

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**



**TESIS**

---

**“RELACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS  
MATERNAS CON LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL RECIÉN  
NACIDO A TÉRMINO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL  
HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO DE HUÁNUCO - JULIO -  
DICIEMBRE DEL 2019”**

---

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTORA: Carbajal Trujillo, Silveria

ASESORA: Bacilio Cruz, Silvia Lina

HUÁNUCO – PERÚ

2022



# U

### TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Salud pública  
**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)**

### CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Medicina clínica

**Disciplina:** Obstetricia, Ginecología

### DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Obstetra

Código del Programa: P02

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

### DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 71453155

### DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22515292

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0001-9904-5337

### DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Ballarte Baylon, Natalia	Magister en ciencias de la educación docencia en educación superior e investigación	22486754	0000-0002-0795-9324
2	Quiroz Tucto, Mariella Mariyu	Maestra en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria	41168800	0000-0002-4216-1553
3	Sinche Alejandro, Marisol	Magister en gestión publica	22489669	0000-0001-5710-8424

# D

# H



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las **dieciséis** horas del día **veintiuno** del mes de **abril** del año **dos mil veintidós**, en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió mediante la Plataforma Virtual Google Meet el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- |                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| • MG. NATALIA BALLARTE BAYLON      | <b>Presidenta</b> |
| • MG. MARIELLA MARIYU QUIROZ TUCTO | <b>Secretaria</b> |
| • MG. MARISOL SINCHE ALEJANDRO     | <b>Vocal</b>      |

Nombrados mediante **RESOLUCION N.º 501-2022-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulado **“RELACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS MATERNAS CON LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO DE HUÁNUCO – JULIO - DICIEMBRE DEL 2019”**; presentado por la Bachiller en Obstetricia Sra. **Silveria CARBAJAL TRUJILLO**, para optar el Título Profesional de **Obstetricia**.


Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola **Aprobada** por **Unanimidad** con el calificativo cuantitativo de **17** y cualitativo de **Muy Bueno**.

Siendo las, **17:00** horas del día **veintiuno** del mes de **abril** del año **2022** los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
\_\_\_\_\_  
**SECRETARIA**

  
\_\_\_\_\_  
**PRESIDENTA**

  
\_\_\_\_\_  
**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

Mi tesis está dedicada a DIOS ya que gracias al e logrado concluir mi carrera y con todo mi amor y cariño a mis queridos padres, Sosimo Carbajal Lucas y Juana Trujillo Andrade que me han dado la existencia y con ella la capacidad para superarme y desear lo mejor en cada paso por este camino difícil y arduo de la vida. Gracias por ser como son porque por ustedes soy la persona que ahora soy y gracias por todos sus sacrificios y esfuerzos que pusieron para darme una carrera y darme un futuro, porque sin ustedes quizás no lo habría logrado.

A mi único hermano Merlín Carbajal Trujillo por apoyarme en toda mi carrera y motivarme con sus sabias palabras y a mi prima que en paz descansa Esthefani Contreras Andrade por sus sabios consejos.

A mis maestros(as), amigas(os), quienes sin esperar nada a cambio compartieron sus alegrías, conocimientos, tristezas y a todas las personas que durante esta carrera universitaria estuvieron a mi lado apoyándome

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a mis formadores, personas de gran sabiduría quienes se esforzaron para llegar ahora a donde me encuentro. Porque no ha sido fácil el proceso, pero gracias a las ganas de transmitirme sus conocimientos e logrado importantes objetivos.

Gracias a mi Universidad por haberme permitido formarme y gracias a todas las personas que fueron partícipes de todo este proceso.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO I.....	11
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.1. Descripción del problema .....	11
1.2. Formulación del problema .....	14
1.2.1. Problema general.....	14
1.2.2. Problemas específicos .....	15
1.3. Objetivo general.....	15
1.4. Objetivos específicos .....	15
1.5. Justificación de la investigación.....	16
1.5.1. Justificación teórica.....	16
1.5.2. Justificación práctica .....	16
1.5.3. Justificación Metodológica .....	16
1.6. Limitaciones de la Investigación. ....	17
1.7. Viabilidad de la investigación.....	17
CAPÍTULO II.....	18
2. MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. Antecedentes de investigación .....	18
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	18
2.1.2. Antecedentes nacionales: .....	19
2.1.3. Antecedentes locales: .....	23
2.2. Bases teóricas .....	23
2.2.1. Bases Teóricas y Científicas .....	23
2.2.2. Medidas antropométricas maternas .....	25
2.2.3. Medidas antropométricas del recién nacido .....	30
2.3. Definición de términos básicos .....	33

2.4.	Hipótesis.....	34
2.4.1.	Hipótesis General.....	34
2.4.2.	Hipótesis descriptivas.....	35
2.5.	Variables.....	35
2.5.1.	Variable Independiente .....	35
2.5.2.	Variable dependiente .....	35
2.6.	Operacionalización de variables .....	36
CAPÍTULO III.....		37
3.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	37
3.1.	Tipo de Investigación .....	37
3.1.1.	Enfoque.....	37
3.1.2.	Alcance o nivel .....	38
3.1.3.	Diseño .....	38
3.2.	Población y muestra .....	38
3.2.1.	Población .....	38
3.2.2.	Muestra .....	40
3.3.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	41
3.3.1.	Técnicas.....	41
3.3.2.	Instrumentos .....	41
3.4.	Técnicas para el procesamiento de análisis de la información .....	41
3.4.1.	Técnicas para el procesamiento de la información .....	41
3.4.2.	Técnicas para el análisis de la información .....	42
3.5.	Aspectos Éticos de la Investigación.....	43
CAPÍTULO IV.....		44
4.	RESULTADOS .....	44
4.1.	Resultados descriptivos.....	44
4.2.	Resultados inferenciales.....	53
CAPITULO V.....		58
5.	DISCUSION .....	58
CONCLUSIONES .....		60
RECOMENDACIONES.....		61
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....		62
ANEXOS.....		70

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.....	44
Tabla 2. Peso pre gestacional de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019. ....	47
Tabla 3. Talla de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019 .....	48
Tabla 4. Ganancia de peso de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019 .....	49
Tabla 5. Sexo del recién nacido atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019 .....	50
Tabla 6. Peso al nacer de los recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019. ....	51
Tabla 7. Talla de los recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019 .....	52
Tabla 8. Peso materno relacionado con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019. ....	53
Tabla 9. Talla materna relacionado con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019. ....	54
Tabla 10- Ganancia de peso materna relacionado con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019. ....	55



Tabla 11. Relación entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a Diciembre en el 2019.....	56
--	----

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Características sociodemográficas de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.....	46
Gráfico 2. Peso pre gestacional de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019. ....	47
Gráfico 3. Tala de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019 .....	48
Gráfico 4. Ganancia de peso de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 201 .....	49
Gráfico 5. Sexo del recién nacido atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019 .....	50
Gráfico 6. Peso al nacer de los recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019. ....	51
Gráfico 7. Talla de los recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019 .....	52

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019. **Metodología:** Estudio observacional, retrospectivo, longitudinal, analítico. Con diseño correlacional. Con una muestra de 157 gestantes. **Resultados:** Podemos evidenciar que dentro de la procedencia pudimos observar que el 86,6% proceden de una zona urbana y el 13,4% de una zona rural. El 56,7% de los gestantes son convivientes, el 34,4% casadas y un 8,9% solteras. Acerca de la religión podemos decir que el 47,8% son católicas, el 31,2% protestante y 17,2 adventista y el 3,8% no profesa ninguna religión. El promedio de edad fue de 26,97 años con una desviación estándar de 6,934 años. En relación a las características sobre el peso, talla, ganancia de peso materno podemos mencionar que en razón al peso pre gestacional el 54,1% tuvo valores normales, el 25,5% un peso elevado y el 20,4% un bajo peso. En relación a la talla materna el 68,8% tuvieron tallas normales, el 22,9% tallas bajas y el 8,3% una talla alta. Y acerca de la ganancia de peso podemos expresar que el 58% tienen adecuado su ganancia, el 33,1% un exceso de ganancia y el 8,9% una ganancia insuficiente. Acerca de las características sobre las medidas antropométricas del recién nacido podemos expresar que el 53,5% son mujeres y el 46,5% son varones. Y sobre el peso del recién nacido expresamos que el 60,5% fueron normales, el 24,2% macrosómicos, el 12,7% con bajo peso y el 2,5% muy bajo peso. Y la talla al nacer vemos que el 59,2% tuvieron tallas normales, el 25,5% una talla alta y el 15,3% una talla baja. **Conclusión:** Existe relación estadísticamente significativa entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del Recién Nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019.

**Palabras claves:** Medidas antropométricas, Recién Nacido, gestante.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between maternal anthropometric measurements with the anthropometric measurements of the term newborn treated at the Hermilio Valdizan Medrano Regional Hospital during the months of July to December in 2019. **Methodology:** Observational, retrospective, longitudinal, analytical study. With correlational design. With a sample of 157 pregnant women. **Results:** We can see that within the origin we could observe that 86.6% come from an urban area and 13.4% from a rural area. 56.7% of pregnant women are cohabiting, 34.4% married and 8.9% single. Regarding religion, we can say that 47.8% are Catholic, 31.2% Protestant and 17.2% Adventist and 3.8% do not profess any religion. The mean age was 26.97 years with a standard deviation of 6.934 years. In relation to the characteristics of weight, height, and maternal weight gain, we can mention that due to pre-gestational weight, 54.1% had normal values, 25.5% a high weight and 20.4% a low weight. In relation to maternal height, 68.8% had normal heights, 22.9% were short and 8.3% were tall. And about weight gain we can express that 58% have adequate gain, 33.1% excess gain and 8.9% insufficient gain. Regarding the characteristics of the anthropometric measurements of the newborn, we can express that 53.5% are women and 46.5% are men. And regarding the weight of the newborn we express that 60.5% were normal, 24.2% macrosomic, 12.7% with low weight and 2.5% very low weight. And the size at birth, we see that 59.2% had normal sizes, 25.5% were tall and 15.3% were short. **Conclusion:** There is a statistically significant relationship between the maternal anthropometric measurements with the anthropometric measurements of the term Newborn treated at the Hermilio Valdizan Medrano 2019 Regional Hospital.

**Keywords:** Anthropometric measurements, Newborn, pregnant.

# CAPÍTULO I

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción del problema

La gestación produce diversos cambios de tipo: psicológico, social, hormonal y físico; y es este último el que influye en el desarrollo de las actividades de la mujer. Estos cambios antropométricos maternos constituyen variables que ayudan al diagnóstico del estado nutricional y pueden predecir complicaciones maternas y perinatales. (1)

Los indicadores antropométricos utilizados mundialmente en la evaluación del estado nutricional materno son esenciales para identificar mujeres con riesgo de complicaciones gestacionales, como aumento en el riesgo de presentar, bajo peso al nacer, macrosomía y por consiguiente un parto por cesárea, u otras complicaciones. (2)

En el Perú, se ha podido observar que la prevalencia de obesidad (10.6%) y desnutrición (11.2%) durante el embarazo viene en aumento, perfilándose actualmente como un grave problema de salud pública debido al impacto que tiene no sólo sobre la mujer y su hijo, sino también sobre la familia y sociedad. (3)

Dentro de este marco el Ministerio de Salud (MINSA), considera que valoración antropométrica y la consejería nutricional durante la gestación son fundamentales para hacerle frente a este problema. (4)

El estado nutricional de la mujer determina su salud integral especialmente su fertilidad, el progreso de su embarazo, el parto, la recuperación y la lactancia. El estado nutricional de la madre también es un factor determinante en el peso del bebé al nacer. Esto es importante porque el peso bajo del neonato está asociado a la mortalidad infantil. La salud infantil en el Perú ha continuado mejorando en la última década. (5)

Aunque aún queda mucho por aprender sobre los efectos de la nutrición y la modificación de este proceso, es bien sabido que el estado nutricional de la mujer embarazada influye en el resultado final de su embarazo. La mal nutrición materna y la poca ganancia de peso durante la gestación tienen, entre otros factores, implicaciones inmediatas y a largo plazo sobre la salud fetal. (6)

A nivel mundial (2013), se ha estimado la prevalencia de algunos indicadores de la antropometría materna durante el embarazo; evidenciándose que, 75% de gestantes en la India, 39,2% en Egipto; 25% en Austria y 12% en Estados Unidos son desnutridas, aproximadamente. (7)

Además, se sabe que reportes sobre la obesidad materna realizados en España describen que cerca del 40% de las gestantes en el mundo la padecen. (8)

El estado nutricional de las niñas y niños está vinculado al desarrollo cognitivo, un estado nutricional deficiente tiene efectos adversos sobre el proceso de aprendizaje y el rendimiento escolar. Asimismo, el estado nutricional está asociado directamente a la capacidad de respuesta frente a las enfermedades, un inadecuado estado nutricional incrementa tanto la morbilidad como la mortalidad en la temprana infancia. Los efectos de un mal estado nutrición al en los primeros años se prolongan a lo largo de la vida, ya que incrementa el riesgo de padecer enfermedades crónicas (sobrepeso, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras) y está asociado a menores logros educativos y menores ingresos económicos en la adultez. (9)

El control prenatal es un instrumento que sirve para determinar la evolución adecuada del embarazo y la nutrición materna con su producto; por lo mismo, si el aumento no es lo estimado, pueden establecerse en forma oportuna las intervenciones necesarias; en la actualidad se aplica el gestograma del Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) para evaluar el aumento de peso materno en Kg a partir del primer trimestre del embarazo entre los percentiles P25 y P90 (10).

El estado nutricional materno y durante el embarazo puede tener un alcance relevante en las consecuencias de la salud del feto, lactante y madre; las carencias de micronutrientes pueden producir consecuencias de salud para la madre, ocasionando dificultades en la gestación, aumentando complicaciones maternas y fetales.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador eficaz para determinar si es adecuado cuanto, al peso y talla de una persona, a su vez cobra aun mayor importancia durante la gestación (11). Por lo que, el IMC para el análisis observacional en la etapa pregestacional según el tipo de peso del neonato y tipo de parto, nos da a conocer el grado de predominio de mujeres con posible complicación de adquirir alguna patología en ellas o en los neonatos, relacionados directa o indirectamente al IMC (12).

Las medidas antropométricas nos permiten analizar el estado nutricional de la gestante y prever de qué forma abordara la deficiencia fisiológica y nutricional que el embarazo compromete, la desnutrición materna tiene secuelas severas para el recién nacido (13).

Según la OMS, el IMC, corresponde con parámetros esperados de un indicador antropométrico fundamental, es uno de los índices más independientes de la talla, a pesar de estar contribuido por factores étnicos y genéticos es un atinado marcador de la adiposidad y del balance de energía durante el periodo del embarazo, presenta mayor asociación con parámetros de masa corporal y grasa corporal, su fórmula es peso/talla que se obtiene con técnicas simples (14).

La antropometría tomada, pregestacional y gestacional tiene una estrecha relación con el peso y la talla del neonato; los indicadores que han demostrado correlación positiva con el peso al nacer, tenemos el peso pregestacional, talla, ganancia de peso, circunferencia media del brazo, cambios en los pliegues subcutáneos y IMC (15).

La relación entre el IMC en el embarazo y la antropometría del neonato ha sido evaluada en distintas poblaciones latinoamericanas, se

ha informado que la correlación es inconclusa por la disponibilidad de energía y nutrientes en la madre, así como por el peso y volumen placentario (16).

Por lo que la vigilancia del crecimiento en el neonato, a través de la evaluación antropométrica, reviste gran importancia en términos de detección de riesgos de morbi-mortalidad y deterioro del estado nutricional, permitiendo la toma de decisiones oportunas y convenientes.

La antropometría debe ser un método de rutina en las unidades de cuidado neonatal como parte de una evaluación del estado de salud completo (17)

Los niños recién nacidos, especialmente los nacidos prematuramente o que están enfermos, corren un gran riesgo para el desarrollo de las deficiencias nutricionales que pueden afectar negativamente a su crecimiento postnatal (18)

La susceptibilidad del neonato al desarrollo de tales deficiencias resulta de la velocidad de crecimiento rápido del período neonatal, la inmadurez metabólica de varios sistemas de órganos, y la dificultad de satisfacer las necesidades nutricionales adicionales impuestas por la enfermedad, el estrés quirúrgico, o la pérdida de nutrientes excesivos. (19)

Por todo lo planteado, me induce a determinar esta relación de las medidas antropométricas de la madre y el recién nacido, con la finalidad de obtener aspectos conceptuales sobre el tema, como también buscar estrategias para que durante la vida fetal éste transcurra en óptimas condiciones en el bienestar fetal y materna en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, de Huánuco

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuáles son las medidas antropométricas maternas relacionadas con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el



Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre el peso materno y las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019?
- ¿Cuál es la relación entre la Talla materna y las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019?
- ¿Cuál es la relación entre la ganancia de peso materna y las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019?

### **1.3. Objetivo general**

Determinar la relación entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

### **1.4. Objetivos específicos**

- Establecer el peso materno que se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.
- Establecer la Talla materna que se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital

Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

- Identificar la ganancia de peso materna que se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

## **1.5. Justificación de la investigación**

### **1.5.1. Justificación teórica**

La presente investigación es de relevancia porque los indicadores antropométricos utilizados mundialmente en la evaluación del estado nutricional materno son esenciales para identificar mujeres con riesgo de complicaciones gestacionales, como aumento en el riesgo de presentar, bajo peso al nacer, con macrosomía fetal y por consiguiente un parto de alto riesgo materno fetal que induce a la cesárea, u otras complicaciones.

### **1.5.2. Justificación práctica**

La investigación es necesaria porque los resultados de este estudio contribuirán como base científica al profesional Obstetra, para enfatizar en la estimación y cálculo adecuado de estas medidas durante la atención prenatal; así mismo será útil para sensibilizar a las gestantes respecto a su propio estado nutricional. También puede servir de sustento para elaborar y ejecutar campañas de salud en la comunidad en forma integral, basados en el tamizaje del peso materno; y así realizar un monitoreo nutricional a las gestantes que se encuentren en riesgo.

### **1.5.3. Justificación Metodológica**

El estado nutricional de la gestante, durante el embarazo, es un factor fundamental para la salud de la madre y la de su hijo. El peso al nacer está influenciado de manera importante con el estado nutricional pre gestacional y la ganancia ponderal durante la gestación. Puede reducir complicaciones perinatales, contribuyendo a la reducción de

morbimortalidad materno-infantil, ello justifica la vigilancia del estado nutricional de mujeres embarazadas en los servicios de consultorio y para reducir eso la gestante tiene que acudir a su control prenatal y ser evaluada a la gestante y al feto y al final será de éxito tanto para la gestante como para el niño.

#### **1.6. Limitaciones de la Investigación.**

Al ser un estudio retrospectivo basado en la revisión de historias clínicas una posible limitación será la recolección de datos, ya que se podrá encontrar registros incompletos o ilegibles, lo que dificultará este proceso, pero no determinará el éxito de la investigación. También, al ser un estudio analítico correlacional está limitado en profundidad, sin embargo, sus resultados servirán como parámetro de referencia para otras investigaciones.

#### **1.7. Viabilidad de la investigación**

El presente estudio será viable debido, a que existe disponibilidad económica para la ejecución del proyecto en términos de costos de acuerdo a los rubros establecidos que serán solventados íntegramente por el investigador.

Respecto a los recursos humanos, se dispone de apoyo requerido en las diferentes etapas del proceso de investigación: investigador, asesor, personal para el ingreso de datos y soporte para el análisis de datos

Por otro lado, el estudio será viable operativamente ya que se cuenta con profesionales en Obstetricia, dispuestos a brindar el soporte para la ejecución de las actividades y la coordinación con el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de investigación

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

**REINO A. VALORACIÓN 2018. ECUADOR-CUENCA. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**, en su estudio titulado : “Valoración del estado nutricional en mujeres gestantes en el Hospital Básico de Paut”, realizó una investigación descriptiva cuantitativa con un universo de 261 gestantes tomando una muestra de 186, la técnica utilizada fue la entrevista y análisis documentario de historias clínicas. Entre los resultados: predominaron las gestantes de 20 a 34 años (80,6%), mestizas (95,7%), y solteras el 31,2%. El nivel de instrucción secundario (54,3%) fue mayoritario. Habitaban en zonas rurales el 53,2%. El 37,1% trabajaba, y el 37,6% tenían nivel socioeconómico medio. Conclusiones: la valoración del estado nutricional de las gestantes objeto de estudio se puede calificar de peso normal, predominado los parámetros normales en los análisis sanguíneos.<sup>20</sup>.

**RESTREPO-MESA & COL. 2015. COLOMBIA, MEDELLIN**, en su estudio : “Estado nutricional materno y neonatal en un grupo de adolescentes de la ciudad de Medellín ”. tuvo como objetivo :Evaluar las características demográficas, socioeconómicas, de seguridad alimentaria, de salud y el estado nutricional en un grupo de gestantes adolescentes y sus recién nacidos. El estudio fue analítico de corte transversal con 294 embarazadas adolescentes en el tercer trimestre de gestación del programa de control prenatal de la Red Pública Hospitalaria de Medellín-Colombia, durante 2011-2012. Entre los resultados: los ingresos económicos mensuales inferiores a un salario mínimo se asociaron con bajo peso materno y con recién nacidos pequeños para la edad gestacional. El bajo peso gestacional se presentó en mayor proporción en las gestantes de 15 años o menos y con una edad

ginecológica inferior a cinco años. La prevalencia de anemia fue baja en el primer trimestre y aumentó significativamente al final del embarazo; 90% presentaron reservas inadecuadas de hierro. El bajo peso al nacer se asoció con la presencia de infecciones y el bajo peso materno en el tercer trimestre de gestación. Se concluye que: la gestación adolescente es un problema complejo que se asocia con efectos negativos en el estado nutricional, de salud y social de la mujer y su recién nacido.<sup>21</sup>

**WILLNER E. Y CO. 2015. BRASIL.** llevaron a cabo un estudio donde se obtuvieron datos antropométricos de las mujeres embarazadas y los recién nacidos. Se recogieron muestras de sangre de mujeres embarazadas y de cordón umbilical de los recién nacidos para su posterior análisis de hemoglobina, hematocrito, ADE, hierro, ferritina e índice de saturación de transferrina en dispositivos automatizados. Encontraron que la frecuencia de anemia materna era de 53,7% y 32,6% en los recién nacidos. La mitad de los recién nacidos eran niños anémicos de madres anémicas. De las mujeres embarazadas con anemia, el 79,3% tenían anemia leve y el 20,7% moderada. Finalmente concluyeron que la frecuencia de anemia levees elevada tanto en la madre como en el neonato. Sin embargo, no influye en los parámetros antropométricos del recién nacido<sup>22</sup>.

**DÍAZ RUTH, DÍAZ LOURDES.** 2017, Ecuador, encontraron que las relaciones antropométricas neonato-madre fueron: IMC pre gestacional con el peso del recién nacido ( $p < 0.05$ ); talla materna con la talla del recién nacido ( $p < 0.05$ ) y el con el perímetro cefálico ( $p < 0.05$ ).<sup>23</sup>

### **2.1.2. Antecedentes nacionales:**

**POMA C, 2018. JUNIN-HUANCAYO,** en su estudio Titulado : “Ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido”, presento como objetivo : Establecer la relación entre la ganancia de peso de la madre durante la gestación, la edad de la madre, el IMC de la madre al inicio de la gestación y el peso del recién nacido a término en el Centro de Salud La Libertad en el año 2017, Fue

una Investigación aplicada, de nivel descriptivo y de diseño descriptivo-correlacional. La población estudiada estuvo conformada por las gestantes y los recién nacidos atendidos en el Centro de Salud desde Julio a Diciembre del 2017. Entre los resultados: La edad de las gestantes fue de  $25 \pm 6$  años y la ganancia de peso durante la gestación fue de  $9,23 \pm 2,1$  kg. La edad de los recién nacidos fue de  $39,29 \pm 1,1$  semanas y su peso fue de  $3154,64 \pm 361$  gr. Existe una correlación baja entre la ganancia ponderal ( $r=0.242$ ), la edad de la madre ( $r=0.002$ ) y el IMC ( $r=0.094$ ) al inicio de la gestación con el peso del recién nacido. Entre las Conclusiones: Existe una relación significativa de la ganancia ponderal de la madre con el peso del recién nacido ( $p=0.001$ ), también existe una relación significativa entre el IMC al inicio de la gestación con el peso del recién nacido ( $0.011$ ) en tanto la edad de la madre y el peso del recién nacido no tienen relación significativa.(24)

**Soria.2018.Lima**, en su estudio :Ganancia de peso durante el embarazo y peso del recién nacido en puérperas atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho Junio-Julio 2018, tuvo como objetivo Determinar la relación entre la ganancia de peso durante el embarazo y el peso del recién nacido en puérperas atendidas en el hospital San Juan de Lurigancho (HSJL), Junio-Julio 2018. El estudio fue cuantitativa, descriptivo correlacional, transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformado por 214 historias clínicas de puérperas que tuvieron atención de parto a término en el HSJL y cumplieron los criterios de selección. Entre los resultados: La edad promedio fue  $28 \pm 5.8$  años, con instrucción secundaria completa (61.7%), fueron ama de casa (75.2%) y la mayoría se encontraban en unión estable (73.4%). Además, fueron multigestas (61.7%), con parto vaginal (59.8%) y la media del número de atenciones prenatales fue  $8.14 \pm 1.6$ . Las puérperas tuvieron índice de masa corporal pregestacional normal (49.1%), obtuvieron ganancia inadecuada de peso (baja/excesiva) (62.1%) y recién nacidos con peso adecuado (91.6%). Finalmente, (55.1%) tuvieron ganancia inadecuada de peso durante la gestación y recién nacidos con peso adecuado. Según la prueba  $\chi^2$ , no se encontró relación estadísticamente significativa ( $p=0.053$ ). Entre

las conclusiones: No se determinó relación entre la ganancia de peso durante el embarazo y el peso del recién nacido, por lo tanto se acepta la hipótesis nula(25).

**Mori.2017.Iquitos-Perú**, en su estudio de investigación : “Estado nutricional de las gestantes y peso del recién nacido en el Hospital Regional de Loreto - Felipe Arriola Iglesias”. Con el objetivo de determinar el estado nutricional de las gestantes y asociarlo con el peso del neonato , se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal, la muestra estuvo integrada por 930 historias clínicas seleccionadas de madres con embarazo a término, Se utilizó una ficha para recolección de datos los cuales se resumieron en cuadros y gráficos. Del total de los datos recaudados de las historias clínicas se obtuvo que el 47,53% de madres presentaron un peso normal de acuerdo a su IMC pregestacional; el 38,82% de las pacientes ganó más de 11 Kg; el 86,24% de los neonatos tuvo peso entre 2500 gr – 3800 gr; la asociación se determinó calculando chi Cuadrado el cual resultó en 18,13 con p: 0,006 lo que significa que existe una relación directa entre el estado nutricional materno y el peso del neonato. Se concluye indicando que se deben poner mayor énfasis en la consulta nutricional, y consejería nutricional como método de prevención de desnutrición y morbimortalidad perinatal.(26)

**Sotomayor.2016. Lima**. En su estudio de investigación : “Relación entre la ganancia de peso materno y el peso de recién nacido en gestantes a término”, tuvo como objetivo: Relacionar la ganancia de peso materno y el peso de recién nacido en gestantes a término atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales - Comas. Julio 2016. Se realizó un estudio descriptivo de tipo correlacional, prospectivo, de corte transversal, la población estuvo conformado por 199 gestantes a término y sus hijos recién nacidos. La muestra estuvo conformada por 159 gestantes a término y sus recién nacidos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Entre los resultados del 100,0 % ( 159 ) gestantes, 76,7 % ( 122 ) tuvieron ganancia de peso adecuada, cuyos hijos recién nacidos 54,1 % ( 86 ) fueron catalogados con adecuado peso y 3,8 % ( 6 ) tuvieron bajo peso al nacer. De otro lado, 18,2 % ( 29 )

gestantes tuvieron ganancia de peso alta, 11,9 % ( 19 ) sus recién nacidos pesaron adecuadamente y el 5,0 % ( 8 ) fueron macrosómicos. Seguidas de 5,0 % ( 8 ) gestantes ganaron menos de 6 kilogramos y de sus recién nacidos el 1,9 % ( 3 ) tuvieron peso insuficiente. Entre las conclusiones se indica que los resultados de la presente investigación nos permite aceptar la hipótesis alterna: Existe relación directa entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido, según el análisis de correlación de Pearson (27)

**Rojas.2015.Iquitos-Perú.**En su estudio de investigación : “Estado nutricional materno y su asociación con las medidas antropométricas de neonatos atendidos en gineco obstetricia del hospital regional de Loreto Punchana 2015”, cuyo objetivo fue : determinar el estado nutricional materno y asociarlo con las medidas antropométricas de neonatos atendidos en el área de Gineco Obstetricia del Hospital Regional de Loreto, Ciudad de Iquitos, se realizó un estudio no experimental de tipo descriptivo, retrospectivo y cuantitativo, la muestra estuvo integrada por 80 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se tomaron los datos de la historia clínica , se utilizó como instrumento la ficha de recolección de datos para obtener datos de la gestante y el neonato, así como: datos sociodemográficos, medidas antropométricas, resultado de análisis bioquímicos (Hcto de la madre) lo cual ayudó a realizar los diagnósticos nutricionales y conocer el grado en el que se encontraban. Entre los resultados se encontró que del total de pacientes se obtuvo que el 61.3% de las pacientes presentaron IMC pregestacional Normal; el 91.3% de neonatos tuvo peso Normal (2500 a 4000 g) y el 1.2% fueron Macrosómicos (>4000 g); en la asociación se encontró correlación altamente significativa a nivel de 0.05 o el 95% entre el peso del neonato y el IMC, resultados que coinciden con estudios realizados en otros países. Entre las conclusiones se indica que al identificar el estado nutricional materno de las pacientes atendidas en el HRL, y al determinar la relación entre ésta y el peso del neonato se propone hacer mayor énfasis en el consejo nutricional a la paciente en consulta pre natal como método de prevención de mortalidad perinatal.(28).



### **2.1.3. Antecedentes locales:**

**Quispe. 2018.Huánuco.** En su tesis titulada:” **Relación** entre el estado nutricional de las gestantes y el peso del recién nacido en pacientes atendidos en el hospital materno infantil Carlos Showing Ferrari, Junio - Diciembre 2016” tuvo como objetivo, Determinar la relación entre el estado nutricional de las gestantes y el peso del recién nacido en pacientes atendidos en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari de Junio a Diciembre del 2016. El estudio fue de tipo observacional, retrospectivo, transversal, analítico, con un diseño correlacional. Entre los resultados: El promedio de edad de las gestantes atendidas fue de  $26,42 \pm 6,9$  años, el 34,2% ellas presentaron un estado nutricional gestacional normal, un 32,5% sobrepeso, un 30% obesidad y solo un 3,3% bajo peso. El promedio del peso de los recién nacidos de las gestantes atendidas en el de  $3273 \pm 394$  gramos. Donde el 50% de los recién nacidos tuvieron pesos mayores a 3305 gramos (mediana) y el peso más común fue de 3600 gramos(modal). Así mismo el peso mínimo fue de 1440 gramos y el peso máximo fue de 4270 gramos. entre las conclusiones se establece que existe relación entre el estado nutricional de las gestantes y el peso del recién nacido (29).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Bases Teóricas y Científicas**

“El embarazo por definición es un estado fisiológico anabólico que determina modificaciones importantes en el metabolismo de casi todos los principios inmediatos buscando lograr como objetivo final que inicialmente el feto y después el neonato y el lactante tengan un aporte permanente y creciente de nutrientes”. Por este motivo, la futura madre requiere aumentar sus reservas durante en los primeros periodos del embarazo y, por esta razón, lograr cubrir las necesidades al final de la gestación y durante la lactancia, cuando las demandas son mayores (30)

A lo largo de la historia y con el paso de los años, los conocimientos y actitudes en referencia a la cantidad del aumento de peso durante la gestación han cambiado de manera impactante. Al inicio del siglo XX, una mayoría establecía que los beneficios aparentes de un mayor tamaño durante la gestación complicaban el proceso de parto y también expulsivo. (31)

Por las características propias de ese periodo y porque la realización de las operaciones de cesárea era restringida se entendía ese raciocinio. La variedad en las recomendaciones que tienen por objeto llevar a una óptima elevación del peso durante la gestación tienen una amplia base de discusión y polémica que empezó a incrementarse a partir de la década de los años 90.

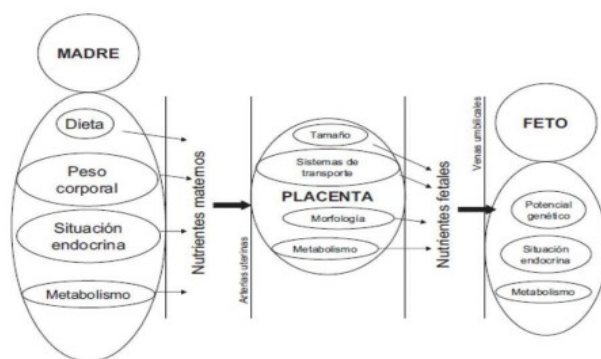
Antes de este periodo, en la década de los 60 (entre 1960 y 1969), la recomendación indicaba restringir la ganancia de peso total a un valor menor de 6,7 kg. Desde ese entonces, diversos estudios han sugerido que mayores aumentos de peso se relacionan a una mejor crecimiento intra uterino. (32)

Las recomendaciones del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología han motivado a mujeres adultas con peso normal a elevar su peso en 10,8 a 12,5 kg. (33)

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) están relacionadas con el IMC anterior a la concepción y a diferencia de los valores establecidos en los 90s, se adicionó un rango inferior de ganancia de peso gestacional en mujeres con obesidad previa al embarazo. (34)

La velocidad recomendada de aumento de peso aproximada es de 0,9 a 1,8 kg durante el primer trimestre y 0,36 a 0,45 kg por semana a partir de entonces, para mujeres de peso normal (35)

Durante el embarazo se produce una convivencia de la madre, placenta y feto. Este sistema determina el resultado de la salud tanto del feto como de la madre durante el embarazo, el parto y resto de vida. Cada uno de estos componentes tiene una función en la ganancia de peso durante la gestación y está determinado por un modelo tricompartmental que se muestra en el siguiente esquema (36)



### 2.2.2. Medidas antropométricas maternas

Una correcta valoración del estado nutricional (VEN) permite identificar las alteraciones nutricionales por exceso y por defecto, y posibilita el adecuado abordaje diagnóstico y terapéutico. Una VEN completa debe incluir la realización de la historia clínico-nutricional, incluyendo la valoración dietética, una correcta exploración y estudio antropométrico, y la valoración de la composición corporal. (37)

Se basa en el estudio de un reducido número de medidas corporales. Los procedimientos son simples, seguros y no invasivos, son precisos y exactos si se utilizan protocolos estandarizados, y el equipo necesario es barato y portátil. De un lado, tenemos el peso, la talla y los índices basados en las relaciones entre ellos, que permiten la comparación con poblaciones de referencia y poder realizar una valoración evolutiva, mediante el seguimiento de los cambios producidos a lo largo del tiempo. Sin embargo, no aportan información sobre la composición corporal del individuo. Para ello, es necesario utilizar otros parámetros antropométricos, como los pliegues cutáneos y algunos perímetros, que pueden informar sobre los compartimentos graso (MG) y masa magra o libre de grasa (MM) (38)

La Valoración Nutricional Antropométrica considera la medición del peso pregestacional y gestacional, medición de talla ,medición de la ganancia de peso según semana de gestación; estos a su vez se correlacionan entre si determinando los siguientes indicadores para evaluar el estado nutricional de la gestante:

- Índice de Masa Corporal Pre gestacional (IMC PG).
- Incremento de peso durante la gestación. (39)
- IMC Pregestacional, Puntos de Corte y Clasificación
- Índice de masa corporal (IMC)

Es un índice que relaciona las variables de peso y talla para medir la masa corporal.

Se calcula como:

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg.)} / \text{Talla (m)}^2$$

La calificación del estado nutricional se realizará en base a la comparación del IMC PG con los valores propuestos por el Instituto de Medicina de Estados Unidos (1990)

Clasificación Estado Nutricional Pre gestacional

- Bajo Peso / Adelgazado (IMC PG < 19.8)
- Normal (IMC PG 19.8 – 26.0)
- Sobrepeso / Pre-Obeso (IMC PG 26.1 – 29.0)
- Obesidad (IMC PG > 29.0)

### **Componentes de la ganancia de peso durante la gestación :**

La ganancia de peso durante una gestación normal incluye los procesos biológicos establecidos para favorecer el desarrollo fetal. A pesar de una variación en la composición del peso ganado durante el

embarazo se pueden establecer definiciones generales para este proceso.

“Entre el 25 al 30% de la ganancia de peso radica en el feto, entre el 30 al 40% en los tejidos maternos reproductores, , el líquido, la placenta y la sangre y en torno al 30% se constituye de depósitos maternos de grasa. “Lo cual corresponde a menos de la mitad del aumento de peso durante un embarazo que llegue al término”. La distribución normal del aumento de peso de una mujer sana y con normo peso antes de la gestación son entre 12-15 kg. (40) .

De acuerdo a lo establecido se puede clasificar como :

- **Alta** : Cuando está por encima de lo recomendado.
- **Adecuada** : Cuando se encuentre dentro de lo recomendado.
- **Baja** : Cuando está por debajo de lo recomendado.

#### Recomendaciones de la Ganancia de peso :

Clasificación Nutricional	1er trimestre	2do y 3er trimestre	Recomendaciones de ganancia de Peso(Kg.)
BAJO PESO (IMC PG < 19.8)	2.3 Kg./trim	0.8 Kg./sem	12.5 – 18.0
NORMAL (IMC PG 19.8 a 26)	1.6 Kg./trim	0.4 Kg./sem	11.5 – 16.0
SOBREPESO (IMC PG > 26 a 29)	0.9 Kg./trim	0.3 Kg./sem	7.0 – 11.5
OBESIDAD (IMC PG > a 29)			6.0 -7.0

#### Recomendaciones de Ganancia de Peso en caso de embarazo múltiple

Clasificación Nutricional	1er trimestre	Recomendaciones de ganancia de Peso(Kg.)
BAJO PESO	0.8 Kg./sem	20.5
NORMAL	0.7 Kg./sem	16 a 20.5
SOBREPESO	0.7 Kg./sem	16
OBESIDAD	0.7 Kg./sem	Al menos 7.0

## Recomendaciones de Ganancia de Peso de gestantes Talla < de 1.57 m

Clasificación Nutricional	Recomendaciones de ganancia de Peso(Kg.)
BAJO PESO	12.5
NORMAL	11.5
SOBREPESO	7
OBESIDAD	6

### Medidas antropométricas

#### a) Peso:

Se valora con el paciente en ropa interior en básculas clínicas (precisión de 50-100 g) previamente equilibradas, es aconsejable realizar la medida siempre a la misma hora, preferentemente por la mañana en ayunas, para evitar las oscilaciones fisiológicas. (41)

Este puede ser medido en diferentes momentos del embarazo y usado para evaluar el estado de salud materno. Como el peso se correlaciona estrechamente con la talla, puede servir como un indicador de acontecimientos pasados y reflejar también estado nutricional y de salud reciente. Como el peso corporal cambia con rapidez durante el embarazo, las modificaciones del peso en la gestación ordinariamente se vigilan como parte de la atención prenatal, el peso para adquirir valor debe estar asociado a la edad gestacional (42).

#### b) Talla

Se evalúa con un tallímetro vertical, o un estadiómetro (precisión mínima de 0,5 cm y máxima de 0,1 cm). Durante los dos primeros años de vida, se mide la longitud entre el occipucio y el talón con un tablero de medición horizontal o antropómetro (mide la longitud del niño con una precisión de 0,1 cm). A partir de los dos años, se mide de pie, descalzo, con los talones, la columna y el occipucio apoyados sobre un plano duro y los brazos extendidos a lo largo del tronco.

La talla refleja la interacción entre el potencial genético de crecimiento y de los factores ambientales. En los países desarrollados el potencial genético es el factor determinante fundamental de la talla, en los países poco desarrollados la gran parte de la variación en la talla es el resultado de influencias ambientales en los primeros años de vida sobre el crecimiento lineal.

El uso de la talla como indicador del estado nutricional debe tomar en cuenta el contexto en que se produjo el crecimiento. Por ejemplo una mujer baja en un país desarrollado puede estar expuesta al riesgo de complicaciones obstétricas, su pelvis pequeña puede ser un obstáculo para el parto vaginal de un niño con crecimiento normal. En un país poco desarrollado por el contrario una mujer baja puede estar expuesta a un alto riesgo de dar a luz a un niño con crecimiento deficiente cuando el medio ambiente pobre durante la infancia ha persistido hasta la edad adulta de la mujer, influyendo en el embarazo actual (43).

### **c) Peso al Inicio del Embarazo.**

El peso antes del embarazo se utiliza para:

- Evaluar el riesgo inicial de resultados gestacionales adversos.
- Determinar las recomendaciones de incremento de peso apropiado.
- Orientar las intervenciones nutricionales a las madres que más lo necesiten.

Cuando la captación de las gestantes se realiza precozmente (hasta la 12va semana) se acostumbra a utilizar el peso al inicio del embarazo como una estimación del peso pregestacional. El peso para la talla al inicio del embarazo es el índice más útil para evaluar el estado gestacional antes del embarazo. (44)

### 2.2.3. Medidas antropométricas del recién nacido

El cálculo de la talla al nacer y a lo largo de su vida es una de las prácticas más relevantes en el campo de la pediatría, las medidas antropométricas permiten clasificar y definir el tamaño acorde a su edad al nacer. El peso determina antropométricamente dos características distintas siendo el encuadre del neonato en diferentes categorías de riesgo y el otro en el contexto del seguimiento por lo que es muy útil en el manejo diario de los RN con riesgo, la talla es fundamental ya que al nacer y en los primeros años permite detectar trastornos que se presenta con talla baja, la circunferencia cefálica refleja el crecimiento del sistema nervioso central y ayuda en el diagnóstico de las alteraciones del crecimiento cerebral. (45).

#### **Peso**

El peso es un indicador de riesgo para la niña o niño. (46):

#### **Clasificación el estado nutricional del recién nacido de acuerdo al peso de nacimiento al nacer.**

<b>PUNTO DE CORTE</b>	<b>CLASIFICACION</b>
< 1000 gramos	Extremadamente bajo peso
1000 a 1499 gramos	Muy bajo peso al nacer
1500 a 2499 gramos	Bajo peso al nacer
2500 a 4000 gramos	Normal
>4000 gramos	Macrosómico

#### **Talla**

La estatura humana varía de acuerdo con la genética y nutrición. El genoma humano particular que un individuo transmite la primera variable y una combinación de salud y factores del medio, tales como dieta, ejercicio y las condiciones de vida presentes antes de la edad adulta, cuando el crecimiento se detiene, constituyen el determinante ambiental (47).



La talla promedio del neonato varón es de 50 cm. Los valores normales para ambos sexos son de 47 a 54 cm (48).

### **Perímetro cefálico**

Los valores normales del perímetro cefálico son 33 a 37 cm. Ya que estas medidas cambian de acuerdo al tamaño general de los neonatos. Para la toma se necesita una cinta métrica preferiblemente metálica (49).

### **Otras formas de valorar las medidas antropométricas del neonato**

#### **Circunferencia del brazo**

Facilita los datos sobre el contenido de masa muscular y masa grasa en los neonatos, da una relación del crecimiento, desarrollo y del incremento de las reservas corporales, parámetro muy sensible ante cambios bruscos de grasa subcutánea y de composición corporal, generalmente es normal cuando la relación mayor a 0.31, mientras que 0.25 indica un estado de desnutrición severa (50).

#### **Perímetro del tórax**

Es usada para vigilar la acreción de tejido adiposo en los neonatos.

La OMS sugiere usar este como guía para clasificar las complicaciones de morbi-mortalidad del neonato cuando el peso no es adecuado al nacer, los neonatos con un valor menor a 29 cm se clasifican como de alto riesgo (51).

#### **Perímetro del muslo**

Es usado para vigilar la acreción de tejido adiposo ya que no hay un valor referencial que demuestre que el crecimiento en este indicador sea favorable (52).

## **Pliegues cutáneos**

La evaluación es simple y no invasivo para medir el total de tejido adiposo en neonatos, en prematuros la mejor manera de interpretar los pliegues cutáneos es practicando un estudio de las mediciones subsecuentes para observar los procesos y con ello el depósito de grasa. Por otro lado, no se puede evaluar el cambio como bueno o malo ya que no hay una cifra establecida que nos ayude a valorar el cambio. No obstante, para los neonatos a término existen un rango de valores referenciales para el primer año de vida; permite valorar la situación del pliegue cutáneo tricípital, según la referencia poblacional. (53).

### **Pliegue cutáneo tricípital**

Se mide la parte media del brazo; se toma como punto de referencia el brazo izquierdo en la parte posterior de éste, usando el tríceps como ubicación (54).

### **Pliegue cutáneo bicipital**

Para la medida de este pliegue se visualiza el punto medio del brazo

### **Pliegue cutáneo subescapular**

Es medida por debajo del ángulo inferior de la escápula izquierda, en dirección diagonal, aproximadamente a 45° del plano horizontal, con la caída normal de la piel (56).

Otra manera de clasificarlos es en función de la duración de la gestación. De esta manera, un niño puede ser considerado: a término (si su nacimiento se sitúa entre la semana 37 y 42 de la gestación) y pretérmino o prematuro, o postérmino o pastadero (si es anterior o posterior a la semana 37 y 42, respectivamente)

## Clasificación de los recién nacidos en función de la edad gestacional y el peso

Edad gestacional	Peso	Denominación
<b>&lt;37 semanas</b>	<p10	Pretérmino pequeño para la edad gestacional
	p10 – p90	Pretérmino adecuado para la edad gestacional
	>p90	Pretérmino grande para la edad gestacional
<b>&gt;37 semanas</b>	<p10	A término pequeño para la edad gestacional
	p10 – p90	A término adecuado para la edad gestacional
	>p90	A término grande para la edad gestacional
<b>&gt;42 semanas</b>	<p10	Postérmino pequeño para la edad gestacional
	P10 – p90	Postérmino adecuado para la edad gestacional
	>p90	Postérmino grande para la edad gestacional

### 2.3. Definición de términos básicos

#### Medidas antropométricas de Neonatos.

Las medidas antropométricas establecen una de las mejores evidencias del estado de nutrición, tanto en neonatos como en niños mayores, ya que permiten evaluar y realizar un seguimiento del crecimiento y desarrollo en estas etapas de vida. Las mediciones antropométricas más empleadas en el neonato incluyen: peso, talla, perímetro cefálico (57).

#### Ganancia de peso

Primero se fija el tiempo gestacional, después se resta el peso actual al peso pre grávido, teniendo como resultado el aumento de peso para la edad gestacional (58).

## **IMC pregestacional**

La fórmula más usada es el índice de Quetelet, que consiste en el peso basal y talla expresada en  $\text{kg}/\text{m}^2$  (peso /talla 2) (59).

## **Perímetro cefálico**

Este indica el desarrollo neurológico desde la evaluación indirecta de masa cerebral . Se espera un incremento de 0.1 a 0.6 cm a la semana en los prematuros; pero es normal que el perímetro cefálico baje de 05 cm durante la primera semana de nacido (60).

## **Peso**

Es la más utilizada porque se puede conseguir con mayor viabilidad y certeza, es un reflejo de la masa corporal total de un individuo (tejido magro, tejido graso y fluidos intra y extracelulares), y es fundamental para evaluar el crecimiento de los niños, reflejando el balance energético (61).

## **Talla**

Es un indicador que tiene la ventaja sobre el peso; este mide el tamaño corporal y de la longitud de los huesos, es estado hídrico del paciente no afecto en la medición. No obstante, en los neonatos prematuros se desea un crecimiento de 0.8–1.1 cm semanal; a comparación de los nacidos a término se estima un promedio de 0.69 – 0.75 cm de ganancia por semana, durante los tres primeros meses de vida (62).

## **2.4. Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis General**

**H<sub>1a</sub>** Existe relación estadísticamente significativa entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco – Julio-Diciembre del 2019.

**H<sub>10</sub>** No existe relación estadísticamente significativa entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco – Julio- diciembre del 2019.

#### **2.4.2. Hipótesis descriptivas**

**Ha<sub>1</sub>**: El peso materno se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

**Ha<sub>2</sub>**: La Talla materna se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

**Ha<sub>3</sub>**: La ganancia de peso materna se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

### **2.5. Variables**

#### **2.5.1. Variable Independiente**

Medidas antropométricas maternas (peso pre gestacional, la talla, y la ganancia de peso durante el embarazo).

#### **2.5.2. Variable dependiente**

Medidas antropométricas recién nacido (peso, longitud, perímetro cefálico)

## 2.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>					
Medidas antropométricas maternas	Unica	Categorica	Peso materno	- Bajo Peso - Normal - Peso elevado	Nominal
			Talla	Talla corta Talla normal	Nominal
			Ganancia de peso	Bajo Peso Normal Exceso	Nomina
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>					
Medidas antropométricas Recien nacido	Unica	Categorica	Peso al nacer	- Menor de 1000 gramos: Extremadamente bajo peso - 1000 a 1499 gramos: Muy bajo peso al nacer - 1500 a 2499 gramos: Bajo peso al nacer - 2500 a 4000 gramos: Normal - Mayor de 4000 gramos: Macrosómico	Ordinal
			Longitud	Normal (46 - 55 cm) - Baja (< 46 cm)	Ordinal
			Peimetro Cefalico	Aumentada (> 38 cm) - Normal (33 – 38 cm) - Disminuida (< 33 cm)	Ordinal

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de Investigación

Según la participación del investigador, el estudio fue de tipo observacional, porque no se manipularán ninguna de las variables, y los hallazgos encontrados mostrarán de manera natural las características de las variables en estudio.

De acuerdo a la planificación de la recolección de datos, el estudio fue de tipo retrospectivo, porque la información será recolectada en tiempo pasado a través de una fuente información secundaria mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

En relación al número de veces que se midieron las variables, fue de tipo transversal, porque las variables serán medidas solo una vez y los instrumentos de investigación serán aplicados en la muestra en estudio en una sola ocasión y un periodo de tiempo específico; buscando identificar la situación real de las variables estudiadas en determinado periodo de tiempo y espacio.

Según el número de variables de interés, fue de tipo analítico pues serán sometidas a un análisis estadístico de tipo bivariado, donde se pondrán a prueba cada una las hipótesis descriptivas planteadas en la investigación, que permitirán identificar en forma pertinente la relación entre la variable dependiente e independiente.

##### 3.1.1. Enfoque

El presente trabajo es una investigación cuantitativa porque se recogió y analizo datos cuantitativos sobre la variable: dependiente e independiente utilizando la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y se confió en la medición numérica, en el conteo y

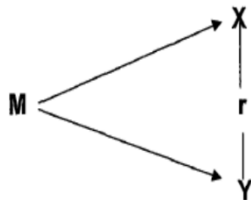
frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud el comportamiento de la población en estudio.

### 3.1.2. Alcance o nivel

El presente estudio corresponde al nivel descriptivo relacional, pues su finalidad es demostrar la relación entre la variable dependiente e independiente.

### 3.1.3. Diseño

El diseño de la presente investigación será el descriptivo correlacional tal como se muestra a continuación:



**Dónde:**

M= Muestra de Historias Clínicas

X= Variable Mediciones antropométricas maternas

r= Posibles relación entre ambas variables

Y= Variable Mediciones antropométricas del Recién nacido.

## 3.2. Población y muestra

### 3.2.1. Población

La población en estudio estará conformada por todas las madres (historias clínicas) y sus respectivos recién nacidos (historias clínicas) a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano. Siendo la población de Enero –Agosto 265 partos vaginal a término.



## **Características generales de la población.**

### **a) Criterios de inclusión**

#### **Historias Clínicas de:**

- Historia de madres que al momento del parto tenía gestación a término según FUR/ecografía.
- Historia de mujeres con parto vaginal.
- Madres que tuvieron un mínimo de 6 atenciones prenatales, de los cuales el 30% lo realizaron en el hospital de estudio.
- Madres y sus recién nacidos cuyas historias clínicas se encontraron con datos completos y legibles.

### **b) Criterios de exclusión.**

#### **Historias Clínicas de:**

- Historias de madres que no fueron controladas en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano.
- Historia de mujeres de parto por cesárea
- Historias de madres que tuvieron embarazo múltiple
- Historias de madres que presentaron diagnóstico de alguna enfermedad metabólica (Diabetes mellitus, diabetes gestacional, hiperémesis gravídica en el I trimestre)
- Historias de madres que presentaron diagnóstico de alguna enfermedad asociada o intercurrente con el embarazo (trastornos hipertensivos del embarazo, hemorragias obstétricas)
- -Historias de Madres con embarazo a término con diagnóstico de óbito fetal.

### 3.2.2. Muestra

#### Tamaño muestral.

La selección de la muestra fue obtenida aplicando la fórmula de tamaño muestral para población finita o conocida:

$$n = \frac{Z^2 p q}{d^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

#### Donde:

N = Total de la población

Z<sup>2</sup> = Nivel de confianza (1.96).

D = Precision 0,05

P = proporción aproximada con fenómeno 0,5

q = proporción aproximada sin fenómeno 0,5

#### Reemplazando:

$$n = \frac{265 \times 1.96^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0.05)^2 (265-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = 157 \text{ Historias clínicas}$$

Por tanto, la muestra quedará conformada por 157 Historias clínicas

#### Tipo de muestreo

La selección de la muestra será obtenida a través del muestreo no probabilístico aleatorio simple, teniendo en consideración los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos.

### **3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.3.1. Técnicas.**

Las técnicas usadas en el presente estudio será la documentación, que constituye la técnica de recolección de datos básica y corresponden a los estudios retrospectivos donde es la única forma disponible de recopilar la información.

#### **3.3.2. Instrumentos**

Entre los instrumentos que serán utilizados para la recolección de datos, tenemos los siguientes:

Ficha de recolección de datos de las características clínicas de la muestra en estudio (Anexo1)

La ficha posee un total de 08 preguntas de respuestas múltiples, agrupadas en las siguientes características: Medidas antropométricas maternas (peso pregestacional, talla, IMC pre gestacional, ganancia de peso.

Medidas antropométricas del recién nacido (Peso al nacer, longitud, perímetro cefálico)

### **3.4. Técnicas para el procesamiento de análisis de la información**

#### **3.4.1. Técnicas para el procesamiento de la información**

Para el procesamiento de la información se tendrá en cuenta las siguientes etapas:

- Procesamiento de los datos.**

Los hallazgos encontrados, en primera instancia serán procesados en forma manual a través de la elaboración de una base de datos de códigos numéricos, que posteriormente será trasladada a una base de datos elaborada en una hoja de cálculo del Programa Excel 2013, donde se realizarán los

cálculos matemáticos respectivos de cada una de las dimensiones identificadas; y por último se realizará el procesamiento estadísticos mediante el uso del programa estadístico IBM SPSS Versión 22.0 para Windows.

- **Plan de tabulación de datos.**

Se hará en base a los resultados obtenidos en el análisis respectivo, y buscando dar respuesta al problema y objetivos de investigación planteados inicialmente, los datos encontrados serán tabulados en cuadros de frecuencias y porcentajes, para la parte descriptiva e inferencial del estudio de investigación, facilitando la observación de los conocimientos en la muestra en estudio.

- **Clasificación de los datos.**

Se ejecutará de acuerdo a las variables estudiadas en la investigación, de forma categórica, numérica y ordinal

- **Presentación de datos.**

Los datos serán presentados en tablas académicas de acuerdo a las dimensiones consideradas en el estudio, proceso que permitirá realizar el análisis e interpretación respectivo de cada una de las tablas presentadas, de acuerdo al marco teórico de las variables de estudio en la presente investigación.

### **3.4.2. Técnicas para el análisis de la información**

**Análisis descriptivo.** - Para el análisis descriptivo de las variables cualitativas se estimarán frecuencias absolutas y relativas (%).

Para las variables cuantitativas se estimarán medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (desviación estándar).

**Análisis inferencial.** - Para demostrar la relación entre las variables se establecerá mediante la prueba Chi-cuadrado, con un nivel de confianza

(IC) del 95%, el cual se considerará significativo cuando presente un valor  $p < 0,05$ .

### **3.5. Aspectos Éticos de la Investigación**

El estudio no involucrara ningún riesgo a la salud e integridad de los participantes, por tratarse de un análisis documental, así mismo se solicitó el consentimiento y/o autorización a la institución para el trabajo de recolección de datos. Se mantendrá la privacidad y confidencialidad de la información.

## CAPÍTULO IV.

### 4. RESULTADOS

#### 4.1. Resultados descriptivos

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

<b>Características</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Procedencia</b>		
<b>Urbano</b>	136	86,6
<b>Rural</b>	21	13,4
<b>Total</b>	157	100,0
<b>Estado civil</b>		
<b>Soltera</b>	14	8,9
<b>Conviviente</b>	89	56,7
<b>Casada</b>	54	34,4
<b>Total</b>	157	100,0
<b>Religión</b>		
<b>Católica</b>	75	47,8
<b>Protestante</b>	49	31,2
<b>Adventista</b>	27	17,2
<b>Ninguna</b>	6	3,8
<b>Total</b>	157	100,0
<b>Edad X±DS</b>	26,97 ± 6,934	

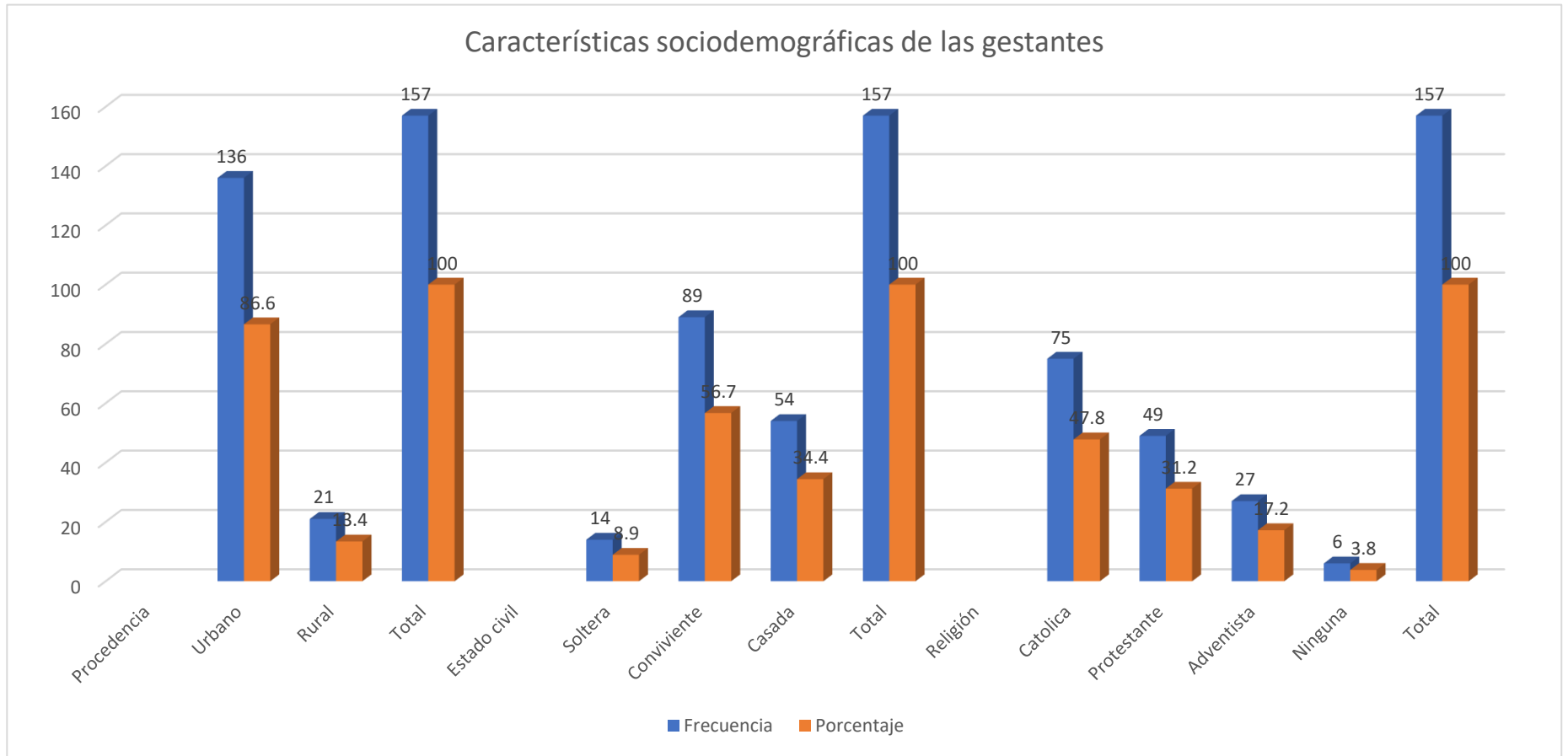
Fuente: Instrumentos de recolección.

Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

#### Interpretación:

Podemos evidenciar que dentro de la procedencia pudimos observar que el 86,6% proceden de una zona urbana y el 13,4% de una zona rural. El 56,7% de los gestantes son convivientes, el 34,4% casadas y un 8,9%

solteras. Acerca de la religión podemos decir que el 47,8% son católicas, el 31,2% protestante y 17,2 adventista y el 3,8% no profesa ninguna religión. El promedio de edad fue de 26,97 años con una desviación estándar de 6,934 años.



**Gráfico 1.** Características sociodemográficas de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.



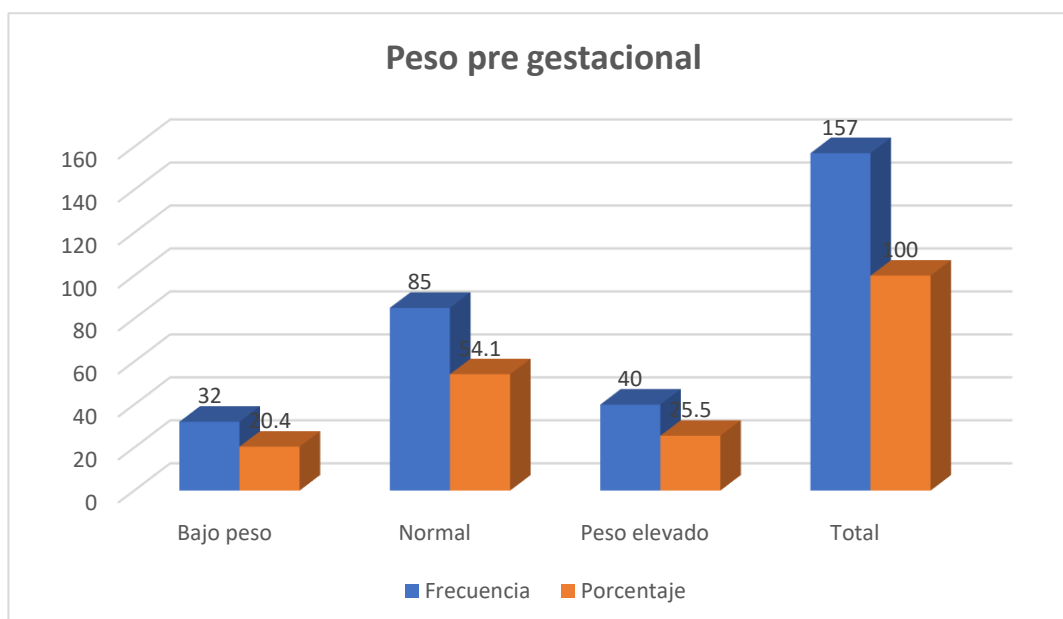
**Tabla 2.** Peso pre gestacional de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

Características	Frecuencia	Porcentaje
<b>Peso pre gestacional</b>		
<b>Bajo peso</b>	32	20,4
<b>Normal</b>	85	54,1
<b>Peso elevado</b>	40	25,5
<b>Total</b>	157	100,0

Fuente: Instrumentos de recolección.  
Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

### Interpretación:

Se evidencia que la mayor parte de las gestantes tuvieron un peso normal con 54,1%; seguido de gestantes con un peso elevado con un 25,5% y hubo gestantes con un 20,4% quienes tuvieron un bajo peso.



**Gráfico 2.** Peso pre gestacional de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

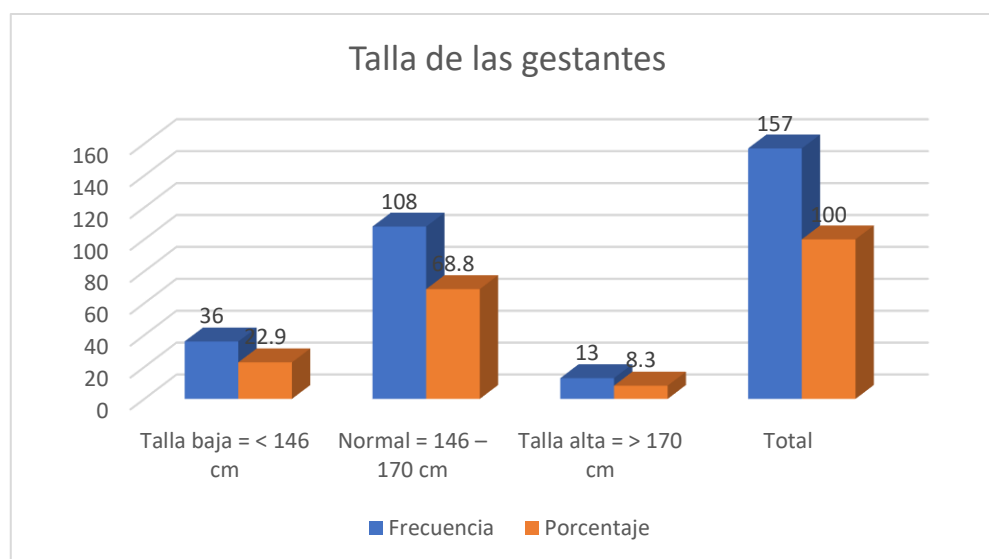
**Tabla 3.** Talla de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019

Características	Frecuencia	Porcentaje
<b>Talla</b>		
<b>Talla baja = &lt; 146 cm</b>	36	22,9
<b>Normal = 146 – 170 cm</b>	108	68,8
<b>Talla alta = &gt; 170 cm</b>	13	8,3
<b>Total</b>	157	100,0

Fuente: Instrumentos de recolección.  
Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

### Interpretación:

En la presenta tabla se analiza la talla de las gestantes, donde el 68,8% tuvieron una talla normal, el 22,9% de las gestantes tuvieron una talla baja, y solo el 8,3% presentaron una talla alta.



**Gráfico 3.** Tala de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019

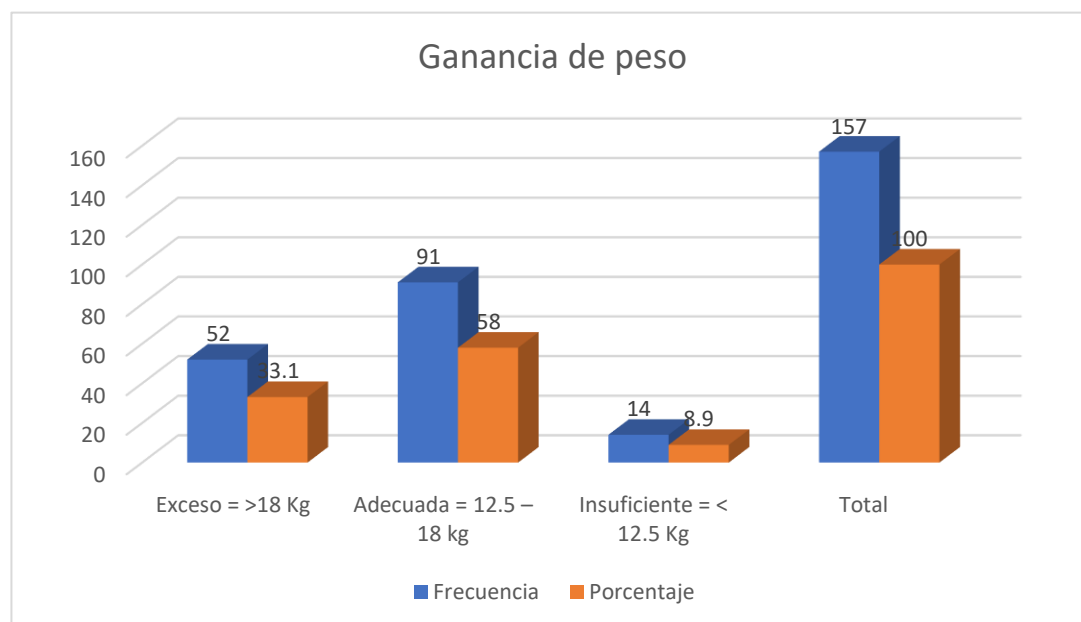
**Tabla 4.** Ganancia de peso de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019

Características	Frecuencia	Porcentaje
<b>Ganancia de peso</b>		
<b>Exceso = &gt;18 Kg</b>	52	33,1
<b>Adecuada = 12.5 – 18 kg</b>	91	58,0
<b>Insuficiente = &lt; 12.5 Kg</b>	14	8,9
<b>Total</b>	157	100,0

Fuente: Instrumentos de recolección.  
Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

### Interpretación:

En la presenta tabla se analiza la ganancia de peso de las gestantes, donde el 58% tuvieron ganancias adecuadas, el 33,1% un exceso de ganancia y el 8,9 una Gancia insuficiente.



**Gráfico 4.** Ganancia de peso de las gestantes atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019

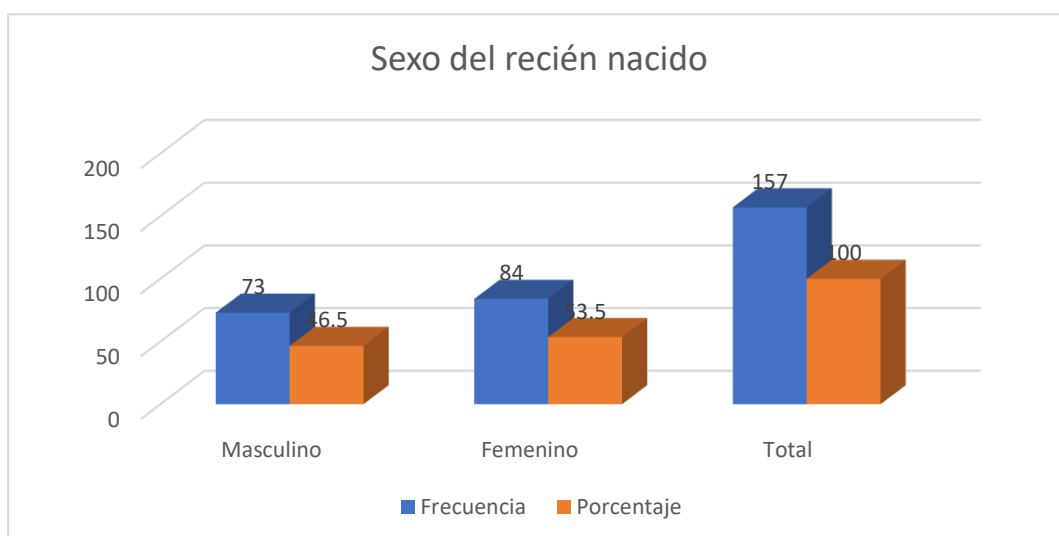
**Tabla 5.** Sexo del recién nacido atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019

Características	Frecuencia	Porcentaje
<b>Sexo del recién nacido</b>		
<b>Masculino</b>	73	46,5
<b>Femenino</b>	84	53,5
<b>Total</b>	157	100,0

Fuente: Instrumentos de recolección.  
Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

#### Interpretación:

En la presenta tabla se analiza el sexo de los recién nacidos, donde el 53,5% de ellos fueron de sexo femenino y un 46,5% de sexo masculino.



**Gráfico 5.** Sexo del recién nacido atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019

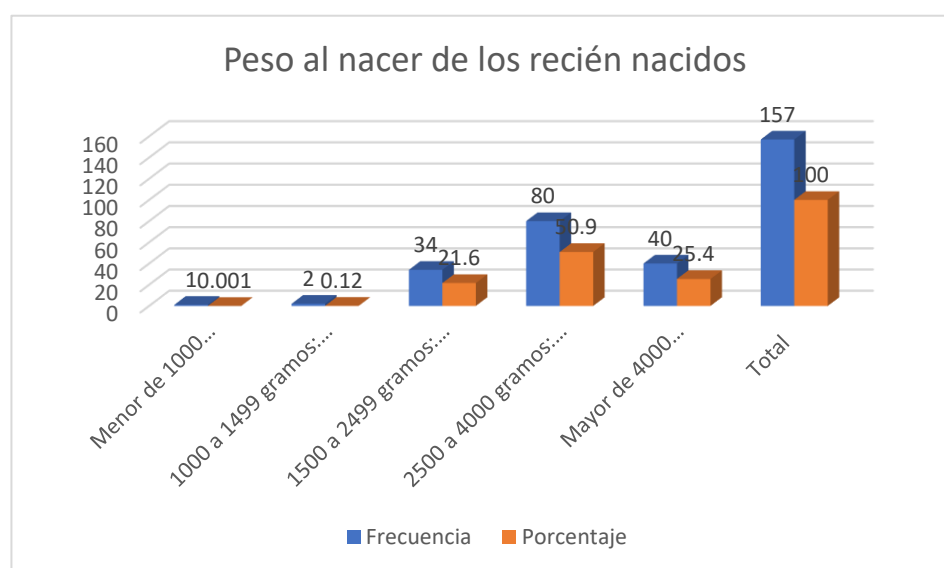
**Tabla 6.** Peso al nacer de los recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

Características	Frecuencia	Porcentaje
Peso al nacer		
Menor de 1000 gramos: Extremadamente bajo peso	1	0,001
1000 a 1499 gramos: Muy bajo peso al nacer	2	0,12
1500 a 2499 gramos: Bajo peso al nacer	34	21,6
2500 a 4000 gramos: Normal	80	50,9
Mayor de 4000 gramos: Macrosómico	40	25,4
Total	157	100,0

Fuente: Instrumentos de recolección.  
Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

### Interpretación:

En la presenta tabla se analiza el peso de los recién nacidos, donde el 50,9% de los neonatos tuvieron un peso normal; el 25,4% fueron macrosómicos, el 21,6% tuvieron bajo peso al nacer y menores proporciones el muy bajo peso y el extremadamente bajo peso.



**Gráfico 6.** Peso al nacer de los recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

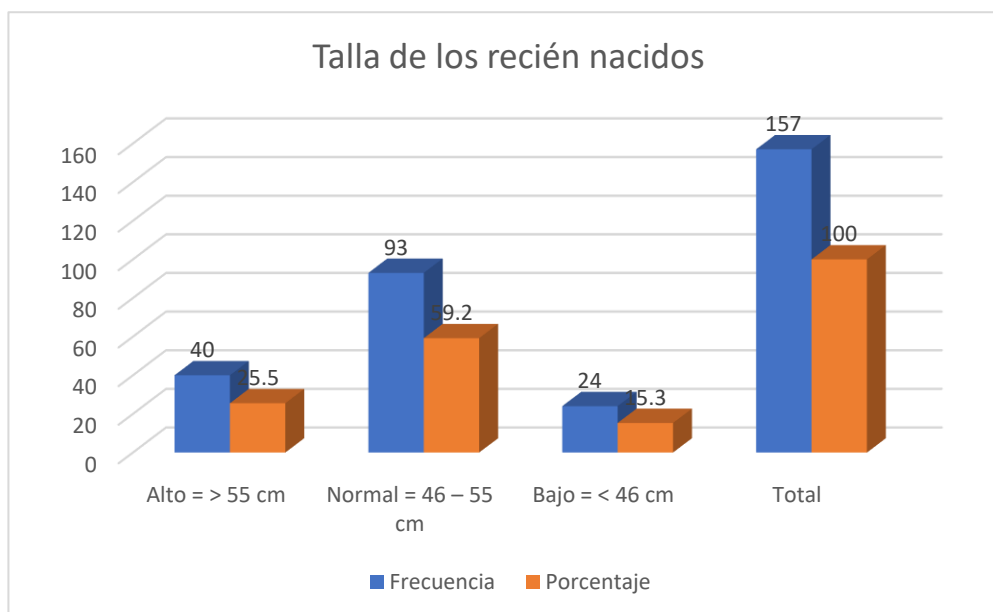
**Tabla 7.** Talla de los recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019

Características	Frecuencia	Porcentaje
<b>Talla al nacer</b>		
<b>Alto = &gt; 55 cm</b>	40	25,5
<b>Normal = 46 – 55 cm</b>	93	59,2
<b>Bajo = &lt; 46 cm</b>	24	15,3
<b>Total</b>	157	100,0

Fuente: Instrumentos de recolección.  
Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

### Interpretación:

En relación a la talla materna el 68,8% tuvieron tallas normales, el 22,9% tallas bajas y el 8,3% una talla alta.



**Gráfico 7.** Talla de los recién nacidos atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019

## 4.2. Resultados inferenciales

**Tabla 8.** Peso materno relacionado con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

<b>Valor de “P” de la Prueba de chi cuadrado</b>	<b>Peso al nacer</b>	<b>Talla al nacer</b>
<b>Peso materno</b>	0,000	0,000

Fuente: Instrumentos de recolección.  
Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

### Interpretación:

#### 1. Formulación de hipótesis

**Ha<sub>1</sub>:** El peso materno se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

#### 2. Establecer el nivel de significancia

Nivel de significancia de 0.05

#### 3. Elección del estadístico de prueba

Prueba no paramétrica de chi cuadrado de Pearson.

#### 4. Lectura del p-valor

P: 0,000

#### 5. Toma de la decisión

Rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna con lo cual expresamos que el peso materno se relaciona con las medidas

antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

**Tabla 9.** Talla materna relacionado con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

<b>Valor de “P” de la Prueba de chi cuadrado</b>	<b>Peso al nacer</b>	<b>Talla al nacer</b>
<b>Talla materna</b>	0,000	0,000

Fuente: Instrumentos de recolección.  
Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

### **Interpretación:**

#### **1. Formulación de hipótesis**

**Ha<sub>2</sub>:** La talla materna se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a Diciembre en el 2019.

#### **2. Establecer el nivel de significancia**

Nivel de significancia de 0.05

#### **3. Elección del estadístico de prueba**

Prueba no paramétrica de chi cuadrado de Pearson.

#### **4. Lectura del p-valor**

P: 0,000

#### **5. Toma de la decisión**

Rechazamos la hipótesis nula y acetamos la hipótesis alterna con lo cual expresamos que la Talla materna se relaciona con las medidas



antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a Diciembre en el 2019.

**Tabla 10.** Ganancia de peso materna relacionado con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.

<b>Valor de “P” de la Prueba de chi cuadrado</b>	<b>Peso al nacer</b>	<b>Talla al nacer</b>
<b>Ganancia de peso materna</b>	0,000	0,000

Fuente: Instrumentos de recolección.

Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

### **Interpretación:**

#### **1. Formulación de hipótesis**

**Ha:** La ganancia de peso materna se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a Diciembre en el 2019.

#### **2. Establecer el nivel de significancia**

Nivel de significancia de 0.05

#### **3. Elección del estadístico de prueba**

Prueba no paramétrica de chi cuadrado de Pearson.

#### **4. Lectura del p-valor**

P: 0,000

## 5. Toma de la decisión

Rechazamos la hipótesis nula y acetamos la hipótesis alterna con lo cual expresamos que la ganancia de peso materna se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a Diciembre en el 2019.

**Tabla 11.** Relación entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a Diciembre en el 2019.

<b>Valor de “P” de la Prueba de chi cuadrado</b>	<b>Peso al nacer</b>	<b>Talla al nacer</b>
<b>Peso materno</b>	0,000	0,000
<b>Talla materna</b>	0,000	0,000
<b>Ganancia de peso materna</b>	0,000	0,000

Fuente: Instrumentos de recolección.  
Elaboración: Silveria Carbajal Trujillo

### Interpretación:

#### 1. Formulación de hipótesis

**H:** Existe relación estadísticamente significativa entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del Recién Nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019.

#### 2. Establecer el nivel de significancia

Nivel de significancia de 0.05

### **3. Elección del estadístico de prueba**

Prueba no paramétrica de chi cuadrado de Pearson.

### **4. Lectura del p-valor**

P: 0,000

### **5. Toma de la decisión**

Rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna con lo cual expresamos que existe relación estadísticamente significativa entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del Recién Nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019.

## CAPITULO V.

### 5. DISCUSION

El peso materno se relaciona estadísticamente con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019, Dato semejante con respecto a la relación entre el peso de las madres y la talla del recién nacido fueron reportados por Díaz R, y Díaz L. (Ecuador, 2016) (23), quienes señalaron que el peso gestacional materno estuvo relacionado significativamente con la talla del recién nacido ( $p < 0.05$ ).

La Talla materna se relaciona estadísticamente con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019,

dato semejante con respecto a la relación entre la talla de la madre y la talla del recién nacido fue reportado por Díaz R, y Díaz L. (Ecuador, 2016)(23) encontraron que talla materna con la talla del recién nacido, se relacionaron significativamente ( $p < 0.05$ ).

La ganancia de peso materna se relaciona estadísticamente con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019, dato semejante con respecto a la relación entre la ganancia de peso de la madre y la talla del recién nacido fue reportado por Díaz R, y Díaz L. (Ecuador, 2016)(23), quienes señalaron estas variables no se relacionaron estadísticamente ( $p > 0.05$ ). de la misma forma **POMA C, 2018. JUNIN-HUANCAYO**, encontraron que existe una relación significativa de la ganancia ponderal de la madre con el peso del recién nacido ( $p = 0.001$ )(24). También **Sotomayor encontró resultados semejantes a nuestro resultados** Existe relación directa entre la ganancia de peso materno y el peso del recién nacido, según el análisis de correlación de Pearson (27). Contrario a nuestros resultados **Soria encontró datos contrarios**, en su estudio: Ganancia de peso durante el embarazo y peso del recién nacido en púerperas atendidas

en el Hospital San Juan de Lurigancho, donde No se determinó relación entre la ganancia de peso durante el embarazo y el peso del recién nacido, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula (25).

## CONCLUSIONES

- El peso materno se relaciona estadísticamente con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.
- La Talla materna se relaciona estadísticamente con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.
- La ganancia de peso materna se relaciona estadísticamente con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.
- Existe relación estadísticamente significativa entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del Recién Nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano 2019.

## RECOMENDACIONES

- El estudio sugiere resaltar el peso basal o previo al embarazo de las gestantes en el carnet perinatal así como la determinación y precisión talla en la primera consulta de control prenatal el IMC pacientes, para tener una clasificación adecuada.
- Se debe realizar vigilancia en los CPN sobre el incremento de peso durante toda la gestación.
- Se debe educar a la gestante acerca de la importancia de una adecuada ganancia de peso y su repercusión en la salud del recién nacido.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Asesoramiento de nutrición durante el embarazo. Nota descriptiva de Prensa; 2014.
- 2.- Rodríguez O. Antropometría materna al momento del nacimiento como predictor de peso del recién nacido en el hospital de la mujer [Tesis]. México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Instituto de Ciencias Biomédicas; 2016.
- 3.- Díaz-Granda R, Díaz-Granda L. Estudio Transversal: Relación de la Antropometría Neonatal con la Edad Gestacional y Antropometría Materna. Hospital Vicente Corral. Cuenca-Ecuador. Revista Médica HJCA. 2016; 8(2):117-122.
- 4.- Instituto Nacional de Salud. Guía Técnica: Consejería nutricional en el arco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera. Lima: INS/MINSA; 2016.
- 5.-Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar Loreto 2014.
- 6.- Bustillo S.. Ganancia de peso en gestantes y su relación con peso del neonato. Hospital central universitario Dr. Antonio María Pineda. Estado Lara. (Especialista en Obstetricia y Ginecología). Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” Venezuela. (2008).
- 7.- Munares O, Gómez G y Sánchez J. ,Estado nutricional de gestantes atendidas en servicios de salud del Ministerio de Salud, Perú 2011. [Versión Dx Reader]. Perú. 17 (1) 1-9. (2013)
- 8.- Monagas D. Estado Nutricional Materno y su Relación con el bajo peso al nacer . [Versión Dx Reader]. Cuba, LaHabana, Boyeros. (2010)



- 9.- Cueva M y Vicharra F. Relación entre la ganancia ponderal excesiva en la gestante y el peso del recién nacido en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, periodo de enero - diciembre del 2011. (Título de Licenciada en Obstetricia). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. (2012)
- 10.- Macuri W. Evaluación del índice de masa corporal pregestacional y ganancia de peso gestacional en el Instituto Materno Perinatal, Julio 2001 – junio 2002 [Tesis de licenciada]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003. Disponible en: <https://bit.ly/2Q8b64x>
- 11.- Gallardo H, Lujan M, Geldres I. Índice de masa corporal pregestacional y bajo peso del recién nacido en el Hospital Vitarte durante el periodo 2009 al 2014 [Internet]. Lima.. Disponible en: <https://bit.ly/2NGy9qb>
- 12.- Gallardo H, Lujan M, Geldres I. Índice de masa corporal pregestacional y bajo peso del recién nacido en el Hospital Vitarte durante el periodo 2009 al 2014 [Internet]. Lima. [Consultado 2018 marzo 25]. Disponible en: <https://bit.ly/2NGy9qb>
- 13- Rojas, A. Estado nutricional materno y su asociación con las medidas antropométricas de neonatos atendidos en Gineco Obstetricia del Hospital Regional de Loreto Punchana 2015 [Título de licenciatura]. Iquitos. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2015. [Consultado 2018 abril 11]. Disponible: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4087>
- 14.- Rojas, A. Estado nutricional materno y su asociación con las medidas antropométricas de neonatos atendidos en Gineco Obstetricia del Hospital Regional de Loreto Punchana 2015 [Título de licenciatura]. Iquitos. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2015. [Consultado 2018 abril
- 11]. Disponible: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4087>

- 15.- Rojas, A. Estado nutricional materno y su asociación con las medidas antropométricas de neonatos atendidos en Gineco Obstetricia del Hospital Regional de Loreto Punchana 2015 [Título de licenciatura]. Iquitos. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2015. [Consultado 2018 abril]  
Disponible: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4087>
- 16.- Rojas, A. Estado nutricional materno y su asociación con las medidas antropométricas de neonatos atendidos en Gineco Obstetricia del Hospital Regional de Loreto Punchana 2015 [Título de licenciatura]. Iquitos. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2015. [Consultado 2018 abril]  
Disponible: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4087>
- 17.- Cárdenas C , Hau K , Suverza A , Perichart O. Mediciones antropométricas en el neonato. Boletín médico del Hospital Infantil de México. 2005 May-Jun; 62(3).
- 18.- Polin RA , Fox W , Abma S. Crecimiento intrauterino y postnatal. Nutricional -Evaluación. En Fisiología Fetal y Neonatal. 4th ed.: Elsevier Health Sciences; 2011. p. 341-51.
- 19.- Polin RA , Fox W , Abma S. Crecimiento intrauterino y postnatal. Nutricional -Evaluación. En Fisiología Fetal y Neonatal. 4th ed.: Elsevier Health Sciences; 2011. p. 341-51.
- 20.- Reino A. Valoración del estado nutricional en mujeres gestantes en el Hospital Básico de Paut. 2018. Tesis para optar el grado de médico. Universidad Católica de Cuenca.
- 21.- Restrepo-Mesa Sandra Lucía, Zapata López Natalia, Parra Sosa Beatriz Elena, Escudero Vásquez Luz Estela, Betancur Arrovaye Laura. Estado nutricional materno y neonatal en un grupo de adolescentes de la ciudad de Medellín. Nutr. Hosp. [Internet]. 2015 Sep [citado 2019 Dic 26]; 32(3): 1300-1307. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-)

- 22.- Solange de Sá, Erica Willner, Tatiane Duraes, Vanessa de Souza, Gilson Teles. Anemia gestacional: influencia de la anemia sobre el peso y el desarrollo del recién nacido. Nutr. Hosp. [Internet]. 2015 [Consultado mayo del 2018]; 32(5); Disponible en:
- 23.- Díaz R, Díaz L. Estudio Transversal: Relación de la Antropometría Neonatal con la Edad Gestacional y Antropometría Materna. Hospital Vicente Corral. Cuenca-Ecuador. Revista Médica HJCA. 2016; 8(2):117-122.
- 24.- Poma C, Ganancia de peso materno durante la gestación y su relación con el peso del recién nacido, Universidad Peruana los Andes- [Internet]. 2019 Sep .Disponible en:URI: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/UPLA/635>
- 25.- Soria L. Ganancia de peso durante el embarazo y peso del recién nacido en puérperas atendidas en el hospital san Juan de Lurigancho junio-julio 2018- Universidad San Martin (Tesis) Lima-Perú 2019. epositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4393/4/soria\_gla.pdf.
- 26.- Mori GV. Estado nutricional de las gestantes y peso del recién nacido en el Hospital Regional de Loreto - Felipe Arriola Iglesias. 2017. Tesis para optar el grado de nutricionista. Universidad nacional de la Amazonia peruana.
- 27.- Sotomayor B, J. Relación entre la ganancia de peso materno y el peso de recién nacido en gestantes a término atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales - Comas. Lima – Perú. 2016
- 28.- Rojas A. Estado nutricional materno y su asociación con las medidas antropométricas de neonatos atendidos en Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Loreto - Punchana 2015 [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Bromatología y Nutrición Humana] Iquitos – Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Facultad de Industrias Alimentarias; 2015.

- 29.- Quispe L. "Relación entre el estado nutricional de las gestantes y el peso del recién nacido en pacientes atendidos en el hospital materno infantil Carlos Showing Ferrari, Junio - Diciembre 2016. [Tesis para optar el título profesional de Obstetra] Huánuco – Perú: Universidad de Huánuco. 2018
- 30.- Gil A, editor. Tratado de Nutrición Tomo I Bases Fisiológicas y Bioquímicas de la Nutrición. 1ra ed. Madrid: Diaz de Santos; c2005. 1310p.
- 31.- Orland W, Luna R. Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina. 8va ed. Versión en español de la obra en inglés 2005 Elsevier-España
- 32.- Argimon JM, Jiménez J. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. 4ta ed. Barcelona: Elsevier; c2013. 521p.
- 33.- Lazo VE. Factores maternos asociados a bajo peso en recién nacidos a término [Tesis]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2014.
- 34.- Herring SJ, Oken E. Ganancia de peso durante el embarazo: Su importancia para el estado de salud materno-infantil. Ann Nestlé. 2010; 68(1): 17–28.
- 35.- Cetin I, Cardellicchi M. Fisiología del embarazo: Interacción materno-infantil Perspectiva general de la interacción nutricional materno-infantil. Ann Nestlé. 2010; 68(1): 7–16.
- 36.- Gustavo F. Gonzales, Vilma Tapia. Características de la gestación, del parto y recién nacido en la ciudad de Huaraz, 2001 – 2005. Huaraz.
- 37.- Passano Passano, Sebastián.: Características de las Gestantes y de los Recién Nacidos en Puno. Tesis Doctora.
- 38.- Velásquez Acosta, Pablo Máximo.: Evaluación de las Curvas de Crecimiento Intrauterino Usados en el Perú. Trabajo de Investigación para Especialista en Neonatología, U.N.M.S.M-Lima, Facultad de Medicina Humana, Unidad de Postgrado. 2003; 01-50. Lima-Perú.

- 39.- Williams. Obstetricia: Embarazos Pretérmino y Postérmino y retraso del Crecimiento Fetal. 3º Edición, Editorial Salvat, 1990; Pág. 723-744. España.
- 40.- Herring SJ, Oken E. Ganancia de peso durante el embarazo: Su importancia para el estado de salud materno-infantil. Ann Nestlé. 2010; 68(1): 17–28
- 41.- Resolución Ministerial N° 325-2019-MINSA,PDF
- 42.-Resolución Ministerial N° 325-2019-MINSA,PDF
- 43.-Resolución Ministerial N° 325-2019-MINSA,PDF
44. - Resolución Ministerial N° 325-2019-MINSA,PDF
- 45.-López C., Navarro K., Fernández A., Perera P. Medidas antropométricos en el neonato. Bolmed. 2005; 62(3): 1-5. [Consultado 2018 mayo 04]. Disponible: <https://bit.ly/2lpZV4H>
- 46.- Norma Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud. Manual de procedimientos para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño.
- 47.- Concepción L. Fontanelas, perímetro cefálico, peso, talla. 2013. [Consultado 06 abril 2019]. Disponible En: <https://bit.ly/2xWta5y>
- 48.- Concepción L. Fontanelas, perímetro cefálico, peso, talla. 2013. [Consultado 06 abril 2019]. Disponible En: <https://bit.ly/2xWta5y>
- 49.- Bligoo. Medidas antropométricas.2012: [Consultado 06 abril 2015]. disponible En: <https://bit.ly/2zEAdqf>
- 50.- Cardenas C., Haua K., Suverza A., Perichart O. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol med infant mex. 2005; 62: 220-223. [Consultado 2019 julio 16]. Disponible en: <https://bit.ly/2x4cL6x>

- 51.- Cardenas C., Haua K., Suverza A., Perichart O. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol med infant mex. 2005; 62: 220-223. [Consultado 2019 julio 16]. Disponible en: <https://bit.ly/2x4cL6x>
- 52.- Cardenas C., Haua K., Suverza A., Perichart O. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol med infant mex. 2005; 62: 220-223. [Consultado 2019 julio 16]. Disponible en: <https://bit.ly/2x4cL6x>
- 53.- Cardenas C., Haua K., Suverza A., Perichart O. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol med infant mex. 2005; 62: 220-223. [Consultado 2019 julio 16]. Disponible en: <https://bit.ly/2x4cL6x>
- 54.- Cardenas C., Haua K., Suverza A., Perichart O. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol med infant mex. 2005; 62: 220-223. [Consultado 2019 julio 16]. Disponible en: <https://bit.ly/2x4cL6x>
- 55.-Cardenas C., Haua K., Suverza A., Perichart O. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol med infant mex. 2005; 62: 220-223. [Consultado 2019 julio 16]. Disponible en: <https://bit.ly/2x4cL6x>
- 56.-Cardenas C., Haua K., Suverza A., Perichart O. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol med infant mex. 2005; 62: 220-223. [Consultado 2019 julio 16]. Disponible en: <https://bit.ly/2x4cL6x>
- 57.-Romano F., Contte P., Barboza B., Benítez J. Desnutrición en gestantes adolescentes y su relación con bajo peso. RevMed. 2008; 1(1):1-5.[Consultado 2018 octubre 15]. Disponible en: <https://bit.ly/2QbBf2c>
- 58.- Sotomayor J. La relación entre la ganancia de peso materno y el peso de recién nacido en gestantes a término atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales – Comas Julio 2016 [Tesis de licenciatura]. Lima. Universidad San Martín de Porres; 2016. [Consultado 2018 marzo 04]. Disponible: <https://bit.ly/2xLcTpi>

- 59.-Sotomayor J. La relación entre la ganancia de peso materno y el peso de recién nacido en gestantes a término atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales – Comas Julio 2016 [Tesis de licenciatura]. Lima. Universidad San Martín de Porres; 2016. [Consultado 2018 marzo 04]. Disponible:<https://bit.ly/2xLcTpi>
- 60.- Contreras K. Relación entre los patrones antropométricos del recién nacido y su erupción dental decidua, Hospital EsSalud Marino Molina – 2016. [Tesis de Licenciatura]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. [Consultado 2019 enero 15]. Disponible en: <https://bit.ly/2Olyn>
- 61.- Contreras K. Relación entre los patrones antropométricos del recién nacido y su erupción dental decidua, Hospital EsSalud Marino Molina – 2016. [Tesis de Licenciatura]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. [Consultado 2019 enero 15]. Disponible en: <https://bit.ly/2Olyn>
- 62.- Contreras K. Relación entre los patrones antropométricos del recién nacido y su erupción dental decidua, Hospital EsSalud Marino Molina – 2016. [Tesis de Licenciatura]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016.[Consultado 2019 enero 15]. Disponible en: <https://bit.ly/2Olyn>

## **ANEXOS**



**ANEXO 1**  
**FICHA DE RECOLECCION**

**Código**

**Fecha.../.../...**

**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS  
DE LA MUESTRA EN ESTUDIO**

**TÍTULO DEL ESTUDIO: RELACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS MATERNAS CON LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO, DE HUÁNUCO – JULIO - DICIEMBRE DEL 2019.**

**I. DATOS MATERNOS**

**1. Edad en años : .....**

**2. Lugar de procedencia :**

Rural (     )    Urbano (     )    Urbano marginal (     )

**3. Estado Civil :** Soltera (     ) Conviviente (     ) Casada (     )

**4. Religión :**

a)    **Católica**

b)    **Protestante**

c)    **Otras**

**II.- MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS MATERNAS**

**Peso pre gestacional**

(    ) Bajo peso

(    ) Normal

(    ) Peso elevado

**Talla: .....**

(    ) Talla baja = < 146 cm

(    ) Normal = 146 – 170 cm

(    ) Talla alta = > 170 cm

**Ganancia de peso:** .....

Exceso = >18 Kg ( )

Adecuada = 12.5 – 18 kg ( )

Insuficiente = < 12.5 Kg ( )

### III.- MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL RECIÉN NACIDO

#### 5.Sexo

: Femenino ( ) Masculino ( )

**Peso al nacer:** .....

( ) Muy bajo peso = menos de 1500 gr

( ) Bajo peso = 1500 - 2500 gr

( ) Normal = 2500 – 3999 gr

( ) Macrosómico = > 4000 gr

**Talla:** .....

( ) Alto = > 55 cm

( ) Normal = 46 – 55 cm

( ) Bajo = < 46 cm

## ANEXO 2:

### Matriz de consistencia

#### Título: RELACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS MATERNAS CON LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO, DE HUÁNUCO – JULIO - DICIEMBRE DEL 2019”

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	VARIABLE	MARCO METODOLOGICO
¿Cuáles son las medidas antropométricas maternas relacionadas con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional hermilio valdizan Medrano durante los meses de Julio a Diciembre en el 2019?	Determinar la relación entre las medidas antropométricas maternas con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a Diciembre en el 2019.	<p><b>Variable Independiente</b> Medidas antropométricas maternas</p> <p><b>Variable dependiente</b> Medidas antropométricas recién nacido</p>	<p><b>TIPO Y DISEÑO</b></p> <p><input type="checkbox"/> Observacional <input type="checkbox"/> Retrospectivo <input type="checkbox"/> Transversal <input type="checkbox"/> Bivariado <input type="checkbox"/> Cuantitativo</p> <p><b>POBLACION</b></p> <p>La población en estudio estará conformada por todas las madres (historias clínicas) y sus respectivos recién nacidos (historias clínicas) a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano . Siendo la población de Enero –Agosto 265 partos vaginal a término.</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p>El tamaño de la muestra estará constituido por 157 Historias Clínicas de gestantes con sus recién nacido a término.</p> <p><b>Técnicas e instrumento</b> Técnica: Documentación Instrumento: ficha de recolección de datos Procesamiento: Excel y SPSS</p>
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES	
<p>- ¿Cuál es la relación entre el peso materno y las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre la Talla materna y las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre la ganancia de peso materna y las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019?</p>	<p>- Establecer el peso materno que se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.</p> <p>- Establecer la Talla materna que se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.</p> <p>- Identificar la ganancia de peso materna que se relaciona con las medidas antropométricas del recién nacido a término atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de Julio a diciembre en el 2019.</p>	<p><b>Maternas :</b> (peso pre gestacional, la talla, el IMC pre gestacional y la ganancia de peso durante el embarazo.</p> <p><b>Recién nacido</b> (peso, longitud, perímetro cefálico)</p>	