

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**FACULTAD DE OBSTETRICIA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**  
**CARRERA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN  
GESTANTES CON MORIBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO.  
CENTRO DE SALUD “LAS MORAS”- HUÁNUCO, 2022.**

**Línea de Investigación: Ciencias de la Salud**  
**Sub línea de Investigación: Obstetricia y Ginecología**  
**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA**

**TESISTA:**

**JACINTO GARAY SHERILYN GRICELY**

**ASESORA:**

**Dra. MELGAREJO FIGUEROA MARÍA DEL PILAR**

**Huánuco - Perú**

**2023**

## **DEDICATORIA**

Dediqué primeramente este trabajo de investigación a Dios, quien continúa dándome vida y fortaleza para seguir cumpliendo uno de mis anhelos más preciados.

Gracias a mis padres y a mi padre putativo por su amor, trabajo y sacrificio a lo largo de los años para traerme hasta aquí. Estoy muy orgullosa de ser su hija y de que sean los mejores padres.

Gracias a mis hermanas por estar siempre ahí para mí, acompañarme y darme apoyo moral en esta etapa de mi vida.

Gracias a todos aquellos que me apoyaron e hicieron que este trabajo de investigación fuera un éxito, especialmente a quienes me abrieron sus puertas y compartieron los resultados de su investigación.

**SHERILYN**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a mis padres: Atilio Jacinto Mestanza y Grisely Garay Chávez, y a mi padre putativo: Oscar Zorrilla Zamaritano, por el apoyo incondicional que siempre me han brindado, permitiéndome alcanzar todas mis metas personales y académicas. Siempre me animaron con amor a perseguir mis objetivos y nunca rendirme ante la adversidad. A mi abuela materna: Vilma Chávez Merino, por sus sabios consejos porque hoy sigue presente en mi vida.

Agradezco a mi asesora Obstetra María del Pilar Melgarejo Figueroa, por sus consejos para obtener mi título de obstetra a lo largo de mi proyecto de investigación, por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiera podido llegar a tan ideal etapa. También me gustaría agradecer a mis profesores porque hay muchas personas involucradas en mi trayectoria universitaria y quiero agradecerles a todos por impartir los conocimientos necesarios que me permitieron estar aquí hoy. Sin ustedes los conceptos son sólo palabras, y ya sabemos quién se llevó las palabras, el viento.

Gracias también a mi mejor amiga Evelyn Cristhell Zevallos Medina por ser mi otra hermana. Gracias por el tiempo que pasamos juntas, el trabajo que hicimos juntas, las historias que compartimos y por permitirme tener un lugar en tu hermosa familia que sentí como si fuera mío.

Finalmente, quisiera agradecer a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, que me exigió mucho, pero al mismo tiempo me permitió obtener el título que tanto esperaba. Gracias a cada directivo por su trabajo y gestión, sin ellos no habría base ni condiciones para aprender conocimientos.

**SHERILYN**

## RESUMEN

La investigación se realizó en el Centro de Salud “Las Moras” el año 2022 con la finalidad de determinar las características morfológicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo para caracterizar la información básica de las gestantes, identificar las características anatómicas de la placenta en gestantes con morbilidad materna asociadas al embarazo, identificar las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo. La investigación de nivel relacional, tipo observacional, ambispectivo, transversal. Diseño descriptivo\_correlacional. Con una población muestral de 33 casos, utilizando una ficha de observación y recolección de datos. Resultados: 1). Características basales: Edad joven, procedente periurbano y rural, edad gestacional: 18% parto pretérmino y postérmino. 2). Relación significativa entre las características anatómicas de la placenta de la gestante con morbilidad y embarazo, a) cordón umbilical largo [ $\chi^2= 33,00$ ]. b) membrana amniótica [ $\chi^2= 26,950$ ]. c) tamaño del disco placentario [ $\chi^2= 22,917$ ]. No se relacionan significativamente la forma del disco placentario de la gestante con morbilidad y embarazo [ $\chi^2= 8,800$ ]. 3). Relación no significativa entre las características macroscópicas patológicas de la placenta de la gestante con morbilidad y embarazo [ $\chi^2= 8,800$ ]. Relación significativa entre la patología placentaria de la gestante con morbilidad y embarazo [ $\chi^2= 50,875$ ]. Conclusión: Las características morfológicas de la placenta materna de la gestante con morbilidad se asocian al embarazo.

**Palabras clave:** *Características morfológicas placentarias y morbilidad del embarazo*

## ABSTRACT

The research was carried out at the "Las Moras" Health Center in 2022 in order to determine the morphological characteristics of the placenta in pregnant women with pregnancy-associated morbidity to characterize the basic information of pregnant women, identify the anatomical characteristics of the placenta in pregnant women with maternal morbidity associated with pregnancy, identify the pathological macroscopic characteristics of the placenta in pregnant women with morbidity associated with pregnancy, identify the pathological macroscopic characteristics of the placenta in pregnant women with pregnancy-associated morbidity. pregnancy. Relational, observational, ambispective, cross-sectional research. Design descriptivo\_correlacional. With a sample population of 33 cases, using an observation and data collection form. Results: 1). Baseline characteristics: Young age, peri-urban and rural, gestational age: 18% preterm and postterm delivery. 2). Significant relationship between the anatomical characteristics of the placenta of the pregnant woman with morbidity and pregnancy, a) long umbilical cord [ $\chi^2= 33,00$ ]. b) amniotic membrane [ $\chi^2= 26,950$ ]. c) placental disc size [ $\chi^2= 22,917$ ]. The shape of the pregnant woman's placental disc is not significantly related to morbidity and pregnancy [ $\chi^2= 8,800$ ]. 3). Non-significant relationship between the gross pathological characteristics of the pregnant woman's placenta with morbidity and pregnancy [ $\chi^2= 8,800$ ]. Significant relationship between the placental pathology of the pregnant woman with morbidity and pregnancy [ $\chi^2= 50,875$ ]. Conclusion: The morphological characteristics of the maternal placenta of the pregnant woman with morbidity are associated with pregnancy.

***Keywords: Placental morphological characteristics and morbidity of pregnancy***

## ÍNDICE

CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	11
1.1. Fundamentación del problema de investigación .....	11
1.2. Formulación del problema de investigación general y específicos	12
Problema general: .....	12
Problemas específicos:.....	13
1.3. Formulación de objetivos generales y específicos.....	13
General:.....	13
Específicos: .....	13
1.4. Justificación .....	14
1.5. Limitaciones.....	15
1.6. Formulación de hipótesis general y específicas .....	15
General:.....	15
Nula: .....	15
Hipótesis específicas: .....	15
1.7. Variables:.....	16
1.8. Definición teórica y operacionalización de variables.....	16
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO .....	20
2.1. Antecedentes:.....	20
2.1.1. Internacionales.....	20
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	24
2.1.3. Antecedentes Regionales .....	25
2.2. Bases Teóricas:.....	26
2.2.1. Características morfológicas de la placenta.....	26
2.2.2. Morbilidad asociada al embarazo.....	45
2.3. Bases conceptuales.....	49
2.4. Bases antropológicas.....	49
CAPITULO III. METODOLOGÍA .....	50
3.1. Ámbito.....	50
3.2. Población Muestral .....	50
3.3. Nivel y tipo de estudio.....	50
3.4. Diseño de investigación.....	51
3.5. Métodos, técnicas e instrumentos .....	51
3.6. Validación y confiabilidad del instrumento .....	52
3.7. Procedimiento.....	53

3.8. Tabulación y análisis de datos.....	54
3.9. Consideraciones éticas.....	54
CAPÍTULO IV. RESULTADO.....	56
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN.....	71
CONCLUSIONES .....	73
RECOMENDACIONES.....	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76
Matriz de Consistencia .....	78
Instrumento: .....	79
Validación de Juicio de Expertos:.....	80
Permiso de la Institución para recolectar datos:.....	83

## Índice de Tablas

Tabla 1. Características Basales: Edad .....	56
Tabla 2. Características Basales: Procedencia.....	57
Tabla 3. Características Basales: Edad gestacional .....	58
Tabla 4. Características anatómicas: Cordón umbilical de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo .....	59
Tabla 5. Características anatómicas: Membrana amniótica de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo .....	61
Tabla 6. Características anatómicas: Disco placentario_ tamaño de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo .....	63
Tabla 7. Características anatómicas: Disco placentario_ forma de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo .....	65
Tabla 8. Características macroscópicas de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo.....	67
Tabla 9. Embarazo y Patologías placentarias en gestantes con morbilidad .....	69



## Índice de Cuadros

Cuadro 1. Características anatómicas: Cordón umbilical de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo. ....	60
Cuadro 2. Características anatómicas membrana amniótica de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo .....	62
Cuadro 3. Características anatómicas disco placentario _ tamaño de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo .....	64
Cuadro 4. Características anatómicas disco placentario_ forma de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo .....	66
Cuadro 5. Características macroscópicas de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo.....	68
Cuadro 6. Embarazo y Patología placentaria en gestantes con morbilidad	70

## INTRODUCCIÓN

Se ha demostrado que la placenta es un importante predictor de acontecimientos durante el embarazo. La placenta se considera un diario de la vida gestacional y su estudio puede proporcionar la evidencia necesaria para determinar las causas biológicas de anomalías prenatales o del desarrollo. La patología placentaria muchas veces nos permite determinar la causa del problema, como un infarto o una infección viral. De esta manera, las lesiones que parecen estar relacionadas con el nacimiento pueden atribuirse a problemas que ocurrieron en las primeras etapas del feto. La placenta es un órgano temporal que permite que el embrión y el feto se desarrollen y crezcan. Su desarrollo comienza al octavo día después de la fecundación, cuando el blastocisto agota sus reservas nutricionales. Forma la interfaz entre el feto y el endometrio en la decidua, asegurando la acción de barrera y el intercambio necesarios para el crecimiento fetal. De esta manera, mostramos cómo la placenta y sus diversas características se asocian con la morbilidad del embarazo. Los hallazgos importantes incluyen asociaciones entre las características placentarias, las membranas placentarias y el cordón umbilical y los trastornos hipertensivos del embarazo, así como las patologías del embarazo prematuro y posparto, como la diabetes que se desarrolla durante el embarazo.

La investigación consta de cinco capítulos más cuatro unidades que fueron incluidas en la presente tesis.

## **CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Fundamentación del problema de investigación**

La placenta, órgano esencial durante el desarrollo intrauterino del feto, esta estructura permite el paso de nutrientes, de oxígeno, y eliminación de los desechos. Es por ello por lo que la morfología y la función normal de la placenta son indispensable para la vida del producto, su crecimiento armónico y la salud fetal<sup>1</sup>.

La placenta se considera un diario de la vida gestacional y su estudio puede proporcionar la evidencia necesaria para determinar las causas biológicas de anomalías prenatales o del desarrollo. La patología placentaria muchas veces nos permite identificar la causa del problema, como un infarto o una infección viral. De esta manera, las lesiones que parecen estar relacionadas con el nacimiento pueden rastrearse hasta encontrar sus raíces en problemas que ocurren en las primeras etapas de la vida fetal.<sup>2</sup>

En el artículo "La placenta, es la caja negra de los experimentos obstétricos", mencionó que la anatomía patológica también es una buena herramienta para explicar el lento avance durante el parto, lo que puede ayudar a defender casos de negligencia médica relacionados<sup>3</sup>.

Por otro lado, no se debe dar por sentado que las placentas de embarazos y partos "normales" sean siempre normales porque el 8% de las placentas de partos normales tienen patología placentaria.

Se estima que se obtienen menos del 15% de las disecciones patológicas placentarias. Muchos patólogos no se interesan mucho por la placenta y, cuando lo hacen, a menudo no les proporcionan la información que necesitan para leer correctamente los signos del material de tratamiento. Se ha prestado poca atención a la utilidad clínica de estos estudios. Es bien sabido que el examen placentario es importante para comprender los factores asociados con la muerte neonatal. En la gran mayoría de las autopsias perinatales (92%) se describieron anomalías placentarias y en la mayoría de los casos (32%) se diagnosticó la causa de la muerte<sup>4</sup>. Razón de la siguiente interrogante:

## **1.2. Formulación del problema de investigación general y específicos**

### **Problema general:**

¿Cuáles son las características morfológicas de la placenta en gestantes con patologías asociados al embarazo. Centro de Salud "Las Moras" – Huánuco, 2022?

**Problemas específicos:**

PE1 ¿Cuáles son las características básicas de las gestantes con morbilidad asociadas al embarazo?

PE2 ¿Cuáles son las características anatómicas de la placenta en gestantes con la morbilidad asociadas al embarazo?

PE3 ¿Cuál son las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo?

**1.3. Formulación de objetivos generales y específicos**

**General:**

Determinar las características morfológicas de la placenta en gestantes con patologías asociados al embarazo. Centro de Salud “Las Moras” – Huánuco, 2022.

**Específicos:**

OE1 Caracterizar la información básica de las gestantes con morbilidad asociadas al embarazo.

OE2. Identificar las características anatómicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo.

OE3 Identificar las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo.

#### **1.4. Justificación**

EL presente estudio de investigación se justifica por las siguientes razones:

Teóricamente, la investigación actual rara vez es estudiada cuando se revisa el contexto de nuestras ciudades, por lo que se considera de gran relevancia e interés. "Debido a los avances en la fisiopatología de múltiples alteraciones maternas y fetales, el estudio de la placenta ha cobrado importancia en trastornos relacionados con el embarazo como hipertensión, diabetes, hipoxia fetal crónica, etc."

En la práctica, este estudio se realiza con el objetivo de comprender los procesos patológicos que experimentan algunas mujeres embarazadas y fetos que, lamentablemente, en ocasiones conducen al aborto, la muerte o la muerte neonatal. Sin embargo, en nuestra localidad, la utilidad clínica de confirmar o reportar diagnósticos inesperados no está clara debido a la falta de estándares para el envío de placentas para patología.

Metodológicamente, a través de este estudio se conoce la información que aportan los estudios macro anatómicos placentarios en determinados casos seleccionados por complicaciones maternas o fetales y su importancia en la comunidad científica como base para futuras investigaciones.

### 1.5. Limitaciones

Básicamente fue el tiempo a recoger la información del Centro de Salud.

### 1.6. Formulación de hipótesis general y específicas

#### General:

Las características morfológicas de la placenta en gestantes con patologías están asociados al embarazo. Centro de Salud “Las Moras” – Huánuco, 2022.

#### Nula:

Las características morfológicas de la placenta en gestantes con patologías no están asociados al embarazo. Centro de Salud “Las Moras” – Huánuco, 2022.

#### Hipótesis específicas:

- |                 |             |   |
|-----------------|-------------|---|
| H1a             | Alternativa | Las características anatómicas de la placenta en gestantes con morbilidad se asocian al embarazo.                   |
| H1 <sup>o</sup> | Nula        | Las características anatómicas de la placenta en gestantes con morbilidad no se asocian al embarazo.                |
| H2a             | Alternativa | Las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad se asocian al embarazo.    |
| H2 <sup>o</sup> | Nula        | Las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad no se asocian al embarazo. |

**1.7. Variables:**

**Variable 1:** Embarazo

**Dimensiones:** Tiempo de gestación / Patologías.

**Variable 2:** Características morfológicas de la placenta

**Dimensiones:** Anatómicas y Macroscópicas.

**1.8. Definición teórica y operacionalización de variables**

(página siguiente):



VARIABLES	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
<b>Variable Independiente</b> Embarazo	<b>Gestación</b>	Tiempo de gestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre término</li> <li>• Post término</li> </ul>	Nominal
		Patologías	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabetes mellitus</li> <li>• Trastornos hipertensivos del embarazo</li> <li>• Ruptura prematura de membranas</li> </ul>	
<b>Variable Dependiente</b> Características morfológicas de la placenta	<b>Anatómicas</b>	Cordón umbilical	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corto</li> <li>• Largo</li> <li>• Normal</li> </ul>	Nominal
		Membranas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integras</li> <li>• Rotas</li> <li>• Inserción velamentosa</li> </ul>	
		Disco placentario_ tamaño	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• Anormal</li> </ul>	
		Disco placentario_ forma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discoidal</li> <li>• Adiscoidal</li> </ul>	
	<b>Macroscópicas</b>	Calcificaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	
		Hematomas		
		Infartos		
		Ninguna		

<b>Variabes intervinientes</b>  Características Basales	Datos basales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adolescente (10 a 19 años)</li> <li>• Joven (20 a 29 años)</li> <li>• Adulta (30 a 39 años)</li> <li>• Añosa (Mayor a 40 años)</li> </ul>	Nominal
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbana</li> <li>• Periurbana</li> <li>• Rural</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• A termino (37 a 41 semanas)</li> <li>• Pretérmino (menor a 36 semanas)</li> <li>• Postérmino (mayor 41 semanas)</li> </ul>	

**Definición operacional de variables, dimensiones e indicadores:**

<p><b>Variable Independiente</b> Embarazo</p>	<p>Condición de gestación en 40 semanas</p>	<p>Tiempo de gestación  Patologías</p>	<p>Se asocian al embarazo o cursan con ella</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Parto pretérmino (&lt;36 semanas)</li> <li>➤ Parto postérmino (&gt; 42 semanas)</li> <li>➤ Diabetes mellitus</li> <li>➤ Trastornos hipertensivos del embarazo</li> <li>➤ Ruptura prematura de membranas</li> <li>➤ otros</li> </ul>
<p><b>Variable Dependiente</b> Características morfológicas de la placenta</p>	<p>Manifestaciones patológicas que ocurren en la mujer embarazada como consecuencia de su estado de gravidez y que, presumiblemente, también deben desaparecer con él.</p>	<p>Anatómicas ----- Macroscópicas</p>	<p>Características de la placenta no visibles a simple vista, que son observadas a través del microscopio.</p> <hr/> <p>Características de la placenta visibles al ojo humano observadas directamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apariencia del cordón umbilical</li> <li>➤ Apariencia de las membranas amnióticas</li> <li>➤ Disco placentario poco o mucho tamaño y/o forma</li> <li>➤ Membranas integridad o lesiones</li> <li>-----</li> <li>➤ Calificaciones</li> <li>➤ Hematomas</li> <li>➤ infartos</li> </ul>
<p><b>Variables intervinientes</b> Datos Basales</p>	<p>Son los datos relacionados al embarazo, parto y de población.</p>	<p>Edad materna  Procedencia  Edad gestacional</p>	<p>Tiempo cronológico de vida cumplido por la gestante hasta la actualidad.</p> <p>Lugar de donde procede o vive la gestante.</p> <p>Período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento del feto, se mide en semanas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adolescente</li> <li>➤ Joven</li> <li>➤ Adulta</li> <li>➤ Añosa</li> <li>➤ Urbana</li> <li>➤ Periurbana</li> <li>➤ Rural</li> <li>➤ A término (37 a 41 semanas)</li> <li>➤ Pretérmino (menor a 36 semanas)</li> <li>➤ Postérmino (mayor 41 semanas)</li> </ul>

## **CAPITULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes:**

#### **2.1.1. Internacionales**

1. Márquez Guevara, Michell Alexandra; Nicaragua, realizaron la investigación es “Estudio anatómico patológico de la placenta en mujeres con enfermedades materno-fetales en el Hospital Militar Alejandro Dávila Bolaños”. El objetivo fue caracterizar los hallazgos placentarios relacionados con alteraciones materno-fetales en 433 placentas mediante un diseño observacional descriptivo, prospectivo. Resultados obtenidos: La observación macroscópica más relevante estuvo asociada al tipo de vaso - isquemia (65,4%), seguida de hematoma, calcificación, congestión vascular y trombosis. Por otro lado, los hallazgos microscópicos fueron principalmente de origen infeccioso, como la corioamnionitis (48,4%), mientras que se debe considerar infecciosa la gran cantidad de infecciones del tracto urinario y cervicovaginales que padecen las gestantes principalmente durante el segundo y tercer embarazo. La conclusión es que hay que tener en cuenta que estos pacientes presentan más de una patología y en ocasiones presentan hasta cinco patologías diferentes, lo que repercute tanto en la morfología del producto como de la placenta<sup>5</sup>.

2. Prieto Gómez, Ruth et al. Chile, investigó el tema titulado "Características morfológicas y morfométricas de la placenta a término de neonatos pequeños para la edad gestacional en la ciudad de Temuco". El propósito de este estudio fue reconocer las diferencias en los parámetros morfométricos (p. ej., área de vellosidades, área de vasos, número de vasos y área de sincitiotrofoblasto) entre las placentas SGA y las placentas neonatales AEG y correlacionar el diagnóstico neonatal de SGA con las características morfométricas. Utilizó un diseño de observación descriptivo y correlacional. Los autores obtuvieron los siguientes resultados: El área de las vellosidades mostró diferencias significativas entre los grupos control (AEG) y PEG,  $p = 0,0194$ . El área del vaso en el grupo de PEG fue significativamente mayor con  $234,05 \mu\text{m}^2$ , en comparación con una media de  $150,99 \mu\text{m}^2$  en el grupo de control ( $p = 0,0001$ ). El número de vasos sanguíneos por vellosidad libre no mostró diferencias significativas. La diferencia no fue significativamente diferente en términos de área de sincitiotrofoblasto ( $p = 0,1410$ ). En conclusión, determinaron que las placentas de los recién nacidos PEG diferían significativamente de las placentas AEG en términos de área vascular y área de vellosidades coriónicas libres<sup>6</sup>.

3. Zamora Vargas, Luis; Aguilar Salazar Cintya y Cascante Campos, Yancy; Costa Rica; El tema de investigación es “Estudio sobre la anatomía y patología de la placenta en mujeres con hipertensión inducida por el embarazo”, y el propósito es revisar la placenta de 28 madres diagnosticadas con EHI y HELLP al ingreso, con el objetivo de identificar cambios en la anatomía y condiciones patológicas que conducen al síndrome de hipertensión inducida por el embarazo. Impide la adecuada función placentaria. Utilizaron un diseño descriptivo observacional prospectivo. Los autores obtuvieron los siguientes resultados: En cuanto al peso placentario después de la fijación, se encontró que el 75% (21/28) de las placentas pesaban menos que el peso esperado en relación con la edad gestacional; una diferencia promedio de 133 g entre el peso esperado y el real fue encontrado. Los pesos de los productos para los nacimientos 24/28 fueron inferiores en comparación con los pesos esperados en el 86% de los casos, con una diferencia de peso media de 709 g entre los pesos reales y esperados. El porcentaje restante (14%) de placentas era mayor o cercano al peso placentario esperado. Sin embargo, su AFP promedió el 25% y, sorprendentemente, esta disminución se produjo a expensas de la membrana hialina y la fibrosis marginal en lugar de un infarto. La implantación de velamentosa se observó 23% de los casos. La fibrosis marginal se produjo en 13/28 casos, lo que representa

el 46%. Histológicamente, la fibrosis marginal corresponde al depósito de material fibroso denso; en el 78% de los casos se afecta más de la mitad de la circunferencia placentaria. Concluyeron que se necesita un estudio de fase 2 con estudios clínicos más profundos para determinar la naturaleza de los hallazgos en la placenta. La preeclampsia grave ocurre en todas las pacientes con más del 50% de insuficiencia placentaria. Todas las placentas estudiadas sin excepción mostraron cambios que perjudican la eficiencia de sus capacidades de barrera materno-fetal, por lo que perjudican significativamente el desarrollo fetal y se desconoce su estado nutricional, que es un desencadenante de la hipertensión gestacional. La presencia de hipertensión gestacional se asocia con la presencia de defectos de las vellosidades placentarias. En la muestra de mujeres de este estudio, se encontró que la mayoría de los recién nacidos tenían bajo peso al nacer<sup>7</sup>.

### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

Aragón Carrasco, Violeta. Lima; investiga el tema denominado: "Características histopatológicas de la placenta en la muerte fetal y el valor del examen placentario en la autopsia fetal" tiene como objetivo informar los hallazgos histopatológicos de la placenta en la muerte fetal. Presenta diseño de casos y control. Resultados: El 86% de las placentas de mortinatos presentaron lesiones inflamatorias en el lado materno, entre las cuales la corioamnionitis intermedia o aguda y la grave fueron las más comunes (49,1% y 52,63%, respectivamente). Se produjeron lesiones inflamatorias fetales en el 22,8% de las placentas, de las cuales la coriovasculitis o flebitis umbilical fueron las más frecuentes (12,8%) y la corditis necrotizante (6,14%). Las lesiones no inflamatorias incluyen depósito de fibrina (60,5%), infarto (43,9%), calcificación (31,6%), fibrosis intervellosa (25,4%), hiperplasia del tubo veloso (13,2%) y espacios intervellosos amplios (13,2%). La tasa de autopsia de muerte fetal en el tercer trimestre fue del 10,52%. Los cambios macroscópicos más frecuentes fueron: feto macerado (66,6%), cambios macroscópicos externos (33,3%). Los cambios microscópicos más comunes fueron: autólisis post mortem (50%) y atelectasia (33,3%). Se concluyó que la presencia de lesiones inflamatorias maternas aumentó el riesgo de muerte fetal en 7,05 (RR=7,05 IC 3,7\_13,43), asociación que fue estadísticamente significativa<sup>8</sup>.



### **2.1.3. Antecedentes Regionales**

Amarillo Ticse, Rildo; Aylas Arrollo, Danny; Huancayo; Investigaron “Características Macroscópicas de la Placenta y Cordón Umbilical en Altura: Hospital Daniel Alcides Carrión y El Carmen”, este estudio tuvo como objetivo determinar las características macroscópicas no patológicas de la placenta y cordón umbilical en esta región. Para ello utilizaron un diseño descriptivo transversal, los autores obtuvieron los siguientes resultados: se examinaron 180 placentas y cordones umbilicales inmediatamente después del parto. El diámetro medio de la placenta es de 18,62 cm. El espesor promedio fue de 22,84 mm, el volumen promedio de la placenta fue de 496,97 ml, el peso promedio de la placenta fue de 491,93 g y, en relación con la altura del cordón umbilical, la longitud promedio fue de 56,49 cm. El diámetro promedio del cordón umbilical fue de 9,67 mm y también se observó que el peso promedio de los recién nacidos en el Hospital fue de 3 121,04 gramos. El índice fetoplacentario promedio fue de 0,16. Se concluyó que los valores obtenidos en placenta, cordón umbilical y neonatos tienen mayor confiabilidad como referencia para esta zona<sup>9</sup>.

## **2.2. Bases Teóricas:**

### **2.2.1. Características morfológicas de la placenta<sup>10</sup>**

La palabra placenta deriva del término plakois, que significa torta, por la forma de disco propia de la especie humana, que por extensión se ha generalizado a todas las especies. En otro sentido, placenta significa la presencia de una estructura diferenciada - dos partes - responsable de los procesos nutricionales del embrión y el feto.

La placenta humana, también conocida como placenta corioalantoidea, es un órgano muy relacionado con el feto y la madre, comienza a formarse en la segunda semana de embarazo y se desarrolla hasta el tercer y cuarto mes, cuando está completamente formada y diferenciada. Hasta el final de tu embarazo donde experimenta algunos cambios menores. La implantación es la primera etapa del desarrollo placentario y en la mayoría de los casos existe una relación muy estrecha entre el trofoblasto embrionario y las células endometriales. El óvulo fecundado en estado de blastocisto está adherido al endometrio, la capa funcional del útero, momento en el que el endometrio sufre cambios histológicos debido a los cambios en las hormonas del embarazo. Por ejemplo, la progesterona hace que las glándulas endometriales se agranden y se llenen de secreciones ricas en glucógeno, que las células del estroma

uterino se hagan más grandes y que las arterias se vuelvan más tortuosas y se extiendan más.

La implantación de un embrión humano se produce por erosión del sincitiotrofoblasto, un grupo de células que rodea parte del blastocisto. La actividad de ciertas proteasas, factores de crecimiento, citoquinas, leucocitos uterinos y la tensión de oxígeno se consideran reguladores importantes de la invasión del trofoblasto al endotelio materno. Esta alteración del endometrio hace que el embrión entre en contacto con arteriolas y venas que bombean sangre materna hacia la cavidad de implantación (llamada espacio intervelloso). La invasión intravascular y la translocación del endotelio materno van seguidas de remodelación y dilatación vascular, lo que facilita la perfusión materna en el espacio intervelloso. El mesodermo del blastocisto dará lugar a las células del estroma y los vasos sanguíneos de la placenta. Desde este punto de vista, el desarrollo de la placenta se puede dividir en dos períodos.

### **Periodos:**

#### **Período pre velloso**

Este es el período en el que las vellosidades evolucionan a lo largo de la cavidad de implantación. Una vez que el blastocisto se implanta en el espesor del endometrio, la decidua endometrial comienza a diferenciarse.

La decidua basal es la porción adyacente a los productos de la concepción, por encima del espacio en contacto con el blastocisto, llamado vellosidades coriónicas, que dará origen a la placenta. El tegumento de la decidua es similar y superior a la decidua basal. La decidua apical recubre el resto de la cavidad uterina. Del día 6 al día 9 ocurre la etapa prelacunar: desde el momento en que el blastocisto se implanta en el epitelio endometrial hasta que queda completamente contenido dentro del endometrio, se observa fibrina generada en el sitio de implantación. La solución de continuidad se llama coágulo que cubre la cicatriz.

Del día 9 al 13, fase lacunar: caracterizada por la aparición de vacuolas aisladas en el sincitiotrofoblasto, que al fusionarse e invaginarse forman una extensa cavidad llamada hemocele, que es la fuente de nutrición embrionaria. Durante esta etapa, las lagunas se fusionan para formar una extensa red que forma el primordio de los espacios vellosos placentarios, los cuales toman forma de trabéculas, por lo que a esta etapa también se le llama etapa trabecular.

## **Período Velloso**

### **Del día 13 a la semana 16.**

- Día 13: Las vellosidades aparecen como tabiques que separan las lagunas. Estas trabéculas o tabiques se denominan troncos de vellosidades primarias.
- Día 15: El eje del trofoblasto (tronco de las vellosidades secundarias) aparece en cada columna sincitial. Los contornos de la circulación materno-fetal comienzan cuando las columnas sincitiales abren los vasos maternos y vierten su contenido en las lagunas (fase lacunar: día 9).
- Día 18: Las vellosidades aparecen como ejes mesenquimales rodeados de citotrofoblasto y sincitiotrofoblasto, en los que aparecen islas de vasos que permiten diferenciar la circulación del futuro feto. Estos espacios se han convertido en compartimentos de vellosidades y se han convertido en la base de intensos intercambios entre madre y bebé.
- Día 21: Las células mesodérmicas en el centro de la tercera vellosidad comienzan a diferenciarse en capilares de pequeño calibre, formando una red capilar arteriovenosa que constituye la tercera vellosidad. La red de vasos sanguíneos que se forman entre las vellosidades está en contacto con los vasos alantoideos umbilicales, estableciéndose la circulación fetoplacentaria, que como decimos, utiliza los vasos alantoideos (de ahí el nombre de vasos coriónicos). Al final de

la tercera semana, la sangre comienza a circular a través de los capilares de las vellosidades coriónicas.

- Del 2º al 4º mes: Las vellosidades se vuelven dendríticas y quedan rodeadas por una doble capa de trofoblasto: una parte superficial, que se origina en el sincitiotrofoblasto; una parte fibrótica profunda formada por un citotrofoblasto (llamado célula de Langhans) de origen.
- En este momento aparecen vellosidades cortas, y las ramas de estos "árboles" llegan al lado materno de la placenta; mientras que el resto permanece en los compartimentos vellositarios como vellosidades flotantes. En este punto, suele haber un ligero sangrado en el lugar del implante, llamado signo de Long-Evans, debido al aumento del flujo sanguíneo a la cavidad.
- A partir del cuarto mes: Las vellosidades se han transformado en un árbol frondoso y muy vascularizado por donde circula la sangre materna (los espacios intervillosos). En este momento, el citotrofoblasto casi ha desaparecido. Vale la pena señalar que alrededor del séptimo mes, la capa de Langhans desaparece, las vellosidades se vuelven más delgadas y los vasos sanguíneos se acercan al sincitiotrofoblasto y salen a la superficie.

- A partir del cuarto mes: Las vellosidades se han transformado en un árbol frondoso y muy vascularizado por donde circula la sangre materna (los espacios intervillosos). En este momento, el citotrofoblasto casi ha desaparecido. Vale la pena señalar que alrededor del séptimo mes, la capa de Langhans desaparece, las vellosidades se vuelven más delgadas y los vasos sanguíneos se acercan al sincitiotrofoblasto y salen a la superficie.

La placenta madura consta de un disco con un diámetro de 18 a 20 centímetros, pesa de 450 a 600 gramos, tiene forma de lente, más gruesa en el centro que ambos lados y tiene una textura suave.

### **Caras**

**Cara materna:** es la que se inserta en el útero y en la que se observan surcos intercotiledóneos, que dividen a la placenta en cotiledones. Los cotiledones están constituidos por vellosidades, cada vellosidad se compone de un recubrimiento de sincitio, de origen fetal (trofoblástico), una capa celular de Langhans y tejido conjuntivo. Los vasos feto placentarios: son ramas de las arterias umbilicales y se reúnen para formar la vena umbilical. Estos a la vez están divididos por tabiques intercotiledóneos, que separa los espacios inter vellosos en grandes compartimentos, los cuales están irrigados por arterias espirales que desembocan

directamente a través de fístulas arteriovenosas en la zona basal del mismo.

Lado materno: Es el lado que se inserta en el útero, en él se puede observar el surco intercotiledonario que divide la placenta en cotiledones. Los cotiledones están compuestos de vellosidades, cada una de las cuales consta de una cubierta sincitial de origen fetal (trofoblasto), una capa de células de Langhans y tejido conectivo. Vasos sanguíneos fetoplacentarios: Son ramas de la arteria umbilical y se fusionan para formar la vena umbilical. Estos a su vez están divididos por septos cotiledóneos, que dividen el espacio intervelloso en grandes compartimentos, que son irrigados por arterias espirales que fluyen directamente a través de fístulas arteriovenosas en la región basal de los compartimentos.

Cara fetal: Mirando hacia la cavidad amniótica, que está revestida de epitelio y en la que se inserta el cordón umbilical, está formada por venas gruesas y dos arterias de gran diámetro, envueltas en tejido conectivo de material mucoso suelto (gelatina de Wharton), con una superficie media. longitud de unos 55 cm. Cuando llega a la placenta, los vasos sanguíneos se ramifican radialmente a través del tejido conectivo placentario.



## **Funciones de la placenta**

**Función de conversión:** El intercambio a través de la placenta ocurre principalmente por difusión simple (gases y agua), difusión facilitada (glucosa), transporte activo (hierro, vitamina B12) y transporte selectivo (p. ej., transporte de lípidos por vesículas pinocitóticas). Los estudios de microscopía electrónica han proporcionado abundante información sobre estos intercambios, por ejemplo, cuando la superficie de contacto aumenta por la presencia de microvellosidades placentarias (como ocurre en otras células epiteliales que requieren grandes superficies de contacto, como el epitelio intestinal). La madre proporciona oxígeno, agua y nutrientes inmediatos al feto; el feto proporciona dióxido de carbono y otros metabolitos (como la urea) a la madre a través de la respiración.

**Función de respirar:** La placenta actúa como un "pulmón fetal", aunque es 15 veces menos eficaz que un pulmón verdadero. La sangre fetal recibe oxígeno debido a las diferencias de concentración y presión entre la circulación fetal y materna, así como a la mayor afinidad de la hemoglobina fetal y al efecto Bohr del gas. El mismo principio permite que el dióxido de carbono ingrese al ciclo principal.

**Función endocrina:** A nivel endocrino, la placenta produce dos hormonas, hormonas peptídicas y hormonas esteroideas. La hormona peptídica más importante es la gonadotropina coriónica humana, que es eliminada por la madre a través de la orina y se produce durante la formación del corion hasta que la producción disminuye en la semana 12 (se utiliza en pruebas de embarazo a partir de la tercera semana). La prolactina placentaria humana, que está presente en el plasma de la madre a partir de la tercera semana, tiene efectos sobre los cambios somáticos del cuerpo, como el aumento del tamaño de los senos.

Entre las hormonas esteroideas destacan la progesterona, que es secretada inicialmente por el cuerpo lúteo y a partir del segundo mes por la placenta, cuya producción aumenta a lo largo del embarazo; y los estrógenos, cuya producción también aumenta durante el embarazo. Se hace énfasis en la importancia de la acción combinada de las hormonas pituitarias, ováricas y placentarias para el correcto desarrollo del embarazo.

**Función de barrera:** Las moléculas grandes no pueden cruzar la barrera placentaria y, por lo tanto, las células sanguíneas no pueden cruzar la barrera placentaria, pero ciertos tipos de anticuerpos (IgG) pueden cruzar la barrera placentaria, por lo que el feto puede inmunizarse contra aquellos antígenos contra los cuales recibió anticuerpos maternos. Muchos microbios no

pueden atravesar la placenta, por lo que el feto está protegido durante un período en el que su sistema inmunológico es inmaduro. Sin embargo, la mayoría de los virus pueden cruzar o romper esta barrera. Por ejemplo, la transmisión vertical del VIH puede ocurrir durante el embarazo, aunque es más común durante el parto y no siempre ocurre. Otro ejemplo ilustrativo es el virus de la viruela, que es capaz de anidar en la placenta y romperla, provocando pérdida antes del primer mes, patología del embrión antes del tercer mes y del feto después del tercer mes. Muchos fármacos pueden atravesar la barrera placentaria y llegar al feto (razón por la cual muchos fármacos están contraindicados durante el embarazo). El fallo de algunas de estas funciones se ha asociado con múltiples complicaciones del embarazo humano, incluida la restricción del crecimiento intrauterino, la preeclampsia y el aborto espontáneo.

### **Circulación placentaria**

La circulación placentaria vincula estrechamente dos sistemas circulatorios independientes (materno y fetal). La sangre que llega a la placenta se ve afectada por muchos factores, especialmente la presión arterial, las contracciones uterinas, las hormonas y los efectos adversos como el tabaquismo y los medicamentos. Al final del embarazo, el flujo sanguíneo placentario alcanza los 500 ml/min (80% de la perfusión uterina).

La división de la placenta proporciona una gran superficie para intercambios más grandes (aproximadamente 10 m<sup>2</sup> en el tercer trimestre).

### **Circulación fetal**

El flujo sanguíneo del embrión llega a los vasos sanguíneos de las vellosidades ubicadas entre 2 y 8 redes capilares dentro de 20 a 50 vellosidades hijas que se originan en un total de aproximadamente 30 troncos de vellosidades. Por tanto, estos pequeños capilares y vellosidades se conectan a los vasos umbilicales y entran en la circulación fetal. Los capilares vellosos son las ramas terminales de los vasos umbilicales. La sangre fetal desoxigenada llega a través de la arteria umbilical y sale de la placenta a través de una sola vena (la vena umbilical). La presión sanguínea en la arteria umbilical es de aproximadamente 50 mmhg y la sangre fluye a través de los vasos más pequeños, a través de la placa coriónica hasta los capilares dentro de las vellosidades, donde la presión sanguínea cae a 30 mmhg. La presión en la vena umbilical es de 20 mmhg. La presión en los vasos sanguíneos fetales y sus ramas es siempre mayor que la presión en el espacio intervilloso. Esto evita que los vasos sanguíneos del feto colapsen.

El compartimento veloso tiene tres espacios limítrofes: el tabique cotiledónico (del endometrio), la placa coriónica (que separa al feto de un polo de las vellosidades) y la placa basal (que separa el endometrio del otro polo de las vellosidades). Las vellosidades que se forman entre el segundo y el cuarto mes se insertan en la placa basal y delimitan un área circular, de modo que todo el árbol de vellosidades forma la unidad de la placenta, el cotiledón.

### **Circulación materna**

La sangre de la madre llega a la placa basal a través de las ramas distales de la arteria uterina hasta el compartimento veloso, circula entre numerosas ramas y regresa a través de las ramas de la vena uterina. La circulación materna se produce por diferencias de presión: 70 mmhg en las arterias y de 8 a 10 mmhg en las cámaras, mientras que la circulación fetal se produce en un sistema vascular cerrado con una presión promedio de 30 mmhg, lo que impide la contracción de los vasos sanguíneos de las vellosidades. Colapsar. La sangre materna llega al espacio interveloso a un caudal de aproximadamente 600 ml/min.

## **Estudio anatomopatológico de la placenta**

La sangre viaja desde la placenta a través de la vena umbilical hasta el feto y, finalmente, hasta el sistema de vena cava inferior fetal, cuya circulación es similar a la circulación menor del adulto.

Examen General: Al recibir la muestra, registrar su peso en gramos y medir las 3 dimensiones de la placenta. Mide el cordón umbilical. Todo esto se hace con el fin de comparar el peso de la placenta en relación con el peso del recién nacido si es necesario.

Verifique las membranas fetales: determine la integridad, el color, el grosor y la transparencia de las membranas fetales e identifique posibles bandas amnióticas o defectos en la capa de membrana amniótica en la superficie fetal.

En el caso de gestaciones múltiples se deberán especificar las variaciones en la inserción y las características de los distintos tipos de aditamentos.

La ubicación del área de membranas rotas puede ser valiosa para determinar si hay placenta previa.

Cuando se sospecha corioamnionitis, como sugiere Bernirschke, se debe cortar una tira de membrana desde su borde insertada hasta el borde de la rotura más cercana, se debe enrollar la

membrana como el brazo de un gitano y atarlo cuidadosamente con hilo, completando la fijación.

**Examen de la placenta:** Del lado fetal, verificar la integridad de las membranas amnióticas, designar el sitio de inserción del cordón umbilical, examinar cuidadosamente los vasos coriónicos arteriales y venosos que cruzan la superficie, buscando anastomosis, trombosis o lesiones proliferativas que afectarían el calibre de la luz. En el lado materno, determine la integridad de los cotiledones, determine la profundidad de los surcos que separan los cotiledones y observe cualquier cambio: color, textura o consistencia del tejido. Las muestras deben colocarse en una gran cantidad de fijador (formalina al 10%) durante 24 a 48 horas. El parénquima placentario se estudia en cortes transversales, una vez completado el período de fijación, debiendo documentarse cualquier cambio difuso o localizado en la apariencia del tejido esponjoso que lo caracteriza. También implica detectar cambios de color y consistencia para intentar determinar si hay quiste, zona infartada, hematoma, depósitos de fibrina, calcificaciones o tumores. Si es así, se registran sus características, dimensiones y ubicación, y se preparan bloques de tejido apropiados para deshidratación, inclusión en parafina y corte para estudios histológicos.

### **Examen del cordón umbilical:**

Primero, se determina la forma en que contacta con el disco coriónico, especialmente cuando sus bordes se insertan o ramifican antes de llegar al disco coriónico, lo que se denomina inserción velamentosa o bifurcación. También se deben identificar cambios relacionados con la cuerda: corta o longitud anormal y se debe determinar la presencia de estrechamientos, torceduras, nudos o roturas. Además, se deben comprobar los vasos umbilicales en busca de hematomas, edemas o trombosis. Los cambios en el número de vasos requieren confirmación histológica, al igual que la fungalitis.

**Bloques de histología:** Están elaborados para estudiar al microscopio las siguientes estructuras:

1. Parénquima placentario, que incluye la placa coriónica y los vasos sanguíneos fetales en un extremo.
2. Parénquima placentario, incluida la placa basal en un extremo.
3. Membrana y cordón umbilical, con muestreo representativo de cada estructura.
4. En caso de cambios macroscópicos evidentes, el estudio se complementó con bloques representativos en un intento de obtener el área límite entre la lesión y el tejido sano.



**Morfología placentaria anormal:** Aunque la mayoría de las placentas tienen una estructura en forma de disco, su contorno es redondeado y su grosor varía en un rango entre 2 y 3 cm. Por otro lado, el borde de las membranas fetales se inserta donde se unen el corion y la placa basal. En ocasiones, existen cambios conformacionales asociados a una reducción de la placa coriónica (placenta anular), espesor reducido, extensión difusa por la mayor parte del saco gestacional (placenta membranosa), o con un disco placentario, de forma anular o por falta parte del parénquima, simulando una ventana (placenta perforada).

Cambios en el disco:

- Hemangiomas coriónicos: los cambios vasculares durante el desarrollo embrionario pueden conducir a la formación de verdaderos tumores localizados, que en ocasiones se extienden por toda la placenta. El tumor es la neoformación de capilares con trabéculas conjuntivales.
- Infarto: Se divide en: Infarto blanco, ocurre en el lado uterino de la mayoría de las placentas maduras. Y esto no es más que el resultado de un trozo de tejido fibroso representado por vellosidades degeneradas. Infarto rojo: representado por la presencia de nódulos rojos hemorrágicos en el espesor de la placenta cerca de la superficie materna. Son manifestaciones de enfermedades maternas como la hipertensión arterial.

- Quiste: Subcoriónico o intervelloso, que contiene sangre serosa, serosa o contenido gelatinoso. Están relacionados con: hipertensión gestacional, diabetes, etc.
- Inflamación: placenta e incluso formación de abscesos. La inflamación puede ocurrir en diferentes sitios, desde el propio estroma hasta la vellosidad intestinal.
- Edema: Forma parte de los síntomas de edema, sífilis, enfermedades cardíacas, nefritis, etc.
- Calcificación distrófica: normalmente debida a la carga uterina, sin importancia clínica importante. Los cambios en el tamaño de la placenta, como la placenta membranosa, ocurren cuando hay displasia intersticial, en la que el agrandamiento de la placenta es evidente o, por el contrario, cuando la placenta es más pequeña en asociación con la prematuridad.

**Cambios de forma:** Placenta accreta, que puede tener diversas causas, como inserción anormal, hiperplasia endometrial, miomas submucosos o malformaciones uterinas.

**Cambios en las membranas fetales:** Embarazo extra membranoso. La membrana amniótica está nudosa. Brida de membrana amniótica Polihidramnios o polihidramnios: causas idiopáticas, anomalías fetales, enfermedad hemolítica periparto, embarazo gemelar.

### **Cambios en el cordón umbilical:**

- Compresión vascular: nudo verdadero, prolapso o hematoma. Maduración anormal de las vellosidades:
- Cuando se retrasa la maduración se asocia con: diabetes mellitus, hidropesía fetal, anemia materna severa, sífilis congénita, malformaciones fetales, muerte fetal, parto prematuro. Acelera la maduración de las vellosidades:
- Se asocia con insuficiencia vascular uteroplacentaria debido a hipertensión arterial primaria o inducida por el embarazo. Si hay una reducción significativa en el peso y volumen de la placenta, así como hiperplasia del citotrofoblasto y aumento del grosor de la membrana basal, esto también debe considerarse como crecimiento acelerado de las vellosidades; de lo contrario, puede ocurrir una maduración irregular de las vellosidades, también conocida como maduración de las vellosidades. Placenta inmadura, que ocurre cuando hay un cariotipo fetal anormal.

### **El cordón umbilical**

Cordón umbilical: Es el elemento conector decisivo y se forma como resultado del proceso de fusión ventral, obligando a los elementos extraembrionarios a converger hacia la parte inferior del embrión. Durante el desarrollo, el canal mesentérico umbilical se cierra y la yema y el pedículo alantoideo quedan

envueltos por la membrana amniótica, que se refleja alrededor de esta estructura como un manguito y continúa a través del anillo umbilical para formar la pleura del cuerpo embrionario<sup>10</sup>.

En los seres humanos, las estructuras más importantes del cordón umbilical son los grandes vasos alantoideos, que transportan la sangre fetal hacia y desde la placenta: la arteria y la vena umbilicales. La longitud del cordón umbilical humano varía entre 50 cm. y supera 1 m. En las primeras etapas, el pedículo de inserción se forma a partir de la mesénquima. Posteriormente, aparecen fibras de colágeno en la sustancia intersticial llamada "gelatina de Wharton", rica en mucopolisacáridos, que forma una película protectora que evita la compresión de los importantes conductos de la circulación fetoplacentaria. La gelatina de Wharton también regula el paso de líquido desde los vasos sanguíneos del cordón umbilical hacia la cavidad amniótica. En los seres humanos, los vasos vitelinos involucionan junto con el saco vitelino. Aunque la vena y las dos arterias umbilicales todavía están presentes, el conducto alantoideo sigue siendo una reliquia. Las dos arterias siguen un trayecto en espiral y la luz venosa tiene pliegues en forma de medialuna que la hacen sobresalir. La pared de la arteria umbilical está compuesta por fibras musculares entrelazadas, estructura que facilita su desaparición cuando

colapsan tras el parto. Las anastomosis entre las dos arterias umbilicales regulan la presión de la sangre fetal que llega a diferentes partes de la placenta. A veces hay una sola arteria y esta anomalía suele asociarse con la presencia de otras malformaciones fetales.

### **2.2.2. Morbilidad asociada al embarazo<sup>11</sup>**

Se dice que la morbilidad está relacionada con lo que representa la posibilidad de riesgo para que enferme la madre, aún sin explicación ha sido ampliamente estudiado debido a falta de investigaciones.

Medir los casos de enfermedades maternas es una herramienta para complementar los estudios de mortalidad materna, es una manera de evaluación y mejorar los servicios de salud materna, debido a que la tasa de morbilidad es más alta que la tasa de mortalidad; las mujeres embarazadas tienen mayor probabilidad de enfermedad en etapa temprana o muerte en el proceso<sup>12</sup>.

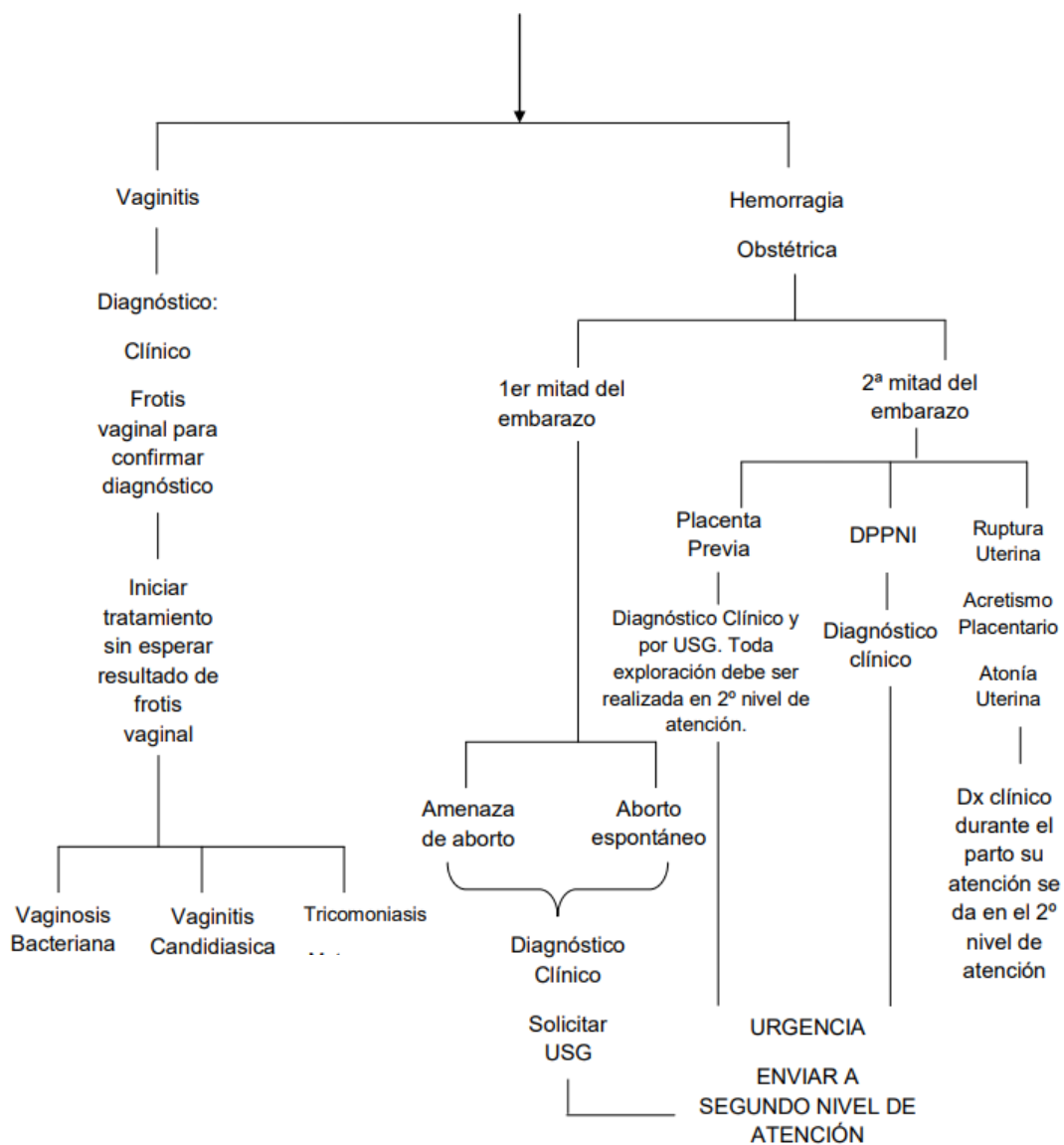
La escasa utilización de los servicios de salud materno infantil se debe a muchos factores, ellos son: Dificil acceso a los servicios médicos por largas distancias; visitas zonas rurales, costo incluido para trasladarse, gastos de medicamentos o suministros; mujeres carentes de poder de decisión en las familias y comunidades; mala calidad de servicio. La mayoría de las enfermedades obstétricas y los riesgos para la salud de las mujeres y recién nacidos se pueden

prevenir, detectar y tratar a tiempo, en la atención primaria, haciendo hincapié en la atención preventivo promocional<sup>13</sup>.

Estos comportamientos tienden a promover el desarrollo normal en cada etapa. Para prevenir y mejorar el desarrollo de complicaciones del embarazo. La supervivencia materna y fetal, la calidad de vida debe proporcionar a las mujeres embarazadas experiencia sobre el cuidado prenatal, señales de advertencias que requiere atención médica urgente conjuntamente a ella, la pareja y su familia<sup>14</sup>.

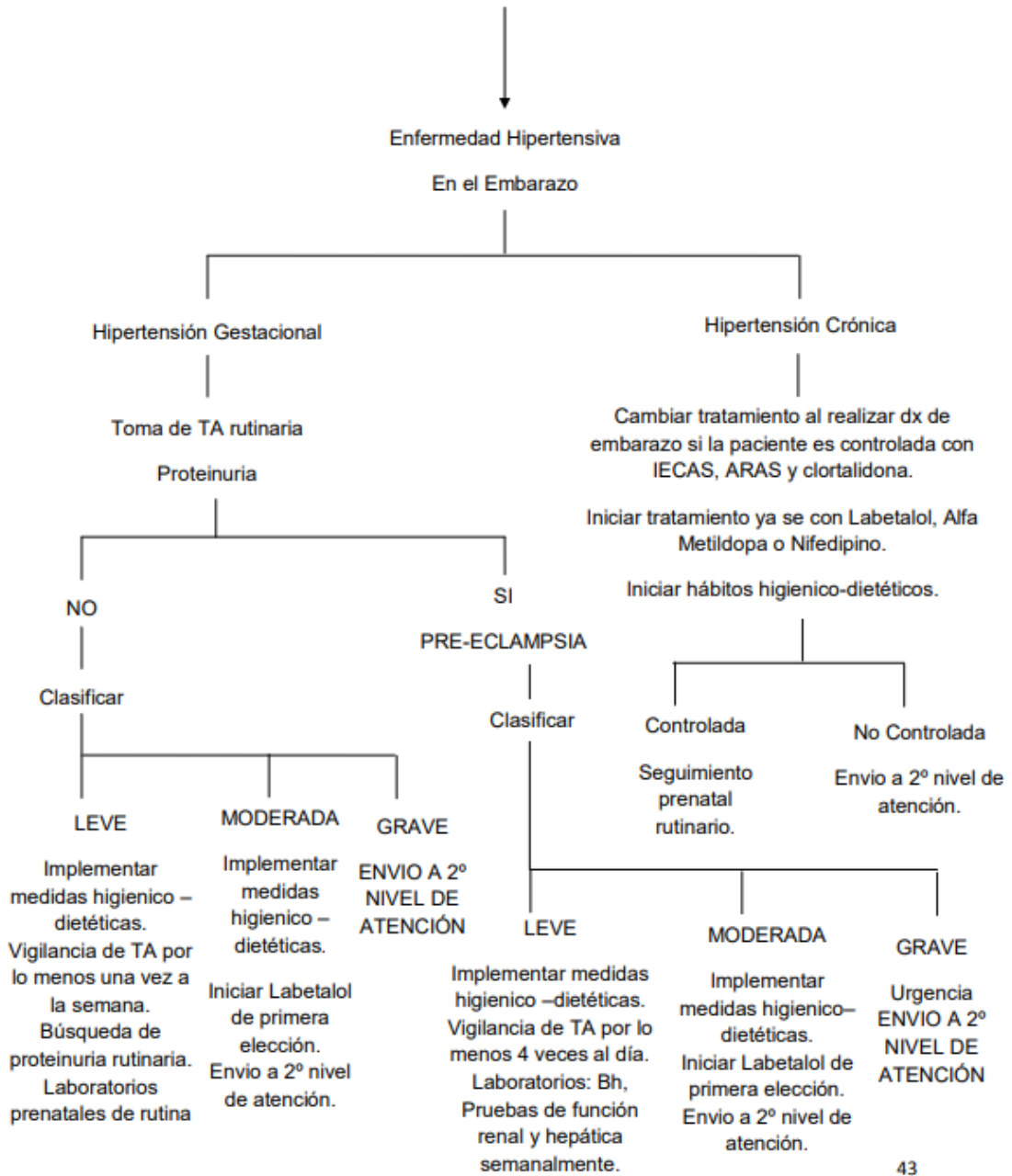
Las condiciones patológicas que se transforman en morbilidades durante el embarazo son: Infección de las vías urinarias, parto pre término, infecciones de transmisión sexual, trastornos hipertensivos, hemorragias obstétricas en la primera y segunda mitad del embarazo; a continuación, se presentan los siguientes algoritmos:

**ALGORITMO DE MANEJO DE LAS PRINCIPALES MORBILIDADES EN LA MUJER EMBARAZADA**



**ALGORITMO DE MANEJO DE LAS PRINCIPALES MORBILIDADES EN LA MUJER**

**EMBARAZADA**





### **2.3. Bases conceptuales**

**2.3.1. Placenta humana:** Órgano hemocorial que desarrollan las mujeres durante la gestación, que consiste en una masa esponjosa, adherida al útero, y a través de la cual se establece el intercambio de oxígeno y sustancias nutritivas entre la madre y el embrión.

**2.3.2. Morbilidades asociadas al embarazo:** Son todas aquellas manifestaciones patológicas que ocurren en la mujer embarazada como consecuencia de su estado de gravidez y que, presumiblemente, también deben desaparecer con él.

### **2.4. Bases antropológicas**

A lo largo de los siglos, ha habido un gran interés por la placenta y su significado altamente simbólico. En el curso de la historia de la humanidad, el Renacimiento fue una época de optimismo y confianza en las capacidades humanas. Los eruditos de diversos campos abordaron sus temas de nuevas maneras, libres de cualquier autoridad y dogma medieval. Esto llevó al desarrollo de teorías modernas sobre el universo y la humanidad. En el campo de la medicina, Realdo Colombo representa uno de los protagonistas de esta revolución. En su obra maestra, *De Re Anatómica*, revolucionó los puntos de vista médicos antiguos quién asigna nombre "Torta Circular" y funciones importantes<sup>15</sup>.

## CAPITULO III. METODOLOGÍA

### 3.1. **Ámbito**

La investigación se realizó en el Centro de Salud denominado “Las Moras” ubicado en la zona peri urbana de la Ciudad de Huánuco.

### 3.2. **Población Muestral**

Estuvo compuesta por todas las placentas de gestantes que presentaron morbilidades en el proceso de gestación durante el año 2022, llegando a 33 casos.

**Muestreo:** No probabilístico bajo la modalidad intencionada, con lista.

**Criterios de Inclusión:** Placentas de gestantes con morbilidades.

**Criterios de Exclusión:** Placentas de gestantes sin morbilidades.

### 3.3. **Nivel y tipo de estudio**

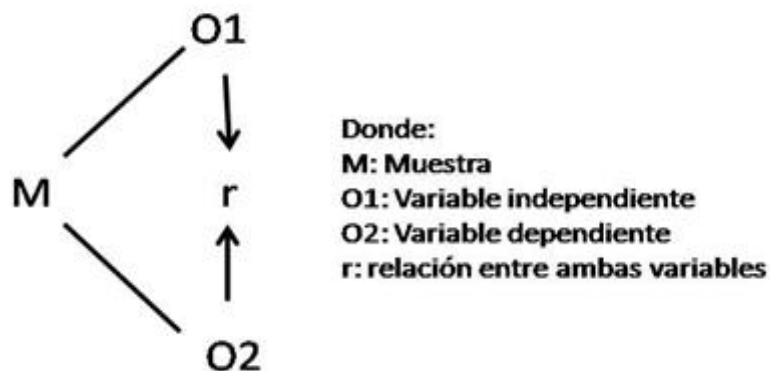
El nivel de investigación fue correlacional; según el autor Fidias Gerardo Arias Odón describe: La finalidad es determinar el grado de relación o asociación existente entre dos o más variables. Trabajamos dos variables.

El tipo de estudio fue no experimental; según el autor Supo Condori José Antonio nos dice que: Cuando no hay manipulación de la variable independiente; es ambispectivo porque los datos a recoger fueron a propósito del estudio en el caso de la placenta y en el caso de la información de la gestante los datos se recogieron de la historia

clínica; y longitudinal porque se midió las variables en dos momentos.

### 3.4. Diseño de investigación

El diseño fue no experimental, descriptivo-relacional, esquematizado de la siguiente manera:



### 3.5. Métodos, técnicas e instrumentos

Método: El empleado en la investigación fue inductivo; el autor Roberto Hernández Sampieri menciona: Que se parte de principios particulares para luego construir premisas generales que pueden servir de explicación de los aspectos que lo caracterizan.

Técnica: Fue empleada el análisis de datos y el análisis de la placenta, ya que permitió al investigador obtener las respuestas sobre un determinado problema de estudio.

Instrumentos: Fue una ficha de recolección de datos para los datos de la gestante y una ficha observación sobre la placenta. La ficha consta 6 dimensiones (1. Datos basales. 2. Características

anatómicas. 3. Características macroscópicas. 4. Patología placentaria. 5. Morbilidad materna. 6. Patología fetal y cuenta con un total de 10 ítems.

### 3.6. Validación y confiabilidad del instrumento

La validez del instrumento se midió a través de 3 juicios de expertos, por profesionales de la parte clínica, con el fin de realizar la validez del contenido y el grado de representatividad de los datos según las variables y dimensiones de estudio, de acuerdo con la tabla adjunta:

Apellido y Nombre del experto	Decisión
Palomino Figueroa, Liz Carly	Bueno
Mitac Melgarejo, Eva Gloria	Excelente
Basilio Atencia, Carmen Amelia	Excelente

Así mismo, la confiabilidad del instrumento se realizó a través del coeficiente Alfa de Cronbach, la cual nos indica que es confiable por la cercanía que presenta a la unidad = 8,989.

#### ALFA DE CRONBACH

Medio	Varianza	Desviación estándar	N de elementos
26,92	73,399	9,671	10

### **3.7. Procedimiento**

- a. Se coordinó previamente con el Director del Centro de Salud.
- b. Se coordinó con la obstetra de turno para el acceso al material biológico la placenta.
- c. Se seleccionó los casos de morbilidad materna, se recolectó la información de la gestante en la ficha de recolección de datos.
- d. Se seleccionó la placenta.
- e. Se procedió a la recolección de la información de la placenta en la ficha de observación.

### **Presentación de datos**

Se considerarán las siguientes fases:

1. Revisión de los datos, donde se tuvo en cuenta el control de calidad de los datos, con el fin de poder hacer las correcciones pertinentes.
2. Codificación de los datos. Se transformó en códigos numéricos de acuerdo con las respuestas esperadas en el instrumento, según las variables del estudio.
3. Clasificación de los datos, Se realizó de acuerdo con el tipo de variables y sus escalas de medición.
4. Presentación de datos, se presenta los datos en tablas académicas y en figuras según las variables en estudio.

### **3.8. Tabulación y análisis de datos**

#### **Análisis de datos**

1. Análisis descriptivo: En cuanto al análisis descriptivo de cada una de las variables se tuvo en cuenta el proceso de relacionar cada variable con cada categoría, las variables serán cualitativas.
2. Análisis inferencial: En el análisis inferencial de los datos se utilizó la Prueba Chi cuadrada con el fin de medir la relación cualitativa entre las variables en estudio. Se tuvo en cuenta una significación de 0,05. Para el procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico Spss versión 29 para Windows.

### **3.9. Consideraciones éticas**

Desde una perspectiva ética, la decisión abarca los Principios Éticos de la Asociación Médica Mundial de Helsinki; considerado el documento más trascendente en ética de la investigación relacionada con las ciencias de la salud.

Por lo tanto, este estudio se basa en los siguientes principios:

1. El principio de respeto a las personas: Durante la realización de la investigación se considera la autorización del establecimiento de salud y firmado por la Dirección del Centro de Salud, para proteger la vida, la salud, la privacidad y la dignidad de las gestantes.

2. Principio de Privacidad y Confidencialidad: Durante la elaboración de la investigación se respetó la integridad y fue protegido la identidad de las pacientes, mediante la confidencialidad.
  
3. Principio de utilidad: Considerar la salud plasmada en la historia clínica para garantizar que los objetivos de investigación establecidos puedan aportar mayores beneficios a la sociedad y producir buenos resultados.

## CAPÍTULO IV. RESULTADO

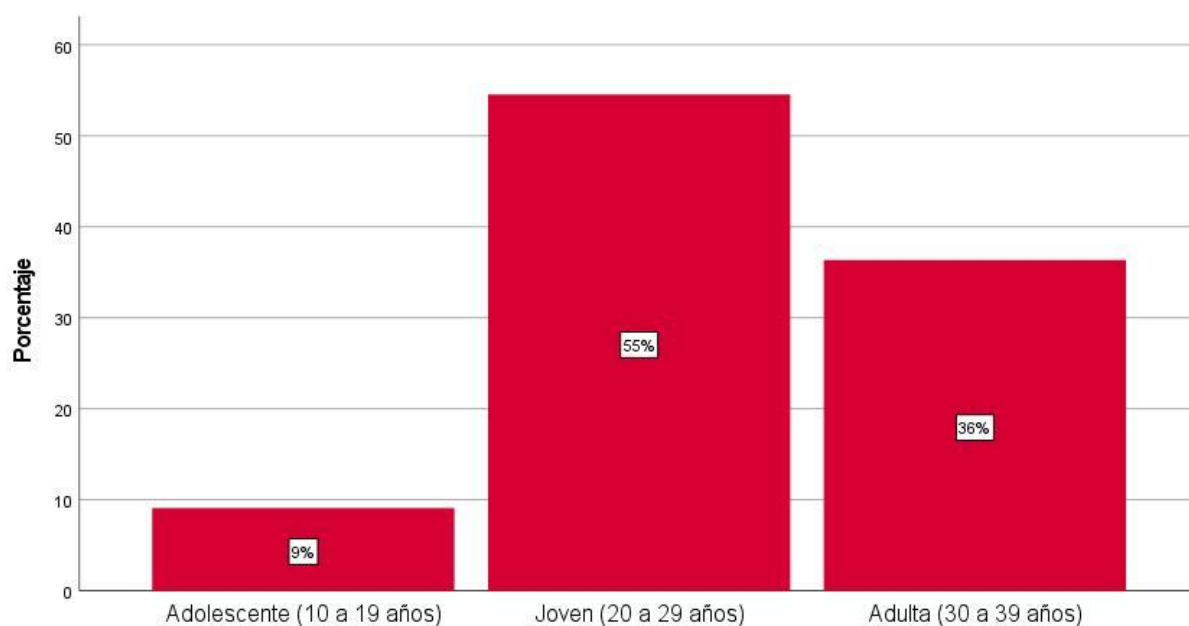
1. Resultado del primer objetivo específico: Caracterizar la información básica de las gestantes con morbilidad asociadas al embarazo.

**Tabla 1. Características Basales: Edad**

Categoría	Características Basales	
	Edad	
	<i>f</i>	%
Adolescente	03	09,0
Joven	18	54,5
Adulta	12	36,4
Total	33	100

*Fuente: Elaboración a partir de Ficha de investigación.*

Interpretación: Se evidencia, dentro de las características basales, el indicador edad de la embarazada: La edad adolescente [ 10 a 19 años (9%) ], joven [ 20 a 29 años (55%) ] que es el predominante y la edad adulta [ 30 a 39 años (36%) ].



**Figura 1. Características Basales: Edad**

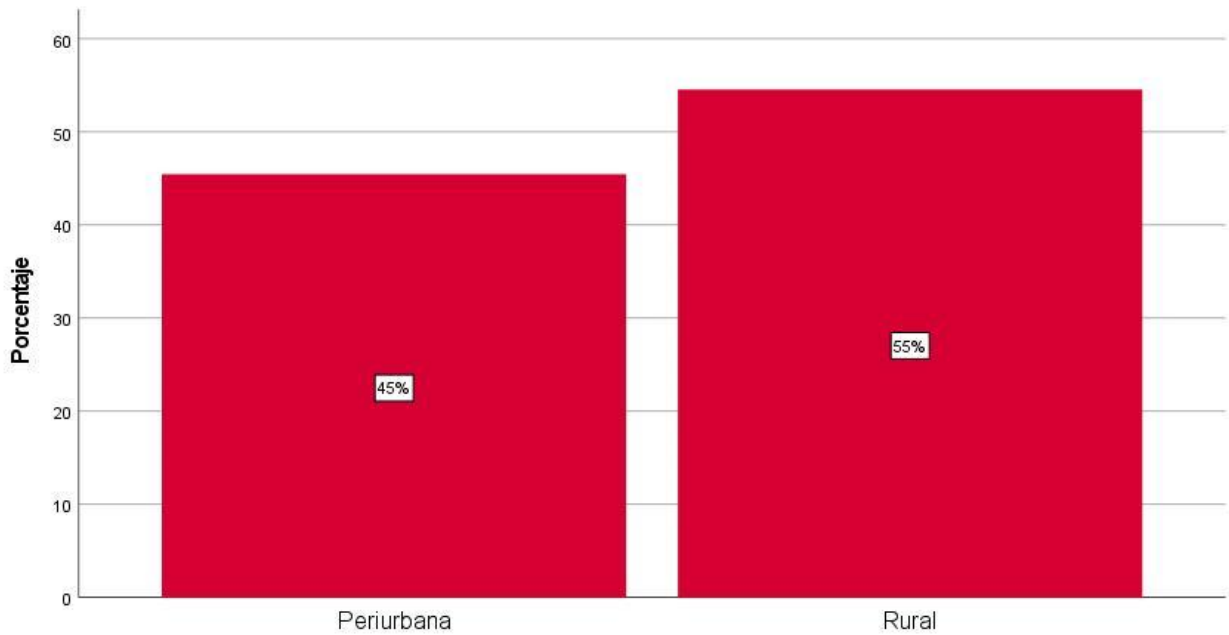


**Tabla 2. Características Basales: Procedencia**

Categoría	Características Basales	
	Procedencia	
	<i>f</i>	%
Urbana	0	0
Periurbana	15	45,5
Rural	18	54,5
Total	33	100

*Fuente: Elaboración a partir de Ficha de investigación.*

Interpretación: Se evidencia, dentro de las características basales, el indicador procedencia de la embarazada: Siendo la zona periurbana [ 15 (46%) ], seguida de las procedentes de la zona rural mayoritariamente [ 18 (55%) ].



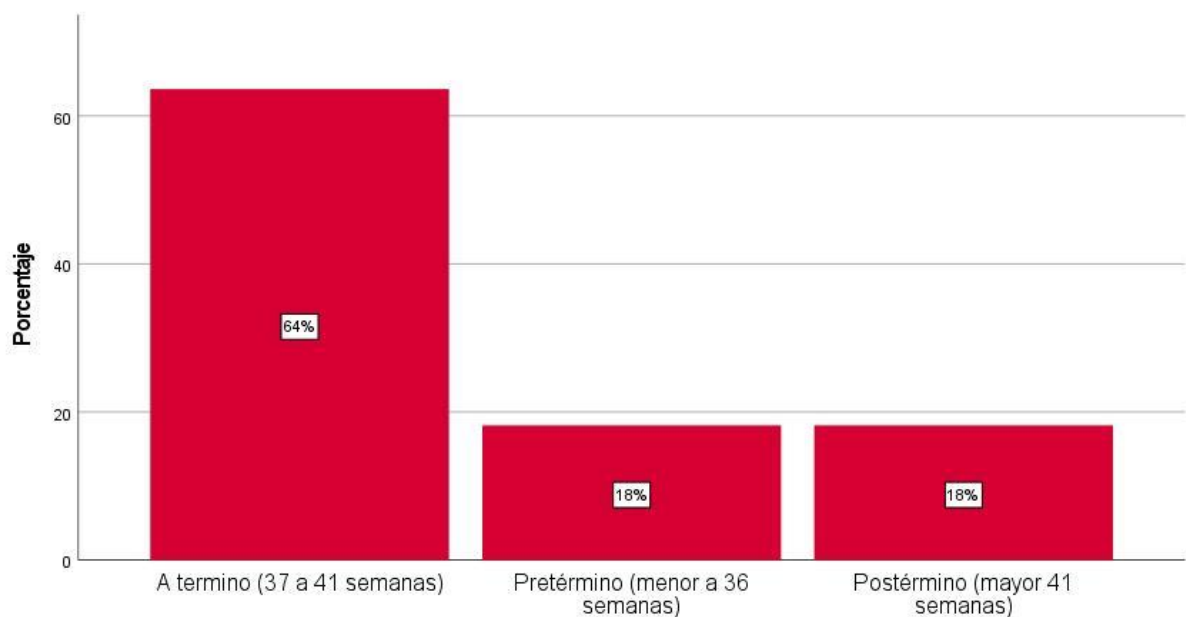
**Figura 2. Características Basales: Procedencia**

**Tabla 3. Características Basales: Edad gestacional**

Categoría	Características Basales	
	Edad gestacional	
	<i>f</i>	%
A término	21	63,6
Pretérmino	6	18,2
Postérmino	6	18,2
Total	33	100

*Fuente: Elaboración a partir de Ficha de investigación.*

Interpretación: Se evidencia, dentro de las características basales, el indicador edad gestacional de la embarazada: Siendo a término con más frecuencia [21 (63%)], seguida de los embarazos pretérmino [6 (18%)] y a postérmino [6 (18%)].



**Figura 3. Características Basales: Edad gestacional**

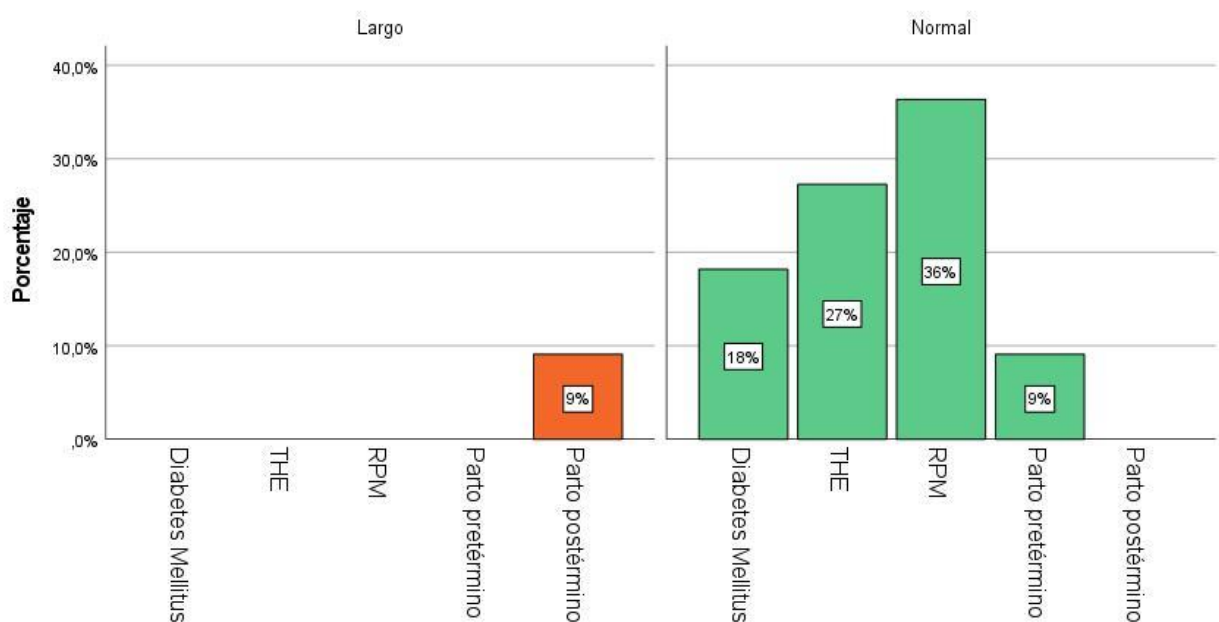
2. Resultado del segundo objetivo específico: Identificar las características anatómicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo.

**Tabla 4. Características anatómicas: Cordón umbilical de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo**

Categoría		Cordón Umbilical		Total
		Largo <i>f</i>	Normal <i>f</i>	
Embarazo	Diabetes mellitus	0	6	6
	THE	0	9	9
	RPM	0	12	12
	Parto pretérmino	0	3	3
	Parto postérmino	3	0	3
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>33</b>

Fuente: Elaboración a partir de Ficha de investigación.

Interpretación: Se observa, dentro de las características anatómicas, el indicador cordón umbilical: Siendo la categoría larga cuando hay parto postérmino [ 3 (3%) ].



## Estadística 1:

**Cuadro 1. Características anatómicas: Cordón umbilical de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo.**

Chi – cuadrado de Pearson	Prueba			
	Calculado	Tabular	Grados de libertad	Significación asintótica
Valor	33,00	9,49	4	0,000 (p = > 0,05)
Número de casos válidos	33			

*Fuente: Calculo Estadístico*

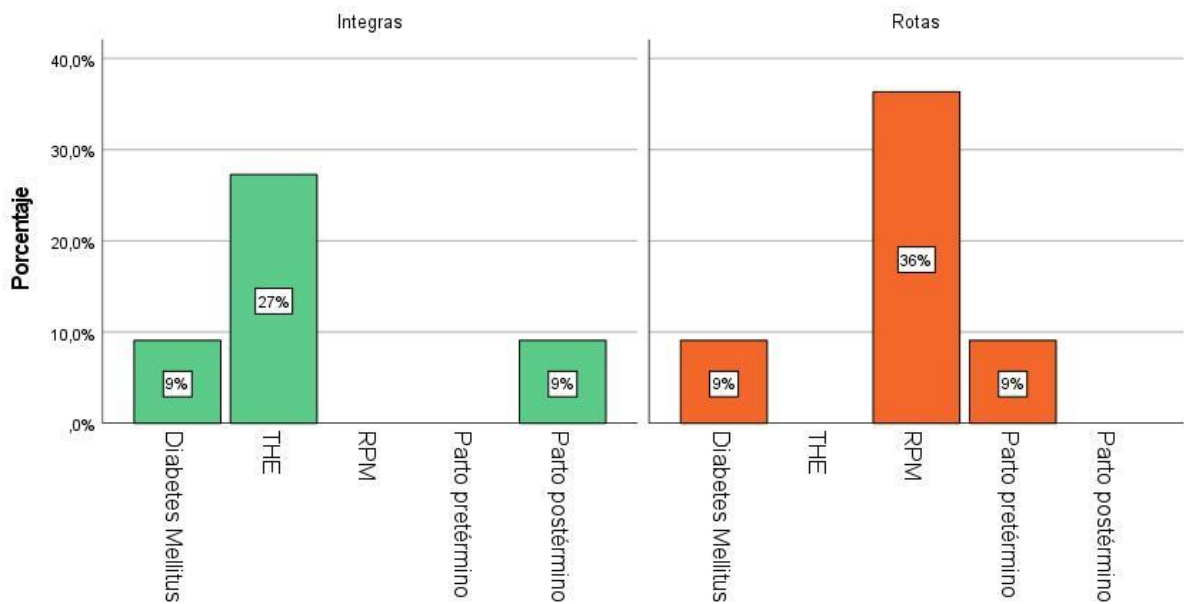
Interpretación: 1). Se evidencia, el valor de Chi-cuadrado de Pearson considerando el 95% de nivel de confianza y 5% de error alfa; el valor calculado  $X_2 = 33,00$  con 4 gl y el P valor = 0,000. Estos valores indican que el  $X_2$  calculado se encuentran por encima del punto crítico para 4 gl y el cálculo tabular  $X_2 = 9,49$  y el P valor se encuentra por debajo del error alfa límite P valor = 0,05; por lo que se concluye en aceptar la sub hipótesis de investigación <sup>1</sup> para el cordón umbilical.

**Tabla 5. Características anatómicas: Membrana amniótica de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo**

Categoría	Membrana amniótica			
	Integras	Rotas	Total	
	<i>f</i>	<i>f</i>		
Embarazo	Diabetes mellitus	3	3	6
	THE	9	0	9
	RPM	0	12	12
	Parto pretérmino	0	3	3
	Parto postérmino	3	0	3
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>33</b>

*Fuente: Elaboración a partir de Ficha de investigación.*

Interpretación: Se observa, dentro de las características anatómicas, el indicador membrana amniótica: Siendo la categoría membrana rota cuando hay diabetes mellitus [ 3 ], RPM [ 12 ] y parto pretérmino [ 3 ].



## Estadística 2:

**Cuadro 2. Características anatómicas membrana amniótica de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo**

Chi – cuadrado de Pearson	Prueba			
	Calculado	Tabular	Grados de libertad	Significación asintótica
Valor	26,950	9,49	4	0,000 (p = > 0,05)
Número de casos válidos	33			

*Fuente: Calculo Estadístico*

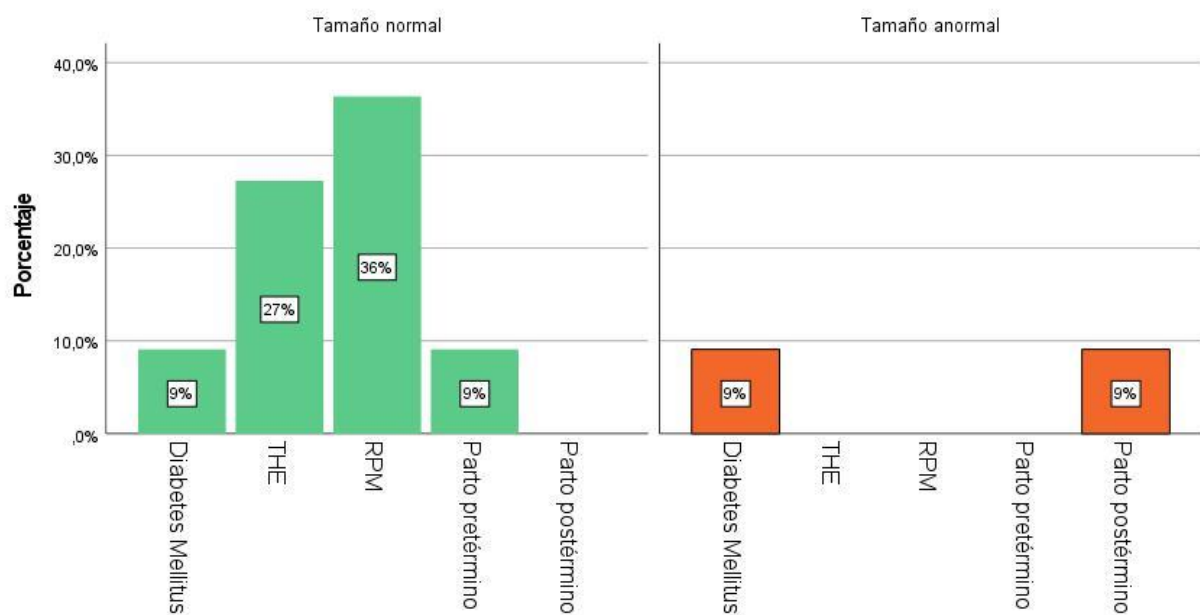
Interpretación: 1). Se evidencia, el valor de Chi-cuadrado de Pearson considerando el 95% de nivel de confianza y 5% de error alfa; el valor calculado  $X_2 = 26,950$  con 4 gl y el P valor = 0,000. Estos valores indican que el  $X_2$  calculado se encuentran por encima del punto crítico para 4 gl y el cálculo tabular  $X_2 = 9,49$  y el P valor se encuentra por debajo del error alfa límite P valor = 0,05; por lo que se concluye en aceptar la sub hipótesis de investigación <sup>1</sup> para la membrana amniótica.

**Tabla 6. Características anatómicas: Disco placentario\_ tamaño de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo**

Categoría	Disco placentario_ tamaño		Total
	Normal	Anormal	
	<i>f</i>	<i>f</i>	
Diabetes mellitus	3	3	6
THE	9	0	9
RPM	12	0	12
Parto pretérmino	3	0	3
Parto postérmino	0	3	3
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>33</b>

*Fuente: Elaboración a partir de Ficha de investigación.*

Interpretación: Se observa, dentro de las características anatómicas, el indicador disco placentario: Siendo la categoría tamaño anormal cuando hay diabetes mellitus [3 ]y parto postérmino [3 ].



### Estadística 3:

**Cuadro 3. Características anatómicas disco placentario \_ tamaño de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo**

Chi – cuadrado de Pearson	Prueba			
	Calculado	Tabular	Grados de libertad	Significación asintótica
Valor	22,917	9,49	4	0,000 (p = > 0,05)
Número de casos válidos	33			

*Fuente: Calculo Estadístico*

Interpretación: 1). Se evidencia, el valor de Chi-cuadrado de Pearson considerando el 95% de nivel de confianza y 5% de error alfa; el valor calculado  $X_2 = 26,950$  con 4 gl y el P valor = 0,000. Estos valores indican que el  $X_2$  calculado se encuentran por encima del punto crítico para 4 gl y el cálculo tabular  $X_2 = 9,49$  y el P valor se encuentra por debajo del error alfa límite P valor = 0,05; por lo que se concluye en aceptar la sub hipótesis de investigación<sup>1</sup> para el disco placentario\_ tamaño.

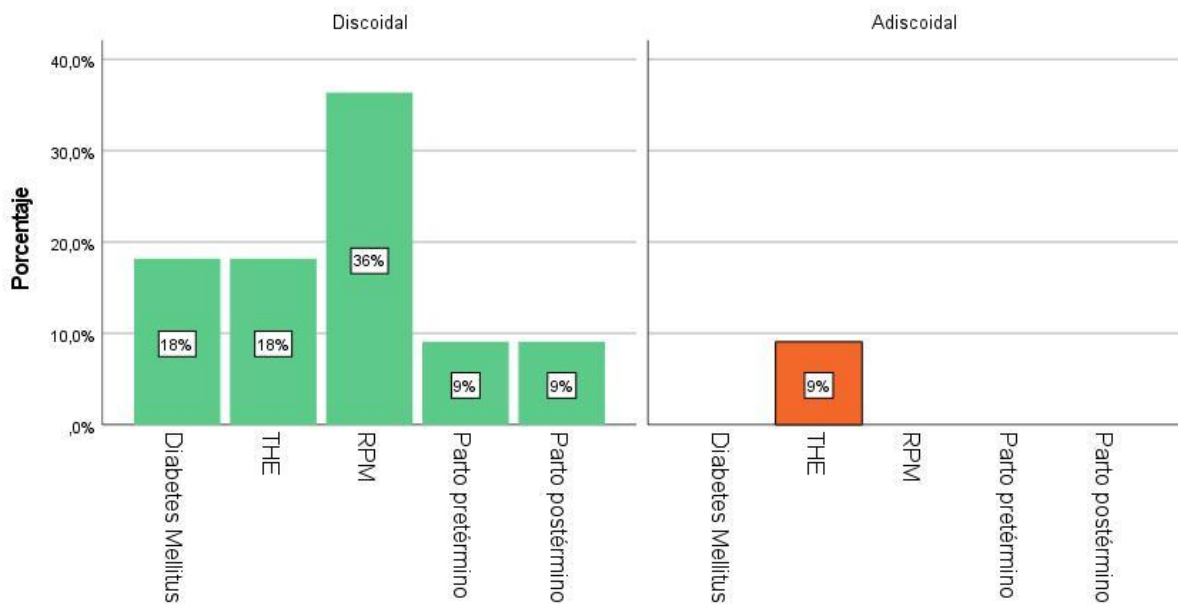


**Tabla 7. Características anatómicas: Disco placentario\_ forma de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo**

Categoría	Disco placentario_ forma		Total
	Discoidal	Adiscoidal	
	<i>f</i>	<i>f</i>	
Diabetes mellitus	6	0	6
THE	6	3	9
Embarazo RPM	12	0	12
Parto pretérmino	3	0	3
Parto postérmino	3	0	3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>33</b>

*Fuente: Elaboración a partir de Ficha de investigación.*

Interpretación: Se observa, dentro de las características anatómicas, el indicador disco placentario: Siendo la categoría forma adiscoidal cuando hay THE [3].



#### Estadística 4:

**Cuadro 4. Características anatómicas disco placentario\_ forma de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo**

Chi – cuadrado de Pearson	Prueba			
	Calculado	Tabular	Grados de libertad	Significación asintótica
Valor	8,800	9,49	4	0,066 (p = > 0,05)
Número de casos válidos	33			

*Fuente: Calculo Estadístico*

Interpretación: 1). Se evidencia, el valor de Chi-cuadrado de Pearson considerando el 95% de nivel de confianza y 5% de error alfa; el valor calculado  $X_2 = 8,800$  con 4 gl y el P valor = 0,066. Estos valores indican que el  $X_2$  calculado se encuentran por debajo del punto crítico para 4 gl y el cálculo tabular  $X_2 = 9,49$  y el P valor se encuentra por encima del error alfa límite P valor = 0,05; por lo que se concluye en aceptar la sub hipótesis nula<sup>1</sup> para el disco placentario\_ forma.

- Resultado del tercer objetivo específico: Identificar las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo.

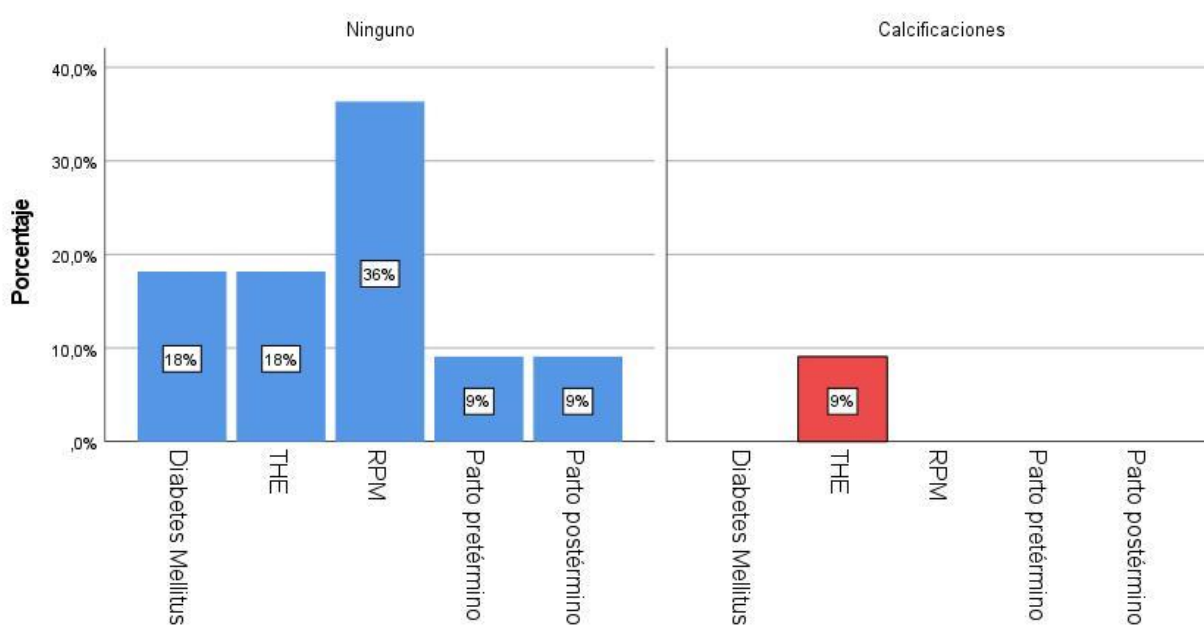
**Tabla 8. Características macroscópicas de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo**

Categoría	Características		Total
	Ninguno <i>f</i>	Calcificaciones <i>f</i>	
Diabetes mellitus	6	0	6
THE	6	3	9
RPM	12	0	12
Parto pretérmino	3	0	3
Parto postérmino	3	0	3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>33</b>

Fuente: Elaboración a partir de Ficha de investigación.

Interpretación: Se observa, dentro de las características macroscópicas, de la placenta en gestantes y los trastornos hipertensivos del embarazo [3].

**Estadística 5:**



**Cuadro 5. Características macroscópicas de la placenta en gestantes con morbilidad y embarazo**

Chi – cuadrado de Pearson	Prueba			
	Calculado	Tabular	Grados de libertad	Significación asintótica
Valor	8,800	9,49	4	0,066 (p = > 0,05)
Número de casos válidos	33			

*Fuente: Calculo Estadístico*

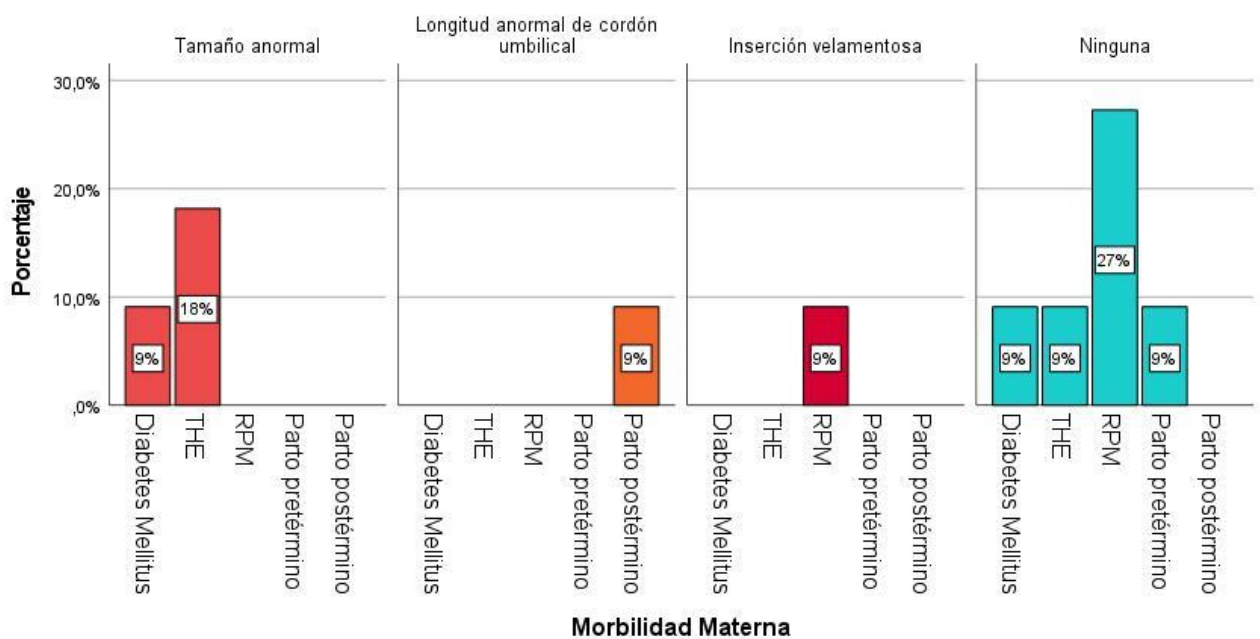
Interpretación: 1). Se evidencia, el valor de Chi-cuadrado de Pearson considerando el 95% de nivel de confianza y 5% de error alfa; el valor calculado  $X_2 = 8,800$  con 4 gl y el P valor = 0,066. Estos valores indican que el  $X_2$  calculado se encuentran por debajo del punto crítico para 4 gl y el cálculo tabular  $X_2 = 9,49$  y el P valor se encuentra por encima del error alfa límite P valor = 0,05; por lo que se concluye en aceptar la sub hipótesis nula<sup>2</sup> para las características macroscópicas de la placenta.

**Tabla 9. Embarazo y Patologías placentarias en gestantes con morbilidad**

Categoría	Características				Total
	Tamaño anormal placenta	Longitud anormal cordón umbilical	Inserción velamentosa	Ninguna	
	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	<i>f</i>	
Diabetes mellitus	3	0	0	3	6
THE	6	0	0	3	9
RPM	0	0	3	9	12
Parto pretérmino	0	0	0	3	3
Parto postérmino	0	3	0	0	3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>33</b>

Fuente: Elaboración a partir de Ficha de investigación.

Interpretación: Se observa, dentro de las patologías placentarias en gestantes, el indicador tamaño anormal y la diabetes mellitus [3 casos], tamaño anormal y los THE [6 casos]. El indicador longitud anormal del cordón umbilical y el parto postérmino [3 casos]. El indicador inserción velamentosa y el RPM [3 casos].



## Estadística 6:

**Cuadro 6. Embarazo y Patología placentaria en gestantes con morbilidad**

Chi – cuadrado de Pearson	Prueba			
	Calculado	Tabular	Grados de libertad	Significación asintótica
Valor	50,875	21,03	12	0,000 (p = > 0,05)
Número de casos válidos	33			

*Fuente: Calculo Estadístico*

Interpretación: 1). Se evidencia, el valor de Chi-cuadrado de Pearson considerando el 95% de nivel de confianza y 5% de error alfa; el valor calculado  $X_2 = 50,875$  con 4 gl y el P valor = 0,00. Estos valores indican que el  $X_2$  calculado se encima del punto crítico para 12 gl y el cálculo tabular  $X_2 = 21,03$  y el P valor se encuentra por debajo del error alfa límite P valor = 0,05; por lo que se concluye en aceptar la sub hipótesis de investigación<sup>2</sup> para la patología placentaria.

## CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos se comentan a continuación:

Al caracterizar los datos basales se encontró que el 55% eran más jóvenes. El 55% eran de origen rural y el 45% periurbano. Las edades gestacionales patológicas encontradas fueron 18% pretérmino y 18% postérmino; sin embargo, no se compararon con precedentes y se basaron en el razonamiento de que estas mujeres tienden a desarrollarse normalmente en cada etapa de la supervivencia materna y la calidad de vida.

En cuanto a las características anatómicas de la placenta, entre los indicadores de cordón umbilical largo, 3 casos fueron partos postérminos, y los investigadores Rildo Amarillo et al., reportaron hallazgos de cordón umbilical de gran tamaño que superaba los 56,49 cm, por lo que estos datos son similares a lo encontrado. Respecto al indicador de membranas amnióticas, hemos encontrado que se relaciona con casos de diabetes, rotura prematura de membranas, parto prematuro, etc. Esto concuerda con la base teórica sobre la integridad, color, espesor y transparencia que requieren los defectos de la membrana amniótica. Cobertura de la superficie fetal propuesta por Bernirschke.

Respecto a la placenta, se presentaron 3 casos de anomalías en diabetes y parto postérmino, en los cuales aparecieron defectos en la zona de las vellosidades; de igual manera, al examinar la placenta es necesario considerar el carácter proliferativo. del daño al calibre luminal

reconocido por las lesiones de base teórica según el estudio de Prieto Gómez et al., respecto al tamaño, se encontraron cambios en casos de diabetes y parto postérmino, y en este sentido son similares a lo mostrado por los investigadores Zamora Vargas et al, quienes informaron que, una vez fijado el peso de la placenta, el 75% de placentas pesaron menos que las expectativas relacionadas con las semanas de gestación.

Las características patológicas macroscópicas de la placenta se asociaron con morbilidad materna, con 3 casos de THE asociados con calcificación. Al respecto, el investigador Márquez Guevara y Aragón Carrasco donde informó que, entre los hallazgos macroscópicos, el 65% de las gestantes con daño vascular isquémico y posterior calcificación tuvieron complicaciones en el embarazo de preeclampsia y la presencia de calcificaciones en un 32%; Zamora Vargas et al., también encontraron que el 50% de las pacientes con preeclampsia severa tenían placenta alterada y estas pacientes tenían vellosidades placentarias defectuosas. En el contexto de patología placentaria, se encontraron 3 casos de alteración velamentosa en PRM, consistente con la descripción anterior.



## CONCLUSIONES

Al ser una investigación con método inductivo, presentamos lo específico para llegar a lo general:

1. Utilizamos los indicadores básicos de juventud para describir a las mujeres embarazadas, de áreas periurbanas-rurales, y la proporción de nacimientos prematuros y posmadurez llega al 18%.
2. Identificamos las características anatómicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo fueron: Cordón largo en el parto postérmino [ $X^2 = 33$  ], membrana amniótica rota en diabetes mellitus, ruptura prematura de membranas y parto pretérmino se obtuvo un resultado de la prueba estadística [ $X^2 = 27$  ], disco placentario alterado en diabetes mellitus y parto postérmino se obtuvo un resultado de la prueba estadística [ $X^2 = 23$  ] todos contrastados y aceptados en la sub hipótesis de investigación<sup>1</sup> y la placenta adiscoidal en trastornos hipertensivos del embarazo se obtuvo un resultado de la prueba estadística [ $X^2 = 23$  ] contrastados y aceptado la sub hipótesis nula<sup>1</sup> .

3. Identificamos las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad y el embarazo siendo: Calcificaciones placentarias en las enfermedades hipertensivas del embarazo se obtuvo un resultado de la prueba estadística [ $\chi^2 = 8$ ] contrastados y aceptado la sub hipótesis nula<sup>2</sup>. Patologías placentarias con la diabetes mellitus, trastornos hipertensivos del embarazo [tamaño anormal de placenta], parto postérmino [longitud anormal del cordón umbilical], ruptura prematura de membranas [inserción velamentosa], se obtuvo un resultado de la prueba estadística [ $\chi^2 = 51$ ] contrastados y aceptado la sub hipótesis de investigación<sup>2</sup>.

Conclusión: Las características morfológicas de la placenta en gestantes con patologías están asociados al embarazo, y se rechaza la hipótesis nula, demostrado mediante la prueba estadística chi-cuadrado de Pearson; este estudio se realizó en el año 2022 en el Centro de Salud "Las Moras" de Huánuco.

## RECOMENDACIONES

A los directivos del Centro de Salud "Las Moras":

1. La placenta es un filtro predictivo de morbilidad materna, por lo que se debe prestar mayor atención a la vigilancia mediante visitas domiciliarias a mujeres jóvenes embarazadas de 20 a 29 años que viven en zonas periurbanas para prevenir el parto antes o después de la fecha prevista.
2. Las características anatómicas de la placenta son importantes, por lo que es necesario el análisis microbiológico para documentar posibles condiciones patológicas e iniciar medidas obstétricas antes del próximo embarazo de la mujer.
3. La caracterización macroscópica de la placenta debe realizarse cuidadosamente después del parto, y esto debe incluir el registro de todos los hallazgos en un archivo para tal fin, y de ser así, el registro puede usarse con fines de investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carlson M. Embriología Humana y Biología del desarrollo. Elsevier. 5taed; 2009.
2. Benirschke K, Kaufmann P, Baergen R. Patología de la placenta humana. Spirnger: 7ª ed. China; 2006.
3. Aseguradora de responsabilidad profesional. Documento al aspecto de la placenta, la “caja negra” de los juicios obstétricos. España; 2016.
4. Díaz G, Schwarkz R, Díaz L, et al. Obstetricia. El Ateneo: 1999.
5. Márquez M. Estudio Anatomopatológico en placentas de mujeres con patologías materno-fetales en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2011.
6. Rojas M, Prieto R, Matamala F. Características morfológicas y morfométricas de la placenta de término, en recién nacidos pequeños para la edad gestacional en la Ciudad de Temuco-Chile. Santiago; 2009.
7. Zamora L, Aguilar C, Cascante Y. Estudio anatomopatológico en placentas de mujeres con hipertensión inducida por el embarazo. San José: Universidad de Costa Rica; 2008.
8. Aragón V. Características histopatológicas placentarias provenientes de óbitos fetales y valor del examen de la placenta en la autopsia fetal. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
9. Amarillo R, Aylas D. Características macroscópicas de la placenta y cordón umbilical en altura: Hospital “Daniel Alcides Carrión” y “El Carmen”. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2010.

10. Botella J. La placenta, fisiología y patología. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 1992. pp.27 - 92.
11. Safaltas F, Lawson W. Morbilidad relacionada con el embarazo. Salud reproductiva de la mujer. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2014.
12. Grimes A. La morbilidad y mortalidad del embarazo: sigue siendo un asunto arriesgado. Am J Obstet Gynecol. 2014;170 (5):1489-94.
13. Safaltas F. Lawson H.W., Morbilidad relacionada con el embarazo. Salud reproductiva de la mujer. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2014.
14. Bonica J. Cambios respiratorios maternos durante el embarazo y el parto. En: Marx GF, editor. Parto y perinatología. Filadelfia: FA Davis; 2022: 21.
15. Pizzi M. Fassan M. Cimino V, et al. Realdo Colombo's De Re Anatomica: The renaissance origin of the term "placenta" and its historical background, Placenta. 2012; 33 (8): 655-657.

## Anexos:

### Matriz de Consistencia

<b>CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD "LAS MORAS"- HUÁNUCO, 2022.</b>			
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS INVESTIGACIÓN</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
¿Cuáles son las características morfológicas de la placenta en gestantes con patologías asociados al embarazo. Centro de Salud "Las Moras" – Huánuco, 2022?	Determinar las características morfológicas de la placenta en gestantes con patologías asociados al embarazo. Centro de Salud "Las Moras" – Huánuco, 2022.	Las características morfológicas de la placenta en gestantes con patologías están asociados al embarazo. Centro de Salud "Las Moras" – Huánuco, 2022.	
<b>PRBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS NULA</b>	<b>MÉTODO: INDUCTIVO</b>
PE1 ¿Cuáles son las características básicas de las gestantes con morbilidad asociadas al embarazo?	OE1 Caracterizar la información básica de las gestantes con morbilidad asociadas al embarazo.	Las características morfológicas de la placenta en gestantes con patologías no están asociados al embarazo. Centro de Salud "Las Moras" – Huánuco, 2022.	<b>POBLACIÓN MUESTRAL n=33</b>
PE2 ¿Cuáles son las características anatómicas de la placenta en gestantes con la morbilidad asociadas al embarazo?	OE2. Identificar las características anatómicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo.	<u><b>ESPECÍFICOS</b></u> Las características anatómicas de la placenta en gestantes con morbilidad se asocian al embarazo.	<b>NIVEL: RELACIONAL</b>
PE3 ¿Cuál son las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo?	OE3 Identificar las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad asociadas al embarazo.	Las características macroscópicas patológicas de la placenta en gestantes con morbilidad se asocian al embarazo.	<b>TIPO: NO EXPERIMENTAL AMBISPECTIVO LONGITUDINAL</b>

**Instrumento:**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS			
<b>DATOS RELACIONADOS AL EMBARAZO- PARTO:</b>			
Nº..... Edad materna:..... <b>PATOLOGÍA EN EL EMBARAZO ACTUAL:</b> .....			
Procedencia: 1. Urbana. 2. Periurbana. 3.Rural			
Edad gestacional: 1. A termino (37 a 41 semanas). 2.Pretérmino (menor a 36 semanas).3. Postérmino (mayor 41 semanas)			
Infecciones durante el embarazo: 1. No. 2. Si: Qué infección..... Semana de embarazo: .....			
<b>CARACTERÍSTICAS ANATÓMICAS DE LA PLACENTA:</b>			
<b>CORDÓN UMBILICAL</b>			
1. Corto			
2. Largo			
3. Normal			
<b>MEMBRANAS:</b>			
1. Integras			
2. Rotas			
<b>DISCO PLACENTARIO</b>			
1. Tamaño:			
2. Forma:			
<b>CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS DE LA PLACENTA:</b>			
1. Calcificaciones:	No	Si	
2. Hematomas:	No	Si	
3. Infartos:	No	Si	
<b>PATOLOGÍA PLACENTARIA:</b>			
1. Apariencia anormal de la placenta o el cordón:	No	Si	
2. Poco o mucho tamaño y/o peso para la edad gestacional	No	Si	
3. Lesiones del cordón umbilical	No	Si	
4. Longitud anormal del cordón	No	Si	
5. Placenta previa	No	Si	
6. Vasa previa	No	Si	
7. Inserción velamentosa o marginal del cordón	No	Si	
<b>MORBILIDAD MATERNA</b>			
1. Diabetes Mellitus	No	Si	
2. Trastornos hipertensivos del embarazo	No	Si	
3. Ruptura prematura de membranas	No	Si	
4. Parto pretérmino (<36 semanas)	No	Si	
5. Parto postérmino (> 42 semanas)	No	Si	
6. Desprendimiento prematuro de la placenta	No	Si	
7. Sífilis	No	Si	
<b>PATOLOGÍA FETAL:</b>			
1. Feto muerto	No	Si	
2. Prematuridad	No	Si	
3. Restricción del crecimiento intrauterino	No	Si	
4. Sobrepeso > al percentil 95	No	Si	

Validación de Juicio de Expertos:



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN

FACULTAD DE OBSTETRICIA



CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN

DATOS DEL EXPERTO	
Apellidos y Nombres	Mitae Melgarejo Eva Gloria
N° de DNI	09802407
Profesión	OBSTETRA
N° Colegio Profesional	22478
Centro de labores	Centro De Salud Cerro Tillo Grande.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento del Proyecto de Investigación denominado: **CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORIBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD "LAS MORAS"- HUÁNUCO, 2022.**

Se formula las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

Lugar y Fecha: .....

MINISTERIO DE SALUD  
  
 Eva Gloria MELGAREJO  
 OBSTETRA  
 C.P. 22478

Firma





**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE OBSTETRICIA**



**CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN**

DATOS DEL EXPERTO	
Apellidos y Nombres	Basilio Atencio Carmen Amelia
N° de DNI	22507260
Profesión	OBSTETRA
N° Colegio Profesional	11230
Centro de labores	Centro Salud Castillo Grande

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento del Proyecto de Investigación denominado: **CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORIBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD "LAS MORAS" HUÁNUCO, 2022.**

Se formula las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

Lugar y Fecha: .....


Firma



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE OBSTETRICIA**



**CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN**

DATOS DEL EXPERTO	
Apellidos y Nombres	Palomino Figueras Liz Carly
N° de DNI	41449305
Profesión	Obstetra
N° Colegio Profesional	22462
Centro de labores	CS Castillo Grande

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento del Proyecto de Investigación denominado: CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORIBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD "LAS MORAS"- HUÁNUCO, 2022.

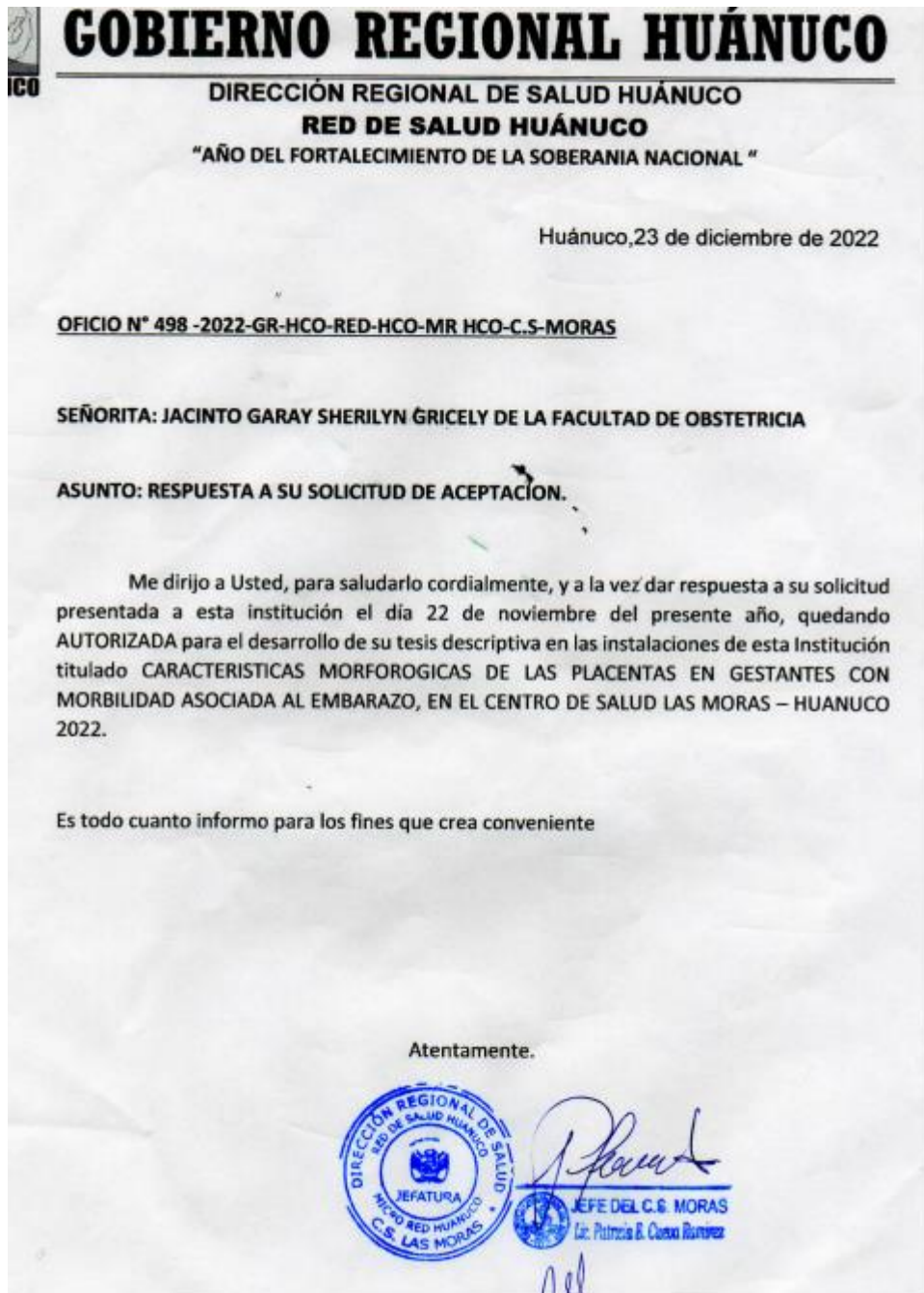
Se formula las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

Lugar y Fecha: .....

Firma

Permiso de la Institución para recolectar datos:



## NOTA BIOGRAFICA

### ❖ DATOS PERSONALES:

- NOMBRES: Sherilyn Gricely
- APELLIDOS: Jacinto Garay
- DNI: 78011827
- FECHA DE NACIMIENTO: 10/02/1997
- CELULAR: 922087570
- CORREO: sheer.gjg@gmail.com

### ❖ ESTUDIOS REALIZADOS:

- EDUCACION PRIMARIA: Institución Educativa Particular CIENCIAS – Tingo María
- EDUCACION SECUNDARIA: Institución Educativa Particular CIENCIAS – Tingo María
- EDUCACION SUPERIOR: Universidad Nacional Hermilio Valdizán

### ❖ GRADOS Y TITULO:

- GRADO: Bachiller En Obstetricia “Universidad Nacional Hermilio Valdizán”



**FACULTAD DE OBSTETRICIA  
DECANATO**

**RESOLUCIÓN N°371-2022-UNHEVAL/Fobst-D**

Huánuco, 06 de setiembre de 2022

**VISTO:**

La Solicitud S/N, de fecha de recepción de 29.AGOS.2022, presentado por la alumna Sherilyn Gricely JACINTO GARAY, en cuatro (04) folios;

**CONSIDERANDO:**

Que, con Solicitud S/N, de fecha de recepción de 29.AGOS.2022, la alumna Sherilyn Gricely JACINTO GARAY, solicita nombramiento de asesora de tesis y exclusividad de tema para el Proyecto de Investigación titulado: "CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD LAS MORAS- HUÁNUCO, 2022";

Que, con Carta de Aceptación de Asesoría de Tesis s/n, la Dra. María del Pilar MELGAREJO FIGUEROA, acepta asesorar a la alumna Sherilyn Gricely JACINTO GARAY, para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Trabajo de investigación;

Que, mediante Proveído digital N°676-2022-UNHEVAL/FObst-D, se remite a la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia, para que informe sobre la exclusividad de tema del mencionado estudiante;

Que, mediante Constancia N°070-2022-SE-MMF-DuI-FObst-UNHEVAL, de fecha de recepción 02.SET.2022, la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia, informa PROCEDENTE la exclusividad de tema;


Que, el Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL, en el Título III sobre Tesis, en el Art. 36° señala: "El interesado que va a obtener el título profesional o el profesional que va a obtener el título de segunda especialidad profesional, por la modalidad de tesis, debe solicitar al Decano de la Facultad, mediante solicitud, en el último año de estudios, la designación de un Asesor de Tesis adjuntando un (1) ejemplar de Proyecto de tesis o similar, con el visto bueno del docente. Previamente deberá contar con la Constancia de Exclusividad de tema que será expedida y remitido por la Unidad de Investigación de la Facultad";

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante RESOLUCIÓN N° 077-2020-UNHEVAL- CEU, de fecha 11 de diciembre de 2020.

**SE RESUELVE:**

- 1° **APROBAR** la Exclusividad del Título del Proyecto de Investigación: "**CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD LAS MORAS- HUÁNUCO, 2022**", de la alumna Sherilyn Gricely JACINTO GARAY, y queda registrado en el cuaderno de Actas de Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia.
- 2° **NOMBRAR** a la **Dra. María del Pilar MELGAREJO FIGUEROA**, como Asesora de Tesis de la alumna Sherilyn Gricely JACINTO GARAY, para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Trabajo de investigación.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución a los órganos correspondientes y a las interesadas.

Regístrese, comuníquese y archívese.

  
Dra. Ibeth C. Figueroa Sánchez  
DECANA

Distribución:  
DUI, UPROBySA, Asesora, Interesada, Archivo



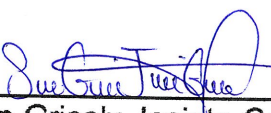
**DECLARACIÓN JURADA**

Yo, JACINTO GARAY SHERILYN GRICELY, identificada con DNI: 78011827, con domicilio en el Av. José Carlos Mariátegui 603, distrito de: Rupa Rupa, provincia de: Leoncio Prado, departamento de: Huánuco; aspirante al Título Profesional de Obstetra, correspondiente a la Carrera Profesional de Obstetricia.

**DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:**

La tesis titulada "CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORIBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD "LAS MORAS"- HUÁNUCO, 2022." fue elaborada dentro del marco ético y legal en su redacción. Si en el futuro se detectara evidencias de vulnerabilidad en el sistema de antiplagio mediante actos que lindan con lo ético y legal, me someto a las sanciones a que hubiera lugar.

Huánuco, 28 de noviembre del 2023

  
\_\_\_\_\_  
Sherilyn Gricely Jacinto Garay





**FACULTAD DE OBSTETRICIA**  
**DECANATO**

**RESOLUCIÓN N° 683-2023-UNHEVAL/Fobst-D**

Huánuco 14 de diciembre de 2023.

**VISTO:**

Los documentos adjuntos;

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Resolución N°371-2022-UNHEVAL/Fobst-D, de fecha 06.SET.2023, se aprueba la exclusividad del Título del Proyecto de Investigación: "CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD LAS MORAS- HUÁNUCO, 2022"; de la bachiller Sherilyn Gricely JACINTO GARAY quien se encuentra registrado en el cuaderno de Actas de la Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia; y nombrar a la Dra. María del Pilar MELGAREJO FIGUEROA, como Asesora de Tesis para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Trabajo de investigación;

Que, mediante Resolución N°403-2022-UNHEVAL/Fobst-D de fecha 30.SET.2022, se designa el Jurado evaluador de la tesis titulada "CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD LAS MORAS- HUÁNUCO, 2022", de la bachiller Sherilyn Gricely JACINTO GARAY, quedando conformado el Jurado de Tesis por: Presidente: Mg. Yola ESPINOZA DE SANTIAGO, Secretaria: Mg. Rosario del Pilar DE LA MATA HUAPAYA; Vocal Mg. Ana María SOTO RUEDA y Accesitaria Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ;

Que, mediante Resolución N°026-2023-UNHEVAL/Fobst-D, de fecha 18.ENE.2023, se aprueba el Proyecto de Tesis titulado: "CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD LAS MORAS- HUÁNUCO, 2022", de la bachiller Sherilyn Gricely JACINTO GARAY ;

Que, con habiendo informado verbalmente la Presidenta Mg. Yola ESPINOZA DE SANTIAGO la no presencialidad de la Mg. Ana María SOTO RUEDA se consulta a la Dirección Académica quien indica que mencionada docente solicito licencia a cuenta de vacaciones por lo que se procede habilitar a la accesitaria y modificar la orden de prelación a los miembros del jurado de tesis;

Que, de conformidad al Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL, aprobado mediante Resolución Consejo Universitario N° 3412-2022-UNHEVAL, de fecha 24 de octubre de 2022, en el Título III, de la Modalidad de Tesis, en su art. 44°, señala: "Una vez que los miembros del Jurado de Tesis informen al Decano acerca de la suficiencia del trabajo de tesis para su sustentación, el interesado presentará una solicitud dirigida al Decano(a) pidiendo se fije lugar, fecha y hora para el acto de sustentación"; y en el Art° 80, menciona: "Concluido el proceso de Sustentación el Jurado informa al Decano sobre el resultado de la sustentación, remitiendo el acta correspondiente"; así mismo en la Sexta Disposición Complementaria señala: " En cualquiera de las modalidades de titulación profesional, ...por ninguna razón el acto fijado para el examen o acto público presencial o virtual será suspendido por la falta de miembros del jurado.."

Que, con Resolución Consejo Universitario N°2939-2022-UNHEVAL, de fecha 12.SET.2022, resuelve: DISPONER que los decanos de las 14 facultades de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco programen, A PARTIR DE LA FECHA, la sustentación de tesis de pregrado de manera presencial;

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante RESOLUCIÓN N° 077-2020-UNHEVAL- CEU, de fecha 11 de diciembre de 2020;

**SE RESUELVE:**

- 1° **HABILITAR a la** Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ como Presidenta del Jurado de Tesis.



**FACULTAD DE OBSTETRICIA  
DECANATO**

.../// RESOLUCIÓN° 679-2023-UNHEVAL/FOBST-D

2-

2° **FIJAR** fecha, hora, lugar para la sustentación de la Tesis titulada: "CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD LAS MORAS- HUÁNUCO, 2022"; de la bachiller Sherilyn Gricely JACINTO GARAY, para la sustentación de la tesis., de la Facultad de Obstetricia, Carrera Profesional de Obstetricia, ante los Jurados de Tesis; por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.

DÍA : Jueves , 14 de diciembre de 2023

HORA : 11:30 a.m

LUGAR : Auditorium de la Facultad de Obstetricia

3° **COMUNICAR** a los miembros del Jurado de Tesis y Asesor de Tesis, estando conformado de la siguiente manera:

Presidente : Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ

Secretaria : Mg. Yola ESPINOZA DE SANTIAGO

Vocal : Mg. Rosario del Pilar DE LA MATA HUAPAYA



Accesitaria : Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SANCHEZ

Asesora : Dra. María del Pilar MLGAREJO FIGUEROA

4° **DISPONER** que los miembros del Jurado de Tesis designados deberán ceñirse a lo estipulado en el Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL.

5° **DAR A CONOCER** a las instancias correspondientes y a las interesadas.

Regístrese, comuníquese y archívese.

  
  
Dra. Ibeth C. Figueroa Sánchez  
DECANA

DISTRIBUCIÓN:





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

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN

Huánuco - Perú

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N°099-2019-SUNEDU/CD



FACULTAD DE OBSTETRICIA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

En la ciudad de Huánuco, siendo las 11:00 horas del día jueves 14 de diciembre de 2023, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en la Sala de Grados de la Facultad de Obstetricia los miembros del Jurado examinador de la Sustentación de Tesis de la bachiller Sherilyn Gricely JACINTO GARAY, quién procedió al acto de Defensa de su Tesis titulado: CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD LAS MORAS-HUÁNUCO 2022", para obtener el TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA, estando conformado por los siguientes docentes;

- Presidente : Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ
Secretaria : Mg. Yola ESPINOZA DE SANTIAGO
Vocal : Mg. Rosario del Pilar DE LA MATA HUAPAYA

Asesor de Tesis: Dra. María del Pilar MELGAREJO FIGUEROA

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del jurado y público. Se dio por concluido el acto de defensa de tesis; donde cada miembro del Jurado procedió a calificar.

Asimismo, el Jurado planteó a la tesis las siguientes observaciones:

Ninguno

Obteniendo en consecuencia la nota cuantitativa de: (16) y cualitativa de: Dieciséis, por lo que se declara Aprobado (Aprobado o desaprobada)

Los miembros del Jurado, firman la presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 12:30 horas del día 14 de diciembre del 2023.

Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ
PRESIDENTA

Mg. Yola ESPINOZA DE SANTIAGO
SECRETARIA

Mg. Rosario del Pilar DE LA MATA HUAPAYA
VOCAL

- Leyenda:
Excelente: 19 y 20
Muy bueno: 17 y 18
Bueno: 14 a 16
Desaprobado: < 14



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**  
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N°099-2019-SUNEDU/CD



**FACULTAD DE OBSTETRICIA**  
**Dirección de la Unidad de Investigación**

**CONSTANCIA DE SIMILITUD N°063-2023-SOFTWARE ANTIPLAGIO**

**TURNITIN- DuI -FObst-UNHEVAL**

La Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia, emite la presente constancia de Antiplagio, aplicando el Software TURNITIN, el cual reporta un 20% de similitud, correspondiente a la interesada: JACINTO GARAY SHERILYN GRICELY. De la tesis: CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORIBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD "LAS MORAS"- HUÁNUCO, 2022., considerado como asesora a la DRA. MELGAREJO FIGUEROA, MARÍA DEL PILAR.

**DECLARANDO APTO**

Se expide la presente, para los trámites pertinentes

Pillco Marca, 28 de Noviembre del 2023

.....  
Dra. María del Pilar MELGAREJO FIGUEROA  
Directora de la Unidad de Investigación  
Facultad de Obstetricia  
UNHEVAL

NOMBRE DEL TRABAJO

**CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTR**

AUTOR

**JACINTO GARAY SHERILYN GRICELY**

RECUENTO DE PALABRAS

**12352 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**71515 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**83 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.6MB**

FECHA DE ENTREGA

**Nov 28, 2023 6:21 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Nov 28, 2023 6:22 PM GMT-5**

● **20% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 19% Base de datos de Internet
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN" - HUÁNUCO  
 FACULTAD DE OBSTETRICIA  
 CENTRO DE INVESTIGACION  
  
 Dra. Mariela del Pilar Melgarejo Figueroa  
 DIRECTORA

## ● 20% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 19% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>ferato.com</b> Internet	6%
2	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Internet	5%
3	<b>repositorio.unan.edu.ni</b> Internet	4%
4	<b>docshare.tips</b> Internet	<1%
5	<b>monografias.com</b> Internet	<1%
6	<b>treciencia.blogspot.com</b> Internet	<1%
7	<b>1library.co</b> Internet	<1%
8	<b>imfice on 2023-11-28</b> Submitted works	<1%

9	<b>repositorio.unach.edu.pe</b> Internet	<1%
10	<b>scielo.cl</b> Internet	<1%
11	<b>aguainfant.com</b> Internet	<1%
12	<b>slideshare.net</b> Internet	<1%
13	<b>repositorio.unh.edu.pe</b> Internet	<1%
14	<b>repositorio.upla.edu.pe</b> Internet	<1%
15	<b>Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2023-05-29</b> Submitted works	<1%
16	<b>distancia.udh.edu.pe</b> Internet	<1%
17	<b>tecnicashistologicasd.blogspot.com</b> Internet	<1%
18	<b>unbosque on 2022-11-24</b> Submitted works	<1%

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

**1. Autorización de Publicación:** (Marque con una "X")

Pregrado	X	Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría		Doctorado
<i>Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)</i>							
Facultad	OBSTETRICIA						
Escuela Profesional	OBSTETRICIA						
Carrera Profesional	OBSTETRICIA						
Grado que otorga	-----						
Título que otorga	OBSTETRA						
<i>Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)</i>							
Facultad	-----						
Nombre del programa	-----						
Título que Otorga	-----						
<i>Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)</i>							
Nombre del Programa de estudio	-----						
Grado que otorga	-----						

**2. Datos del Autor(es):** (Ingrese todos los datos requeridos completos)

<b>Apellidos y Nombres:</b> JACINTO GARAY SHERILYN GRICELY							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte	C.E.	<b>Nro. de Celular:</b>	922087570	
<b>Nro. de Documento:</b>	78011827				<b>Correo Electrónico:</b>	sheer.gjg@gmail.com	
<b>Apellidos y Nombres:</b>							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI		Pasaporte	C.E.	<b>Nro. de Celular:</b>		
<b>Nro. de Documento:</b>					<b>Correo Electrónico:</b>		
<b>Apellidos y Nombres:</b>							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI		Pasaporte	C.E.	<b>Nro. de Celular:</b>		
<b>Nro. de Documento:</b>					<b>Correo Electrónico:</b>		

**3. Datos del Asesor:** (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

<b>¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?:</b> (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)								SI	x	NO
<b>Apellidos y Nombres:</b>	MELGAREJO FIGUEROA MARIA DEL PILAR				<b>ORCID ID:</b>	https://orcid.org/ 0000 - 0003 - 2837 - 2386				
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte	C.E.	<b>Nro. de documento:</b>	22503110				

**4. Datos del Jurado calificador:** (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

<b>Presidente:</b>	MANRIQUE DE LARA SUÁREZ DIGNA AMABILIA
<b>Secretario:</b>	ESPINOZA DE SANTIAGO YOLA
<b>Vocal:</b>	DE LA MATA HUAPAYA ROSARIO DEL PILAR
<b>Vocal:</b>	
<b>Vocal:</b>	
<b>Accesitario</b>	FIGUEROA SÁNCHEZ IBETH CATHERINE

**5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)**

<b>a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado:</b> (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LA PLACENTA EN GESTANTES CON MORBILIDAD ASOCIADA AL EMBARAZO. CENTRO DE SALUD "LAS MORAS" – HUÁNUCO 2022.
<b>b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de:</b> (tal y como está registrado en SUNEDU)
TITULO PROFESIONAL DE OBSTETRA
<b>c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.</b>
<b>d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.</b>
<b>e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.</b>
<b>f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.</b>
<b>g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.</b>
<b>h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.</b>

**6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los datos requeridos completos)**

<b>Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación:</b> (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)				2023
<b>Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional:</b> (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	<b>Tesis</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Tesis Formato Artículo</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>Trabajo de Investigación</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Trabajo de Suficiencia Profesional</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>Trabajo Académico</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Otros (especifique modalidad)</b>	<input type="checkbox"/>

<b>Palabras Clave:</b> (solo se requieren 3 palabras)	CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS	PLACENTA	MORBILIDAD DEL EMBARAZO
---	------------------------------	----------	-------------------------

<b>Tipo de Acceso:</b> (Marque con X según corresponda)	<b>Acceso Abierto</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Condición Cerrada (*)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>Con Periodo de Embargo (*)</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Fecha de Fin de Embargo:</b>	<input type="text"/>



<b>¿El Trabajo de Investigación, fué realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora?</b> (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	X
--	----	--------------------------	----	--------------------------	---

<b>Información de la Agencia Patrocinadora:</b>	<input type="text"/>
---	----------------------

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.

**7. Autorización de Publicación Digital:**

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

		
<b>Firma:</b>		
<b>Apellidos y Nombres:</b>	JACINTO GARAY SHERILYN GRICELY	
<b>DNI:</b>	78011827	
<b>Firma:</b>		
<b>Apellidos y Nombres:</b>		
<b>DNI:</b>		
<b>Firma:</b>		
<b>Apellidos y Nombres:</b>		
<b>DNI:</b>		
<b>Fecha: 18 - 12 - 2023</b>		

**Nota:**

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.