



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**RELACIÓN ENTRE PESO PLACENTARIO Y PESO DEL
RECIÉN NACIDO, CENTRO DE SALUD LA LIBERTAD-
HUANCAYO 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

AUTORA

THALIA TATIANA AGUILAR LOAYZA

ORCID: 0000-0003-1515-7089

ASESORA

MGTR. SOLIS VILLANUEVA AMELIA NELLY

ORCID: 0000-0003-4488-5085

CHIMBOTE – PERÚ

2020

**RELACIÓN ENTRE PESO PLACENTARIO Y PESO DEL
RECIÉN NACIDO, CENTRO DE SALUD LA LIBERTAD-
HUANCAYO 2020**

EQUIPO DE TRABAJO

AUTORA

THALIA TATIANA AGUILAR LOAYZA

ORCID: 0000-0003-1515-7089

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú

ASESORA

MGTR. SOLIS VILLANUEVA AMELIA NELLY

ORCID: 0000-0003-4488-5085

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias De La
Salud, Escuela Profesional de obstetricia, Chimbote, Perú

JURADO

Apellidos y nombres

Aguirre Espinoza Carmen Rosa.

ORCID: 0000-0002-3341-802X

Apellidos y nombres

Aguilar Alayo Matilde Ysabel.

ORCID: 0000-0003-2969-1813

Apellidos y nombres

Loyola Rodríguez Melva Raquel.

ORCID: 0000-0002-4794-2586

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Mgr. Aguirre Espinoza, Carmen Rosa

ORCID: 0000-0002 – 3341 - 802x

Presidenta

Mgr. Aguilar Alayo, Matilde Ysabel

ORCID: 0000-0003-2969-1813

Miembro

Mgr, Loyola Rodríguez, Melva Raquel

ORCID: 0000-0002 – 4794 - 2586

Miembro

Mgr. Solís Villanueva, Amelia Nelly

ORCID: 0000-0003-4488-5085

Asesora

AGRADECIMIENTO

A Dios padre celestial, Por haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi apoyo, mi luz y mi camino dándome la fortaleza de seguir adelante en momentos de debilidad.

A mi madre y hermanos, por el apoyo incondicional, amor y comprensión para lograr mi objetivo y llegar a culminar la carrera que me llena de orgullo.

A la Mgtr. Amelia Nelly Solís Villanueva por su gratitud, asesoría y apoyo durante el desarrollo de la tesis actual.

Thalía Tatiana, Aguilar Loayza

DEDICATORIA

Dedico esta tesis con todo mi amor a Dios quien inspiro mi espíritu para la realización de este estudio por darme salud y bendición para lograr mis metas como persona y profesional, a mi madre Teresa Loayza Vigo y mis hermanos por el apoyo incondicional y ser mi único sustento para poder culminar mi carrera profesional. ¡Gracias por la confianza!

A mi pequeño hijo Evans que con su cariño y afecto me mostro lo dulce y no lo amargo que puede llegar a ser la vida, dándome el impulso de seguir adelante, siendo el mi mayor motivo para culminar lo iniciado y ser un ejemplo para él.

Thalía Tatiana, Aguilar Loayza

RESUMEN

El estado nutricional materno está relacionado con los resultados del fruto de la gestación y el progreso infantil, debido a que la desnutrición materna conlleva como consecuencias graves para el recién nacido teniendo como resultado un incremento de mortalidad neonatal, bajo peso al nacer, retardo del crecimiento y el riesgo de desarrollar una dificultad psicomotor postremo, en nuestro país es el principal problema de salud pública, la malnutrición en gestantes, debido a la pobreza y brechas de inequidad. La presente investigación, tuvo como **Objetivo General:** Determinar la relación que existe entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020. **Metodología:** Estudio tipo cuantitativo, de nivel correlacional con diseño no experimental de corte transversal, la muestra estuvo conformado por 37 pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad-Huancayo, 2020. La relación que existe entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido fue evaluado a través de las historias clínicas con 08 preguntas con un nivel de confianza = 95% = 0.95. **Resultados:** el peso promedio de las placentas de las pacientes atendidas es de 400 gramos, siendo la mayoría que obtienen ese peso de placenta, observando a 10 (27%) pacientes, seguido por un peso de 350 gramos que lo tienen 8 (21,6%); El peso de la placenta y el peso del recién nacido donde el coeficiente de Pearson es -0.101 lo cual nos indica que es una correlación negativa y muy baja. La significancia fue 0.550 es mayor a 0.01 rechazando la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula. **Conclusiones:** Según los resultados encontrados en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad – Huancayo, 2020. Demuestra que no existe relación significativa estadísticamente entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido, rechazando así la hipótesis alterna.

Palabras claves: Placenta, Peso, Recién nacido.

SUMMARY

Maternal nutritional status is related to the results of the fruit of gestation and infant progress, because maternal malnutrition has serious consequences for the newborn, resulting in increased neonatal mortality, low birth weight, and growth retardation. and the risk of developing a later psychomotor difficulty, in our country is the main public health problem, malnutrition in pregnant women, due to poverty and inequity gaps. The present research had as its **General Objective:** To determine the relationship between the weight of the placenta and the weight of the newborn in the patients treated at the La Libertad Health Center in the city of Huancayo, in the period July - August of 2020. **Methodology:** A quantitative, correlational level study with a non-experimental cross-sectional design, the sample consisted of 37 patients attended at the La Libertad-Huancayo Health Center, 2020. The relationship between the weight of the placenta and the weight of the newborn was evaluated through the medical records with 08 questions with a confidence level = 95% = 0.95. **Results:** the average weight of the placentas of the patients treated is 400 grams, with the majority obtaining that weight from the placenta, observing 10 (27%) patients, followed by a weight of 350 grams who have it 8 (21, 6%); The weight of the placenta and the weight of the newborn where the Pearson coefficient is -0.101 which indicates that it is a negative and very low correlation. The significance was 0.550 is greater than 0.01 rejecting the alternative hypothesis and accepting the null hypothesis. **Conclusions:** According to the results found in the patients treated at the La Libertad - Huancayo health center, 2020. It shows that there is no statistically significant relationship between the weight of the placenta and the weight of the newborn, thus rejecting the alternative hypothesis.

Keywords: Placenta, Weight, Newborn.

Contenido

CARATULA.....	¡Error! Marcador no definido.
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
EQUIPO DE TRABAJO.....	iii
JURADO EVALUADOR DE TESIS.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN.....	vii
SUMMARY.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
INDICE DE FIGURAS.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	7
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Bases Teóricas de la Investigación.....	11
III. HIPÓTESIS.....	23
IV. METODOLOGÍA.....	24
4.2. Población y muestra.....	25
4.3. Definición y operacionalización de variable.....	26
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
4.5 Plan de análisis.....	29
4.6. Matriz de Consistencia.....	30
4.7 Principios éticos.....	32
V. RESULTADOS.....	33
5.2. Análisis de Resultados.....	48
VI. CONCLUSIONES.....	51
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	55
ANEXOS.....	60

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1	Distribución de la placenta, según el peso presentado. Centro de Salud La Libertad – Huancayo 2020	33
Tabla 2	Distribución porcentual de la placenta, según la frecuencia del peso presentado. Centro de Salud La Libertad – Huancayo 2020.	34
Tabla 3	Distribución porcentual del Recién nacido, según el peso, la talla y la edad gestacional por examen físico presentado. Centro de Salud La Libertad – Huancayo 2020.	35
Tabla 4	Relación entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad -Huancayo-2020.	36
Tabla 5	Relación entre el peso de la placenta y la talla del recién nacido en pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad -Huancayo-2020.	37
Tabla 6	Relación entre el peso de la placenta y la edad por examen físico del recién nacido en pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad -Huancayo-2020.	38
Tabla 7	Relación entre el peso de la placenta y el sexo del recién nacido en pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad -Huancayo-2020.	39
Tabla 8	Pruebas de chi-cuadrado: peso de la placenta - peso del recién nacido	41

Tabla 9	Pruebas de chi-cuadrado: peso de la placenta - talla del recién nacido	43
Tabla 10	Pruebas de chi-cuadrado: peso de la placenta – edad gestacional por examen físico	45
Tabla 11	Pruebas de chi-cuadrado: Peso de la placenta – Sexo del recién nacido	47

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Histograma del peso del recién nacido; en el Centro de salud La Libertad - Huancayo, 2020.	52
Figura 2	Histograma de la talla del recién nacido; en el Centro de salud La Libertad - Huancayo, 2020.	53
Figura 3	Histograma de la edad por examen físico del recién nacido; en el Centro de salud La Libertad - Huancayo, 2020.	54

I. INTRODUCCIÓN

Conocer la placenta es de vital importancia para comprender el desarrollo humano desde su etapa de mayor cambio, mayor crecimiento y de mayor especialización, la complejidad de la interacción que ocurre en ella y de la que se responsabiliza hacer pensar a muchos que su creación es de origen divino. Pero la relación que tiene con el peso del recién nacido es que la que propicia una de sus interrogantes, la cual será abordada en esta investigación. El crecimiento fetal es, en su mayoría, determinado por la reserva de nutrientes de la madre a partir de la semana 10 de gestación, así como la capacidad placentaria de pasar esos nutrientes en suficiente cantidad al feto. Los desempeños placentarios de transporte, metabolismo y también endócrinas vienen a ser los mayores determinantes de la nutrición en el feto y homeostasis ⁽¹⁾.

Hay una estrecha relación entre el crecimiento fetal y tamaño placentario, lo que equivale a mencionar que, a mayor tamaño de la placenta, mayor será el crecimiento fetal y viceversa, según la edad gestacional ⁽²⁾. Asimismo, el crecimiento placentario está relacionado de forma directa con su eficiencia funcional ya que es la única fuente de nutrientes y oxígeno que tendrá el feto durante el periodo de embarazo. El organismo materno es sin dudar el factor fundamental en la creación del hijo, además de aportar el 50% del capital genético inicial, ofrece su propia estructura y sus medios de vida para la integración del producto ⁽³⁾. Señalando así, que el inadecuado funcionamiento de la placenta está relacionado con la morbimortalidad materna y fetal.

El peso del recién nacido es el resultado del proceso de crecimiento intrauterino, además de la interacción entre diferentes causas, como el potencial genético, tiempo de gestación, pertinente ambiente intrauterino, nutrición materna, salud materna y también la función útero-placentaria ⁽⁴⁾. El peso al nacer se va a ver reflejado de manera paralela en la capacidad fetal para obtener nutrientes de la madre y la capacidad de la placenta para poder transportar dichos nutrientes hacia el feto ⁽⁵⁾.

La organización mundial de la salud enfatizo una mayor atención al estado nutricional materno ya que está relacionado con los resultados del fruto de la gestación y el progreso infantil, debido a que la desnutrición materna conlleva como consecuencias graves para el recién nacido teniendo como resultado un incremento de mortalidad neonatal, bajo peso al nacer, retardo del crecimiento y el riesgo de desarrollar una dificultad psicomotor postremo. Y a pesar de los años sigue siendo un problema significativo de salud pública en todo el mundo y está asociado a una serie de consecuencias a corto y largo plazo ⁽⁶⁾.

El Perú tiene como principal problema de salud pública, la malnutrición en gestantes, debido a la pobreza y brechas de inequidad, incluyendo desigualdad de oportunidades y la discriminación por raza, diferencia de sexo, o creencias religiosas ⁽⁷⁾, la mala alimentación durante el embarazo afecta los resultados obstétricos y perinatales, El porcentaje de la anemia (2017) fue del 23.2%, Recién nacidos con bajo peso al nacer (2016) fue del 7.74%, gestantes adolescentes (2017) fue de 13.4%.

A nivel nacional el INEI en el año 2016 señaló que el porcentaje se dio en un 95,2% de recién nacidas y nacidos que fueron pesados y que varió en un 93,1% a diferencia del año 2012; en cambio, esta conducta era poco usual entre las madres sin educación (76,0%), con seis y más hijas e hijos (81,1%), pertenecientes al quintil inferior de riqueza (84, 1%). Entre las niñas y niños que fueron pesados al nacer, un 7,0% pesó menos de 2,500 Kg. El porcentaje encontrado en el año 2012 fue 7,4%, Según características de la madre, el bajo peso al nacer fue más frecuente entre las hijas e hijos de madres menores de 20 años de edad al nacimiento (8,3%); ubicadas en el quintil inferior de riqueza (9,1%), sin educación (9,8%), y entre aquellas con seis y más hijas e hijos (9,9%).

Las madres no fumadoras presentaron un porcentaje de 7,1%. Por área de residencia la prevalencia de bajo peso al nacer fue menor en el área urbana (6,7%) que en el área rural (8,1%). Además, esta situación se observó en el 8,1% de las niñas y niños residentes en la Sierra y 8,0% de la Selva. Según región, el bajo peso al nacer fue más frecuente en Loreto (10,9%), Pasco (9,6%), Ucayali (9,4%) y Cajamarca (9,1%).

En la región Junín se manifestó el porcentaje de la siguiente manera, Anemia en gestantes fue de 28.7%, Recién nacidos con bajo peso al nacer (2016) fue de 7%, gestantes adolescentes fue de 12.1%, dichos factores tuvieron relación con el incumplimiento del control pre natal y período intergenésico prolongado o corto, edad materna de menor igual a 15 años o mayor igual a 35 años, el grado de instrucción y si son multíparas. El tamaño de la niña o niño al nacer se manifestó de la siguiente manera en la región Junín, muy pequeños: 4,2%; menor que promedio: 20,5%;

promedio mayor: 75,2% y el peso menos de 2,500 kg 7,7%; peso de 2,500 kg a más 92,3% ⁽⁸⁾.

En Huancayo nos ubicamos en 3280 m de altitud señalando la restricción del crecimiento intrauterino manifestándose desde el segundo trimestre permaneciendo en el tercer trimestre del embarazo, estas patologías permanecen desde el inicio de su embarazo, y se desea saber cómo es que afectan en el peso del recién nacido debido a los resultados que se dan en sus hijos al momento de nacer o al tener consecuencia mortal que logran traer problemas en adelante a nivel laboral, familiar o económico. La presente investigación se realizará en el centro de salud La Libertad de Huancayo, que brinda la atención correspondiente a toda población procedentes de distintos centros y puestos de salud de la provincia de Huancayo.

Generalmente el equipo de obstetricia es quien se encarga de la madre y el Médico pediatra del recién nacido, son momentos en que el estudio de la placenta queda de lado, prorrogando así un adecuado estudio que por cuestiones de envidia profesional, no siempre se puede acceder a una buena información sobre las condiciones de la placenta, y/o historia del recién nacido, son situaciones que se evidencia en la realidad empírica de los establecimientos de salud, convirtiéndose en una barrera para poder demostrar patrones que resolverán posibles diagnósticos ⁽⁹⁾.

Debido a la situación expuesta anteriormente surge un interés primordial de realizar la presente investigación en pacientes atendidas en el centro de salud La Libertad – Huancayo 2020, planteándome la siguiente interrogante como problema

general: ¿Cuál es la relación que existe entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio - agosto del 2020?, Se pretende dar respuesta al problema a través del objetivo general que es Determinar la relación que existe entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

Así mismo se declara como objetivos específicos Identificar el peso de la placenta en pacientes que fueron atendidas en el centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020, Identificar el peso, talla, sexo y edad gestacional del recién nacido en pacientes que fueron atendidas en el centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020, Determinar la relación que existe entre el peso de la placenta y el peso, la talla, sexo y la edad gestacional del recién nacido, en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

Asimismo, se justifica la investigación ya que la presente investigación se desarrolló porque se pretende instaurar una relación estadística entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido, con el propósito de atestiguar la evidencia que oriente a la institución y a los ejecutores de la atención médica a formular estrategias de prevención y manejo oportuno de las complicaciones que se puedan derivar por la mala nutrición. El tipo de investigación es cuantitativa, nivel correlacional, de diseño no experimental del tipo transeccional, con una población de 40 pacientes atendidas en el área de hospitalización, que se desarrollará en los meses de julio a agosto del

presente año en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo. Se sabe que la placenta es un órgano muy especializado, conformado por tejido materno y fetal, adquiriendo así una síntesis hormonal, termorregulación, debido metabolismo conservando una zona inmune e inactivo entre el feto y la madre.

La investigación se realizó para probar a partir del procedimiento científico la relación teórica entre las dos variables en estudio y obtener evidencia valida que sirva como base para la toma de decisiones que contribuyan a prevenir, vigilar y controlar eficientemente la relación que existe entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido. Se manejó esta investigación para llenar un vacío de conocimiento para los profesionales de la salud.

En nuestra investigación los resultados más relevantes de las 37 pacientes atendidas en el centro de salud La Libertad – Huancayo, se aprecia que 10 (27%) pacientes tienen como peso de placenta 400 gramos que es el peso de la mayoría, seguido por un peso de 350 gramos que lo tienen 8 (21,6%) pacientes. Con respecto a los datos del recién nacido podemos mencionar que el promedio del peso es de 3246.49 gramos, el peso mínimo es 2490 gramos, el peso máximo es 3800 gramos, respecto a la talla promedio del recién nacido es de 49.438 cm, teniendo como talla mínima 47 cm y talla máxima es 51 cm, respecto a la edad por examen físico el promedio es de 39.24 semanas, donde la cantidad mínima es 37 semanas y la máxima es 43 semanas. Es por ello que se concluyó que Donde no se halló una relación elocuente entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en pacientes atendidas en el centro de salud La Libertad durante los meses de julio – agosto del 2020.

El actual informe está conformado por seis capítulos: El capítulo I, recopila la caracterización del problema, definición del marco, objetivos, metodología de la estructura del informe. El capítulo II, indica los principales temas de la revisión literaria, dando a conocer los antecedentes nacionales e internacionales, las bases teóricas y conceptuales. El capítulo III, se describe la hipótesis general y la hipótesis específica teniendo en cuenta la nula y la alterna. El capítulo IV contiene la metodología y se describe el tipo y nivel del estudio, la población y muestra de los participantes, la técnica e instrumento utilizados. El capítulo V, se hace mención sobre el análisis y resultados como respuesta a los objetivos específicos, finalizando con el capítulo VI, ubicando las conclusiones a las que se llegó con la investigación y recomendaciones.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Nacionales

Tamara, D. ⁽¹⁰⁾ en Lima 2017 en su tesis titulada “Relación entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, enero – julio 2017”. Como **objetivo** determinar la relación que, entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, Enero – Julio 2017, la población estuvo conformada por 1270 y como muestra 296 pacientes. La **metodología** de la investigación es de estudio observacional, descriptivo, y transversal, en el análisis estadístico, para las variables cualitativas se utilizó la correlación de Pearson; mientras que las asociaciones se consideraron significativas si la posibilidad de equivocarse fue menor al 5% ($p < 0.05$).

Se obtuvo como **resultados** en la relación peso de la placenta y peso del recién nacido, cuyo coeficiente de Pearson resultó de 0,230, significando que hay correlación positiva en las variables; como $p < 0,05$, rechazando a la hipótesis nula, en la relación peso de la placenta y talla del recién nacido, obteniendo un coeficiente de Pearson de 0,152, señalando que existe correlación positiva entre las variables, debido al $p < 0,05$, por ende, rechazamos la hipótesis nula. En cuanto al peso de la placenta y sexo del recién nacido, encontramos que el coeficiente de Pearson resulta en 0,028, con una significación de 0,630. Esto quiere decir que no existe correlación significativa, pues aquí $p > 0,05$. En cuanto al peso de la placenta y edad gestacional de las gestantes, se obtuvo que el coeficiente de correlación de Pearson es de -0,006 y su significación es de 0,917 ($p > 0,05$), expresándonos que no existe relación significativa entre las variables mencionadas; y se **concluye** con una relación significativa entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido de gestantes atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante los meses de enero a julio del 2017. ($p < 0,05$).

Chávez, E. y Luicho, F. ⁽¹¹⁾ en Huánuco 2017 en su tesis titulada “Peso del recién nacido en relación al peso placentario en puérperas atendidas en el Hospital Materno Infantil “Carlos Showing Ferrari” Amarilis - Huánuco”, cuyo **objetivo** es identificar si existe relación entre el peso del recién nacido con el peso placentario en puérperas atendidas en el Hospital Materno Infantil “Carlos Showing Ferrari” Amarilis - Huánuco durante el periodo agosto a diciembre 2017, la población estuvo conformada por 150 puérperas atendidas en el área de Gineco-obstetricia y con una muestra no probabilístico por conveniencia por criterios de inclusión y exclusión ; la **metodología** de investigación fue del tipo retrospectivo, descriptivo, transversal ,observacional ;de

nivel: relacional, correspondiente al diseño correlacional, con la técnica empleada de análisis documentario; se obtuvo como **resultados** en cuanto a la paridad de 150 puérperas atendidas en el referido Hospital, el 57,3% ; 86 fueron primíparas y sólo un 42,7% ; (64) fueron multíparas; en cuanto peso de la placenta de 150 puérperas atendidas tenemos que el 68,7 % (103) tuvieron un peso entre 400 a 600 gramos y solo un 31,3%; el peso del recién nacido de 150 puérperas atendidas 95,3 % (137) presentaron un peso normal, un 2,7 % (4) fueron macrosómicos y solo un 2,0 % (3) nacieron con bajo peso, obteniendo como resultado un valor de $p = 0,00$ y una correlación de Pearson igual a 0,734, y se **concluye** en que si existe relación significativa entre peso del recién nacido en relación al peso placentario en puérperas atendidas en el Hospital Materno Infantil “Carlos Showing Ferrari” Amarilis - Huánuco. agosto-diciembre 2017.

2.1.2. Antecedentes Internacionales

Vaca y Velastegui, ⁽¹²⁾ en Ecuador 2016 en su tesis titulada “Condiciones del embarazo y bienestar del recién nacido, en pacientes atendidas en los hospitales San Vicente De Paúl y San Luis De Otavalo 2016, cuyo **objetivo** es establecer la relación entre las condiciones de embarazo y bienestar fetal en pacientes atendidas en el Hospital San Vicente de Paúl y San Luis de Otavalo. La **metodología** de investigación se trata de un estudio correlacional, descriptivo de corte transversal, bimodal cuali - cuantitativo; con la firma del consentimiento informado a las puérperas, se aplica una encuesta y se llena una ficha para determinar el nivel socioeconómico y obtener medidas antropométricas de la placenta y del recién nacido, obteniendo como **resultados** de los pesos medios (desviación estándar (DE)) de los recién nacidos y las

placentas en el grupo A fueron significativamente más bajas que los del grupo B: 3167.8 g (359.6) v. 3404.0 g (136.8) ($p = 0.0016$) y 573.7 g (98.7) v. 651.0 g (109.8) ($p = 0.0028$), respectivamente. Los pesos medios (DE) de recién nacidos y placentarios en el grupo A1 fueron significativamente más bajos que los del grupo A2: 2996.0 g (373.7) v. 3309.0 g (273.6) ($p = 0.0012$) y 513.0 g (94.9) v. 612.5 g (73.8) ($p = 0,0026$), respectivamente; y **concluyendo** que la estimación de las cualidades morfo-fisiológicas, propició hallar el bienestar del recién nacido al momento del parto, estableciendo los parámetros adecuados o complicaciones en el recién nacido, los pesos de la placenta y el recién nacido se compararon entre los grupos utilizando la prueba t de Student para muestras emparejadas.

Olaleye, A., et al. ⁽¹³⁾ en Nigeria 2019, en su tesis titulada “La relación entre el peso de la placenta y el peso al nacer del recién nacido a término atendido en el Hospital Docente Alex Ekwueme de la Universidad Federal de Abakaliki”, cuyo **objetivo** es determinar la relación entre el peso placentario y el peso al nacer de los recién nacidos a término en el Hospital Universitario Federal Alex Ekwueme de Abakaliki. La **metodología** de investigación Fue un estudio retrospectivo realizado entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2015, obteniendo como **resultados** que la relación peso ponderal placentario al peso al nacer (PBWR X 100) fue $19.94\% \pm 4.2\%$ debido al aumento en el peso al nacer del recién nacido se asoció con un aumento correspondiente en el peso de la placenta con un fuerte nivel de significación estadística ($P = 0.968$). Mil novecientos cinco (90.5%) pacientes tenían PBWR que oscilaba entre 15% y 24%, y **concluyendo** que existe una correlación positiva entre el peso placentario y el peso al nacer del recién nacido. Conocer el PBWR al nacer puede

ayudar a conocer al feto en riesgo de un resultado neonatal deficiente inmediato para acelerar las acciones para prevenir un posible resultado perinatal deficiente.

2.2. Bases Teóricas de la Investigación

2.2.1. Bases Teóricas del peso de la placenta

La placenta viene a ser un órgano esencial para el desarrollo embrionario y fetal, y el resultado de la gestación humana tiene como fin a una secuencia de desarrollos en forma coordinada en tiempo y espacio en la interface materno, placentario, embrionario, fetal.

La placenta está designada al cambio fisiológico del feto, donde el intercambio gaseoso la función fundamental de este órgano entre el feto y la madre, secundado porque absorbe los nutrientes y la excreción de los productos de desecho.

2.2.1.2 Anatomía y fisiología placentaria:

Debido al inicio fetal la placenta es un órgano que pertenece al bebé a partir de la formación del mismo, es por eso que no pertenece a la madre de manera directa. Por lo que, si se llevara a cabo un análisis hereditario a este órgano tendría como resultado al propio modelo que lleva el feto ⁽¹⁴⁾.

Si hay un embarazo gemelar o múltiple, pasa algo similar, donde en algunas ocasiones, a lo largo del progreso de desarrollo, las placentas tienen una probabilidad de unirse, pero se llega a dividir la placenta por los fetos, generalmente cada feto tiene propio saco amniótico, para poder mantenerse desde sus inicios valiéndose de la nutrición y extracción de elementos requeridos por el flujo sanguíneo de la madre gestante ⁽¹⁵⁾.

El feto absorbe los nutrientes necesarios para tener vida, como el oxígeno, proteínas, grasas y carbohidratos todo debido a que la circulación fetal y materna se distancia por la placenta ⁽¹⁶⁾.

Función endocrina.

La placenta viene a ser una estructura carente de inervación y es por eso la comunicación entre madre y feto va a ser por medio de sustancias que van por la sangre, las cuales pueden ejercer una acción local actuando en la misma placenta o bien a distancia a nivel uterino como en el mismo feto ⁽¹⁷⁾. Es por ello que las hormonas llevan un rol importante orientadas principalmente a causar un efecto en la madre y en menor proporción al feto, clasificándolos en dos tipos: peptídicas y esteroidales.

Hormonas esteroidales.

A partir del segundo mes, la progesterona es secretada por el cuerpo lúteo de la placenta y su producción se ve incrementada durante el proceso del embarazo. Sintetizándose en la placenta a partir del colesterol; en su mayoría la progesterona producida pasa a la circulación materna; en parte es tomada por el feto y utilizada como sustrato para la síntesis de corticoides fetales. Dentro del útero participan en la formación de las células deciduales, vitales para la nutrición del embrión recién generado. También cabe mencionar que, los estrógenos tienen efecto proliferativo en tejidos maternos, ejemplo aumento de tamaño del útero, mamas y genitales externos; cambios dirigidos a un normal desarrollo del embarazo ⁽¹⁷⁾.

Hormonas peptídicas.

Las dos primeras semanas de gestación el sincitiotrofoblasto sintetiza rápidamente a la hormona Gonadotropina coriónica (hCG), ya que tiene una acción a nivel materno similar al de la hormona luteinizante (LH) hipofisaria y su función es mantener el

cuerpo lúteo funcional; produciendo progesterona, andrógenos y estrógenos entre otras. El sincitiotrofoblasto produce lactógeno placentario, propiciando el desarrollo y también la secreción de la glándula mamaria, crecimiento de órganos fetales y el peso de la placenta ⁽¹⁸⁾.

Función inmune.

Cabe darle énfasis en que el embrión se implanta en el útero de la madre (implantación tolerado), consiguiendo una enorme cantidad de proteínas extrañas para el sistema inmune materno las cuales son sintetizadas a partir de los genes aportados por el padre, existiendo así, un mecanismo compatibilizado que va a impedir el rechazo, dado principalmente por la producción por parte de la placenta de factores inmunosupresores e inmunomoduladores en estadios tempranos (trofoblasto), además una adaptación en la respuesta inmune materna frente a los antígenos de histocompatibilidad fetal ⁽¹⁸⁾.

Función placentaria

Tiene diversas funciones importantes como el de ser una barrera entre la madre y el feto: la prevención del rechazo de la implantación fetal, el transporte y metabolismo de nutrientes, síntesis de péptidos y hormonas esteroideas.

a.- Barrera placentaria:

La barrera placentaria impide la mezcla de sangre materna y fetal, y por diferentes mecanismos se realiza el intercambio entre madre-feto.

En la mujer hay cuatro capas (sincitiotrofoblasto, citotrofoblasto, tejido conectivo (trofoblasto) y endotelio capilar fetal).

Tiene 3 Funciones las cuales son: Separación de circulaciones sanguíneas materna y fetal, controla la transferencia placentaria, evita el paso libre de las moléculas.

b.- Transferencia placentaria:

La placenta se encarga de pasar el oxígeno y los principales nutrientes desde la madre al feto y el dióxido de carbono y productos metabólicos del feto a la madre.: - Difusión simple, difusión facilitada, transporte activo, pinocitosis y el paso directo de elementos corpusculares por solución de continuidad de la membrana placentaria son los mecanismos de transporte a través de la placenta

El cambio se torna definido por; características de la membrana de intercambio, presión hidrostática y presión osmótica, flujo sanguíneo placentario fetal y materno, concentración de sustancias, metabolismo placentario, intercambio de agua, electrolitos y otras moléculas.

c.- Exclusión de desechos:

La elaboración de los desechos que son transferidos del feto a la madre, debido a la asimilación y supresión que se le imposibilita, debido a la inmadurez de sus órganos encontrándose aislado del mundo exterior; motivo por el cual la placenta aprueba que el embrión limpie su sangre a través de los órganos maternos ⁽¹⁹⁾.

2.2.1.3 Defensa biológica

La placenta cumple una función muy importante como es el de proteger al feto en sus membranas (“la bolsa de las aguas”), suaves y resistentes, debido a la contención del líquido amniótico, manteniéndolo estéril y a temperatura constante. Aun cuando algunas sustancias nocivas como el alcohol, el tabaco o ciertos fármacos logran traspasarla, la placenta se encarga de preservar al bebé de agentes patógenos actuando de filtro.

Actúa también enviando a la madre un mensaje inmunitario para “ocultarlo” de su sistema inmune brindando protección al feto, neutralizando posibles rechazos por parte de anticuerpos maternos. La placenta vela por la vida del nuevo ser desde su etapa embrionaria y hasta después de su nacimiento, permaneciendo unida a la matriz materna y proporcionando oxígeno y nutrientes no sólo durante el embarazo y el parto, sino también inmediatamente después.

2.2.1.4 Defensa física

La placenta engloba las membranas de la “Bolsa de Aguas” y el líquido amniótico proporcionando un ambiente cerrado, estéril y de temperatura que va a ser controlada que mantienen al bebé aislado de manera completa de las condiciones físicas que podrían generarle inconvenientes como por ejemplo los golpes, cambios bruscos de temperatura, infecciones bacterianas, además de facilitar el paso del producto durante el parto etc ⁽¹⁹⁾.

2.2.1.5 Placenta calcificada

Se emplea esta palabra al localizar la placenta de aspecto usual de calcificación que ha ocurrido de forma inesperada o en muchas ocasiones pasada la semana 41 de gestación se debe incitar al parto, debido a que la placenta ya no proporciona oxígeno y nutrientes al bebé de manera correcta es por ello que se conoce como placenta calcificada o vieja ⁽¹⁹⁾.

2.2.1.6 Anomalías placentarias

Se encuentran razones múltiples, como las patologías maternas, siendo una de ellas la Hipertensión Arterial Crónica, Pre eclampsia, Diabetes Mellitus, Enfermedad renal crónica y las enfermedades Autoinmunes originadas generalmente, las que padecen estas condiciones deben ser supervisadas ⁽¹⁹⁾. Sucede por distintas causas como por ejemplo la forma, tamaño y estructura de la placenta, embarazos múltiples, invasión de la placenta que hace sobre el útero, la inserción del cordón que se hace sobre la placenta, la placenta previa (PP) y el desprendimiento prematuro de placenta son los que ocurren con mayor constancia ⁽²⁰⁾.

Placenta Previa

Se define como la inserción total o parcial de la placenta en el segmento inferior del útero, sobre el orificio interno o muy cerca del mismo. Clasificándose en 2: oclusiva (no permite el parto vaginal) y no oclusiva (permite el intento de parto vaginal). Se considera la 3ª causa de transfusión durante la gestación, parto y puerperio y la 2ª causa de histerectomía obstétrica ⁽²¹⁾.

Desprendimiento Prematuro de Placenta

Es la separación parcial o total, de la placenta normalmente insertada, después de las 22 semanas gestación y antes del alumbramiento. Mostrando un pico elevado entre las 24 y las 26 semanas de gestación, incluyendo cierto grado de separación placentaria, pudiendo ser aguda o crónica de unos pocos centímetros hasta total, produce sangrado en la decidua basal detrás de la placenta (retro placentario) ⁽²¹⁾.

a) La superficie se reduce peligrosamente por el cambio materno-fetal de tal manera que el bebé podría quedarse sin algún nutriente ni oxígeno de forma prácticamente inmediata; trayendo como consecuencia la muerte del bebé en cuestión de minutos,

comprometiendo rigurosamente la salud y vida de la madre con una Hemorragia retro placentaria por ello arriesgar la complicada situación del bebé ⁽²²⁾.

b) La posición inhabitual actúa favorablemente, percibido principalmente en pacientes con pre eclampsia, consumidoras de cocaína, grandes fumadoras y mujeres con enfermedades crónicas ⁽²²⁾.

Prevención de trastornos placentarios:

Se dice que son impredecibles en ocasiones, debido a las preferencias terapéuticas, pero lo verídico es que los embarazos en su mayoría son normales y no hay dificultad alguna en la evolución de la placenta ⁽²²⁾.

2.2.1.7 Morfometría placentaria:

La placenta interpreta como el feto percibe la vida intrauterina por las influencias genéticas y epigenéticas, fundamental sobre el peso normal (PN), el tamaño de la placenta determina el peso placentario (PP) teniendo en cuenta la suma de la magnitud del crecimiento, incorporando su superficie (área) y su espesor. Dándose a conocer una enorme variedad de consecuencias en la salud infantil y adultos debido al cambio con el recién nacido, ejerciendo así un acercamiento intrauterino adecuado o inadecuado.

El crecimiento excéntrico y extensivo del círculo coriónico (al borde del círculo más próximo y el espesor del círculo todo depende del lugar de implantación del cordón umbilical (CU), regulado por la estructura del círculo) todo ello, es reflejado por el espacio de la placenta.

La dimensión real de cambio en las zonas sinciciales – vasculares de las vellosidades terminales son incluidos dentro de la densidad (espesor) del círculo

evidenciando la arborización de espacio intercambiado. Lo prioritario en la placenta son el peso y las dimensiones, dentro de las cuales está la forma, densidad del círculo, el espacio de la inserción del cordón umbilical, diámetros mayor y menor. Son de mucha importancia debido a que en los laboratorios son recolectadas prosiguiendo las recomendaciones del Dr. Kurt Benirschke (1961) ⁽²³⁾.

Es natural creer que la superficie posee una relación con la zona de intercambio materno - fetal por medio de la gestación, debido a la función que refleja las dimensiones placentarias. A partir de la implantación que ocurre durante la gestación el crecimiento de la placenta ocurre peculiarmente distinto entre lo largo del axis (dirección vertical) y el desarrollo del diámetro menor, el incremento longitudinal de la superficie placentaria del diámetro menor considerándose uno de los mecanismos fetales de compensación debido a la malnutrición ⁽²⁴⁾.

En los años 40 se empleaba la duda de la causa que ocurre entre el peso al nacer con el peso placentario empleando así un indicador del crecimiento fetal, desde la semana 24 incrementa desde 2,9 gr hasta 6,8 gr a la semana 40. Un indicador por debajo es considerado anormal.

- a) Placenta con perjuicio funcional (VIH, malnutrición, entre otros)
- b) Perjuicio del medio intrauterino (anemia, miomas, consumo de sustancias tóxicas, entre otros).

La transmisión de nutrientes desde la madre hacia el feto se ve plasmado en el tamaño de la placenta para un adecuado crecimiento fetal, existe diminutas placentas que delimitan el excelente crecimiento fetal, reduciendo las reservas placentarias trayendo consecuencias al feto manifestándose así una restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) considerando algo anormal ⁽²⁴⁾.

La placenta presenta dos lados materno y fetal: El lado materno está recubierta por una membrana denominada decidua basal así mismo el lado fetal está cubierto por la lámina coriónica ya que llega a ser recubierta por una membrana denominada amnios. Presentando las siguientes características de una placenta sana:

La placenta presenta una forma discoidal u ovoide cuyo diámetro oscila entre 15 – 25 centímetros obteniendo un espesor de 2.5 centímetros. Teniendo en cuenta el peso oscilando entre 350 -650 gramos considerándose adecuado, conteniendo de 15 a 20 cotiledones (Grupos de vellosidades coriónicas ubicadas dentro de la placenta).

La inserción del Cordón umbilical suele darse de manera excéntrica, céntrica y marginal dentro del cual está conformada por dos arterías y una vena siendo recubierta por una sustancia gelatinosa denominada la gelatina de wharton, así mismo la longitud oscila entre 30- 70 centímetros considerándose como longitud promedio.

2.2.1.8 Discrepancias sexuales en la placenta (sexo masculino y femenino)

A partir de los estudios realizados precozmente durante la gestación los de sexo masculino se desarrollan mucho más que los del sexo femenino, e incluso antes de la implantación, pero esto sería afectado si no hay una buena nutrición.

Se señaló que el volumen de la placenta del sexo masculino era inferior que de las del sexo femenino al enlazar con el peso del recién nacido, según el estudio de la cohorte al nacimiento de Helsinki, la placenta masculina es más eficaz así haya una inadecuada capacidad de provisión, indicando una desnutrición ⁽²⁴⁾.

Es increíble como la placenta se adecua y recompensa para facilitar una apropiada nutrición fetal por ello es considerado vigoroso la relación feto – placenta. El peso del recién nacido varia en las en las dimensiones de la placenta reflejando

distintos patrones de crecimiento placentario y su función, resaltando luego en las consecuencias perinatales.

El inicio prenatal de la salud y enfermedad busca ser aclarado por un minucioso análisis de las características placentarias (DOHaD). Para comprender las mediciones de la salud fetal se aporta una eficaz información para ahorrar tiempo y costos por que son fáciles que no se requiere personal capacitado ⁽²⁴⁾.

2.2.2. Bases Teóricas del peso del recién nacido

Definido como recién nacido o neonato, considerando desde su nacimiento hasta los 28 días de vida ya sea por parto natural o Cesárea, durante este periodo suceden cambios muy de prisa pudiendo tener conclusiones importantes para el resto de la vida del recién nacido. Va de igual forma para un recién nacido pretermo o post termino.

2.2.2.1 Talla del recién nacido

Es fundamental el crecimiento intrauterino debido a que la talla y el peso del recién nacidos van de la mano con factores determinantes como la edad gestacional, el desarrollo del embarazo, alimentación de la gestante o herencia genética.

Se clasifica en:

- **Talla deficiente**

La talla está por debajo de los 46 cm (inferior al percentil 10 de las curvas de crecimiento intrauterino).

- **Talla promedio**

La talla se encuentra entre los 46 cm y 50 cm (dentro de los percentiles 10 y 90 de las curvas de crecimiento intrauterino).

- **Talla superior**

La talla está por encima de los 50 cm (sobre el percentil 90 de las curvas de crecimiento intrauterino).

2.2.2.2 Peso del recién nacido

Se mide al recién nacido la cantidad de masa que tiene después del nacimiento.

Se clasifica en:

- **Pequeños para la edad gestacional (peg):**

El peso está por debajo de 2500 g (inferior al percentil 10 de las Curvas de Crecimiento Intrauterino).

- **Adecuados para la edad gestacional (aeg):**

El peso de nacimiento se encuentra entre los 2500 gr y 4000gr (dentro de los percentiles 10 y 90 de las curvas de crecimiento intrauterino).

- **Grandes para la edad gestacional (GEG):**

El peso se encuentra por más de 4000 gr (sobre el percentil 90 de la Curva de Crecimiento Intrauterino).

Indicador alusivo al peso del recién nacido

- Muy bajo peso (< 1.500 g.)

- Extremo bajo peso (< 1.000 g.)

Son de alto riesgo debido al 60 y 70 % de mortalidad neonatal por presentar estos dos parámetros ⁽²⁵⁾-

Implicaciones de las clasificaciones por peso/EG

Un recién nacido prematuro presenta un grado de inmadurez en los sistemas para lo cual dificulta en adecuarse a la vida posterior del nacimiento. Son el resultado de

una insuficiencia placentaria, y están sujetos a una hipoxia crónica (poliglobulia, hipoglicemia) y en el transcurso del trabajo de parto están expuestos a sufrir hipoxia y nacer deprimidos, el bajo peso de recién nacido se debe a las infecciones intrauterinas virales y/o problemas genéticos ⁽²⁵⁾.

Los recién nacidos con procedencia de madres con diabetes generalmente son grandes para la edad gestacional por ello tienen problemas en el parto y así mismo tienen tendencia de sufrir traumatismo y asfixia, manifestando también hipoglicemia y poliglobulia ⁽²⁵⁾.

En un recién nacido post término (Mayor a las 42 semanas de gestación) usualmente la placenta comienza ser insuficiente, la aspiración de meconio ocasiona un síndrome de dificultad respiratoria debido al líquido meconial (sufrimiento fetal) y asfixia durante el trabajo de parto ⁽²⁵⁾.

2.2.2.3 Edad por examen físico.

• Recién nacido inmaduro:

Comprende desde el inicio de gestación, a la semana 21 y semana 27 de gestación, con un peso en el recién nacido de 500 gramos a menos de 1,000 gramos.

• Recién nacido prematuro:

Comprende desde el inicio de gestación, a la semana 28 y semana 37 de gestación, con un peso en el recién nacido de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos.

• Recién nacido a término:

Comprende desde el inicio de gestación, a la semana 37 a la semana 41 de gestación, con un peso en el recién nacido de 2,500 gramos o más.

• Recién nacido pos término:

Comprende desde el inicio de gestación, a la semana 42 o más de gestación ⁽²⁵⁾.

Estado de salud

- **Sano:** En el instante de examinar al recién nacido no llega a presenta ningún síntoma patológico y que no posea antecedentes prenatales, natales o posnatales de riesgo.
- **De riesgo:** Se considera a los múltiples factores preconcepcionales, gestacionales, maternos, fetales obstétricos y neonatales que lo hacen susceptible de presentar alguna enfermedad en el recién nacido supuestamente sano.
- **Patológico:** Patología con signo o síntoma de alguna enfermedad que queja a un recién nacido.

III. HIPÓTESIS

Hipótesis General

Hi: El peso de la placenta se relaciona significativamente con el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, 2020.

Ho: El peso de la placenta no se relaciona significativamente con el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, 2020.

Hipótesis Específicas

Hi: Si existe relación significativa entre el peso y la talla; peso y sexo; peso y edad por examen físico del recién nacido, en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

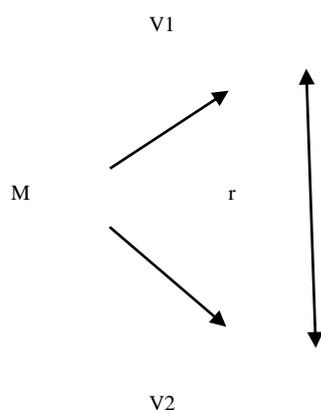
Ho: No existe relación significativa entre el peso y la talla; peso y sexo; peso y edad por examen físico del recién nacido, en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

IV. METODOLOGÍA

4.1. El Diseño de investigación

El presente estudio es de diseño no experimental porque no se manipuló ni la variable peso de la placenta ni el peso del recién nacido de manera deliberada, debido a que se analizó a partir de la observación de la muestra en estudio. Nivel correlacional porque explica la relación que existe en la variable peso de la placenta y la variable peso del recién nacido. Y es del tipo cuantitativo, corte transversal o transeccional porque los datos se tomaron en un solo momento, y del subtipo correlacional-causal, ya que se buscó establecer la relación que existe entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en el Centro de salud La Libertad, 2020 ⁽²⁶⁾.

Esquema:



M: Pacientes atendidas en el centro de salud la libertad – Huancayo.

V₁: Peso de la placenta.

r: Relación que tienen las variables en estudio.

V₂: Peso del recién nacido.

4.2. Población y muestra

4.2.1 Población

La investigación se realizó en el Centro de Salud La Libertad en el distrito de Huancayo, Provincia de Huancayo, Departamento de Junín. La población estuvo compuesta por un total de 40 pacientes atendidas en el mencionado Centro de salud.

4.2.2 Muestra

Se calculó el tamaño de muestra de acuerdo a la naturaleza de nuestras variables; utilizando para las variables categóricas con población finita la siguiente expresión matemática:

Figura 1

Cálculo de proporciones con población finita o de tamaño conocido

Variables	Poner en %	Formula:
Z	1.96	$n = \frac{NZ^2 pq}{(N-1)E^2 + Z^2 pq} =$
p	0.5	
q	0.5	
E	0.05	
N	40	
		36.31

Nota: p: Proporción de éxito; que se conoce por estudios anteriores o similares, de lo contrario se asume un 50% de éxito, es decir tomamos el valor de 0.5. q: (1-p) es la proporción de fracaso. Z: Valor de tabla asociado al nivel de confianza, para lo cual trabajamos con un nivel de confianza del 95%. E: Error de estimación. (En estimación de proporciones el investigador puede elegir entre 1% y 5%). N: Número de los elementos del universo de la población.

La muestra fue de 36.31, lo que equivale a decir que fueron 37 pacientes atendidas del Centro de Salud La Libertad, en el distrito de Huancayo. El tipo de muestreo es probabilístico, del tipo completamente al azar, ya que todas las pacientes tuvieron las mismas posibilidades de ser escogidas.

4.3. Definición y operacionalización de variable

Variable asociada: Peso de la Placenta

Definición Conceptual: Es la medida de masa y la suma del tamaño desarrollado, incorporando el área y su densidad, determinando así el tamaño de la placenta.

Definición Operacional: Medida de masa que aloja una placenta en gramos de las pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad

Julio – agosto 2020

Variable de supervisión: peso del recién nacido

Definición Conceptual: Medida de masa que se proporcionó al recién nacido durante la gestación que es tomada inmediatamente después de haberse producido el parto.

Definición Operacional: Medida de masa que se proporcionó al recién nacido durante la gestación que es tomada inmediatamente después de haberse producido el parto, en el centro de salud la libertad, julio – agosto 2020.

Cuadro I: Matriz de Operacionalización de las Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Peso de la Placenta	Es la medida de masa y la suma del tamaño desarrollado, incorporando el área y su densidad, determinando así el tamaño de la placenta.	Medida de masa que aloja una placenta en gramos de las pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad Julio – Agosto 2020	Peso placentario	Peso	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 350 gr. • 350 gr – 650 gr. • Superior a 650gr.
Peso del recién nacido	Medida de masa que se proporcionó al recién nacido durante la gestación que es tomada inmediatamente después de haberse producido el parto.	Medida de masa que se proporcionó al recién nacido durante la gestación que es tomada inmediatamente después de haberse producido el parto, en el centro de salud la libertad, julio – agosto 2020.	Peso del recién nacido	Peso	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 2500 gr. • 2500 gr – 4000 gr. • Superior de 4000 gr.
			Talla del recién nacido	Talla	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 46 cm. • 46 cm - 50cm. • Más de 42 cm.
			Sexo del recién nacido	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino
			Edad gestacional	Edad gestacional	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 37 semanas. • 37 semanas – 42 semanas. • Más de 42 semanas.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnica

Las técnicas de recolección de datos, vienen a ser los procedimientos y actividades que le dan acceso al investigador a obtener la información requerida para cumplir con el objetivo de investigación, por lo cabe mencionar que, para esta investigación debido a la naturaleza cuantitativa de la misma, se utilizó el análisis documental y la observación estructurada.

4.4.2 Instrumento

Un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso material con que cuenta el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer la información que requiere, para esta investigación se utilizó ficha de registro de datos (historias clínicas) y guías de observación que ya fueron validadas y tienen alta confiabilidad mediante normas del sector de salud para la aplicación de las mismas.

4.4.3 Recolección de datos

Se recopiló información de cada registro de las pacientes en relación de la placenta y las características del recién nacido brindando información general sobre el porqué de su aplicación, y especificando las normas. Para las historias clínicas, se solicitó permiso del personal en el centro de salud para entregarle el consentimiento informado.

En todo momento de la investigación se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Se informó los objetivos y propósitos de la investigación científica de manera clara y precisa, respondiendo todas las preguntas y dudas acerca de la misma.
- Se garantizó la confidencialidad de la información.
- Se respetó los derechos humanos: derechos individuales, a la integridad física, mental y sobre su personalidad y derecho a la intimidad.
- La participación es de manera voluntaria e informada y no coaccionada.
- Se informó el derecho a abstenerse de participar en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin riesgo a represalia.

4.5 Plan de análisis

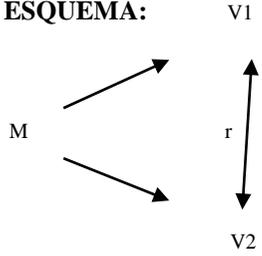
Para el análisis de los resultados se empleó la Bioestadística, los datos obtenidos fueron codificados e ingresados en una hoja de cálculo del programa Office Excel 2016, luego transferidos a una matriz y guardados en archivos. El análisis descriptivo de cada variable se realizó utilizando el programa analítico SPSS V21 para Windows versión 18.0. Asimismo, se utilizó estadígrafos o indicadores numéricos de localización.

4.6. Matriz de Consistencia

Título: Relación entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad, Huancayo-2020

ENUNCIADO DEL PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES
<p>¿Cuál es la relación que existe entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio - agosto del 2020?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación que existe entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>a) Identificar el peso de la placenta en pacientes que fueron atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.</p> <p>b) Identificar el peso, talla, sexo y edad por examen físico del recién nacido en pacientes que fueron atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.</p> <p>c) Determinar la relación que existe entre el peso de la placenta y el peso, la talla, sexo y la edad por examen físico del recién nacido, en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Hi: El peso de la placenta se relaciona significativamente con el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, 2020.</p> <p>Ho: El peso de la placenta no se relaciona significativamente con el peso del recién nacido en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, 2020.</p> <p>Hipótesis específica:</p> <p>Hi: Si existe relación significativa entre el peso y la talla; peso y sexo; peso y edad por examen físico del recién nacido, en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre el peso y la talla; peso y sexo; peso y edad por examen físico del recién nacido, en las pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.</p>	<p>Variable Asociada: Peso de la Placenta</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peso <p style="text-align: center;">placentario</p> <p>Variable de Supervisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peso del recién nacido. <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peso. - Talla. - sexo. - Edad por examen físico.

METODOLOGÍA

TIPO, NIVEL Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANALISIS
<p>Tipo: De acuerdo al método de indagación es Cuantitativa.</p> <p>Diseño: No experimental, del tipo transversal o transeccional.</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>ESQUEMA:</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR M --> V1 M --> V2 V1 <--> r V2 </pre> </div> <p>DONDE:</p> <p>M: Pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad – Huancayo.</p> <p>V₁: El peso de la placenta.</p> <p>r: Relación que tienen las variables en estudio.</p> <p>V₂: El peso del recién nacido.</p>	<p>Población: 40 personas atendidas del área de hospitalización en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, 2020.</p> <p>Muestra: 37 pacientes atendidas del área de hospitalización</p> <p>Muestreo: Probabilístico</p>	<p>Las técnicas de recolección de datos, vienen a ser los procedimientos y actividades que le dan acceso al investigador a obtener la información requerida para cumplir con el objetivo de investigación; para esta investigación se utilizó ficha de registro de datos (historias clínicas) y guías de observación que ya han sido validadas y tienen alta confiabilidad mediante normas del sector de salud para la aplicación de las mismas.</p>	<p>Para el análisis de los resultados se empleará la Bioestadística, los datos obtenidos serán codificados e ingresados en una hoja de cálculo del programa Office Excel 2016, luego transferidos a una matriz y guardados en archivos. El análisis descriptivo de cada variable se realizará utilizando el programa analítico SPSS V21 para Windows versión 18.0. Asimismo, se utilizará estadígrafos o indicadores numéricos de localización.</p>

4.7 Principios éticos ⁽²⁷⁾.

La aplicación del formulario se realizó teniendo en cuenta la declaración de Helsinki, donde expone:

- La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.
- El objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.
- En la investigación en salud, es deber del encuestador proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un profesional de la salud y nunca en los participantes de la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.

Los profesionales de salud deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes.

V. RESULTADOS

5.1 Resultados Descriptivos

Tabla 1. Distribución de la placenta, según el peso presentado. Centro de Salud

La Libertad – Huancayo 2020.

Medidas estadísticas del peso de la placenta (Gramos)		
N	Válido	37
	Perdidos	0
Media		383,24
Mediana		400,00
Moda		400
Desviación estándar		62,185
Varianza		3,866,967
Asimetría		,692
Error estándar de asimetría		,388
Curtosis		,151
Error estándar de curtosis		,759
Rango		250
Mínimo		300
Máximo		550

Fuente: Instrumento de recolección de información

En la tabla 1, se observa que, el peso promedio de las placentas de las pacientes atendidas es de 400 gramos que también es igual a la moda, lo que quiere decir que la mayoría de las pacientes tienen ese peso de placenta.

Tabla 2. Distribución porcentual de la placenta, según la frecuencia del peso, presentado en el Centro de Salud La Libertad – Huancayo 2020.

	Gramos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	300	5	13,5	13,5	13,5
	320	1	2,7	2,7	16,2
	330	2	5,4	5,4	21,6
	340	2	5,4	5,4	27,0
	350	8	21,6	21,6	48,6
	400	10	27,0	27,0	75,7
Válido	420	1	2,7	2,7	78,4
	430	1	2,7	2,7	81,1
	450	3	8,1	8,1	89,2
	470	1	2,7	2,7	91,9
	500	2	5,4	5,4	97,3
	550	1	2,7	2,7	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de recolección de información

La tabla 2, nos muestra que de las 37 pacientes atendidas en el centro de salud La Libertad – Huancayo, se aprecia que 10 (27%) pacientes tienen como peso de placenta 400 gramos que es el peso de la mayoría, seguido por un peso de 350 gramos que lo tienen 8 (21,6%) pacientes.

Tabla 3. Distribución porcentual del Recién nacido, según el peso, la talla y la edad gestacional por examen físico presentado. Centro de Salud La Libertad – Huancayo 2020.

		Peso del recién nacido (gramos)	Talla del recién nacido (cm)	Edad por examen físico (semanas)
N	Válido	37	37	37
	Perdidos	0	0	0
Media		3246.49	49.438	39.24
Mediana		3245.00	50.000	39.00
Moda		2990 ^a	50.0	39
Desviación estándar		300.351	1.0388	1.038
Varianza		90210.923	1.079	1.078
Asimetría		-.120	-.528	.738
Error estándar de asimetría		.388	.388	.388
Curtosis		-.262	-.577	4.179
Error estándar de curtosis		.759	.759	.759
Rango		1310	4.0	6
Mínimo		2490	47.0	37
Máximo		3800	51.0	43

Nota: a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Fuente: Instrumento de recolección de información

La tabla 3, nos muestra que de las 37 pacientes atendidas en el centro de salud La Libertad – Huancayo, con respecto a los datos del recién nacido podemos mencionar que el promedio del peso es de 3246.49 gramos, el peso mínimo es 2490 gramos, el peso máximo es 3800 gramos, respecto a la talla promedio del recién nacido es de 49.438 cm, teniendo como talla mínima 47 cm y talla máxima es 51 cm, respecto a la edad por examen físico el promedio es de 39.24 semanas, donde la cantidad mínima es 37 semanas y la máxima es 43 semanas.

Tabla 4. Correlación entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad -Huancayo-2020.

			PESO DE LA PLACENTA	PESO DEL RECIÉN NACIDO (Gramos)
Rho de Spearman	PESO DE LA PLACENTA	Coefficiente de correlación	1,000	-,101
		Sig. (bilateral)	.	,550
		N	37	37
	PESO DEL RECIÉN NACIDO (Gramos)	Coefficiente de correlación	-,101	1,000
		Sig. (bilateral)	,550	.
		N	37	37

Fuente: Instrumento de recolección de información

En la tabla 4, Se evidencia la correlación entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido, el coeficiente de Pearson es -0.101 indicando que es una correlación negativa y muy baja. La significancia sale 0.550 es mayor a 0.01 rechazando así la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe relación entre el peso de la placenta con el peso del recién nacido.

Tabla 5. *Correlación entre el peso de la placenta y la talla del recién nacido en pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad -Huancayo-2020.*

			PESO DE LA PLACENTA	TALLA DEL RECIÉN NACIDO (cm)
Rho de Spearman	PESO DE LA PLACENTA	Coefficiente de correlación	1,000	,241
		Sig. (bilateral)	.	,152
		N	37	37
	TALLA DEL RECIÉN NACIDO (cm)	Coefficiente de correlación	,241	1,000
		Sig. (bilateral)	,152	.
		N	37	37

Fuente: Instrumento de recolección de información

En la tabla 5, Se evidencia la correlación entre el peso de la placenta y la talla del recién nacido, el coeficiente de Pearson es 0.241 indicando que es una correlación positiva y baja. La significancia bilateral de 0.152 es mayor a 0.01 rechazando así la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe relación entre el peso de la placenta con la talla del recién nacido.

Tabla 6. *Correlación entre el peso de la placenta y la edad por examen físico del recién nacido en pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad -Huancayo- 2020.*

			PESO DE LA PLACENTA	EDAD POR EXAMEN FÍSICO (Semanas)
Rho de Spearman	PESO DE LA PLACENTA	Coefficiente de correlación	1,000	,101
		Sig. (bilateral)	.	,550
		N	37	37
	EDAD POR EXAMEN FÍSICO (Semanas)	Coefficiente de correlación	,101	1,000
		Sig. (bilateral)	,550	.
		N	37	37

Fuente: Instrumento de recolección de información

En la tabla 6, Se evidencia la correlación entre el peso de la placenta y la edad por examen físico del recién nacido, el coeficiente de Pearson es 0.101 indicando que es una correlación positiva y muy baja. La significancia bilateral de 0.550 es mayor a 0.01 rechazando así la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe relación entre el peso de la placenta con la edad por examen físico del recién nacido.

Tabla 7. Correlación entre el peso de la placenta y el sexo del recién nacido en pacientes atendidas en el Centro de Salud La Libertad -Huancayo-2020.

			PESO DE LA PLACENTA	SEXO DEL RECIÉN NACIDO
Rho de Spearman	PESO DE LA PLACENTA	Coeficiente de correlación	1,000	-,016
		Sig. (bilateral)	.	,923
		N	37	37
	SEXO DEL RECIÉN NACIDO	Coeficiente de correlación	-,016	1,000
		Sig. (bilateral)	,923	.
		N	37	37

Fuente: Instrumento de recolección de información

En la tabla 7, Se evidencia la correlación entre el peso de la placenta y el sexo del recién nacido, el coeficiente de Pearson es de -0.16 indicando que es una correlación negativa y muy baja. La significancia bilateral de 0.923 es mayor a 0.01 rechazando así la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que no existe relación entre el peso de la placenta con el sexo del recién nacido.

Prueba de hipótesis específica 1

Realizamos la prueba del chi cuadrado por la naturaleza de nuestras variables categóricas, ya que esta prueba en el contraste de la independencia de las variables categóricas permitió determinar si nuestras variables categóricas están o no asociadas. La prueba chi-cuadrado χ^2 nos dice solo si hay asociación entre las variables o no.

Importante:

Nivel de confianza = 95% = 0.95

Si $p(\chi^2)$ valor tabular < 0.05 . Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternativa que menciona que existe asociación entre ambas variables. Se trabaja en función de 0.05; porque esto quiere decir que puede haber un error del 5% al momento de descartar la hipótesis nula.

H0: El peso de la placenta no se relaciona significativamente con el peso del recién nacido, que fueron atendidos en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

H1: El peso de la placenta se relaciona significativamente con el peso del recién nacido, que fueron atendidos en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

Tabla 8. Pruebas de chi-cuadrado: peso de la placenta - peso del recién nacido.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,381 ^a	1	.537		
Corrección de continuidad ^b	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.640	1	.424		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.730
Asociación lineal por lineal	.370	1	.543		
N de casos válidos	37				

Nota: a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,27.

Se aprecia que la Significación exacta (bilateral) para el Chi-cuadrado es mayor que 0.05, por lo tanto, rechazamos la hipótesis alternativa y aceptamos la hipótesis nula. También quiere decir que ambas variables están asociadas. Asimismo, hay que tener en cuenta que: a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,27, nos está indicando que hemos cumplido con el recuento mínimo esperado, y esto es un requisito mínimo para poder aplicar la prueba del chi cuadrado, ya que si hubiese algunas casillas que han esperado un recuento menor que 5, la lectura del resultado de nuestro chi cuadrado no sería riguroso, no se ajustaría con los supuestos de la prueba, y ocurre que el estadístico Chi-Cuadrado, que se usa para evaluar la posible relación entre dos variables cualitativas o categóricas, tiene como una de las condiciones, para que su aplicación sea válida, que las frecuencias esperadas no sean tan pequeñas, por razones teóricas de aproximación de frecuencias, que son discretas a un modelo teórico de variable continua. Para que

la aproximación sea aceptable es necesario que las frecuencias esperadas tengan valores de cinco o mayor, en una tabla de contingencia se puede admitir que algunas frecuencias esperadas sean menores que cinco, hasta un máximo del 20%, pero ninguna frecuencia esperada debería ser menor que la unidad.

Prueba de hipótesis específica 2

Realizamos la prueba del chi cuadrado por la naturaleza de nuestras variables categóricas, ya que esta prueba en el contraste de la independencia de las variables categóricas permitió determinar si nuestras variables categóricas están o no asociadas.

La prueba chi-cuadrado χ^2 nos dice solo si hay asociación entre las variables o no.

Importante:

Nivel de confianza = 95% = 0.95

Si $p(\chi^2)$ valor tabular < 0.05 . Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternativa que menciona que existe asociación entre ambas variables. Se trabaja en función de 0.05; porque esto quiere decir que puede haber un error del 5% al momento de descartar la hipótesis nula.

H0: El peso de la placenta no se relaciona significativamente con la talla del recién nacido, que fueron atendidos en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

H1: El peso de la placenta se relaciona significativamente con la talla del recién nacido, que fueron atendidos en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

Tabla 9. Pruebas de chi-cuadrado: peso de la placenta - talla del recién nacido.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,141 ^a	1	.143		
Corrección de continuidad ^b	.850	1	.357		
Razón de verosimilitud	3.432	1	.064		
Prueba exacta de Fisher				.295	.185
Asociación lineal por lineal	2.083	1	.149		
N de casos válidos	37				

Nota: a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,35. b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Se aprecia que la Significación exacta (bilateral) para el Chi-cuadrado es mayor que 0.05, por lo tanto, rechazamos la hipótesis alternativa y aceptamos la hipótesis nula.

Prueba de hipótesis específica 3

Realizamos la prueba del chi cuadrado por la naturaleza de nuestras variables categóricas, ya que esta prueba en el contraste de la independencia de las variables categóricas permitió determinar si nuestras variables categóricas están o no asociadas. La prueba chi-cuadrado χ^2 nos dice solo si hay asociación entre las variables o no.

Importante:

Nivel de confianza = 95% = 0.95

Si $p(\chi^2)$ valor tabular < 0.05 . Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternativa que menciona que existe asociación entre ambas variables. Se trabaja en función de 0.05; porque esto quiere decir que puede haber un error del 5% al momento de descartar la hipótesis nula.

H0: El peso de la placenta no se relaciona significativamente con la edad por examen físico del recién nacido, que fueron atendidos en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

H1: El peso de la placenta se relaciona significativamente con la edad por examen físico del recién nacido, que fueron atendidos en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

Tabla 10. Pruebas de chi-cuadrado: Peso de la placenta - Edad por examen físico (semanas).

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,381 ^a	1	.537		
Corrección de continuidad ^b	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.640	1	.424		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.730
Asociación lineal por lineal	.370	1	.543		
N de casos válidos	37				

Nota: a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,27. b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Se aprecia que la Significación exacta (bilateral) para el Chi-cuadrado es mayor que 0.05, por lo tanto, rechazamos la hipótesis alternativa y aceptamos la hipótesis nula.

Prueba de hipótesis específica 4

Realizamos la prueba del chi cuadrado por la naturaleza de nuestras variables categóricas, ya que esta prueba en el contraste de la independencia de las variables categóricas permitió determinar si nuestras variables categóricas están o no asociadas. La prueba chi-cuadrado χ^2 nos dice solo si hay asociación entre las variables o no.

Importante:

Nivel de confianza = 95% = 0.95

Si $p(\chi^2)$ valor tabular < 0.05 . Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la Hipótesis alternativa que menciona que existe asociación entre ambas variables. Se trabaja en función de 0.05; porque esto quiere decir que puede haber un error del 5% al momento de descartar la hipótesis nula.

H0: El peso de la placenta no se relaciona significativamente con el sexo del recién nacido, que fueron atendidos en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

H1: El peso de la placenta se relaciona significativamente con el sexo del recién nacido, que fueron atendidos en el Centro de salud La Libertad de la ciudad de Huancayo, en el periodo julio – agosto del 2020.

Tabla 11. Pruebas de chi-cuadrado: Peso de la placenta – Sexo del recién nacido.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,010 ^a	1	.920		
Corrección de continuidad ^b	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.010	1	.920		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.605
Asociación lineal por lineal	.010	1	.921		
N de casos válidos	37				

Nota: a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,86. b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Se aprecia que la Significación exacta (bilateral) para el Chi-cuadrado es mayor que 0.05, por lo tanto, rechazamos la hipótesis alternativa y aceptamos la hipótesis nula.

5.2. Análisis de Resultados

La placenta viene a ser un órgano esencial para el desarrollo embrionario y fetal, y el resultado de la gestación humana tiene como fin a una secuencia de desarrollos en forma coordinada en tiempo y espacio en la interface materno, placentario, embrionario, fetal.

La placenta se encarga de pasar el oxígeno y los principales nutrientes desde la madre al feto y el dióxido de carbono y productos metabólicos del feto a la madre, es increíble como la placenta se adecua y recompensa para facilitar una apropiada nutrición fetal por ello es considerado vigoroso la relación feto – placenta. El peso del recién nacido varia en las en las dimensiones de la placenta reflejando distintos patrones de crecimiento placentario y su función, resaltando luego en las consecuencias perinatales, se señaló que el volumen de la placenta del sexo masculino era inferior que de las del sexo femenino al enlazar con el peso del recién nacido, según el estudio de la cohorte al nacimiento de Helsinki, la placenta masculina es más eficaz así haya una inadecuada capacidad de provisión, indicando una desnutrición ⁽²⁴⁾.

La presente investigación se realizó con el propósito de conseguir información precisa sobre el peso de la placenta, así como el peso del recién nacido en pacientes atendidas en el Centro de salud La Libertad – Huancayo 2020. Los resultados evidencian el 27% (10) de pacientes atendidas presento un peso de la placenta de 400 gramos, seguido por un peso de 350 gramos 21,6% (8) pacientes.

Hay una estrecha relación entre el crecimiento fetal y tamaño placentario ⁽²⁾, se evidencia la correlación entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido resulto un coeficiente de Pearson de -0.101, indicando así que existe una correlación negativa

y muy baja, la significancia fue 0.550 mayor a 0.01, rechazando la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, indicando así que no existe una relación entre el peso de la placenta con el peso del recién nacido.

Cabe resaltar que es fundamental el crecimiento intrauterino debido a que la talla y el peso del recién nacido van de la mano como factores determinantes para la edad gestacional, el desarrollo del embarazo, alimentación de la gestante o herencia genética ⁽²⁵⁾, se evidencia la correlación entre el peso de la placenta y la talla del recién nacido se obtuvo un coeficiente de Pearson de 0.241, indicando una correlación positiva y baja, la significancia es 0.152 mayor a 0.01 rechazando la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, la cual señala que no hay una relación entre el peso de la placenta con la talla del recién nacido.

A mayor tamaño de la placenta, mayor será el crecimiento fetal y viceversa, según la edad gestacional ⁽²⁾, se evidencia la correlación entre el peso de la placenta y la edad por examen físico del recién nacido el coeficiente de Pearson fue 0.101, indicando la existencia de una correlación positiva y muy baja, con una significancia de 0.550 mayor a 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula, indicando que no hay una relación entre el peso de la placenta con la edad por examen físico del recién nacido.

Incluyendo también que durante la gestación los de sexo masculino se desarrollan mucho más que los del sexo femenino, e incluso antes de la implantación, pero esto sería afectado si no hay una buena nutrición ⁽²⁵⁾, se evidencia la correlación entre el peso de la placenta y el sexo del recién nacido donde el coeficiente de Pearson es de -0.16, lo cual nos indica que es una correlación negativa y muy baja, con una significancia de 0.923 es mayor a 0.01, rechazando así la hipótesis alternativa y se

acepta la hipótesis nula, indicando que no existe una relación entre el peso de la placenta con el sexo del recién nacido.

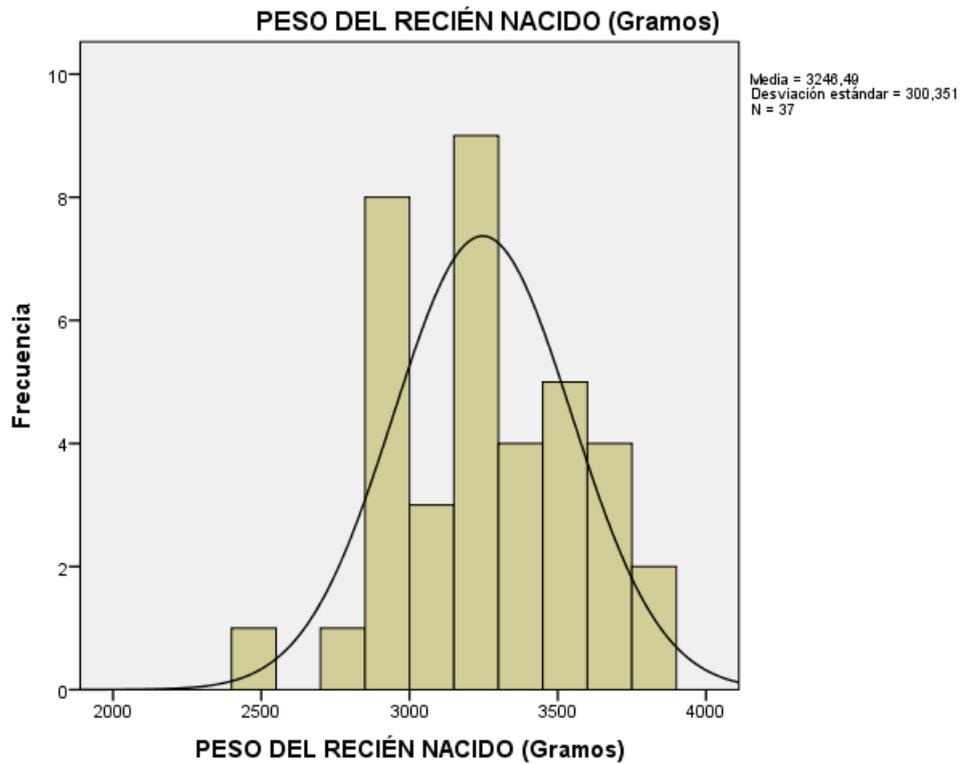
Resultados diferentes al estudio de **Tamara, D. (10)** realizado en Lima en el año 2017, quien encontró resultados de asociación elocuente en cuanto a la relación peso de la placenta y peso del recién nacido, la relación peso de la placenta y talla del recién nacido, quiere decir que esta agrupación es elocuente y se desestima la hipótesis nula. se halló semejanza en cuanto al peso de la placenta y sexo del recién nacido, al peso de la placenta y edad gestacional de las gestantes, nos muestra que no hay relación elocuente entre las variables referidas. resultados diferentes al estudio de **Chávez, E. y Luicho, F. (11)** realizado en Huánuco en el año 2017, quien encontró resultados de que si existe relación elocuente entre peso del recién nacido en relación al peso placentario en puérperas atendidas en el Hospital Materno Infantil. Así mismos resultados diferentes al estudio de **Olaleye, A., et al. (13)** realizado en Nigeria en el año 2019, donde preciso que existe una correlación positiva entre el peso placentario y el peso al nacer del recién nacido.

VI. CONCLUSIONES

Para culminar con el análisis de resultados obtenidos en la investigación sobre “Relación Entre Peso Placentario y Peso Del Recién Nacido, Centro De Salud La Libertad– Huancayo 2020” donde se concluye.

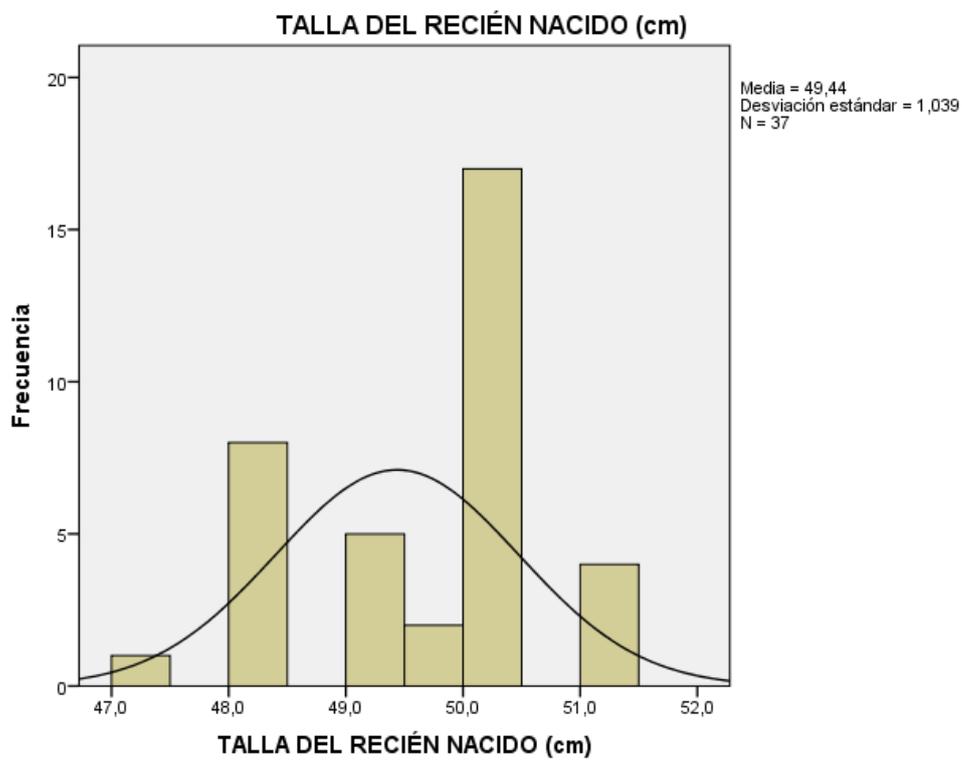
- No existe relación directa entre el peso de la placenta con el peso del recién nacido, pero probablemente existe otros factores que no se haya tomado en cuenta en esta investigación.
- No existe relación directa entre el peso de la placenta y la talla del recién nacido, pero probablemente existe otros factores que no se haya tomado en cuenta en esta investigación.
- No existe relación directa entre el peso de la placenta y la edad por examen físico del recién nacido, pero probablemente existe otros factores que no se haya tomado en cuenta en esta investigación.
- No existe relación directa entre el peso de la placenta y el sexo del recién nacido, pero probablemente existe otros factores que no se haya tomado en cuenta en esta investigación.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS



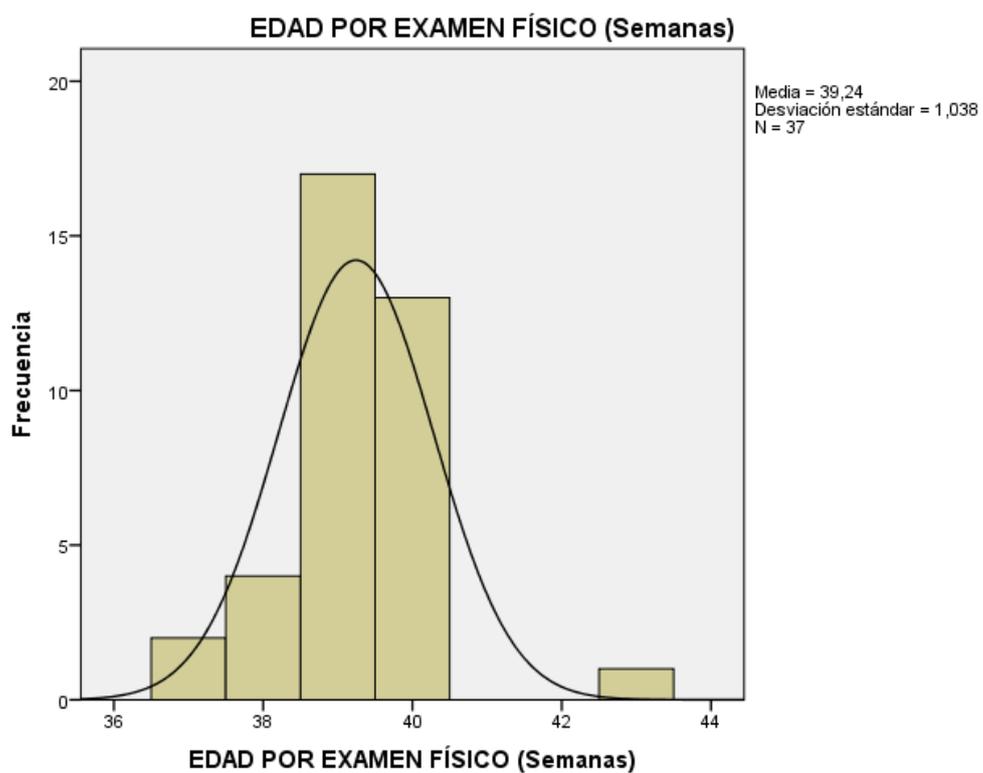
Fuente: Centro de salud La Libertad – Huancayo.

Figura 1. Histograma del peso del recién nacido; en el Centro de salud La Libertad - Huancayo, 2020.



Fuente: Centro de salud La Libertad – Huancayo.

Figura 2. Histograma de la talla del recién nacido; en el Centro de salud La Libertad - Huancayo, 2020.



Fuente: Centro de salud La Libertad – Huancayo.

Figura 3. Histograma de la edad por examen físico del recién nacido; en el Centro de salud La Libertad - Huancayo, 2020.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Berek J. Gynecology de Novak Department of Obstetrics and GynecologyStanford University. 14th ed. Berek, Jonathan S. II. Novak, Emil, 1883-1957 editor. Barcelona: Editorial assistant & design; 2008.
2. Espinoza A y Romero G. Correlación entre el estado nutricional materno y la ganancia de peso gestacional con macrosomia fetal en el hospital Uldarico Rocca 2014. tesis post grado. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, escuela de post grado; 2014.
3. Suárez K. Asociación de recién nacidos prematuros y la suplementación de hierro en mujeres gestantes con niveles normales o elevados de hemoglobina atendidas en el servicio de obstetricia del hospital regional de Cajamarca entre el mes de enero y marzo. Tesis para optar el Título profesional de médico cirujano. Cajamarca: Universidad de Cajamarca, facultad de medicina humana; 2017.
4. Macdonald EM, Koval JJ, Natale R, Regnault T, Campbell MK, Distribuciones de la proporción de peso de la placenta basada en la población. Revista Internacional de Pediatría. 2014 mayo; vol. 2014, artículo ID 291846, 7 páginas. Available from: <https://doi.org/10.1155/2014/291846>
5. Calderón S y Huamán, S. Relación que existe entre el tiempo de clampamiento y nivel de hemoglobina en el recién nacido en el centro de salud de Chilca, periodo agosto - octubre, 2016. tesis para optar el título. Chilca - Huancayo: Universidad Privada Franklin Roosevelt, facultad de ciencias de la salud; 2016.

6. (OMS) OMdIS. apps.who.int. [Online].; 2017 [cited 2018 octubre. Available from:[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf? ua=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf?ua=1)
7. (MINSA) Emds. minsa.gob.pe. [Online].; 2014 - 2016 [cited 2014 Octubre. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3514.pdf>.
8. INEI. salud infantil. [Online].; 2016 [cited 2016. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/pdf/cap009.pdf
9. Gude NM, Roberts CT, Kalionis B, King RG. Crecimiento y función de la placenta humana normal. Investigación sobre trombosis. 2004; 114 (5-6): 397 - 407. <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2004.06.038>
10. Tamara Albino DL. Relación entre el peso de la placenta y el peso del recién nacido en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho. tesis para optar el título. san juan de Lurigancho - Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, departamento de ciencias de la salud; 2018.
11. Chávez Espinoza, Luicho Gaona FM; peso del recién nacido en relación al peso placentario en puérperas atendidas en el Hospital Materno Infantil “Carlos Showing Ferrari” Amarilis. Tesis para optar el título profesional. Huánuco [Internet]. [Huánuco]: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2018. Available from: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/3381>
12. Vaca, E. y Velastegui, G. Condiciones Del Embarazo y Bienestar Del Recién Nacido, En Pacientes Atendidas En Los Hospitales San Vicente De Paúl y San Luis De Otavalo 2015. Tesis Previa a La Obtención Del Título. Ibarra –

Ecuador: Universidad Técnica Del Norte, Facultad ciencias de la salud; 2017.

Recuperado a partir de: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/6141>

13. Olaleye AA, Nwafor JI, Ebere IC, Ibo CC, Ugoji D-PC, Obi NC, et al. The Relationship between the Weight of the Placenta and Birth Weight of Term Neonate Delivered in Alex Ekwueme Federal University Teaching Hospital Abakaliki, Nigeria. *Adv Reprod Sci* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jul 14];07(04):82–93. Available from: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=95313>
14. Cersosimo, E Araujo Júnior, EF Martin Santana, B da Câmara França, FA Prada Vasques. Comparison of newborn and placental weights between adolescent and adult women. *S Afr J Obstet Gynaecol. Revista Sudafricana de Obstetricia y Ginecología* 2018; 24 (2): 49. DOI: 10.7196 / sajog.1296. 2018 diciembre; Vol 24 (No 2 (2018)).
15. Berek J. *Gynecology de Novak Department of Obstetrics and Gynecology* Stanford University. 15th ed. Berek JSINE, editor. Barcelona: Editorial assistant & design; 2012.
16. Moffett A, Loke C. Immunology of placentation in eutherian mammals. *Nat Rev Immunol.* 2006 Aug;6(8):584-94. doi: 10.1038/nri1897. PMID: 16868549.
17. Cardoso V, Mazzitelli N, Veiga MA, Furlán R, Grandi C. Medidas del crecimiento placentario y su relación con el peso de nacimiento y la edad gestacional. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón.* 2012; vol. 31(núm. 2, 2012, pp. 69-74).

18. Marcelo SP., Carlos G., Miguel L., Claudio S. Estandar De Peso Para La Edad Gestacional En 55.706 Recien Nacidos Sanos De Una Maternidad Publica De Buenos Aires. *MEDICINA* (Buenos Aires). 2001 enero; Volumen 61 (Nº 1).
19. Pacheco R. J. Ginecología Obstetricia y Reproducción, titulo puerperio normal y patológico. 2nd ed. Pacheco R. J, editor. Lima - Perú: Editorial Revistas Especializadas Peruanas SAC paginas 1343 – 1345; 2007.
20. Kurt Benirschke MD Profesor Dr. med Peter Kaufmann. Patología de la placenta humana. 4th ed. York SVN, editor. Nueva York; 2000.
21. López-Cruz G, Morales-Reyes J, Galván-Espinosa H, et al. Estudio de la Placenta. I. Correlación: Peso del Recién Nacido y Peso Placentario. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son.* 2009;26(1):8-12.
22. Mori PG. Estado nutricional de las gestantes y peso del recién nacido en el hospital regional de Loreto – Felipe Arriola iglesias – periodo 2015 – 2016. tesis para optar el título. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Departamento de ciencias de la salud; 2017. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4784>
23. Prieto G. R, Matamala FyRM. scielo.conicyt.cl; Características Morfológicas y Morfométricas de la Placenta. [Online].; 2008 [cited 2008 setiembre. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v26n3/art17.pdf>
24. Dr. Carlos Grandi Román E, y Dipierri J. porcentilos del peso de la placenta y su relacion con el peso fetal segun la edad gestacional en el area urbana de buenos aires. *Revista de la Facultad de Ciencias Medicas, Articulo del RNV de la Maternidad Sardá de Buenos Aires.* 2012; I(13).

25. Sanchez K. Peso materno y macrosomía neonatal en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión enero – setiembre 2015. Tesis para optar el título. Lima - Perú: Universidad Mayor De San Marcos, Facultad de Medicina; 2016.
26. Parreño A. Metodología de investigación de Salud. 1st ed. investigaciones Id, editor. Chimborazo: La caracola; 2016.
27. DECLARACION DE HELSINKI DE LA ASOCIACION MEDICA MUNDIAL Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008) Punto 32.

ANEXOS

**RELACIÓN ENTRE PESO PLACENTARIO Y PESO DEL RECIÉN
NACIDO, CENTRO DE SALUD LA LIBERTAD– HUANCAYO 2020.**

A continuación, presento un cuestionario, con la finalidad de recopilar información sobre el peso de la placenta y el peso del recién nacido. Gracias por su colaboración.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha N°

Edad: Años.

Grado de Instrucción:

Estado civil:

- 1) Soltera.
- 2) Casada.
- 3) Conviviente.
- 4) Separada.

Peso de la placenta:

1)	Menos de 350 gr.	
2)	350 gr – 650 gr.	
3)	Superior a 650 gr.	

Peso del recién nacido:

1) Menos de 2500 gr.	
2) 2500 gr – 4000 gr.	
3) Superior de 4000 gr.	

Talla del recién nacido:

1) Menos de 46 cm.	
2) 46 cm – 50 cm.	
3) Más de 50 cm.	

Edad gestacional por examen físico:

1) Menos de 37 semanas.	
2) 37 semanas – 42 semanas.	
3) Más de 42 semanas.	

Sexo del recién nacido:

1) Femenino	
2) Masculino.	

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO,
OPINIÓN DE JUECES REVISORES.**

Apellidos y nombres de juez validador:

.....

..

Profesión:

.....

Ocupación:

.....

Grado académico:

.....

Especialidad del validador:

.....

A continuación, solicito su opinión sobre el instrumento que se adjunta, marque con un aspa (x) en "SI" o "NO" en cada criterio según su opinión. Marque SI, cuando el ítem cumpla con el criterio señalado o NO cuando no cumpla con el criterio, por favor especifique sus sugerencias

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OPINIÓN		
	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.			
2. El instrumento propuesto da respuesta a los objetivos del estudio.			
3. La estructura del instrumento es adecuada.			
4. Los ítems (preguntas) del instrumento están correctamente formuladas (claras y entendibles)			
5. Los ítems (preguntas) del instrumento responden a la operacionalización de la variable.			
6. La secuencia presentada, facilita el desarrollo del instrumento.			
7. Las categorías de cada pregunta (variables) son suficientes.			
8. El número de ítems (preguntas) es adecuado para su aplicación.			

OBSERVACIONES (precisar si es suficiente en la cantidad de ítems)

.....

...

Opinión de aplicabilidad: () aplicable

() no aplicable.

Firma y sello:

COP:

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CENTRO DE SALUD LA LIBERTAD

Ubicado entre jr. Puno y jr. Huancas - HUANCAYO.

