

## **VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **7.1. Comparación de resultados**

En base a los resultados obtenidos en la investigación, se ha podido determinar que existe una relación significativa media entre ambas variables “características de las gestantes con anemia ferropénica” y “peso al nacer”, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. En cuanto a las características personales el tipo de anemia no tiene relación con el peso al nacer, mientras que en las características obstétricas solo en el indicador paridad no se encontró relación a diferencia del resto que si tuvo relación. Estos resultados han sido comparados con otras investigaciones que tiene relación con el estudio, entre ellas Urdaneta J, Lozada M, Cepeda M, García J. y colaboradores (2015), en un estudio titulado “Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término” con el propósito de relacionar la anemia materna con el peso al nacer en mujeres con embarazos a término siendo un estudio correlacional con diseño no experimental y transeccional, en una muestra de 200 embarazadas en fase activa del trabajo de parto, se encontraron, El BPN es más probable en bebés de madres anémicas; sin embargo, estos resultados no fueron estadísticamente significativos. Al ver estos resultados podemos ver que hay similitud con los resultados obtenidos en nuestra investigación. Según Isla J. ( 2018), en un estudio titulado Anemia en el embarazo y relación con el peso del recién nacido, hospital II- E de Bellavista- San Martín; con el propósito de determinar la relación entre la anemia en el embarazo y el peso del recién nacido, la investigación fue cuantitativa no experimental, retrospectiva, utilizando un estudio correlacional de corte transversal, en un muestra de 135 historias clínicas de gestantes con o sin anemia durante la gestación donde se encontraron, que Existe relación altamente significativa entre la anemia materna con el peso del recién nacido por lo que se encontró una relación entre ambas variables, al ver estos resultados podemos ver que no hay similitud media con los resultados obtenidos en nuestra investigación.

Purizaca A. (2021), realizó una investigación en el Hospital de Apoyo II-2 Sullana 2021 evaluó la relación entre la anemia materna y el bajo peso al nacer; con el propósito de determinar la relación entre anemia en la madre y bajo peso al nacer, mediante un estudio de diseño no experimental, cuantitativo, retrospectivo y correlacional. Se consideró la muestra 140 gestantes del estudio; El 39,29% de ellos tenían anemia. Adicionalmente, el 42,86% de los recién nacidos presentaron bajo peso. La edad promedio de la muestra fue de 27 años siendo el 60% secundarias y el 63,57% multíparas. Según Capurro, la edad gestacional del neonato oscila entre las 38 semanas Los niveles de hemoglobina materna en el tercer trimestre tienen una mediana de 11,2 gramos por decilitro. El peso del recién nacido tuvo una mediana de 2817.5 gramos y el 52% de los recién nacidos fueron hombres. No existe una correlación estadística entre las mujeres anémicas y los bebés con bajo peso al nacer ( $p=0.396$ ), según lo determinado por el análisis inferencial de chi cuadrado. En cuanto a la investigación realizada se encontró que el nivel de anemia no tiene relación significativa con el peso al nacer, con  $p=0,168$  al ver estos resultados podemos ver que hay similitud media con los resultados obtenidos en nuestra investigación.

En la investigación realiza por García D, Morales M. (2018), Una investigación realizada en Huancayo 2018 titulado “Caracterización de gestantes con anemia y peso del recién nacido en un centro de salud”, tuvo como propósito determinar la relación entre las características de las gestantes con anemia y el peso de sus recién nacidos. Esto se logró mediante la aplicación de un diseño transversal, de nivel básico, con enfoque cuantitativo, vinculado a diseños epidemiológicos. Se estudiaron un total de 117 gestantes con anemia, donde se evidencia relación muy baja entre ambas variables, al ver estos resultados podemos ver que hay similitud con los resultados obtenidos en nuestra investigación. Freiré M, Álvarez R, Vanegas P, Peña S. (2020), en la investigación titulado “Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador” con el propósito de determinar la incidencia y los factores maternos asociados a neonatos con bajo peso al nacer, utilizando un

estudio descriptivo, transversal en una muestra de 198 neonatos y sus madres, La relación entre el bajo peso de los recién nacidos y los factores de riesgo maternos No se encontró una relación significativa entre el número de controles prenatales, y el peso al nacer, al ver estos resultados podemos ver que no hay similitud con los resultados obtenidos en nuestra investigación. Benalcázar J, Moltavo G. (2018). Titulado “Anemia Ferropénica en madres de edad avanzada como riesgo de bajo peso del recién nacido. Quito, 2018”. Teniendo como propósito relacionar la presencia de anemia ferropénica en madres de edad avanzada en el tercer trimestre del embarazo con el bajo peso del recién nacido. Siendo una investigación no experimental, retrospectiva en 53 pacientes mujeres diagnosticadas con anemia ferropénica, Donde se concluyó que la presencia de anemia ferropénica en mujeres mayores de 35 años tiene relación significativa con el bajo peso al nacimiento, al ver estos resultados podemos ver que no hay similitud con los resultados obtenidos en nuestra investigación. Bravo S, Quiñones Y. (2021). titulado “Anemia severa como factor de riesgo de complicaciones maternas y neonatales en adolescentes”. Teniendo como propósito determinar los factores de riesgo en adolescentes con anemia severa que ocasionaron complicaciones en la madre y el neonato. Los hallazgos de este estudio observacional, cuantitativo y descriptivo en una muestra de 161 pacientes, donde se encontró una asociación con los controles prenatales, y en el neonato bajo peso al nacer con el 47,20 %, al ver estos resultados podemos ver que hay similitud con los resultados obtenidos en nuestra investigación.

## CONCLUSIONES

A las conclusiones que se ha llegado en la investigación son:

1. Según al objetivo general, si existe correlación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y peso al nacer en pacientes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.
2. A un nivel de significancia del 5% existe correlación directa positiva entre características personales en su indicador, edad, grado de instrucción, estado civil, lugar de procedencia a excepción del nivel de anemia donde no existe correlación con el peso al nacer.
3. A un nivel de significancia del 5% existe correlación directa positiva entre características obstétricas en su indicador, tipo de parto, atenciones prenatales, edad gestacional, hemorragia, a excepción de paridad donde no existe correlación con el peso al nacer.

## RECOMENDACIONES

1. Captar oportunamente a la gestante, con la participación activa de líderes comunitarios. Para detectar tempranamente el riesgo de complicaciones.
2. Realizar sesiones educativas estrictas (primaria, secundaria) en horas de tutoría. Temas: autorrealización personal, embarazo no planificado.
3. Usar las redes sociales para brindar información en la etapa preconcepcional, control prenatal, para un embarazo y parto sin complicaciones con el fin de obtener un recién nacido sano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS

1. OMS. Anemia. [internet]. 2020 [citado 10 de octubre 2022]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1).
2. Alas J. Anemia en el embarazo: revisión del tema y de la evidencia actual. [internet]. 2021 [citado 10 de octubre 2022]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/anemia-en-el-embarazo-revision-del-tema-y-de-la-evidencia-actual/>.
3. Villalva J, Villena J. Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer. Rev. Fac. Med. Hum. [internet]. Enero 2021; 21(1): 101-107. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-101.pdf>
4. Heredia P. Prevalencia de la anemia en gestantes adolescentes que acuden al Hospital de Apoyo Daniel Alcides Carrión de Huanta, enero a junio 2017". [Tesis para optar el título profesional de especialista en emergencias y alto riesgo obstetrico]. Huacavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2018. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/items/200a3d24-d7fb-4944-91db-36ff27babb3b>
5. Madrid C, Restrepo S, Aristizábal J, Londoño D, colaboradores. Relación de la hemoglobina materna y el peso al nacer en Antioquia-Colombia. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. [internet]. 2021 junio - marzo; 21(1): 197-205. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1806-93042021000100010>.
6. Camacho T. "Prevalencia y factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Hospital de Aplao, 2015-2019". Arequipa 2020. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa Maria; 2020. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10039>.

7. INEI. Alerta incremento de cifras de anemia en Lima Metropolitana. [internet]. 22 de agosto 2018 [citado 10 octubre 2022]. Disponible en: <https://cmplima.org.pe/inei-alerta-incremento-cifras-anemia-lima-metropolitana/>.
8. Reategui X. Asociación entre anémia del primer trimestre y bajo peso al nacer en cuatro Centros de salud Materno Infantiles de Lima 2019. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujado]. Lima: Universidad científica del sur. 2019. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1963>.
9. Florian J. Asociación entre anemia gestacional en adolescentes y el bajo peso al nacer Hospital de Huaucán, Lima Perú 2016. [Tesis para optar el título de Médica Cirujana]. Lima: Universidad San Martín de Porras; 2017. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2981/florian\\_ajy.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2981/florian_ajy.pdf?sequence=3&isAllowed=y).
10. Hernandez K, Meneses P. Anemia materna y sus relación con el peso del recién nacido en púerperas atendidas en el Hospital de Apoyo de Puquio 2018. [Tesis desarrollada para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia]. Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2021. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1026>.
11. Carrasco K. Anemia y complicaciones maternas perinatales en gestantes. Hospital II-1 Moyobamba, enero a junio 2018. [Trabajo académico para optar el título de segunda especialidad en emergencias y alto riesgo obstétricos]. Moyobamba: Universidad San Martín de Porras; 2020. disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6660/Carrasco\\_%20PKP.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6660/Carrasco_%20PKP.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
12. Perez M, basain J, Calderon G. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Acta med cent. [internet]. 2018; 12(3): 369- 382. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec2018/mec183o.pdf>

13. Pacori S. "Determinantes nutricionales relacionados con la anemia en gestantes adolescentes del Centro de Salud Cono Norte Ayaviri 2019. Juliaca 2020. [Tesis para optar el título profesional de Obstetra]. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2020. Disponible en: [http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/5353/T036\\_72469560\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/5353/T036_72469560_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
14. Urdaneta J, Lozada M, Cepeda M, García J, Villalobos N, Benítez A, et al. "Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término" Chile 2015. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. [internet]. 2016; 80(4): Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262015000400004](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262015000400004)
15. Carreño M. "Factores de riesgo asociados a la anemia Gestacional en cuatro consultorios del centro de salud pascuales julio 2017 – junio 2018". [Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Especialista en Medicina familiar y comunitaria]. Guayaquil - Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12164/1/T-UCSG-POS-EGM-MFC-59.pdf>.
16. Bravo S, Quiñonez Y. Anemia severa como factor de riesgo en las complicaciones materno neonatales en adolescentes. [trabajo de investigación]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2021. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/62046/1/CD%20776-%20BRAVO%20QUI%C3%91ONEZ%20SARA%20ELIZABETH%20%3B%20QUI%C3%91ONEZ%20VERNAZA%20YAIZA%20YAMILE.pdf>.
17. Benalcázar J, Moltavo G. "Anemia Ferropénica en madres de edad avanzada como riesgo de bajo peso del recién nacido. Quito, 2018". [tesis para optar el título de Médico General]. Riobanba-Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2018. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5758/1/UNACH-EC-FCS-MED-2019-0005.pdf>.

18. Freiré M, Alvarez R, Vanegas P, Peña S. Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [internet]. 2020; 46(3): 527. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2020/cog203a.pdf>.
19. Vargas A. Anemia en gestantes y bajo peso neonatal en el Hospital de Tarma en el 2018 – 2019”. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1813/VARGAS%20MEDINA%2c%20ALEXANDRA%20WENDY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
20. Isla J. Anemia en el embarazo y relación con el peso del recién nacido, Hospital II -E de Bellavista- San Martín, 2018. [trabajo académico para optar el título de segunda especialidad en emergencias y alto riesgo obstétrico]. Lima: Universidad san Martin de Porres; 2018. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6786/Isla%20%20GJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
21. Quispe N, Vilcahuamán Y. “Anemia gestacional y antropometría del recién nacido a término en el centro de salud materno infantil “El Porvenir”- Lima-2019”. [Tesis para optar el título profesional de Obstetra]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2020. Disponible en: <http://www.repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/3138/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
22. García D, Morales M. “Caracterización de gestantes con anemia y peso del recién nacido en un centro de salud de el Tambo, Huancayo 2018”. [Tesis para optar el título profesional de Obstetra]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2021. Disponible en: <http://www.repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2853/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

23. Purizaca A. "Relación entre anemia materna y bajo peso al nacer en el Hospital de Apoyo II-2 Sullana 2021". [Tesis para obtener el título profesional de Médico Cirujano]. Piura: Universidad César Vallejo; 2022. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88181/Purizaca\\_NA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88181/Purizaca_NA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
24. Gonzales W. Características maternas que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, enero a junio del 2018. [ tesis para optar el titulo profesional de medico Cirujano]. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez; 2018. Disponible en: [http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/4196/T036\\_46903497\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/4196/T036_46903497_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
25. Clinic Mayo. Anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo [internet]. [citado el 11 de octubre 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/anemia-during-0/art-20114455>.
26. Perez E. Estilos de vida asociados a la prevalencia de anemia ferropénica durante el embarazo en gestantes de 19 a 40 años de edad del Hospital II-1 Tocache setiembre a diciembre del 2019. [Para optar el grado academico de segunda especialidad en alto riesgo Obstetrico]. Huànuco: Universidad de Huànuco; 2019. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3488/P%c3%a9rez%20Santill%c3%a1n%2c%20Essy%20Paola.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
27. Lara F. anemia durante el embarazo [internet]. [citado el 11 de octubre 2022]. Disponible en: [https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/anemia-en-el-embarazo#v1071773\\_es](https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/anemia-en-el-embarazo#v1071773_es).
28. Mendoza N. Anemia Ferropènica en el embarazo. [Dimensión Práctica del Examen Complejivo Previo a la Obtención del grado academico de

- obstetriz]. Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo; 2020. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8398/E-UTB-FCS-OBST-000236.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
29. Gonzales G, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución?. Rev. peru. ginecol. obstet.. 2019 65; (4): 489-502. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322019000400013](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400013).
30. Instituto Nacional del Cáncer. [internet]. 2018 [citado el 7 de noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/contactenos>.
31. Ministerio de Salud del Peru. Documento Tecnico Plan Nacional para la Reduccion y control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutricion Cronica Infantil en el Peru 2017 - 2021. [internet]. Lima: Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú; 2017. [visitado el 13 de noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280855-plan-nacional-para-la-reduccion-y-control-de-la-anemia-materno-infantil-y-la-desnutricion-cronica-infantil-en-el-peru-2017-2021-documento-tecnico>.
32. Cunningham G, Levano K, Bloom S, Hauth J, Rouse Dea. Williams Obstetricia. 259781456267360th ed. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.; 2019.
33. De conceptos. estado civil. [internet]. 2018 [citado 12 noviembre 2022]. Disponible en: <https://deconceptos.com/ciencias-juridicas/estado-civil>.
34. Definicion. procedencia [internet]. 2018 [citado el 12 de noviembre ]. Disponible en: <https://definicion.de/procedencia/>.
35. Gonzales F.parto,tipos de parto. [internet]. 2018 [citado el 12 de noviembre]. Disponible en:

<https://www.clinicalascondes.cl/BLOG/Listado/Ginecologia/parto-tipos-y-formas-de-dar-a-luz#:~:text=Parto%20natural%2C%20parto%20vaginal%20y,conversado%20con%20su%20equipo%20m%C3%A9dico.>

36. Arispe C, Salgado M, Tang G, González C, Jose. R. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. [internet]. [citado el 14 de noviembre ]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2011000400004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2011000400004).
37. Salud Md. Norma Técnica de Salud-Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas. [internet]. Lima: ed. Perú DleeDLeIBNd, editor; 2017. 14 de noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280854-norma-tecnica-manejo-terapeutico-y-preventivo-de-la-anemia-en-ninos-adolescentes-mujeres-gestantes-y-puerperas>.
38. Lattari A. sdmanuals.com/. [internet]. [citado 15 de noviembre 2022]. Disponible en: [sdmanuals.com/es-pe/professional/pediatría/problemas-perinatales/edad-gestacional](https://sdmanuals.com/es-pe/professional/pediatría/problemas-perinatales/edad-gestacional).
39. Díaz-Mazza E. Factores de Riesgo Maternos asociados al Bajo Peso del Recién Nacido en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017. [internet]. 2018 [citado el 15 de noviembre 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1726>.
40. Poma C. Ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido. [ Para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Huancayo: Universidad Peruana los Andes; 2018. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/635/PO-MA%20VILCAHUAMAN%2c%20CRISTIAN%20DENNIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

41. Phao. Guía para el manejo integral del recién nacido grave. [internet]. 2022 [citado el 22 de noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/gut/dmdocuments/Guia%20para%20el%20manejo%20integral%20del%20recien%20nacido%20grave.pdf>.
42. Laguas R, Claudio V. Diccionario de Nutrición y dietoterapia. Quinta edición. Impreso en México: M cGraw-Hill. 2007.
43. Minsa. Norma Técnica de Salud para el control el Crecimiento y Desarrollo de la niña y el niño menor de 5 años. [internet]. lima: Dep. Legl. en la Bibl. Nacional del Perú; 2015 [citado el 22 de noviembre 2022]. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/390869/Norma\\_t%C3%A9cnica\\_de\\_salud\\_para\\_el\\_control\\_del\\_crecimiento\\_y\\_desarrollo\\_de\\_la\\_ni%C3%B1a\\_y\\_el\\_ni%C3%B1o\\_menor\\_de\\_cinco\\_a%C3%B1os\\_R.M.\\_N%C2%BA\\_990-2010MINSAs20191017-26355-ane1elk.pdf?v=1571311779](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/390869/Norma_t%C3%A9cnica_de_salud_para_el_control_del_crecimiento_y_desarrollo_de_la_ni%C3%B1a_y_el_ni%C3%B1o_menor_de_cinco_a%C3%B1os_R.M._N%C2%BA_990-2010MINSAs20191017-26355-ane1elk.pdf?v=1571311779).
44. Martinez E. Anemia en gestantes y riesgos obstétricos en el trabajo de parto en adolescentes de 13 a 18 años en el Hospital Rezola de Cañete de Enero - Diciembre del 2018. [Para optar el título profesional de Obstetra]. Cañete: Universidad Privada Sergio Vemales; 2018. Disponible en: <http://repositorio.upsb.edu.pe/bitstream/UPSB/122/1/MARTINEZ%20MANCO%20Erika%20Allakelly.pdf>.
45. Silva K. “Factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Materno Infantil baños del inca durante el año 2019”. [para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2019. Report No.: Disponible en: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4195/T016\\_72516593\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4195/T016_72516593_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
46. Bustamante R. Complicaciones materno fetales y grado de anemia en gestantes. Hospital Regional docente de Cajamarca, 2018. [para optar el título profesional de Obstetra]. Cajamarca: Universidad Nacional de

- Cajamarca; 2018. Disponible en: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/1783/TE\\_SIS.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/1783/TE_SIS.pdf?sequence=2&isAllowed=y).
47. Araoz J. “Hemorragia obstétrica por embarazo ectópico hospital regional Moquegua 2018”. [para optar el título de segunda Especialidad en Obstetricia con mención en Emergencias Obstétricas alto riesgo y cuidados críticos maternos]. Moquegua: Universidad Jose Carlos Mariategui; 2018. Disponible: [http://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/618/Jesus\\_trabajoacademico\\_titulo\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/618/Jesus_trabajoacademico_titulo_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
48. Horacio R, Schwarz R, Duvergues C. Obstetricia. 7th ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: El Ateneo 782 p.; 2016.
49. Alvarez A. Clasificación de las Investigaciones. [internet]. 2021. [consultado 26 diciembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10818/Nota%20Acad%C3%A9mica%20%20%2818.04.2021%29%20%20Clasificaci%C3%B3n%20de%20Investigaciones.pdf?sequence=4>
50. Sisinternational. La Investigación Cuantitativa: ¿Cómo se utiliza? [internet]. [citado el 27 de diciembre 2022 ]. Disponible en: <https://www.sisinternational.com/investigacion-cuantitativa/>.
51. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta. Primera edición ed. Mexico.: Mc Graw Hill ; 2018.
52. Questionpro. Que es un estudio transversal [internet]. [citado el 29 de diciembre 2022 ]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/>.
53. Dma. Muestreo Aleatorio Simple [internet]. [citado el 29 de diciembre 2022]. Disponible en: [https://estadistica.dma.ulpgc.es/MGC/muestreo\\_Aleatorio\\_Simple.html#:~:text=Determinaci%C3%B3n%20del%20tama%C3%B1o%20muestral%20en%20m](https://estadistica.dma.ulpgc.es/MGC/muestreo_Aleatorio_Simple.html#:~:text=Determinaci%C3%B3n%20del%20tama%C3%B1o%20muestral%20en%20m)

[uestreo%20aleatorio%20simple&text=donde%20s%C2%AFx%20se,e  
s%20finita%20de%20tama%C3%B1o%20N.](#)

54. López P, Fachelli S. Metodología de la Investigación social cuantitativa. [internet]. [citado el 29 de diciembre 2022]. 2015 Disponible en: [http://pagines.uab.cat/plopez/content/manual-misc.](http://pagines.uab.cat/plopez/content/manual-misc)
55. Marroquin R. confiabilidad y validez de instrumentos de investigación. [internet]. [citado el 29 de diciembre 2022 ]. Disponible en: [http://www.une.edu.pe/Titulacion/2013/exposicion/SESSION-4  
Confiabilidad%20y%20Validez%20de%20Instrumentos%20de%20inv  
estigacion.pdf.](http://www.une.edu.pe/Titulacion/2013/exposicion/SESSION-4)

## ANEXOS

### Anexo N° 01: Matriz de Consistencia

Características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.

**Responsables: Churata Cuero Lidia Maruja y Quispe Quispe Leticia**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN			MÉTODO
			Variables	Dimensiones	Indicadores	
<p><b>Problema General:</b> ¿Cuál es la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p>	<p><b>Hipótesis General:</b> Ha: Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica y el peso al nacer del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.</p> <p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <p><b>Hipótesis específica 1</b></p>	<p><b>Características de las gestantes con anemia ferropénica</b></p>	<p>Características personales</p>	<p>Nivel de anemia</p> <p>Edad</p> <p>Grado de instrucción</p> <p>Estado civil</p> <p>Procedencia</p>	<p><b>Método:</b> Hipotético-Deductivo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Tipo:</b> Descriptiva Correlacional</p> <p><b>Nivel:</b> Básica aplicativa</p>

<p>- ¿Cuál es la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022?</p>	<p>- Identificar la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca.</p>	<p>Ha: Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características personales y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.</p>	<p><b>Peso al nacer</b></p>	<p>Características Obstétricas</p> <p>Tipo de peso al nacer</p>	<p>Paridad</p> <p>Tipo de parto</p> <p>Atenciones prenatales</p> <p>Edad gestacional</p> <p>Hemorragia</p> <p>Peso al nacer</p>	<p><b>Población:</b>125 pacientes</p> <p><b>Muestra:</b> 95 pacientes</p> <p><b>Técnica:</b> Encuestas</p> <p><b>Instrumento(s):</b> Cuestionarios</p>
<p>- ¿Cuál es la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022?</p>	<p>- Determinar la relación entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca.</p>	<p><b>Hipótesis específica 2</b></p> <p>Ha: Existe relación significativa entre las características de las gestantes con anemia ferropénica en su dimensión características obstétricas y el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022.</p>				

## Anexo N° 02: Instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

### CUESTIONARIO

Señoras pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano, tenga la amabilidad de marcar las respuestas de las siguientes preguntas, que servirán para la realización del trabajo de investigación sobre: “Determinar las características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano, 2022”. Gracias

#### **VARIABLE N° 01: CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA**

##### **Características personales**

**1. ¿Qué nivel de anemia presentó durante el embarazo?**

- Leve 10.0 a 10.9 g/dl
- Moderada 7.0 a 9.9 g/dl
- Severa <7 g/dl

**2. ¿Cuántos años tiene usted?**

- Menor de 19 años
- De 19 a 35 años
- Mayor de 36 años

**3. ¿Cuál es su grado de instrucción?**

- Primaria
- Secundaria
- Superior

**4. ¿Cuál es el estado civil que tiene usted?**

- Soltera
- Casada
- Conviviente

**5. ¿Cuál es su lugar de procedencia?**

- Rural (comunidad)
- Urbana (urbanización)

## Características Obstétricas

### 6. ¿Cuántos partos tuvo usted?

- Nulípara (ninguno)
- Primípara (un parto)
- Multípara (dos a más partos)

### 7. ¿Qué tipo de parto tuvo usted?

- Vaginal
- Cesárea

### 8. ¿Cuántas atenciones prenatales tuvo usted?

- Ninguno
- 1 a 5 Atenciones
- 6 a más

### 9. ¿Cuántas semanas de embarazo tenía usted?

- < 38 semanas de gestación
- 38 – 40 semanas
- > 40 semanas

### 10. ¿Ha presentado alguna hemorragia en el embarazo?

- I trimestre
- II trimestre
- No presentó

## VARIABLE N° 02: PESO AL NACER

### 11. ¿Cuánto peso su recién nacido?

- Bajo Peso 1500 a 2499 gramos
- Peso adecuado 2500 a 4000 gramos.
- Macrosómico > 4000 gramos

## Anexo N° 03: Ficha de validación de instrumento de medición

### INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer.  
 Nombre del Experto: Dra. Obsta. Graciela Bernal Salas

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

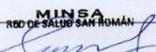
Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	ninguna
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	ninguna
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	ninguna
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	ninguna
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	ninguna
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	ninguna
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	ninguna
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	ninguna
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	ninguna
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	ninguna
TOTAL			

#### Se ha considerado:

- Cumple = 1 (SI)
- No Cumple = 0 (NO)

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

El instrumento es aplicable para la investigación.

  
 Nombre: [Firma]  
 No. DNI: 02394874

**INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

Título de la Investigación: *Características de las gestantes con anemia ferruginica y su relación con el peso al nacer.*  
 Nombre del Experto: *Gineco obstetra Joel Enrique Lupaca Huichi*

**II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO**

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	<i>Cumple</i>	<i>ninguna</i>
<b>TOTAL</b>			<i>ninguna</i>

Se ha considerado:

- Cumple = 1 (SI)
- No Cumple = 0 (NO)

**III. OBSERVACIONES GENERALES**

Nombre: *Joel Enrique Lupaca Huichi*  
 No. DNI: *42977886*  
 CMP 60100 RNE 32879  
 MEDICO CIRUJANO  
 GINECO OBSTETRA

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer.

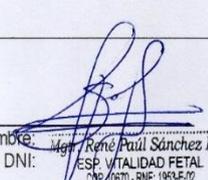
Nombre del Experto: Mgtr. René Paúl Sánchez Ríos

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	ninguna
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	ninguna
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	ninguna
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	ninguna
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	ninguna
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	ninguna
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	ninguna
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	ninguna
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	ninguna
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	ninguna

### III. OBSERVACIONES GENERALES

El instrumento es aplicable a la investigación.

  
Nombre: Mgtr. René Paúl Sánchez Ríos  
No. DNI: ESP. VITALIDAD FETAL  
ONE 0670 - RNE 1963-E-02

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**  
**ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO**

Aspectos a Evaluar	Descripción:	1er Experto	2do Experto	3er Experto	Probabilidad
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	1	1	1	3
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	1	1	1	3
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	1	1	1	3
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	1	1	1	3
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	1	1	1	3
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	1	1	1	3
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	1	1	1	3
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	1	1	1	3
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	1	1	1	3
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	1	1	1	3
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>30</b>

**Se ha considerado:**

Cumple = 1 (SI)

No cumple = 0 (NO)

Entre los resultados se tomó en cuenta:

- Aceptable 0.70
- Bueno 0.70 - 0.89
- Excelente por encima de 0.90

**Prueba de concordancia entre los jueces:**

$$B = \frac{T_a \times 100\%}{T_a + T_d}$$

$$T_a + T_d$$

$$\text{Entonces: } b = \frac{30 \times 100\%}{30+3} = 90.90\% (0.90)$$

$$30+3$$

Por ello, según los valores asignados, el grado de concordancia es significativo, observándose que existe concordancia entre los jueces expertos.

Cabe resaltar que se tomó en consideración lo sugerido por los expertos y se procedió a la modificación de las preguntas del instrumento.

**Confiabilidad**

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,728	11

## Anexo N° 04: Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

“CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON EL PESO AL NACER EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, 2022.”

**Institución:** Universidad Autónoma de Ica

**Responsables :** QUISPE QUISPE LETICIA  
CHURATA CURO LIDIA MARUJA

#### Estudiantes del programa académico de Obstetricia

**Objetivo:** Por la presente lo estamos invitando a participar de la investigación que tiene como finalidad: “Determinar las características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer, Al participar del estudio, deberá resolver un cuestionario de 11 ítems y otro de 1 ítems los cuales serán respondidos de forma anónima.

**Procedimiento:** Si autoriza su partícipe de este estudio, deberá responder un cuestionario denominado “cuestionario sobre características de las gestantes con anemia ferropénica” y “cuestionario sobre peso al nacer”, los cuales deberán ser resueltos en un tiempo de 20 minutos, dichos cuestionarios serán realizado a través de la supervisión del personal a cargo.

**Confidencialidad de la información:** El manejo de la información es a través de códigos asignados a cada participante, por ello, las responsables de la investigación garantizan que se respetará el derecho de confidencialidad e identidad de cada uno de los participantes, no mostrándose datos que permitan la identificación de las personas que formaron parte de la muestra de estudio.

**Consentimiento:** Yo, en pleno uso de mis facultades mentales y comprensivas, he leído la información suministrada por el/las Investigadoras(es), y me comprometo voluntariamente a participar en el estudio indicado, habiéndome informado sobre el propósito de la investigación, así mismo, autorizo la toma de fotos (evidencia fotográfica), durante la resolución del instrumento de recolección de datos.

Chincha, ..... de ....., de 2022

Firma: .....

Apellidos y nombres: .....

DNI: .....

## Anexo N° 05: Base de datos

\*SPS AMIGAS ESTA ES LA ULTIMITA ACUERDATE 27-2.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 11 de 11 variables

	anemia	Edad	Instrucción	E.civil	Procedencia	Paridad	Parto	APN	EG	Hemorragia	Peso	var	var
1	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
2	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	1 a 5 APN	38 - 40 se...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
3	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	6 a más A...	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
4	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Primipara	Cesárea	6 a más A...	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
5	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
6	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
7	Moderada	Mayor de 36 años	Secundaria	Conviviente	Urbana	Multipara	Cesárea	6 a más A...	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
8	Moderada	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Urbana	Primipara	Cesárea	6 a más A...	38 - 40 se...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
9	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
10	severa	De 19 a 35 años	Primaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	6 a más A...	> 40 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
11	Moderada	Mayor de 36 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Cesárea	6 a más A...	38 - 40 se...	No presentó	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
12	severa	Menor de 19 años	Primaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
13	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Multipara	Cesárea	6 a más A...	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
14	Moderada	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	1 a 5 APN	38 - 40 se...	No presentó	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
15	severa	Menor de 19 años	Primaria	Soltera	Rural	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
16	severa	Mayor de 36 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	6 a más A...	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
17	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	6 a más A...	38 - 40 se...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
18	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	6 a más A...	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
19	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
20	Moderada	De 19 a 35 años	Primaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	> 40 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
21	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	Ninguno	38 - 40 se...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
22	severa	Mayor de 36 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	No presentó	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
23	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	1 a 5 APN	38 - 40 se...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

21°C Mayorm. soleado 21:23 3/03/2023

\*SPS AMIGAS ESTA ES LA ULTIMITA ACUERDATE 27-2.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 11 de 11 variables

	anemia	Edad	Instrucción	E.civil	Procedencia	Paridad	Parto	APN	EG	Hemorragia	Peso	var	var
24	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
25	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
26	severa	De 19 a 35 años	Superior	Conviviente	Urbana	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
27	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
28	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
29	severa	De 19 a 35 años	Primaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	> 40 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
30	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
31	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	6 a más A...	38 - 40 se...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
32	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
33	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
34	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Primipara	Vaginal	6 a más A...	< 38 sema...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
35	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Conviviente	Urbana	Primipara	Cesárea	6 a más A...	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
36	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
37	severa	Mayor de 36 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	6 a más A...	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
38	severa	De 19 a 35 años	Primaria	Casada	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	> 40 sema...	No presentó	Macrosómico > 4000 gra...		
39	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
40	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
41	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Conviviente	Urbana	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
42	severa	Mayor de 36 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
43	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Soltera	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
44	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
45	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
46	Moderada	De 19 a 35 años	Primaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	> 40 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

21°C Mayorm. soleado 21:24 3/03/2023

\*SPS AMIGAS ESTA ES LA ULTIMITA ACUERDATE 27-2.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 11 de 11 variables

	anemia	Edad	Instrucción	E civil	Procedencia	Paridad	Parto	APN	EG	Hemorragia	Peso	var	var
47	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
48	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	No presentó	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
49	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Conviviente	Urbana	Multipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
50	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	No presentó	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
51	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
52	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Casada	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
53	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
54	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Casada	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
55	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	Ninguno	38 - 40 se...	No presentó	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
56	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
57	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Conviviente	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
58	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
59	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Conviviente	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
60	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
61	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
62	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	6 a más A...	38 - 40 se...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
63	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	6 a más A...	< 38 sema...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
64	Moderada	Mayor de 36 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
65	severa	Mayor de 36 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
66	Moderada	De 19 a 35 años	Primaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	> 40 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
67	severa	Mayor de 36 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
68	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	6 a más A...	38 - 40 se...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
69	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Multipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

21°C Mayorm. soleado ESP 21:25 3/03/2023

\*SPS AMIGAS ESTA ES LA ULTIMITA ACUERDATE 27-2.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 11 de 11 variables

	anemia	Edad	Instrucción	E civil	Procedencia	Paridad	Parto	APN	EG	Hemorragia	Peso	var	var
70	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Multipara	Cesárea	6 a más A...	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
71	severa	De 19 a 35 años	Primaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	> 40 sema...	II trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
72	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
73	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	6 a más A...	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
74	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
75	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
76	severa	De 19 a 35 años	Primaria	Soltera	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	> 40 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
77	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Soltera	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
78	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
79	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
80	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
81	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Primipara	Vaginal	6 a más A...	38 - 40 se...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
82	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Multipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
83	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Soltera	Rural	Primipara	Vaginal	Ninguno	38 - 40 se...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
84	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Multipara	Vaginal	Ninguno	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
85	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
86	severa	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
87	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Soltera	Rural	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	38 - 40 se...	I trimestre	Peso adecuado 2500 a 4...		
88	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
89	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Primipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	I trimestre	Bajo Peso 1500 a 2499 g...		
90	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Conviviente	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
91	severa	De 19 a 35 años	Secundaria	Conviviente	Rural	Multipara	Vaginal	6 a más A...	38 - 40 se...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
92	Moderada	De 19 a 35 años	Primaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	> 40 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

21°C Mayorm. soleado ESP 21:25 3/03/2023

\*SPS AMIGAS ESTA ES LA ULTIMITA ACUERDATE 27-2.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 11 de 11 variables

	anemia	Edad	Instrucción	E.civil	Procedencia	Paridad	Parto	APN	EG	Hemorragia	Peso	var	var
92	Moderada	De 19 a 35 años	Primaria	Conviviente	Rural	Multipara	Cesárea	6 a más A...	> 40 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
93	severa	Menor de 19 años	Secundaria	Soltera	Rural	Multipara	Vaginal	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
94	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
95	Moderada	De 19 a 35 años	Superior	Casada	Urbana	Primipara	Cesárea	1 a 5 APN	< 38 sema...	No presentó	Peso adecuado 2500 a 4...		
96													
97													
98													
99													
100													
101													
102													
103													
104													
105													
106													
107													
108													
109													
110													
111													
112													
113													
114													

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

21°C Mayorm. soleado 21:25 3/03/2023

## Anexo N° 06: Carta de aceptación

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Juliaca, 09 de Febrero del 2023

PROVEDO N° 036 -2023 -HJADI-HCMM-RED-S-SRU

Señor(es):

Dr. MAMUEL LUQUE ANCONEYRA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GINECO OBSTETRICIA - RSSR

Eco. MARTINA OBLITAS QUISPE  
FEFE DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMATICA DEL H.C.M.M. JULIACA

PRESENTE.-

**ASUNTO** : PRESENTA A BACHILLERES EN OBSTETRICIA PARA EJECUTAR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

**SOLICITANTE** : Srta. QUISPE QUISPE LETICIA  
CHURATA CURO LIDIA MARUJA

REGISTRO N° 01722 - 2023

Mediante el presente me dirijo a Ud. para saludarlo cordialmente, así mismo presentarle a la bachiller de la Escuela Profesional de OBSTETRICIA de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA , quien ejecutará el Proyecto de Investigación titulado "CARACTERISTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPENICA Y SU RELACION CON EL PESO AL NACER EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO JULIACA 2022," contando con la opinión favorable de las instancias correspondientes, considera procedente para que la interesada obtenga información para el proyecto de investigación, solicito le brinde las facilidades para recabar información.

La Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación de la Red de Salud San Román otorga el presente **PROVEDO FAVORABLE** para que la interesada realice lo solicitado dentro de la institución a partir de la fecha, al concluir el proyecto deberá dejar un ejemplar para la biblioteca del hospital.

Atentamente,

SEG/actf  
Cc. Interesado



Anexo N° 07: Evidencia fotográfica















**CLINICA NEONATAL** ESTABLEC: **H C R I M** Nº H.C. Mat: **450169**

Nombre Madre: **Juana Condori Banegas / Ama de casa** EDAD (años): **37** ESTADO CIVIL: **Unión**

Nombre Padre: **Angel silberio Sucari Gomes (37) Mecanico** menor de 15 años:  mayor de 35 años:

Domicilio: **St. 29 de marzo TZO 4-10** Telf: **999996611**

---

**ANTECEDENTES PERSONALES**

FAMILIARES: diabetes  hipertensión  TBC pulmonar  gemelares  otros

PERSONALES: TBC  diabetes  hipertensión - crónica  cirugía pelvico-uterina  infertilidad  Ninguno o más de tres partos algún RN menor de 2500g Generales

**OBSTETRICOS**

gestas: **01** abortos: **00** vaginales: **01** nacidos vivos: **01** Cesáreas: **00** nacidos muertos: **00** In anterior embarazo: **01** meses/año: **04/16** Partos: **01** Partos con mayor peso: **3800**

---

**PESO ANTERIOR** **416** Kg TALLA (cm) **146** día/mes/año: **27/07/23** DUDAS ANTITÉTANICA:  Actual:  GRUPO: **0** FUMA:  HOSPITALIZACIÓN:  TRÁSLADO:  Lugar: **P.S.9 de octubre**

EX CLÍNICO: normal  EX MAMAS:  HIV:  TORCH: **NSH** VIGIL:  Hb: **45** g/dl

---

**PARTO ABORTO** CONSULTA PRE NATAL Nº: **06** EDAD GEST: **37** Sem PRES:  TAMANO FETAL acorde:  INICIO MEMBRANAS:  Fecha Ruptura: **15/30/08/22**

ORIGEN:  El hosp con carne  Temperatura: **36.2** C

---

**FACTORES DE RIESGO** COVID 19 (No reactiva) dx RPT de 4ms Gestación de 37 sem + 5 dias x FUR NO tólogo de parto

ITU: **NO refiere**

LEUCORREA: **NO refiere**

LABORATORIO

TERMINACIÓN: Espont. For. vacum. Cesarea. otra  hora/min/día/mes/año: **01/22/09/02/23** NIVEL DE ATENCIÓN:  3º  2º  1º domic. otro  Nº H.C. RN: **93755523**

INDICACIÓN PRINCIPAL DE PARTO OPERATORIO O INDUCCIÓN:  ATENDIDO: Médico  obst.  aux.  estud.  Nombre RN: **SUCARI CONDORI**

1º MATER:  1º RN: **36.7°C** Nombre: **Obst. Francisco Salas**

MEDICACIÓN EN PARTO: Anest. reg.  Anest. no reg.  Analges. tranquil.  Octoc.  Antibiot.  Otra  Nombre Neonato: **Lic. Maria Ramirez**

---

**RECIEEN NACIDO**

En aborto y FM sólo sexo y peso

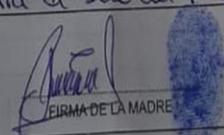
SEXO: F  M  PESO AL NACER: **2430** g menor de 2500g PER CEF: **33** cm EDAD POR EX FÍSICO: **38** Sem PESO E.G.: **0809** 1º minuto 5º REANIM. RESPIR:  máscara  tubo  VDRL:  Grupo:

EXAMEN FÍSICO: Normal  Anormal  ninguna  otros SDR  infecciones  hemorragia  defectos cong.  sind. aspirat.  hiperbilimb.  necrológicas  Asfisia  Otras hematol.  metab/nutric.

VITK: si  no  BCG: si  no  HUS POLVO: si  no  EGRESO R.N.: sano  traslad.  pecho  PESO AL EGRESO:  g con patol.  fallece  artificial

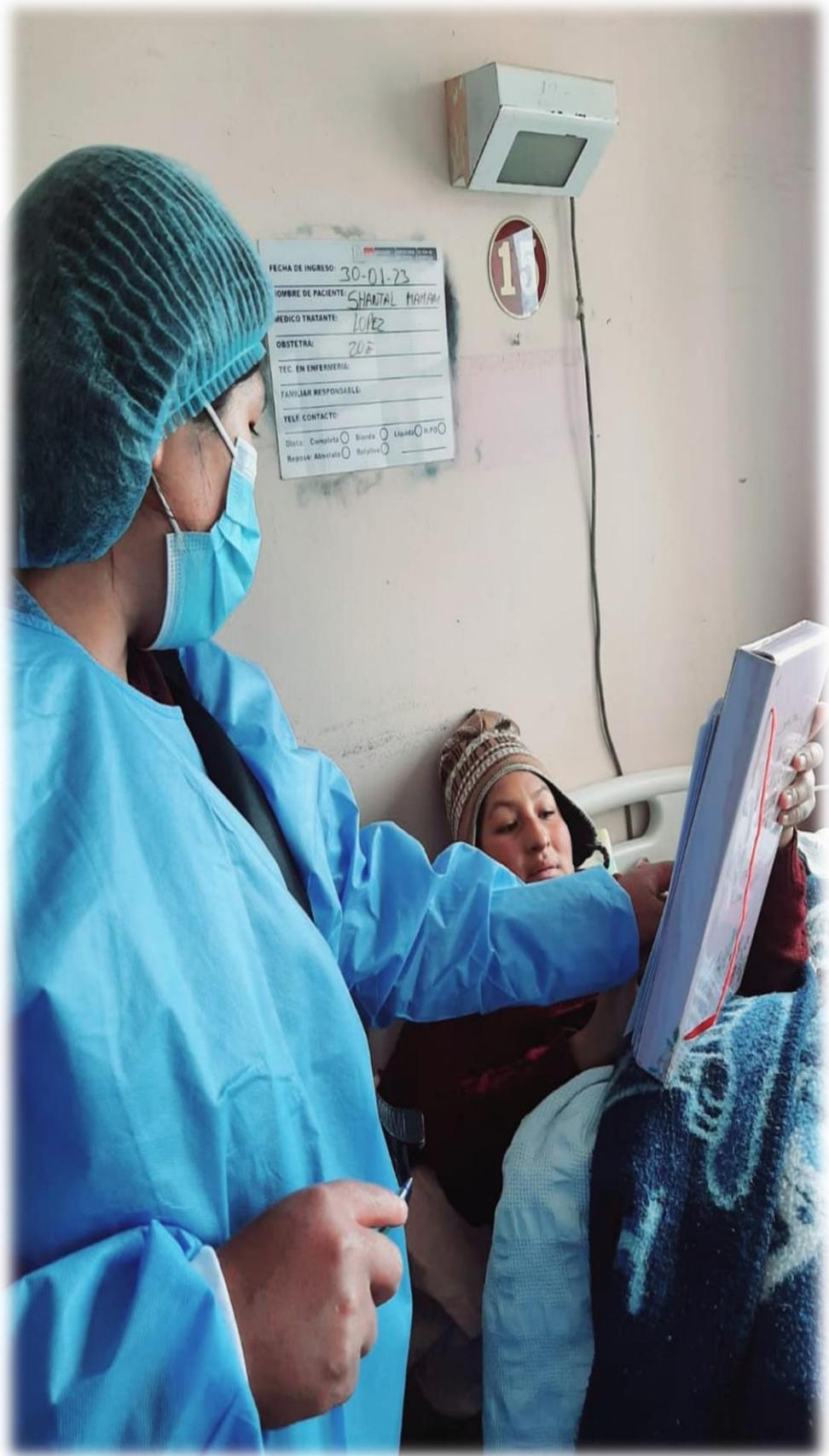
---

**OBSERVACIONES** RN de sexo masculino nacido de parto eutócico con doble circulo de cordón en cuello en CO con apgar 8 y 95, líquido amniótico claro exeso se brinda atención inmediata al RN, clampado de cordón a los 3min, contacto piel a piel 20 min, se muestra el sexo del RN a la madre.

FIRMA DE LA MADRE:  FIRMA DE LA ENFERMERA: \_\_\_\_\_





















## Consentimiento informado

Anexo N° 04: Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

"CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON EL PESO AL NACER EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, 2022."

Institución: Universidad Autónoma de Ica

Responsables : QUISPE QUISPE LETICIA  
CHURATA CURO LIDIA MARUJA

#### Estudiantes del programa académico de Obstetricia

**Objetivo:** Por la presente lo estamos invitando a participar de la investigación que tiene como finalidad: "Determinar las características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer. Al participar del estudio, deberá resolver un cuestionario de 11 ítems y otro de 1 ítems los cuales serán respondidos de forma anónima.

**Procedimiento:** Si autoriza su participe de este estudio, deberá responder un cuestionario denominado "cuestionario sobre características de las gestantes con anemia ferropénica" y "cuestionario sobre peso al nacer", los cuales deberán ser resueltos en un tiempo de 20 minutos, dichos cuestionarios serán realizado a través de la supervisión del personal a cargo.

**Confidencialidad de la información:** El manejo de la información es a través de códigos asignados a cada participante, por ello, las responsables de la investigación garantizan que se respetará el derecho de confidencialidad e identidad de cada uno de los participantes, no mostrándose datos que permitan la identificación de las personas que formaron parte de la muestra de estudio.

**Consentimiento:** Yo, en pleno uso de mis facultades mentales y comprensivas, he leído la información suministrada por el/las Investigadoras(es), y me comprometo voluntariamente a participar en el estudio indicado, habiéndome informado sobre el propósito de la investigación, así mismo, autorizo la toma de fotos (evidencia fotográfica), durante la resolución del instrumento de recolección de datos.

Chincha, 15 de Diciembre, de 2022

Firma: 

Apellidos y nombres: Machaca Quispe Loxmery

DNI: 48237991

Anexo N° 04: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

"CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON EL PESO AL NACER EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, 2022."

Institución: Universidad Autónoma de Ica

Responsables: QUISPE QUISPE LETICIA  
CHURATA CURO LIDIA MARUJA

Estudiantes del programa académico de Obstetricia

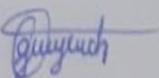
**Objetivo:** Por la presente lo estamos invitando a participar de la investigación que tiene como finalidad: "Determinar las características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer. Al participar del estudio, deberá resolver un cuestionario de 11 ítems y otro de 1 ítem los cuales serán respondidos de forma anónima.

**Procedimiento:** Si autoriza su participación de este estudio, deberá responder un cuestionario denominado "cuestionario sobre características de las gestantes con anemia ferropénica" y "cuestionario sobre peso al nacer", los cuales deberán ser resueltos en un tiempo de 20 minutos, dichos cuestionarios serán realizados a través de la supervisión del personal a cargo.

**Confidencialidad de la información:** El manejo de la información es a través de códigos asignados a cada participante, por ello, las responsables de la investigación garantizan que se respetará el derecho de confidencialidad e identidad de cada uno de los participantes, no mostrándose datos que permitan la identificación de las personas que formaron parte de la muestra de estudio.

**Consentimiento:** Yo, en pleno uso de mis facultades mentales y comprensivas, he leído la información suministrada por el/ta Investigador(a), y me comprometo voluntariamente a participar en el estudio indicado, habiéndome informado sobre el propósito de la investigación, así mismo, autorizo la toma de fotos (evidencia fotográfica), durante la resolución del instrumento de recolección de datos.

Chincha, 20 de Diciembre de 2022

Firma 

Apellidos y nombres: Yanay Chayña Flor Nilda

DNI: 48075311

**Anexo N° 04: Consentimiento informado**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

"CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA Y SU  
RELACIÓN CON EL PESO AL NACER EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE  
MEDRANO, 2022"

**Institución:** Universidad Autónoma de Ica

**Responsables:** QUISPE QUISPE LETICIA  
CHURATA CURO LIDIA MARUJA

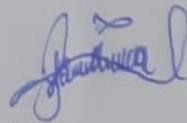
**Estudiantes del programa académico de Obstetricia**

**Objetivo:** Por la presente lo estamos invitando a participar de la investigación que tiene como finalidad, "Determinar las características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer, Al participar del estudio, deberá resolver un cuestionario de 11 ítems y otro de 1 ítems los cuales serán respondidos de forma anónima.

**Procedimiento:** Si autoriza su partícipe de este estudio, deberá responder un cuestionario denominado "cuestionario sobre características de las gestantes con anemia ferropénica" y "cuestionario sobre peso al nacer", los cuales deberán ser resueltos en un tiempo de 20 minutos, dichos cuestionarios serán realizado a través de la supervisión del personal a cargo.

**Confidencialidad de la información:** El manejo de la información es a través de códigos asignados a cada participante, por ello, las responsables de la investigación garantizan que se respetará el derecho de confidencialidad e identidad de cada uno de los participantes, no mostrándose datos que permitan la identificación de las personas que formaron parte de la muestra de estudio.

**Consentimiento:** Yo, en pleno uso de mis facultades mentales y comprensivas, he leído la información suministrada por el/las Investigadoras(es), y me comprometo voluntariamente a participar en el estudio indicado, habiéndoseme informado sobre el propósito de la investigación, así mismo, autorizo la toma de fotos (evidencia fotográfica), durante la resolución del instrumento de recolección de datos.



Chincha, 16 de Diciembre de 2022

Firma: .....

Apellidos y nombres: Condori Banegas Juana

DNI: 43255898

Anexo N° 04: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

"CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON EL PESO AL NACER EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, 2022."

**Institución:** Universidad Autónoma de Ica

**Responsables :** QUISPE QUISPE LETICIA  
CHURATA CURO LIDIA MARUJA

**Estudiantes del programa académico de Obstetricia**

**Objetivo:** Por la presente lo estamos invitando a participar de la investigación que tiene como finalidad: "Determinar las características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer. Al participar del estudio, deberá resolver un cuestionario de 11 ítems y otro de 1 ítems los cuales serán respondidos de forma anónima.

**Procedimiento:** Si autoriza su partícipe de este estudio, deberá responder un cuestionario denominado "cuestionario sobre características de las gestantes con anemia ferropénica" y "cuestionario sobre peso al nacer", los cuales deberán ser resueltos en un tiempo de 20 minutos, dichos cuestionarios serán realizado a través de la supervisión del personal a cargo.

**Confidencialidad de la información:** El manejo de la información es a través de códigos asignados a cada participante, por ello, las responsables de la investigación garantizan que se respetará el derecho de confidencialidad e identidad de cada uno de los participantes, no mostrándose datos que permitan la identificación de las personas que formaron parte de la muestra de estudio.

**Consentimiento:** Yo, en pleno uso de mis facultades mentales y comprensivas, he leído la información suministrada por el/las Investigadoras(es), y me comprometo voluntariamente a participar en el estudio indicado, habiéndome informado sobre el propósito de la investigación, así mismo, autorizo la toma de fotos (evidencia fotográfica), durante la resolución del instrumento de recolección de datos.

Chincha, 15 de Febrero, de 2023

Firma: 

Apellidos y nombres: Urbano Reynilda Rocío

DNI: 46526540

Anexo N° 04: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

"CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON EL PESO AL NACER EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, 2022."

Institución: Universidad Autónoma de Ica

Responsables : QUISPE QUISPE LETICIA  
CHURATA CURO LIDIA MARUJA

Estudiantes del programa académico de Obstetricia

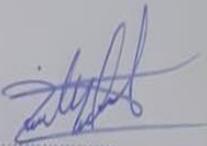
**Objetivo:** Por la presente lo estamos invitando a participar de la investigación que tiene como finalidad: "Determinar las características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer. Al participar del estudio, deberá resolver un cuestionario de 11 ítems y otro de 1 ítems los cuales serán respondidos de forma anónima.

**Procedimiento:** Si autoriza su partcipe de este estudio, deberá responder un cuestionario denominado "cuestionario sobre características de las gestantes con anemia ferropénica" y "cuestionario sobre peso al nacer", los cuales deberán ser resueltos en un tiempo de 20 minutos, dichos cuestionarios serán realizado a través de la supervisión del personal a cargo.

**Confidencialidad de la información:** El manejo de la información es a través de códigos asignados a cada participante, por ello, las responsables de la investigación garantizan que se respetará el derecho de confidencialidad e identidad de cada uno de los participantes, no mostrándose datos que permitan la identificación de las personas que formaron parte de la muestra de estudio.

**Consentimiento:** Yo, en pleno uso de mis facultades mentales y comprensivas, he leído la información suministrada por el/las Investigadoras(es), y me comprometo voluntariamente a participar en el estudio indicado, habiéndome informado sobre el propósito de la investigación, así mismo, autorizo la toma de fotos (evidencia fotográfica), durante la resolución del instrumento de recolección de datos.

Chincha, 25 de Enero, de 2023

Firma: 

Apellidos y nombres: Luz Clarita Machaca

DNI: 72047413

**Anexo N° 04: Consentimiento informado**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

"CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON EL PESO AL NACER EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, 2022."

**Institución:** Universidad Autónoma de Ica

**Responsables :** QUISPE QUISPE LETICIA  
CHURATA CURO LIDIA MARUJA

**Estudiantes del programa académico de Obstetricia**

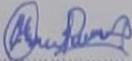
**Objetivo:** Por la presente lo estamos invitando a participar de la investigación que tiene como finalidad: "Determinar las características de las gestantes con anemia ferropénica y su relación con el peso al nacer, Al participar del estudio, deberá resolver un cuestionario de 11 ítems y otro de 1 ítems los cuales serán respondidos de forma anónima.

**Procedimiento:** Si autoriza su participe de este estudio, deberá responder un cuestionario denominado "cuestionario sobre características de las gestantes con anemia ferropénica" y "cuestionario sobre peso al nacer", los cuales deberán ser resueltos en un tiempo de 20 minutos, dichos cuestionarios serán realizado a través de la supervisión del personal a cargo.

**Confidencialidad de la información:** El manejo de la información es a través de códigos asignados a cada participante, por ello, las responsables de la investigación garantizan que se respetará el derecho de confidencialidad e identidad de cada uno de los participantes, no mostrándose datos que permitan la identificación de las personas que formaron parte de la muestra de estudio.

**Consentimiento:** Yo, en pleno uso de mis facultades mentales y comprensivas, he leído la información suministrada por el/las Investigadoras(es), y me comprometo voluntariamente a participar en el estudio indicado, habiéndome informado sobre el propósito de la investigación, así mismo, autorizo la toma de fotos (evidencia fotográfica), durante la resolución del instrumento de recolección de datos.

Chincha, 20 de Febrero, de 2023

Firma: 

Apellidos y nombres:

Maribel Pachari Quispe

DNI:

71508506

## Anexo N° 08: Informe de Turnitin al 28% de similitud

grupo 9

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	<b>5%</b>
<b>2</b>	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	repositorio.uroosevelt.edu.pe Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>4</b>	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>5</b>	hdl.handle.net Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>6</b>	Submitted to Universidad Autónoma de Ica Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>7</b>	www.ti.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<b>1%</b>
		<b>1%</b>
<b>10</b>	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<b>1%</b>

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo