



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

## FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

### ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS ASOCIADAS A LA EDAD  
MATERNA AVANZADA EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE  
MEDRANO DURANTE EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE  
2022.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. MILAGROS YULEYCI MEJIA LOPEZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**MÉDICO CIRUJANO**

**PUNO – PERÚ**

**2023**



## Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS ASOCIADAS A LA EDAD MATERNA AVANZADA EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO**

AUTOR

**YULEYCI MEJIA LOPEZ**

RECuento DE PALABRAS

**13680 Words**

RECuento DE CARACTERES

**71994 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**84 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.0MB**

FECHA DE ENTREGA

**May 3, 2023 6:28 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**May 3, 2023 6:29 AM GMT-5**

### ● 19% de similitud general

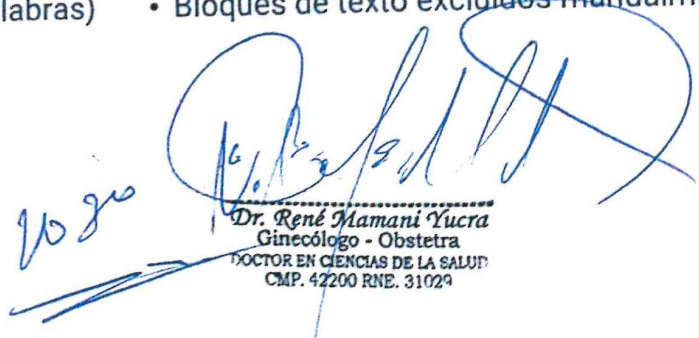
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente

2020



Dr. René Mamani Yucra  
Ginecólogo - Obstetra  
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD  
CMP. 42200 RNE. 31029



## DEDICATORIA

*A Dios, la virgencita y a mis abuelitos del cielo, por darme fortaleza, mantener mi fe en que todo se puede lograr además sé que nos guían y protegen desde el cielo.*

*A mis padres, Victor Mejia y Gumercinda Lopez, juntos son un gran equipo, invencibles, fuente de inspiración y admiración, gracias por enseñarme a confiar que; con fuerza, voluntad, amor, nunca rendirse, a arriesgarse y a seguir adelante se puede lograr cualquier propósito en la vida, son sus palabras que fortalecen mi alma, gracias por todo su amor incondicional y sacrificio, son mi mayor admiración y respeto.*

*A mi hermano Elvis quien comparte su conocimiento y experiencia y sabe guiarme para ser una mejor persona y profesional, a mi hermanita Olinda, quien con su alegría, cariño y bondad es mi mejor compañía en cada etapa de mi vida, siendo mi gran motivación, a mi prima Lucy en quien encuentro comprensión y sabiduría en todos los aspectos de la vida, mis hermanos que con cariño y paciencia me saben entender y apoyar en cada momento, son un impulso a seguir adelante.*

*A mis amigos que estimo mucho, quienes en un corto tiempo demostraron el verdadero significado de la amistad y con los que puedo contar siempre, sigamos juntos apoyándonos que nos espera un largo camino.*

*A los doctores que llegaron a conocerme y pudieron alentarme a seguir el bonito camino que es la Medicina.*

***Milagros Yuleyci Mejia Lopez.***



## AGRADECIMIENTOS

A mi alma máter, la prestigiosa Universidad Nacional del Altiplano Puno en especial a mi querida facultad de Medicina Humana y docentes por haberme acogido, brindado conocimientos, enseñanzas y la oportunidad de pertenecer y formarme como médico.

A mi asesor de tesis, el Dr. René Mamani, por su tiempo, sabiduría y compromiso pudo ser posible terminar la presente tesis. Gracias por su apoyo.

A los miembros del Jurado, mi Presidente el Dr. Abad Illacutipa, por su disponibilidad, conocimiento y enseñanzas para que sea un trabajo productivo y en beneficio para la sociedad, al Dr., Edgar Aza y la Dra. Sonia Corrales por su tiempo, colaboración y aportes para la culminación de mi tesis.

Al Hospital Carlos Monge Medrano, por abrirme sus puertas para hacer el internado médico, también por brindarme lo necesario para ejecutar la presente tesis.

A mi familia por su apoyo constante desde antes de ingresar, en mi etapa universitaria y ahora. Gracias por estar conmigo.

A mis amigos que aprecio mucho, a pesar de la distancia y el tiempo mantenemos contacto y son una ayuda en mi crecimiento personal y profesional.

*Milagros Yuleyci Mejia Lopez*



# ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTOS**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE ACRÓNIMOS**

**RESUMEN ..... 12**

**ABSTRACT..... 13**

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

**1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..... 14**

**1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... 16**

**1.3 HIPÓTESIS ..... 16**

**1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO ..... 17**

**1.5 OBJETIVOS ..... 18**

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN DE LITERATURA**

**2.1 ANTECEDENTES ..... 19**

2.1.1 A nivel internacional ..... 19

2.1.2 A nivel Nacional..... 21

2.1.3 A nivel regional ..... 23

**2.2 MARCO TEÓRICO..... 24**

2.2.1 Gestación ..... 24

2.2.2 Edad fértil ..... 25

2.2.3 Embarazo de alto riesgo obstétrico (ARO) ..... 25



2.2.4	Edad materna avanzada .....	26
2.2.5	Complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna avanzada.....	28

### **CAPÍTULO III**

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

3.1	LUGAR DE INVESTIGACIÓN .....	32
3.2	PERIODO DE ESTUDIO.....	32
3.3	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	32
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	33
3.5	SELECCIÓN DE LA MUESTRA .....	34
3.6	CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	34
3.7	TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	35
3.8	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	36
3.9	VARIABLES.....	36
3.10	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	37

### **CAPÍTULO IV**

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1	RESULTADOS.....	38
4.2	DISCUSIÓN.....	66
V.	CONCLUSIONES .....	70
VI.	RECOMENDACIONES .....	71
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
	ANEXOS.....	78

**ÁREA:** Ciencias Biomédicas.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Ciencias Médicas Clínicas

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 04 de Mayo del 2023



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Hemorragia de la primera mitad del embarazo asociada a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022 .....	39
<b>Figura 2</b>	Hemorragia de la segunda mitad del embarazo asociada a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022 .....	41
<b>Figura 3</b>	Enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo asociado a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022 .....	43
<b>Figura 4</b>	Amenaza de parto prematuro asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.....	45
<b>Figura 5</b>	Ruptura prematura de membranas asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.....	47
<b>Figura 6</b>	Infección del tracto urinario asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.....	49
<b>Figura 7</b>	Oligohidramnios asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre del 2022 .....	51
<b>Figura 8</b>	Anemia gestacional asociado a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre del 2022.....	53
<b>Figura 9</b>	Distocia de presentación asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022 .....	55
<b>Figura 10</b>	Desgarro del canal del parto asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.....	57



<b>Figura 11</b>	Sufrimiento fetal agudo asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022. ....	59
<b>Figura 12</b>	Trabajo de parto prolongado asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.....	61
<b>Figura 13</b>	Parto por cesárea asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.....	63
<b>Figura 14</b>	Hemorragia postparto asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022 .....	65





## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Hemorragia de la primera mitad del embarazo asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022 .....	38
<b>Tabla 2</b>	Hemorragia de la segunda mitad del embarazo asociada a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022 .....	40
<b>Tabla 3</b>	Enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo asociado a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022. .....	42
<b>Tabla 4</b>	Amenaza de parto pretermino asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022 .....	44
<b>Tabla 5</b>	Ruptura prematura de membranas asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022 .....	46
<b>Tabla 6</b>	Infección del tracto urinario asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022 .....	48
<b>Tabla 7</b>	Oligohidramnios asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre del 2022.....	50
<b>Tabla 8</b>	Anemia gestacional asociado a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022 .....	52
<b>Tabla 9</b>	Distocia de presentación asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.....	54
<b>Tabla 10</b>	Desgarro del canal del parto asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022. ....	56



<b>Tabla 11</b>	Sufrimiento fetal agudo asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.....	58
<b>Tabla 12</b>	Trabajo de parto prolongado asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022. ....	60
<b>Tabla 13</b>	Parto por cesárea asociado a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022 .....	62
<b>Tabla 14</b>	Hemorragia postparto asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.....	64



## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

<b>AMA:</b>	Edad materna avanzada.
<b>ACOG:</b>	Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos.
<b>FIGO:</b>	Federación Internacional de Ginecólogos y Obstetras.
<b>CDC:</b>	Centro para el control y la prevención de enfermedades.
<b>ENDES:</b>	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.
<b>TRA:</b>	Terapia de reproducción asistida.
<b>RPM:</b>	Ruptura prematura de membranas.
<b>DPP:</b>	Desprendimiento prematuro de placenta.
<b>DCP:</b>	Desproporción cefalopelvica.
<b>OMS:</b>	Organización Mundial de la Salud.
<b>OR:</b>	Odds Ration.
<b>IC:</b>	Intervalo de confianza.
<b>ITU:</b>	Infección del tracto urinario.
<b>HIE:</b>	Hipertensión inducida en el embarazo.
<b>ARO:</b>	Alto riesgo obstétrico.
<b>HCMM:</b>	Hospital Carlos Monge Medrano



## RESUMEN

La tendencia de la mujer a retrasar su maternidad se ve influenciado por los cambios socioculturales actuales, se conoce que en edades cercanas al cese de su fertilidad existen mayores tasas de complicaciones, es por eso que para reducir su incidencia y morbilidad es necesario conocer cuáles de las complicaciones obstétricas están asociadas y son dependientes de la mujer mayor de 35 años. **Objetivo:** Determinar las complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano en el año 2022. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, analítico, transversal, retrospectivo, de casos y controles, incluyó 183 gestantes mayores de 35 años (casos) y 183 mujeres de 20 a 34 años (controles) se utilizó la prueba de Chi cuadrado y Odds Ratio. **Resultados:** La edad materna avanzada está asociada a complicaciones obstétricas como; la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo (OR: 2,6) distocia de presentación (OR: 2,7), trabajo de parto prolongado (OR: 4,1) parto por cesárea (OR: 4). **Conclusiones:** Las complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna avanzada son: enfermedad hipertensiva inducida por embarazo, distocia de presentación, trabajo de parto prolongado y parto por cesárea.

**Palabras clave:** Edad materna avanzada, complicación obstétrica, riesgo obstétrico



## ABSTRACT

The tendency of women to delay childbearing is influenced by current sociocultural changes, it is known that at ages close to the cessation of fertility there are higher rates of complications, that is why to reduce their incidence and morbidity it is necessary to know which obstetric complications are associated and are dependent on women over 35 years of age. **Objective:** To determine the obstetric complications associated with advanced maternal age at the Carlos Monge Medrano Hospital in 2022. **Materials and methods:** Observational, analytical, cross-sectional, retrospective, retrospective, case-control study, including 183 pregnant women older than 35 years (cases) and 183 women aged 20 to 34 years (controls), the Chi-square test and Odds Ratio were used. **Results:** advanced maternal age is associated with obstetric complications such as; pregnancy-induced hypertensive disease (OR: 2,6) presentation dystocia (OR: 2.7), prolonged labor (OR: 4.1) cesarean delivery (OR: 4). **Conclusions:** Obstetric complications associated with advanced maternal age are pregnancy-induced hypertensive disease, presentation dystocia, prolonged labor and cesarean delivery.

**Key words:** advanced maternal age, obstetric complication, obstetric risk



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización de las Naciones Unidas estipula una relación de dependencia entre las condiciones de la gestante y el nacimiento para el inicio de una infancia sana, sin embargo, al establecer las condiciones de la madre; la edad de la gestante es un importante factor de riesgo y la Federación Internacional de Ginecólogos y Obstetras (FIGO) considera "edad materna avanzada" (AMA) a una edad de 35 años a más en la fecha estimada de parto. (1)

Los datos del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) indican que la fecundidad de las mujeres disminuye de forma gradual pero significativa aproximadamente a partir de los 32 años debido a una disminución de la calidad y cantidad de ovocitos, y a partir de los 37 años disminuye más rápido. (2)

Una condición que viene creciendo en los últimos tiempos es el retraso de la maternidad a edades más tardías esto debido a los cambios de la sociedad actual la mujer se inclina más por construir una carrera, tener una estabilidad financiera, familiar, laboral y emocional todas estas circunstancias anteceden a formar una familia. (3) Por otro lado, también se estima que el bajo nivel educativo, la pobreza, los factores socioculturales y el limitado acceso a la planificación familiar, sobre todo en las regiones rurales, también son algunas de las causas de los embarazos tardíos.(4)

Un embarazo después de los 35 años es un factor de riesgo, así como también condiciona a asociarse a posibles complicaciones y convertirse en un problema de salud pública importante aún más en países en vías de desarrollo como es el Perú.(5) Es por eso



que la edad materna avanzada, trae consigo problemas propios de una gestante por los cambios fisiológicos que presenta durante el embarazo, la disminución de la calidad y producción de óvulos, dan como respuesta resultados obstétricos adversos, (4) un especialista en obstetricia y ginecología en Innova Health Sistem, toma en cuenta como complicación propia de la edad materna avanzada tales son así el aborto espontaneo, problemas de la placenta, embarazo ectópico, restricción de crecimiento intrauterino (RCIU), los trastornos hipertensivos inducidos por la gestación, parto prematuro y además, algunas de estas complicaciones podría llegar a necesitar una cesárea de emergencia que como cirugía mayor pueden conducir a patologías infecciosas o problemas puerperales. (6)

La edad media de las mujeres embarazadas en Estados Unidos sigue aumentando, según datos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) correspondientes al 2020, indica que las mujeres de 35 años o más representa el 19% de todos los embarazos en dicho país. Esta tendencia no es específica de este país; a escala internacional se ha producido un aumento de la frecuencia del inicio tardío del embarazo. Todos estos hechos demuestran lo crucial que es abordar los peligros del embarazo a una edad más tardía. (7)

En el Perú, de acuerdo con la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), en el 2019 la tasa de fecundidad en el área urbana de nuestro país fue de 61% para mujeres de 35 a 39 años, 21% para mujeres de 40 a 44 años y 2% para mujeres de 45 a 49 años; mientras que el área rural fue el 71%, 36% y 5% para los mismos grupos de edad, respectivamente. En el Instituto Nacional Materno-Perinatal, la mayoría de las mujeres que fueron dadas de alta del servicio de hospitalización gineco-obstétrica por partos tenían entre 20 y 34 años en 67.8%, seguidas por las mayores de 35 años en 22.4% y las menores de 20 años en 9.8%.(6)



Dada la importancia que se ha otorgado anteriormente a la edad materna de la gestante, y las altas tasas de morbilidad materna en nuestro país que es un fenómeno imparable de incremento cada año, sorprende que se hayan realizado pocas investigaciones a nivel nacional y a nivel regional en el Hospital Carlos Monge Medrano, con el presente estudio se podrá demostrar si existe asociación entre la edad materna y las posibles complicaciones más comunes descritas durante el embarazo, parto y puerperio, pues afecta al binomio madre-hijo con la finalidad de disminuir el riesgo, se debe contar con una serie de estrategias para reconocer, diagnosticar y brindar tratamientos oportunos a las gestantes y puérperas mayores de 35 años de este modo disminuir la morbimortalidad materna.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **Problema general**

¿Cuáles las complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022?

### **Problemas Específicos**

¿Cuáles son las complicaciones en la gestación asociadas con la edad materna en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022?

¿Cuáles son las complicaciones en el parto asociadas con la edad materna en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022?

¿Cuáles son las complicaciones en el puerperio asociadas con la edad materna en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022?

## **1.3 HIPÓTESIS**

### **Hipótesis nula (H<sub>0</sub>)**





No existe asociación entre las complicaciones obstétricas con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022.

### **Hipótesis alterna (Ha)**

Existe asociación entre las complicaciones obstétricas con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

Por diversas circunstancias la mujer pospone su maternidad, en el 2020 el Instituto Nacional Materno Perinatal ha reportado que un 19.6% de gestantes fueron mayores de 35 años y un 4.5% fueron mayores 40 años. Tal incremento de gestantes mayores de 35 años se considera un problema que no se puede ignorar, no obstante, si un embarazo es saludable y la madre recibe una atención adecuada el riesgo va disminuir considerablemente. Por otro lado, diversos estudios demuestran y describen que inevitablemente la edad de la madre se asocia a posibles complicaciones de patologías preexistentes y son propias del embarazo.

En nuestro Hospital Carlos Monge Medrano al ser una Institución importante de referencia en la región norte de Puno, recibe un número considerable de embarazos de alto riesgo obstétrico, la edad de la madre no es una excepción, así como también trata sus complicaciones: trastornos hipertensivos, hemorragias obstétricas, entre otros, afectando psicológica y físicamente la salud materna y también de su entorno familiar. En nuestro país se toma en cuenta los trastornos hipertensivos, hemorragias y sepsis como morbimortalidad materna y constituye un importante problema de salud pública, por lo expuesto amerita indagar si la edad de la gestante está independiente vinculado con la



morbilidad materna, el estudio es trascendental ya que beneficiará a las gestantes mayores de 35 años a tener conocimiento de la probabilidad de riesgos que podría tener su embarazo, a la toma de decisiones en busca de ayuda profesional para sentirse segura con su embarazo, tener un recién nacido sano y el personal de salud tener las puertas abiertas para brindar una atención adecuada, teniendo los debidos conocimiento de los riesgo de este grupo etario. Esta información contribuirá al sistema de salud de la Región Puno para diseñar futuras estrategias de prevención con la finalidad de disminuir complicaciones en esta población de estudio.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

- Determinar las complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022

### **Objetivos Específicos**

- OBJETIVO 1. Determinar las complicaciones en la gestación asociadas a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022.
- OBJETIVO 2. Determinar las complicaciones en el parto asociadas a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022.
- OBJETIVO 3. Determinar las complicaciones en el puerperio asociadas a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el periodo enero a diciembre 2022.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1 ANTECEDENTES

##### 2.1.1 A nivel internacional

**Pinheiro Rosa, et al. Portugal (2019)** realizó una meta análisis con el objetivo de determinar si las mujeres en edad materna avanzada (mayores de 35 años) tenían peores resultados obstétricos que las mujeres de entre 20 y 34 años. Los resultados que obtuvieron en su comparación, las mujeres >40 años y en el tercer trimestre de embarazo tenían más probabilidades de padecer sobrepeso, diabetes gestacional e hipertensión gestacional. También eran más propensas a tener un parto por cesárea electiva y un parto inducido. Los peores resultados fueron más frecuentes en el grupo de más edad en ambas comparaciones, concluyendo que la edad materna avanzada es un significativo factor de riesgo y las complicaciones son más frecuentes a medida que se envejece. (8)

**Kohei Ogawa, et al. Japón (2017)** en su estudio tuvo por objetivo aclarar y describir los resultados del embarazo entre las mujeres de edad muy avanzada (AMMA). Se utilizaron las 365.417 mujeres que dieron a luz a un feto único entre 2005 y 2011 de la base de datos perinatal de Japón. En función de su edad (en años), separaron a las mujeres en cuatro grupos: 30-34, 35-39, 40-44 y 45 años a más. Utilizaron la regresión de Poisson para examinar los riesgos de resultados desfavorables del parto entre los grupos. Entre los resultados que obtuvieron en comparación con las mujeres de 30-34 años, las mujeres con AMMA tenían mayor riesgo de parto por cesárea de urgencia [(cociente de riesgos ajustados aRR): 1,77;] pre eclampsia (aRR: 1,86) placenta previa (aRR: 2,17)



parto prematuro (aRR: 1,20). En comparación con las mujeres más jóvenes, las mujeres con AMMA se asociaron resultados desfavorables en el parto como la cesárea. (9)

**Molina L, et al. España (2019)** realizaron una investigación ya que les generaba dudas sobre la influencia de edad en los resultados obstétricos, con la finalidad de verificar la relación entre la edad de la madre mayor a 35 años y otros factores de salud durante el embarazo, el parto y el puerperio. Tuvieron como muestra 373 mujeres primíparas en el que la edad promedio de las mujeres que presentaron hipertensión en el embarazo fue de 34,54 años (IC 95%: 31,80-37,27;  $p = 0,002$ ) frente a una media de 30,11 años (IC 95%: 29,56-30,66) en las mujeres que no la presentaron. Además, el promedio de edad de mujeres que tuvieron partos eutócicos fue de 29,17 años (IC 95%: 28,48-29,86) frente a 31,90 años (IC 95%: 31,05-32,74;  $p = 0,001$ ) para los partos distócicos. El periodo de dilatación duró más en las mujeres mayores de 35 años ( $p = 0,001$ ). En conclusión, una mayor frecuencia de patologías durante el embarazo y de partos distócicos está vinculada a una edad materna avanzada. (10)

**Bajana Q. Ecuador (2018)** En su estudio tuvo por objetivo constatar la relación entre la edad materna y las complicaciones gestacionales en el Ecuador, la población de estudio fue de 729 pacientes con más de 32 semanas de gestación. Entre los resultados que reportaron fue que el 46,4% eran mayores de 35 años. Al examinar los diversos factores relacionados según el grupo de edad, se observó que las embarazadas tenían más probabilidades de padecer pre eclampsia ( $X^2 = 24,2$ ;  $p < 0,001$ ) e hipertensión ( $X^2 = 36,3$ ,  $p < 0,001$ ), realización de cesárea ( $X^2 = 22,6$ ;  $p < 0,001$ ), rotura prematura de membranas ( $X^2 = 7,3$ ;  $p = 0,007$ ), hemorragia posparto ( $X^2 = 7,2$ ;  $p = 0,007$ ), desproporción cefalopélvica ( $X^2 = 6,8$ ;  $p = 0,009$ ), parto prematuro ( $X^2 = 19,6$ ;  $p < 0,001$ ) y muerte fetal ( $X^2 = 7,7$ ;  $p = 0,005$ ) estudio con el cual se reportó que existe asociación entre las diferentes complicaciones maternas con las mujeres mayores de 35 años. (11)



### 2.1.2 A nivel Nacional

**Zumaeta T. en Iquitos, Perú (2020)** En su tesis de pregrado tuvo como propósito identificar las dificultades obstétricas que experimentan las gestantes de la tercera edad, que solicitaron atención en el Hospital Regional de Loreto en el 2018. La metodología del estudio fue que utilizaron una muestra de 141 embarazadas en un diseño no experimental, cuantitativo, retrospectivo, transversal, descriptivo y correlacional. Los resultados que obtuvieron fue que los problemas obstétricos afectaron al 82,3% de las pacientes, entre ellos anemia (51,8%), infecciones urinarias (46,8%), pre eclampsia (16,3%) y parto prematuro (13,5%). A continuación, figuran los porcentajes de desgarros perineales (5,0%), eclampsia (2,1%), Ruptura prematura de membranas (RPM) (2,1%), atonía uterina (2,8%), placenta previa (2,8%), DPP (2,1%) y diabetes gestacional (2,1%). La edad y las dificultades obstétricas no están correlacionadas; sin embargo, se observó que los cuidados prenatales estaban correlacionados de forma estadísticamente significativa ( $p = 0,001$ ). (12)

**Quenaya D. en Tacna, Perú (2019)** Realizó un estudio en el Hospital Hipólito Unánue entre el 2000 y 2018, desde una perspectiva de salud pública, realizaron un análisis observacional, retrospectivo, analítico y transversal de casos y controles que cumplían los requisitos de inclusión con una muestra total de 54 062 gestantes de los cuales 8 075 gestantes mayores de 35 años conformaron el grupo control. Observaron que la tasa de natalidad entre las gestantes mayores de 35 años fue del 12,5%, tasa que indica una tendencia ascendente. Se encontraron asociaciones significativas entre los resultados maternos de HIE, parto por cesárea, distocia de presentación, amenaza de parto pre término y placenta previa. Concluyendo confirmada su hipótesis planteada. (13)



**Trucios J. en Huancayo, Perú (2019)** realizó una investigación de postgrado con el objetivo de determinar cuáles son las dificultades maternas y perinatales que afectan a las gestantes en edades maduras en esta Región. La metodología fue cuantitativa, transversal, no experimental, utilizó un muestreo no probabilístico. Los hallazgos que encontraron fue que de las 294 embarazadas, el 44% presentó dos complicaciones maternas simultáneamente, junto con hemorragias en el primer y segundo trimestre del embarazo (28,5% y 5,1%, respectivamente), HIE (26,5%), complicaciones urinarias en el 52,7% de los casos, anemia (77,2%), complicaciones de los anexos (29,2%), complicaciones del puerperio (69,7%) en el que concluyeron que las gestantes AMA presentaron mayores complicaciones maternas.(1)

**Romero C. en Lima, Perú (2018)** realizó en su tesis de pregrado con el objetivo de determinar las dificultades maternas y obstétricas en gestantes con AMA. El diseño de su investigación fue transversal, descriptiva y no experimental en el que participaron embarazadas de 35 años en adelante. Los resultados que obtuvieron fue que el tipo de finalización del parto fue la cesárea (53,3%), En 367 casos (77,3%) hubo complicaciones. La anemia (27,2%), los desgarros perineales (14,5%), el parto prematuro (9,3%), la pre eclampsia (8,6%) y la HIE (8,2%) fueron los problemas que se presentaron con mayor frecuencia, concluyendo que las embarazadas mayores de 45 años tenían más probabilidades de sufrir problemas comunes como anemia, pre eclampsia, parto prematuro, hipertensión gestacional y hemorragia posparto.(14)

**Ayala F, et al. Lima, Perú (2016)** publicó una investigación acerca de cuáles fueron los resultados obstétricos de las pacientes gestantes del Instituto Nacional Materno-Perinatal que presentan edad materna avanzada (AMA). Examinaron 321 egresos maternos mediante un enfoque observacional, descriptiva y retrospectiva. Resultando que la edad 38,8 +/-3,4 años en promedio. La pre eclampsia, el parto



prematureo ( $p < 0,001$ ), la rotura prematura de membranas, los desgarros perineales de grado I, la anemia moderada/grave y la infección urinaria fueron las principales comorbilidades obstétricas. La hemorragia posparto fue el factor principal de la tasa de mortalidad. Concluyeron que el parto prematuro, la RPM, la anemia de moderada a grave y la pre eclampsia son más frecuentes entre las embarazadas mayores de 35 años.(15)

**Barahona S. Lima, Perú (2018)** que tuvo como muestra 302 gestantes divididas en dos grupos, 151 los casos que fueron gestantes con AMA, mientras que el grupo control incluía mujeres en edad óptima para embarazarse, crearon el presente estudio para identificar la relación entre la AMA y las complicaciones materno-perinatales. Los hallazgos indicaron que las complicaciones maternas como el trabajo de parto prolongado ( $p=0,01$ ,  $OR=8,3$ ) pre eclampsia ( $p=0,019$ ,  $OR=2,4$ ), RPM ( $p=0,002$ ,  $OR=2,4$ ), y obesidad materna ( $p=0,03$ ,  $OR=7,2$ ), se asocian significativamente con AMA. (5)

**Quispe R. Tacna, Perú (2017)** realizó una investigación en el Hospital Hipólito Unánue, en el cual evaluó el riesgo materno en las primigestas mayores de 35 años, teniendo 131 casos y 262 controles. Dentro de los resultados asociados al riesgo materno obtuvo que el 79,4% de las gestantes mayores de 35 años tuvieron un parto por cesárea ( $OR: 3,478$ ), concluyendo que existe una asociación de forma independiente entre la edad materna con resultados maternos adversos. (16)

### 2.1.3 A nivel regional

**Chura D. Juliaca, Perú (2021)** Realizó una tesis de pregrado con el objetivo de encontrar problemas obstétricos asociados a edades extremas, el método de la investigación fue correlacional, transversal, prospectiva, no experimental. En el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2019 se atendieron 110 gestantes con AMA, la muestra estuvo conformada por 85 casos. Emplearon la prueba de Chi cuadrado y los



resultados que obtuvieron fue que los trastornos hipertensivos en un 56,5% de los casos ( $p < 0,05$ ) y las alteraciones del volumen del líquido amniótico en un 32,9% de los casos ( $p < 0,05$ ) y las infecciones de transmisión sexual (ITS) tuvieron una mayor frecuencia en las gestantes con AMA 34,2% de los casos ( $p < 0,01$ ), mientras que las consecuencias médicas, las hemorragias obstétricas y RPM fueron más frecuentes en los adolescentes. Todas las consecuencias mencionadas se relacionan con la edad materna extrema, con la excepción de los trastornos hipertensivos. (17)

## 2.2 MARCO TEÓRICO

### 2.2.1 Gestación

- Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) “Se declara embarazo cuando finaliza la implantación, lo que ocurre cuando el blastocisto se adhiere a la pared uterina (aproximadamente 5 o 6 días después de la fecundación), penetra a través del endometrio e invade el estroma. Cuando se cierra el defecto superficial del epitelio y finaliza el proceso de nidación, se completa el proceso de implantación y puede iniciarse el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 y 16 después de la concepción”.(18)
- DeCherney lo describe como la condición maternal durante la cual un feto se desarrolla dentro del cuerpo. El útero es el lugar donde el embrión se desarrolla hasta convertirse a la semana 8 y se denomina embrión y se conoce como feto desde esta semana hasta el parto. (19)
- La FIGO, también lo define como "La generación de gametos masculinos y femeninos y su fusión durante la fecundación son componentes esenciales de la reproducción humana natural. El "conceptus" se implanta en el útero de la mujer al principio del embarazo y termina con el parto o un aborto espontáneo".(20)





### **2.2.2 Edad fértil**

En los ovarios de forma gradual y natural va disminuyendo el número de ovocitos a través del proceso de atresia y a las 20 semanas de gestación el feto femenino tiene entre 6 y 7 millones de ovocitos, que es el complemento máximo. Al nacer, hay aproximadamente 1-2 millones de ovocitos; en la pubertad, 300.000-500.000; a los 37 años y a los 51, que es la edad típica del fin de la edad fértil en Estados Unidos, hay 25.000 y 1.000 ovocitos, respectivamente. (2)

La OMS afirma que una mujer es fértil entre los 15 y los 49 años, cuando puede empezar a tener hijos. El embarazo antes de los 20 años y después de los 35 entraña un mayor peligro para la madre y el feto. (21)

### **2.2.3 Embarazo de alto riesgo obstétrico (ARO)**

“El embarazo de alto riesgo es aquel en que la probabilidad de enfermedad o muerte antes, durante o después del parto es mayor que lo habitual para la madre como para el niño”, Según Martínez y Pereira. (22)

Todos los embarazos conllevan un riesgo, aunque la mayoría de los embarazos y partos transcurren sin contratiempos. El concepto de ARO constituye hasta el 20% del total de embarazos que se llevan a cabo. (23)

La OMS, establece que una mujer embarazada tiene riesgo de morir entre 100 y 200 veces más en un país en vías de desarrollo que una mujer de un país rico.(13) es por ello que se determina que la atención prenatal, es el pilar fundamental para la detección y el tratamiento del embarazo de alto riesgo, es la piedra angular y soporte fundamental para la atención y los cuidados que requieren los embarazos de alto riesgo. (23)



La obstetricia y la pediatría deben trabajar juntas para proporcionar el nivel óptimo de salud para la vida y el desarrollo físico y mental de la descendencia de la concepción. Sólo evaluando al futuro ser desde una edad temprana, haciendo un seguimiento de su desarrollo y determinando sus factores de riesgo maternos puede lograrse este objetivo.(23)

#### **2.2.4 Edad materna avanzada**

**Concepto:** En el año 1958 la FIGO define a la edad materna avanzada como aquella mujer que se embaraza a partir de los 35 años de edad, que también entra en el concepto de ARO por las complicaciones materno-perinatales que presenta. (24)

Históricamente para la mayoría de autores la edad materna avanzada se define como aquellas mujeres que se embarazan a los 35 años o más. Este límite de edad se indicó basándose en la evidencia del descenso de la fertilidad y en el aumento del riesgo de complicaciones perinatales ya reconocidas y del mismo modo también admiten la posibilidad de un riesgo progresivo de la morbilidad materna relacionado con la edad de la madre. (7)

**Prevalencia:** Los embarazos a edades maternas avanzadas han aumentado en muchos países de renta alta en las últimas décadas, con tasas recientes de hasta el 9,1% en EE.UU. el 28,1% en Japón, este aumento se ha observado en diversas naciones y a lo que puede atribuirse al aumento de la participación de la mujer en la sociedad de estos países. (9) En el 2019 en España en el año 2019, la prevalencia de partos fue de 37% en mujeres con AMA. (6)

**Fisiología del embarazo en la edad avanzada:** La fecundidad de la mujer disminuye de forma gradual pero notable a partir de los 32 y después de los 37 años es más considerable. Esto se debe principalmente a un deterioro de la calidad de los óvulos



junto con un aumento gradual de los niveles circulantes de la hormona foliculoestimulante y una disminución de las concentraciones de hormona antimülleriana e inhibina B. Los mecanismos implicados no se conocen bien, pero parece que incluyen múltiples factores codificados por genes del cromosoma X y los autosomas. (2) que sumado a los cambios propios de un embarazo normal en una mujer todos estos mecanismos pueden empeorar el pronóstico ocasionando complicaciones y alterando el desarrollo normal del embarazo y afectan tanto a la madre y feto. (3)

**Disminución de la fertilidad femenina relacionada con la edad materna avanzada:** La edad por si sola influye en la fertilidad, los datos históricos sugieren que, entre las poblaciones que no utilizan la contracepción, las tasas de fertilidad disminuyen proporcionalmente conforme la mujer es mayor. (2)

En cuanto aumenta la edad, también aumenta la probabilidad de desarrollar afecciones adicionales como endometriosis, enfermedad tubárica y leiomiomas que pueden afectar negativamente a la fertilidad. Las mujeres que se han sometido en el pasado a cirugía ovárica, quimioterapia, radioterapia, endometriosis grave, tabaquismo, infección pélvica o antecedentes familiares significativos de menopausia precoz pueden ser más propensas a experimentar una disminución precoz del tamaño de su reserva folicular y un descenso de la fertilidad.(2)

**La edad materna avanzada como factor de alto riesgo obstétrico:** Existen varias posibilidades a la hora de especular sobre las causas de los peores resultados del embarazo de las mujeres con AMA. Aldrighi et al. Afirman que, con un buen seguimiento prenatal y una buena atención al recién nacido, los pronósticos materno y perinatal son comparables a los de las embarazadas más jóvenes. Li et al. Analizaron una muestra de



embarazadas de bajo riesgo y descubrieron que las mujeres con edad materna avanzada experimentaban resultados adversos más elevados.(8)

### **2.2.5 Complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna avanzada.**

En Las complicaciones obstétricas representan una gran alta morbilidad obstétrica y esta condición en nuestro país es un problema de salud.

**Complicación obstétrica:** se la define como la existencia de problemas fisiopatológicos o clínicos que se desarrollen durante el embarazo o el parto y agraven el estado médico existente de la madre, aumentando así el riesgo para el producto.(25)

Según datos procedentes de estudios de registros de población y de grandes estudios de cohortes (CS), se han relacionado con la AMA varios resultados negativos del embarazo, como abortos espontáneos, anomalías cromosómicas, mortinatos, retraso del crecimiento fetal (RCF), parto prematuro, pre eclampsia, diabetes mellitus gestacional (DMG) y mayores tasas de cesáreas.(26) infección del tracto urinario, anemia, desprendimiento prematuro de placenta, placenta previa, retención de membranas, entre otros.(25)

A continuación, se describirán, para ellos se optó por dividirlos en 3 sectores: los que están relacionadas al embarazo, las asociadas al parto y finalmente en el puerperio.

#### **Asociado al embarazo:**

**Complicaciones de la primera mitad del embarazo:** La mayoría (el 80%) de las pérdidas fetales relacionadas con la AMA se deben a **abortos espontáneos**. Es significativo que el impacto de la AMA en el aumento de las tasas de aborto espontáneo no se vea afectado por la aneuploidía, la paridad o los antecedentes de abortos previos(27)



Estudios modernos de registros poblacionales de Dinamarca y Noruega han demostrado de forma convincente que a medida que la mujer es mayor el aborto espontáneo en el primer trimestre constituye un factor independiente. La tasa de pérdida en el primer trimestre oscila entre el 17 y el 25% para las mujeres de 35 a 40 años, entre el 33 y el 51% para las mujeres de 40 a 45 años, y entre el 57 y el 75% para las mujeres mayores de 45 años. Dado que estas cifras se basan en las mujeres que acuden a un profesional sanitario con un aborto espontáneo y, por lo tanto, no incluyen a las mujeres que gestionan las pérdidas tempranas del embarazo únicamente en casa, lo más probable es que reflejen una infravaloración sistemática de las pérdidas en el primer trimestre.(26)

**Complicaciones de la segunda mitad del embarazo:** El riesgo de aborto espontáneo se extiende más allá del primer trimestre.(26), también existen patologías más frecuentes en este periodo, entre ellas **las anomalías placentarias** son otro factor importante que contribuye a aumentar las complicaciones del embarazo y la morbilidad en la AMA. El DPP (causado sobre todo por la multiparidad y la hipertensión) y la placenta previa son más frecuentes en las mujeres mayores. La placenta previa es el único trastorno placentario que tiene una relación fuerte e independiente con la edad materna aun cuando el riesgo es bajo depende de la paridad.(27)

**La hipertensión crónica** es más frecuente en las mujeres mayores, y tienen un riesgo entre 2 y 4 más veces de padecer hipertensión que las mujeres de 30 a 34 años. Existen cofactores como la hipertensión que hacen más probable que se presente pre eclampsia, en todas las gestantes el riesgo aumenta entre 3 a 4%, pero si hablamos de mujeres mayores de 40 años el riesgo se eleva al 5 a 10%, pudiendo llegar hasta un 35% en gestantes mayores de 45 años. (27)



El riesgo de **pre eclampsia** aumenta claramente con la AMA, especialmente en gestantes de más de 40 años. Esto se ve respaldado por una revisión sistemática anterior y una meta análisis más reciente, en los que se descubrió que las mujeres de más de 40 años tenían entre 1,5 y 2,0 veces más riesgo de pre eclampsia que las madres más jóvenes. (26)

Aunque la mayoría de los estudios describen una asociación positiva entre AMA y el **parto pre término**, trayendo consigo diferentes problemas perinatales, un subgrupo de estudios sugiere que la asociación puede estar confundida por condiciones médicas preexistentes, antecedentes médicos preexistentes, antecedentes obstétricos y características sociales maternas. (28)

**La anemia** en el embarazo aumenta las necesidades de hierro que es proporcional a las necesidades requeridas por el proceso de gestación, en el Perú, la frecuencia de anemia fue de 28,6% en las gestantes de entre 36 a 45 años, que es un dato muy superior a encontradas en otros países.(29)

**Las infecciones del tracto urinario** representan el 90% de las consultas por las que la gestante acude a un centro de salud según el instituto materno perinatal. Dicha patología relacionada al grupo etario predomina el grupo de gestantes de 20 a 34 años con un 65%, seguido de las adolescentes y mayores de 35 años con un 23% y un 12% respectivamente. Seguidamente esta infección de las vías urinarias trae consigo complicaciones como el parto pre término, RPM y amenaza de aborto. (30)

**Asociado al parto:** Las mujeres con AMA tienen una alta probabilidad de terminar su gestación por parto vaginal asistido o de una cesárea.(26)

Se ha descrito un aumento de **la distocia en la segunda fase del parto** asociada a la AMA, independientemente de la paridad, lo que puede explicar la elevada tasa de



cesáreas intraparto y de partos vaginales quirúrgicos (también independientemente de la paridad). (27)

Los grandes estudios poblacionales hallaron un aumento del riesgo de **restricción de crecimiento intrauterino** (RCIU) con la AMA, con una ORa que oscilaba entre 1,2 y 1,6 para las mujeres de 35 a 40 años y entre 1,4 y 3,9 para las mayores de 40 años. Aunque se desconocen los mecanismos exactos por los que el AMA provoca un aumento de la tasa de RCIU, existen pruebas de un aumento de la disfunción placentaria tanto en embarazos humanos como en modelos de ratón con AMA. (26)

**Parto por cesárea**, en las últimas investigaciones el parto por cesárea constituye el 20% de los partos, ésta cifra va incrementando y se rige tanto para mujeres nulíparas o multíparas, patologías como la enfermedad hipertensiva, amenaza de parto pre termino obligan a concluir la gestación por esta vía y de esta forma disminuir la probabilidad de mayores complicaciones, Indicado frecuente mente en gestante con antecedente de cesárea anterior (25,7%), DCP (19%),SFA (11,4%), distocia de presentación (7,6%) estos motivos fueron suficientes para decidir por una cesárea nuevamente.(16)

**Asociado al puerperio:** El puerperio es considerado un periodo de tiempo en el que ocurren cambios físicos, emocionales, hormonales normales de la mujer para volver a su estado previo al embarazo y luego poder establecer la lactancia.(31)

La etapa de puerperio es el tiempo más frecuente en la que puede ser mortal para la mujer con un 59,7%. En el Perú en el año 2019, **la hemorragia obstétrica** fue la primera causa de muerte materna con un 25,2%,; la HIE fue la segunda causa en 18,5%, el aborto y sus complicaciones en 5,1%, las infecciones obstétricas y otras representaron el 6,2%.(32)



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 LUGAR DE INVESTIGACIÓN

- Realizado en el Hospital Carlos Monge Medrano, localizado en la ciudad de Puno a 3824 msnm.

#### 3.2 PERIODO DE ESTUDIO

- El estudio abarca de enero a diciembre del año 2022.

#### 3.3 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

##### **Tipo de estudio:**

El estudio:

- Es observacional, porque no se modificó ninguna variable.
- Es retrospectivo, porque se hallaron datos ya ocurridos (las complicaciones que tuvieron las gestantes).
- Es analítico, porque se asocian dos variables (edad materna avanzada y complicaciones obstétricas)
- Es transversal, ya que se estudia en simultáneo las variables en un determinado momento.

##### **Diseño de investigación**





El diseño es no experimental de casos (mujeres expuestas a la edad mayor a 35 años) y controles (mujeres sin exposición a dicho factor), por la tanto se consideran dos grupos:

- CASOS: Mujeres mayores de 35 años con complicaciones obstétricas.
- CONTROLES: Mujeres entre 20 y 34 años con complicaciones obstétricas.

### 3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### Población

Mujeres mayores de 35 años con complicaciones obstétricas que han sido atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca de enero a diciembre del año 2022. Que corresponde a 348 según la oficina es estadística del HCMM

#### Tamaño de muestra

Para el cálculo de la muestra se consideró la población de 348 mujeres mayores de 35 años. Se calculó el tamaño de la muestra mediante la siguiente formula:

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

En donde,

- n= tamaño de la muestra
- N= tamaño de las gestantes con edad mayor a 35 años del año 202 (348)
- Z=intervalo de confianza del 95% (1.96)
- p= proporción estimada de gestantes con edad mayor a 35 años 50,1% (p=0.551),
- q=proporción de la población con edad entre 20 a 34 años 49,9% (q=1-p),



- $\delta$ = error estimado del 5% (0.05).
- **Resultando: N=183**

Al aplicar esta fórmula la muestra queda constituida por 183 mujeres mayores de 35 años que fueron atendidas en el HCMM que representa la cantidad de casos.

Por lo tanto, el grupo de controles queda constituido por 183 mujeres de entre 20 a 34 años que fueron atendidas en el HCMM.

### 3.5 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

- Para la selección de los casos se utilizó el muestreo aleatorio sistemático de historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión hasta completar el tamaño de muestra (183).

### 3.6 CRITERIOS DE SELECCIÓN

- **Criterios de inclusión para los casos:**
- Gestantes mayores de 35 años con complicaciones obstétricas en la gestación, parto y puerperio atendidas en el HCMM en el periodo enero a diciembre del 2022.
- Gestante que culminó su gestación en el HCMM.
- Gestante con historia clínica completa.
- **Criterios de exclusión para los casos:**
- Gestante que tuvo su primer control con una edad menor de 35 años.
- Gestante con resultado neonatal con malformaciones.
- Gestantes que fallecieron durante el parto.



- Gestantes con resultado positivo a COVID 19.
- Gestación múltiple.
- **Criterios de inclusión para los controles:**
- Gestantes entre 20 a 34 años con complicaciones obstétricas en la gestación, parto y puerperio atendidas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el periodo enero a diciembre del 2022.
- Gestante que culminó su gestación en el HCMM.
- Gestante con historia clínica completa.
- **Criterios de exclusión para los controles:**
- Gestante con resultado neonatal con malformaciones.
- Gestantes que fallecieron durante el parto.
- Gestantes con resultado positivo a COVID 19.
- Gestación múltiple.
- Gestante menor de 20 años

### 3.7 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Técnica: Para la recolección de datos se hizo revisión de historias clínicas completas.
- Instrumento: Fue una ficha de recolección de datos pre elaborada con las variables de estudio, ésta ficha fue validada previamente por tres expertos. (Anexo 1 y 3)



### 3.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Se realizó las siguientes actividades:
- Se solicitó al director del HCMM la autorización para ejecutar el trabajo de investigación. (anexo 2)
- Se coordinó con la Oficina de Estadística del Hospital para acceder a las historias clínicas.
- Se procedió a revisión de historias que cumplan con los criterios de inclusión en la ficha de recolección de datos luego se digitaliza en una base de Excel para el análisis e interpretación de los datos.
- Los datos se recopilaron e ingresaron en una base de datos utilizando el software Excel 2013 después de haber sido revisados inicialmente para verificar su precisión.
- Con respecto a las complicaciones obstétricas se emplearon las pruebas de Chi cuadrado y el Odds Ratio (OR) con el fin de valorar el grado de asociación entre variables para poder contrastar la hipótesis, el análisis estadístico se realizó con un nivel de confianza de 95% y un error permitido de 5% ( $p < 0.05$ ).

### 3.9 VARIABLES

- **Dependiente:** Edad materna.
- **Independiente:** Complicaciones obstétricas.

### 3.10 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIAB LES Y ESCALA	DEFINICIO N TEORICA	INDICADORES	UNIDAD/C ATEGORIA	INSTRUMENTO
<b><u>INDEPENDIENTE:</u></b> EDAD MATERNA	Cualitativa y escala nominal.	Gestante mayor de 35 años.	-Años.	-20 a 34 años. -Más de 35 años.	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.
<b><u>DEPENDIENTE:</u></b> COMPLICACIONES OBSTETRICAS DURANTE EL EMBARAZO	Cualitativa y escala nominal.	Presencia de condiciones fisiopatológicas o clínicas que se presentan en el embarazo y que determina una agravación del mismo o contribuye a la muerte materna.	-Hemorragia de la primera mitad del embarazo (aborto embarazo ectópico).	SI - NO	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.
			-Hemorragia de la segunda mitad del embarazo (placenta previa, DPP)	SI - NO	
			-Enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo.	SI - NO	
			-Amenaza de parto pre término.	SI - NO	
COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN EL PARTO	Cualitativa y escala nominal.		-Ruptura prematura de membranas.	SI - NO	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.
			-Infección del tracto urinario.	SI - NO	
			-Oligohidramnios.	SI - NO	
			-Anemia gestacional.	SI - NO	
			-Distocia de presentación.	SI - NO	
COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN EL PUERPERIO.	Cualitativa y escala nominal.		-Desgarro del canal del parto.	SI - NO	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.
			-Parto pre término.	SI - NO	
			-Sufrimiento fetal agudo.	SI - NO	
			-Trabajo de parto prolongado.	SI - NO	
			-Parto por cesárea.	SI - NO	
			-Hemorragia posparto.	SI - NO	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 RESULTADOS

**Tabla 1 Hemorragia de la primera mitad del embarazo asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022**

Hemorragia de la primera mitad del embarazo	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	16	8,7 %	13	7,1 %	0.337	0.562	1.25	0,585 2,69
No	167	91,3 %	170	92,9 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

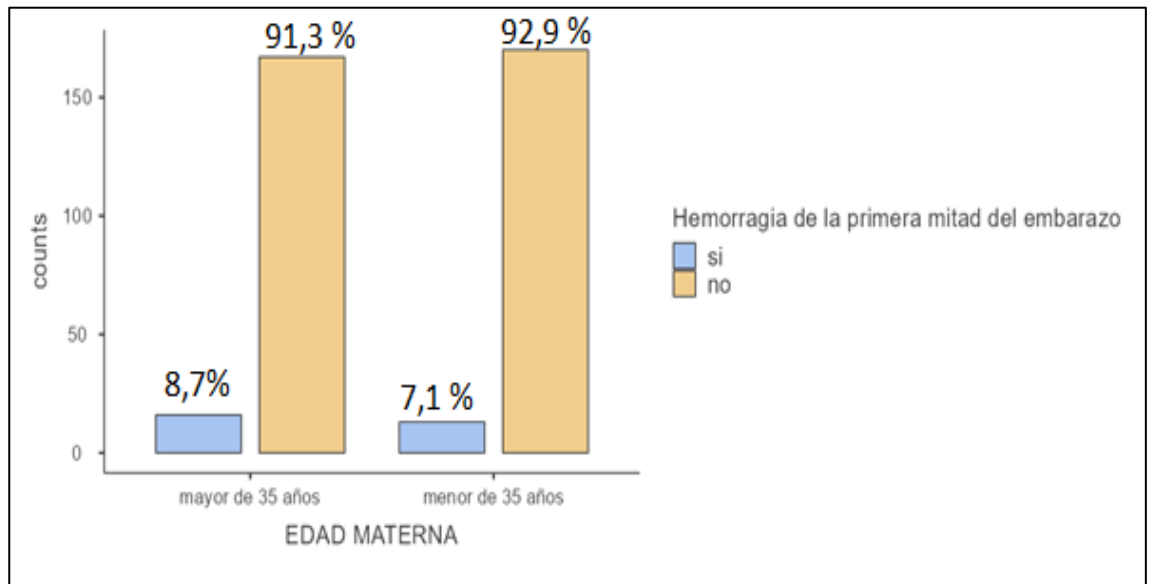
*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

#### **Interpretación:**

En la tabla 1 y figura 1, se muestra que, en el grupo de los casos, el 8,7% presentó hemorragia de la primera mitad del embarazo y el 91,3% no lo presentó. En los controles los porcentajes fueron 7,1% y 92,9% respectivamente.

Asimismo, en la prueba estadística encontramos que no existe asociación significativa ( $p: 0,562$ ) entre la hemorragia de la primera mitad del embarazo y la edad materna avanzada.

**Figura 1 Hemorragia de la primera mitad del embarazo asociada a la edad materna  
avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022**



**Fuente: tabla 1**

**Tabla 2 Hemorragia de la segunda mitad del embarazo asociada a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022**

Hemorragia de la segunda mitad del embarazo	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	14	7,7 %	9	4,9 %	1.16	0.281	1.6	0,675 - 3,8
No	169	92,3 %	174	95,1 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

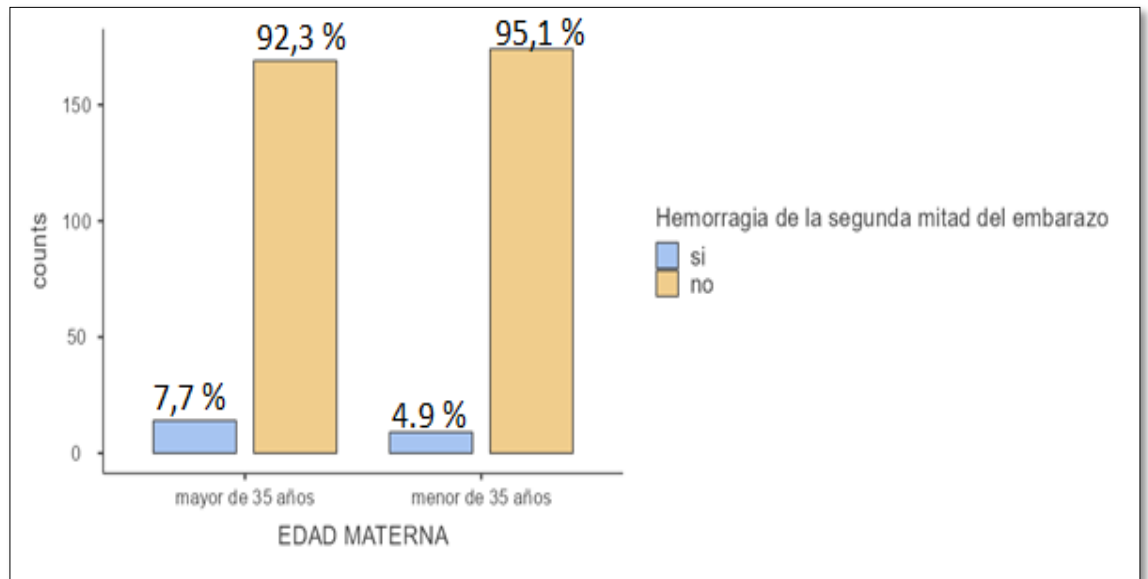
### **Interpretación:**

En la tabla 2 y figura 2 se muestra que el grupo de gestantes mayores de 35 años (casos) un 7,7% presentó hemorragia de la segunda mitad del embarazo y un 92,3% no lo presentó. En las mujeres de entre 20 a 34 años (controles) fueron de 4,9% y 95,1% respectivamente.

Asimismo, no existe asociación estadísticamente significativa ( $p: 0,014$ ) entre la hemorragia de la segunda mitad y la edad materna avanzada



**Figura 2 Hemorragia de la segunda mitad del embarazo asociada a la edad materna  
avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022**



**Fuente: Tabla 2.**

**Tabla 3 Enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo asociado a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022.**

ENFERMEDAD HIPERTENSIVA INDUCIDA POR EL EMBARAZO	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	33	18,0 %	14	7,7 %	8,81	0,003	2,66	1,37 - 5,15
No	150	82,0 %	166	92,3 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

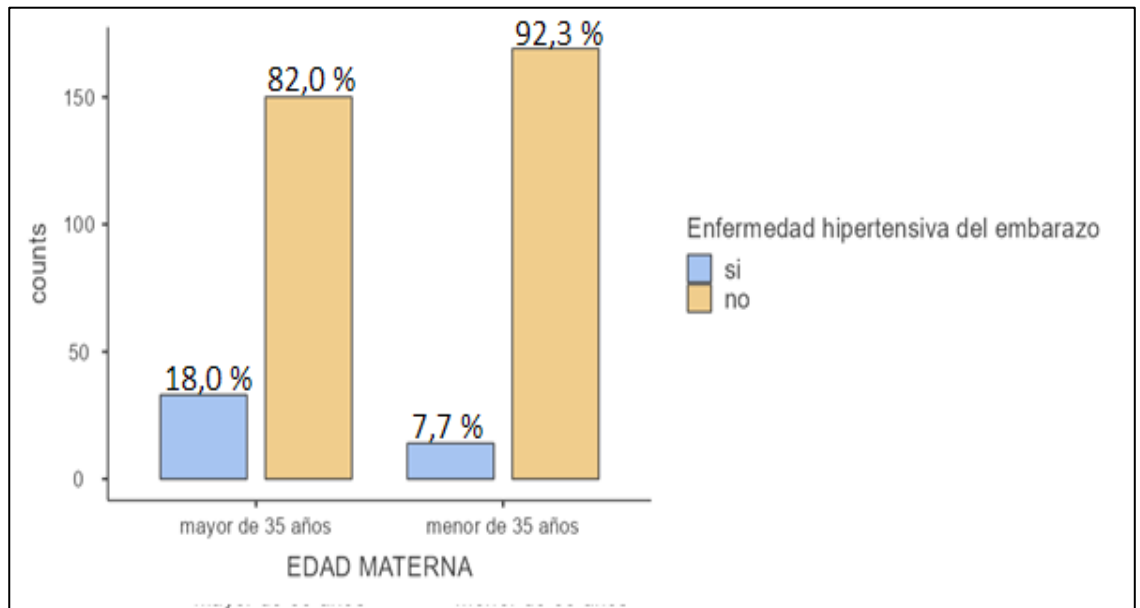
*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

### **Interpretación:**

En la tabla 3 y figura 3, se muestra que, en el grupo de los casos, el 18% presentó enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo y el 82,0% no lo presentó. En los controles los porcentajes fueron 7,7% y 92,3 % respectivamente.

Por lo tanto, en la prueba estadística encontramos que existe asociación significativa ( $p: <0,005$ ) entre la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo con la edad materna avanzada, en la cuantificación de la asociación, podemos afirmar con el OR que se obtiene es estadísticamente significativo (OR: 2,66, IC: 1,36 – 5,15) se da a entender que la variable enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo se presentó 2,66 veces más en mujeres mayores de 35 años a comparación con las gestantes jóvenes.

**Figura 3 Enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo asociado a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022**



**Fuente: Tabla 3**

**Tabla 4 Amenaza de parto pre término asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022**

AMENAZA DE PARTO PRETERMINO	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	20	10,9 %	31	16,9 %	2,76	0.097	0.602	0,329-1,10
No	163	89,1 %	129	83,1 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

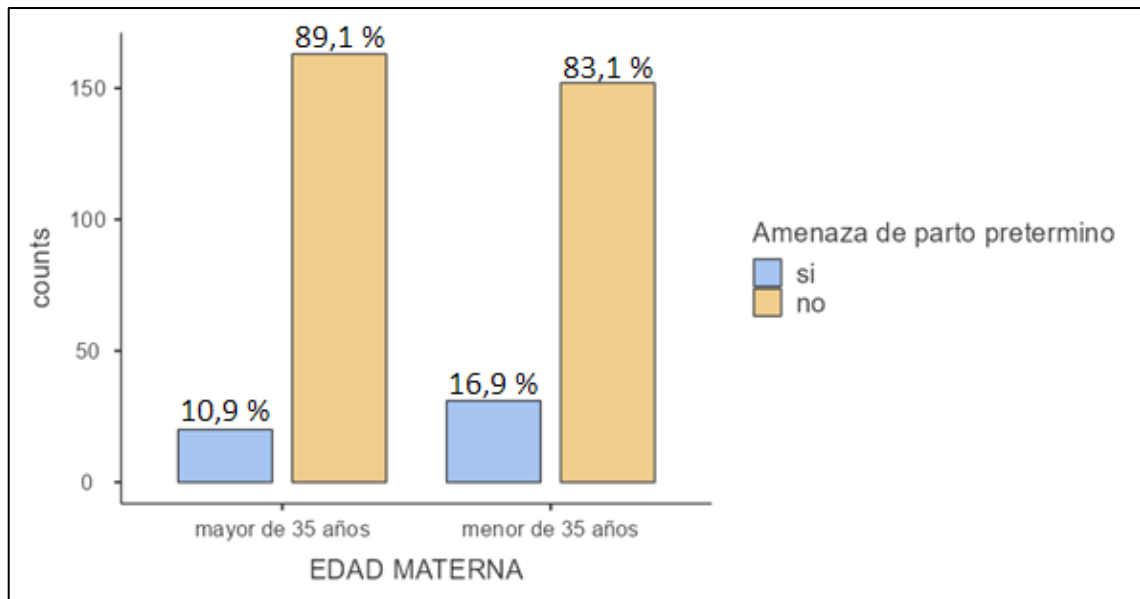
*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

#### **Interpretación:**

En la tabla 4 y figura 4, se muestra que, en el grupo de los casos, el 10,9 % presentó amenaza de parto pre término y el 89,1% no lo presentó. En los controles los porcentajes fueron 16,9% y 83,1% respectivamente.

En la prueba estadística la edad materna avanzada no encontró alguna asociación con la amenaza de parto pre término ( $p=0,097$ ).

**Figura 4 Amenaza de parto prematuro asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**



**Fuente: Tabla 4**

**Tabla 5 Ruptura prematura de membranas asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadr ado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	18	9,8 %	15	8,2 %	2.64	0.3	1.22	0,596 2,51
No	165	90,2 %	168	91,8 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

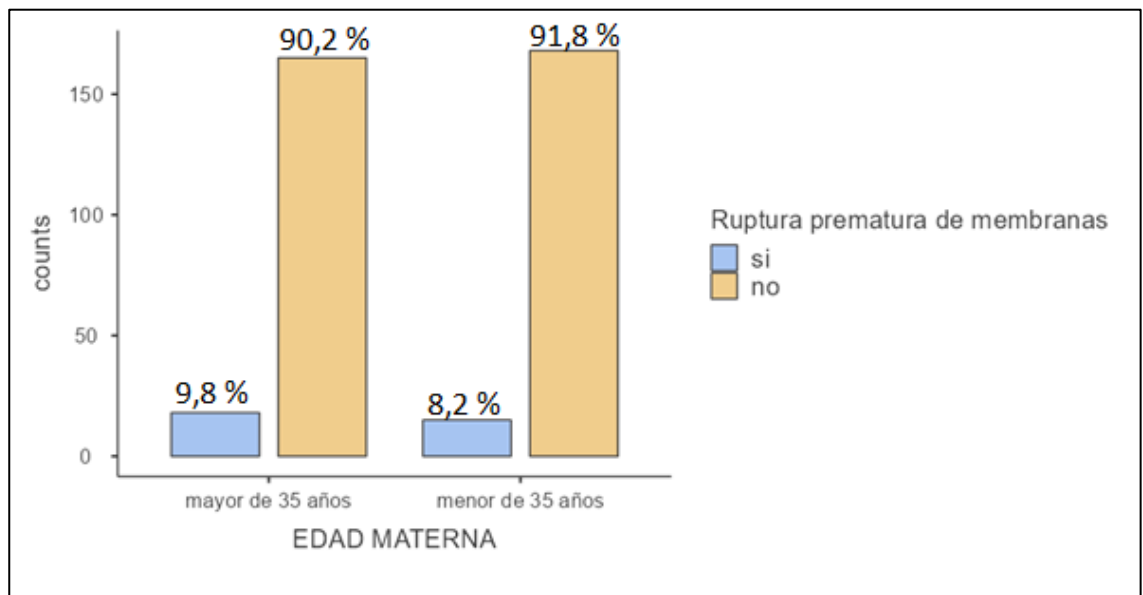
*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

### **Interpretación:**

En la tabla 5 y figura 5, se muestra que el grupo de los casos presentó un 9,8% de ruptura prematura de membranas y un 90,2% no lo presentó, los resultados del grupo control fueron 8,2% y 91,8%.

En la prueba estadística se encontró que la ruptura prematura de membranas no se asocia significativamente con AMA.

**Figura 5 Ruptura prematura de membranas asociado con la edad materna  
avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**



**Fuente: Tabla 5**

**Tabla 6 Infección del tracto urinario asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**

INFECCION DEL TRACTO URINARIO	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadr ado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	109	59,6 %	122	66,7 %	1,98	0,159	0,736	0,481 -1,13
No	74	40,4 %	61	33,3 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

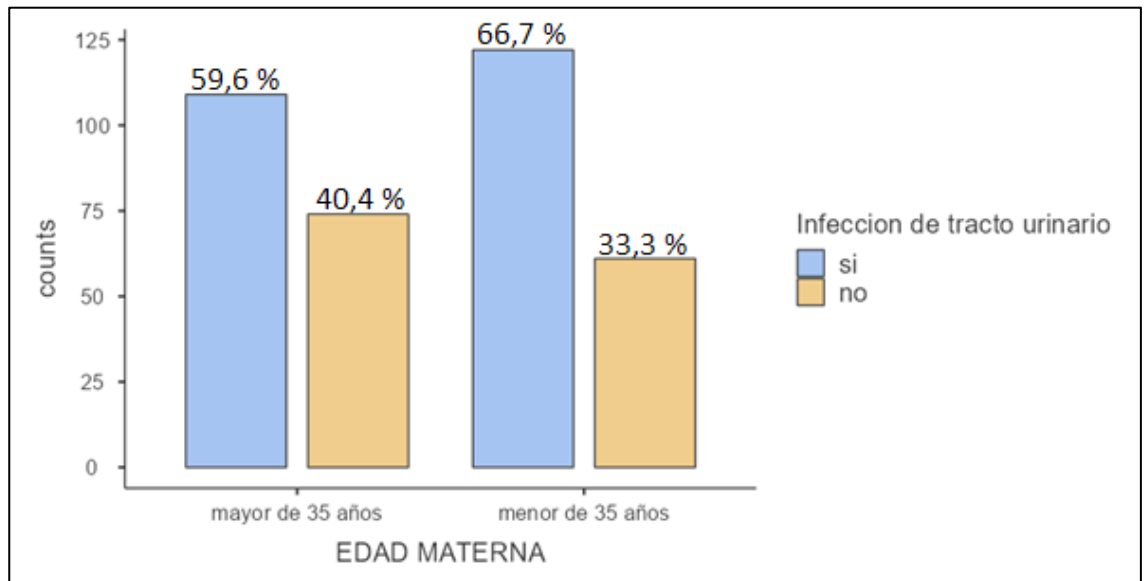
#### **Interpretación:**

En la tabla 6 y figura 6, se muestra que el grupo de los casos presentó un 59,6% de infección del tracto urinario y un 40,4% no lo presentó, los resultados del grupo control fueron 66,7% y 33,3% respectivamente.

En la prueba estadística no presentó alguna asociación entre la infección del tracto urinario con la edad materna mayor de 35 años. ( $p=0,15$ ).



**Figura 6 Infección del tracto urinario asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.**



**Fuente: Tabla 6**

**Tabla 7 Oligohidramnios asociado con la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre del 2022**

OLIGOHDRA MNIOS	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadr ado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	14	7.7 %	11	6,0 %	0,386	0,534	1.3	0,572– 2,93
No	169	92,3 %	172	94,0 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

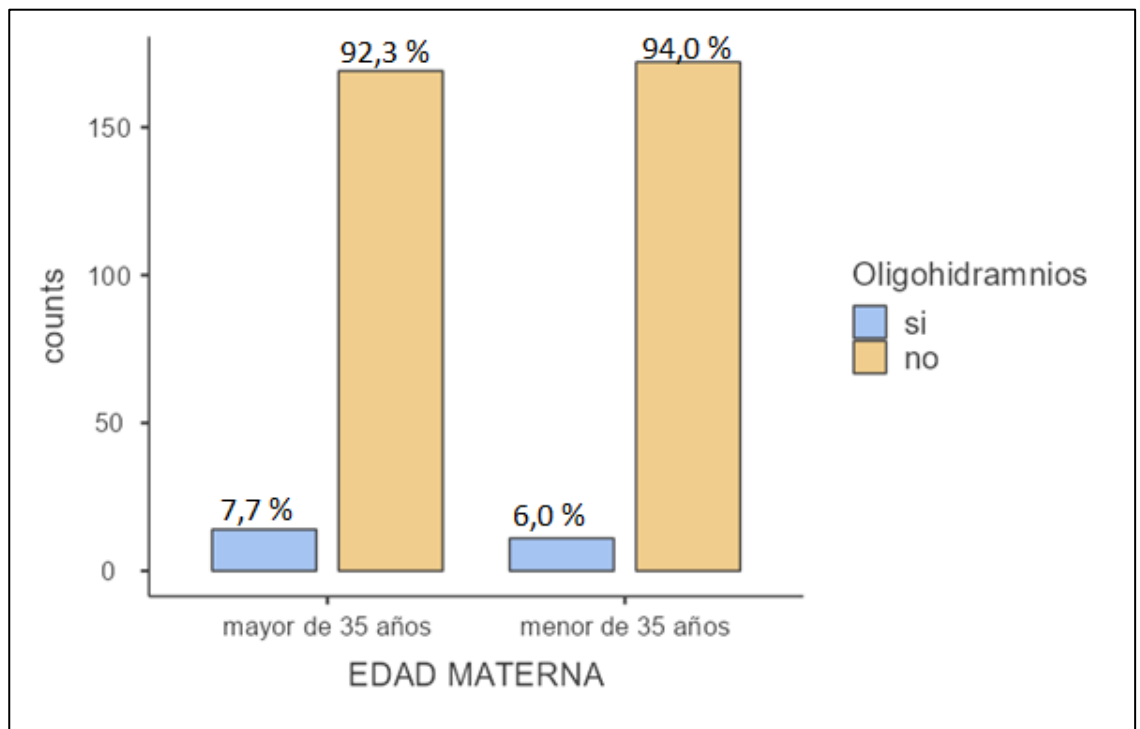
#### **Interpretación:**

En la tabla 7 y figura 7, se muestra que el grupo de los casos presentó un 7,7% oligohidramnios y un 92,3% no lo presentó, los resultados del grupo control fueron 6% y 94%.

En la prueba estadística el valor p es  $>0,05$  lo que significa que no presentó asociación entre estas variables.

### Figura 7 Oligohidramnios asociado con la edad materna avanzada en el Hospital

Carlos Monge Medrano enero a diciembre del 2022



Fuente: Tabla 7

**Tabla 8 Anemia gestacional asociado a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**

ANEMIA GESTACIONAL	Edad Materna				Prueba de asociación			
					Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)					
	No.	%	No.	%				
Si	56	30,6 %	54	24,3 %	0,052	0,82	1,05	0,674–1,65
No	127	69,4 %	129	75,7 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

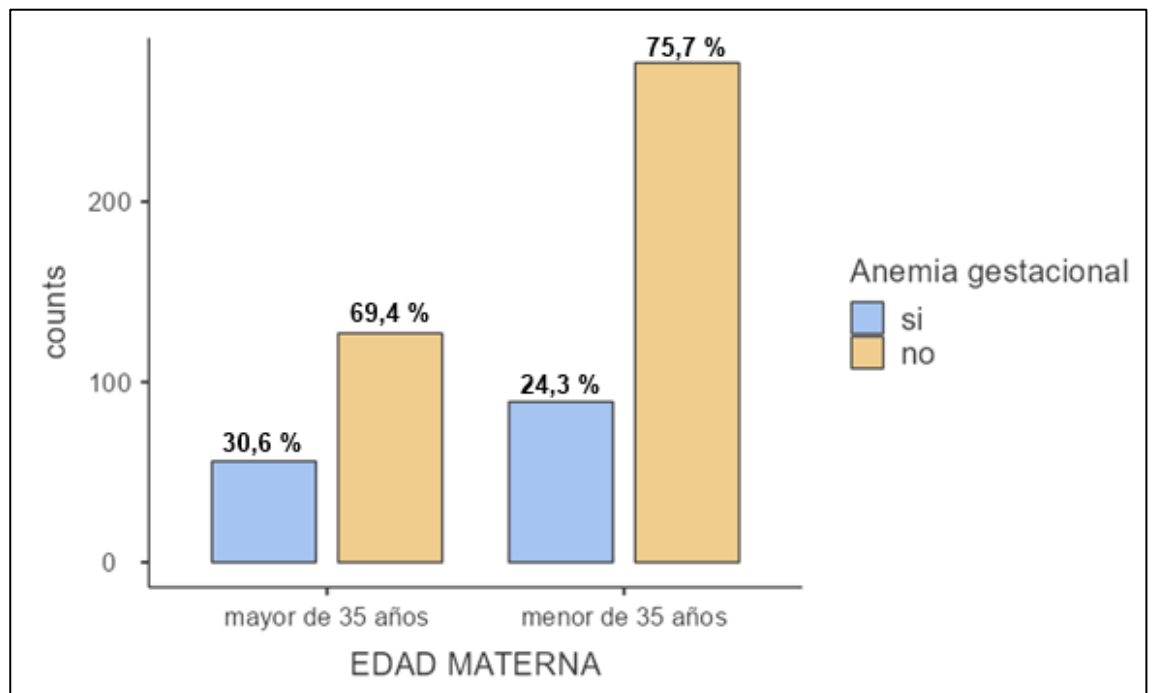
**Interpretación:**

En la tabla 8 y figura 8, se muestra que el grupo de los casos presentó un 30,6% anemia en la gestación y un 69,4% no lo presentó, los resultados del grupo control fueron 24,3% y 75,7%.

En la prueba estadística la anemia gestacional no presentó asociación con la edad materna avanzada ( $P > 0,05$ ).

### Figura 8 Anemia gestacional asociado a edad materna avanzada en el Hospital

Carlos Monge Medrano enero a diciembre del 2022



Fuente: Tabla 8

**Tabla 9 Distocia de presentación asociado a la edad materna avanzada en el Hospital****Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**

DISTOCIA DE PRESENTACIÓN	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	27	14,8 %	11	6,0 %	7,52	0,006	2,71	1,30-5,64
No	156	85,2 %	172	94,0 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

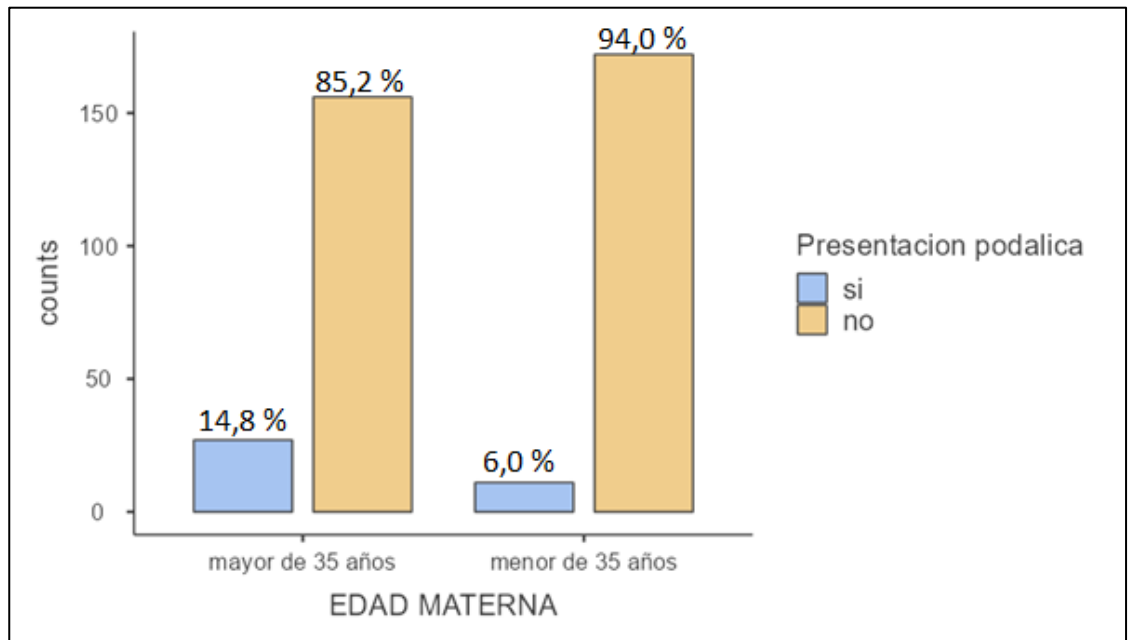
*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

**Interpretación:**

En la tabla 9 y figura 9, se muestra que, en el grupo de los casos, el 14,8 % presentó distocia de presentación y el 85,2% no lo presentó. En los controles los porcentajes fueron 6% y 94% respectivamente.

Asimismo, en la prueba estadística encontramos que la distocia de presentación tiene una asociación significativa ( $p=0,006$ ) con la edad materna avanzada, al cuantificar esta asociación, se afirma con un nivel de confianza del 95% que el OR observado es estadísticamente significativo (OR: 2,7, IC: 1,3 – 5,6) es decir que la distocia de presentación se presentó 2,71 veces más que el grupo control.

**Figura 9 Distocia de presentación asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**



**Fuente: Tabla 9**

**Tabla 10 Desgarro del canal del parto asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.**

DESGARRO DEL CANAL DEL PARTO	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadr ado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	7	3,8 %	13	7,1 %	1.9	0.168	0.52	0,203 -1,34
No	176	96,2 %	170	92,9 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

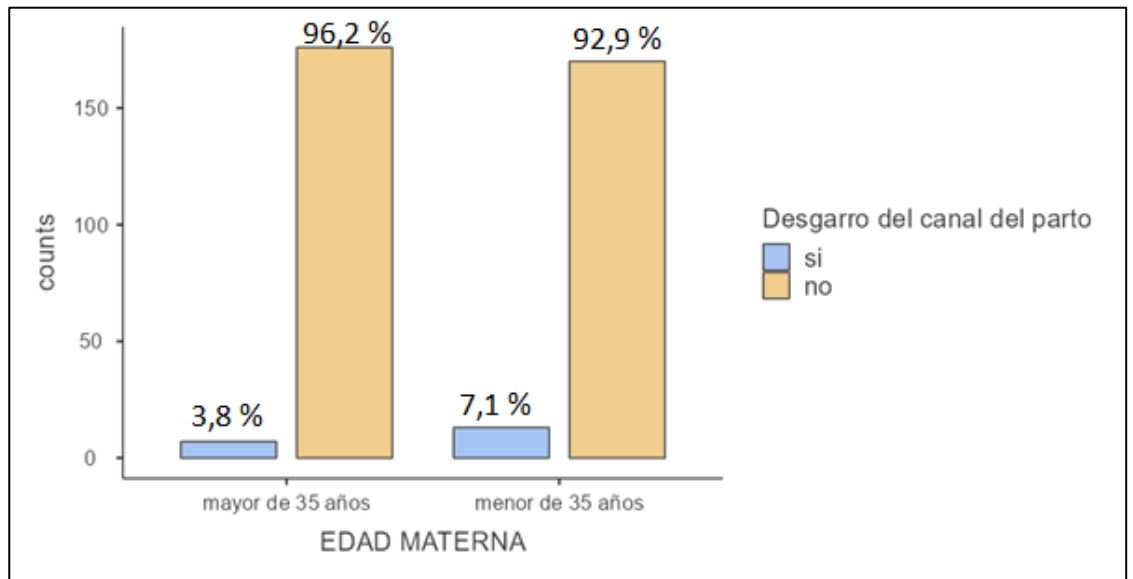
### Interpretación:

En la tabla 10 y figura 10, en relación a las complicaciones en el parto, se muestra que el grupo de los casos presentó un 3,8% desgarro del canal del parto y un 96,2% no lo presentó, los resultados del grupo control fueron 7,1% y 92,9%.

En la prueba estadística el desgarro del canal del parto no presentó asociación con el grupo de casos. ( $P > 0,05$ ).



**Figura 10 Desgarro del canal del parto asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**



**Fuente: Tabla 10**

**Tabla 11 Sufrimiento fetal agudo asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**

SUFRIMIENTO FETAL AGUDO	Edad Materna				Prueba de asociación			
					Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)					
	No.	%	No.	%				
Si	16	8,7 %	17	9,3 %	0.033	0.855	0,936	0,457 -1,90
No	167	91,3 %	166	90,7 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

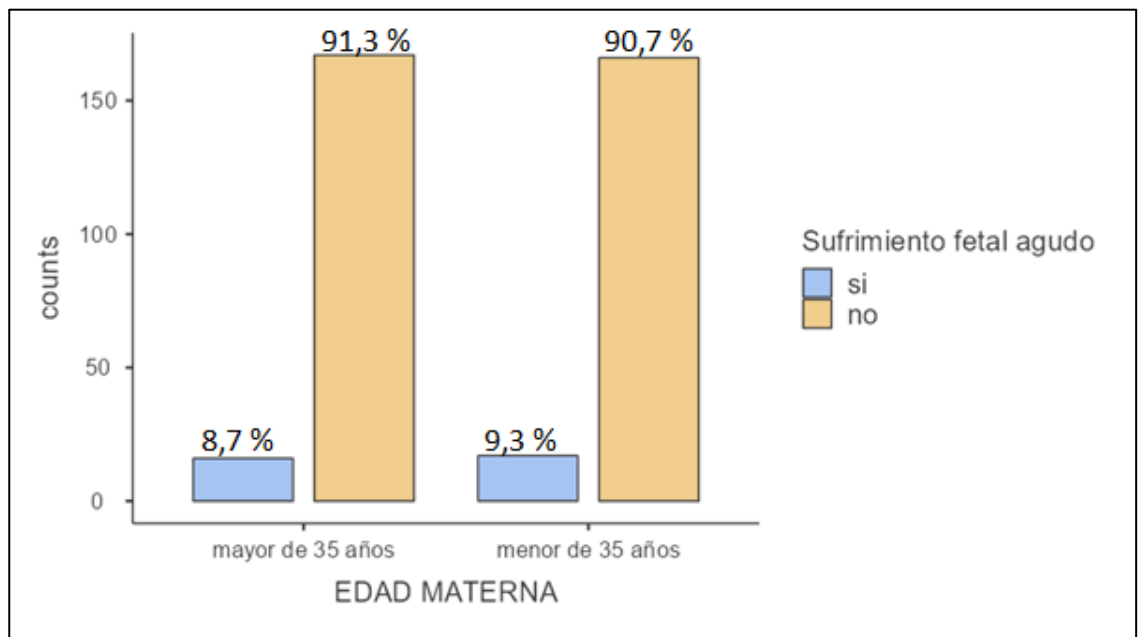
*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

### **Interpretación:**

En la tabla 11 y figura 11, se muestra que el grupo de los casos presentó un 8,7% sufrimiento fetal agudo y un 91,3% no lo presentó, los resultados del grupo control fueron similares.

En la prueba estadística el sufrimiento no presentó asociación estadísticamente significativa con la edad materna ( $P > 0,05$ ).

**Figura 11 Sufrimiento fetal agudo asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.**



**Fuente: Tabla 11**

**Tabla 12 Trabajo de parto prolongado asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.**

TRABAJO DE PARTO PROLONGADO	Edad Materna				Prueba de asociación			
					Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)					
	No.	%	No.	%				
Si	68	37,2 %	23	12,6%	29,6	<0,001	4,11	2,42 – 6,99
No	115	62,8 %	163	87,4 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

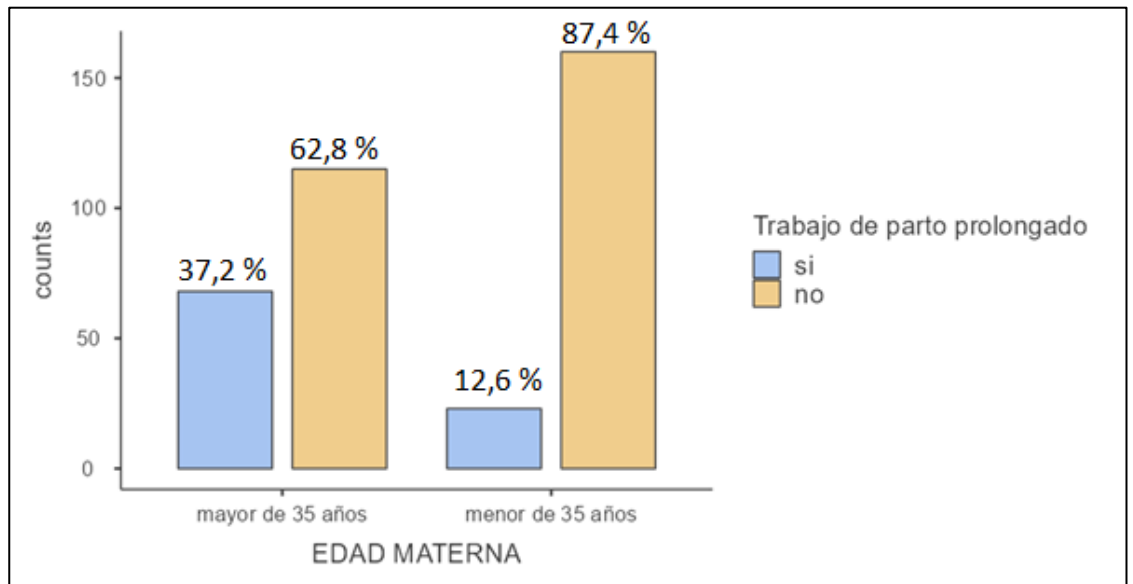
*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

### Interpretación:

En la tabla 12 y figura 12, se muestra que en el grupo de las mujeres mayores de 35 años (casos), el 37,2 % presentó trabajo de parto prolongado y el 62,8% no lo presentó. En las mujeres de 20 a 34 años (controles) los porcentajes fueron 12,6% y 87,4% respectivamente.

Asimismo, en la prueba estadística encontramos que la AMA tiene una asociación significativa ( $p: <0,001$ ) con el trabajo de parto prolongado, al cuantificar la asociación, el OR observado es estadísticamente significativo (OR: 4,11, IC: 2,42 – 6,99) y podemos afirmar que el trabajo de parto prolongado se presentó 4 veces más en mujeres mayores de 35 años a comparación con el grupo de mujeres de 20 a 34 años.

**Figura 12 Trabajo de parto prolongado asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.**



**Fuente: Tabla 12**

**Tabla 13 Parto por cesárea asociado a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022**

PARTO POR CESAREA	Edad Materna				Prueba de asociación			
					Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)					
	No.	%	No.	%				
Si	89	48,6 %	35	19,1%	35,6	<0,001	4,0	2,51 – 6,4
No	94	51,4 %	148	80,9 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>				

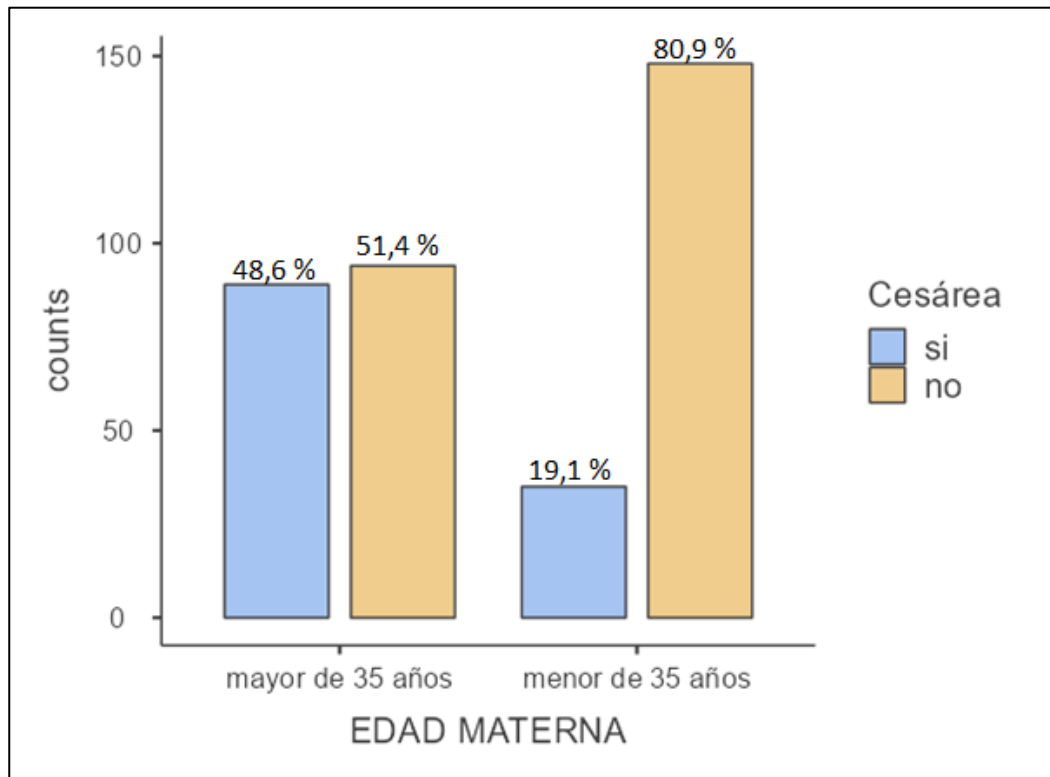
*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

### Interpretación:

En la tabla 13 y figura 13, se muestra que, en el grupo de los casos, el 48,6 % presentó un parto por cesárea y el 51,4% no lo presentó. En los controles los porcentajes fueron 19,1% y 80,9% respectivamente.

Por lo tanto, en la prueba estadística encontramos que la edad materna avanzada tiene una asociación significativa ( $p: <0,001$ ) con el parto por cesárea, en la cuantificación de la asociación se afirma con un nivel de confianza del 95% que la asociación es significativa (OR: 4,0, IC: 2,51 – 6,4) en otras palabras el parto por cesárea se presentó 4 veces más en las gestantes mayores de 35 años a comparación con el grupo de las gestantes de entre 20 a 34 años.

**Figura 13 Parto por cesárea asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022.**



**Fuente: Tabla 13**

**Tabla 14 Hemorragia postparto asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**

HEMORRAGIA A POSTPARTO	Edad Materna				Prueba de asociación			
	Mayor a 35 años (Casos)		20 a 35 años (Control)		Chi cuadrado	Valor p	Odds Ratio	Intervalo de confianza (95 %)
	No.	%	No.	%				
Si	3	1,6 %	2	1,1 %	0,203	0.652	1,51	0,24 – 9,13
No	180	98,4 %	364	98,9 %				
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0 %</b>	<b>366</b>	<b>100,0 %</b>				

*Fuente: Datos de historias clínicas del HCMM.*

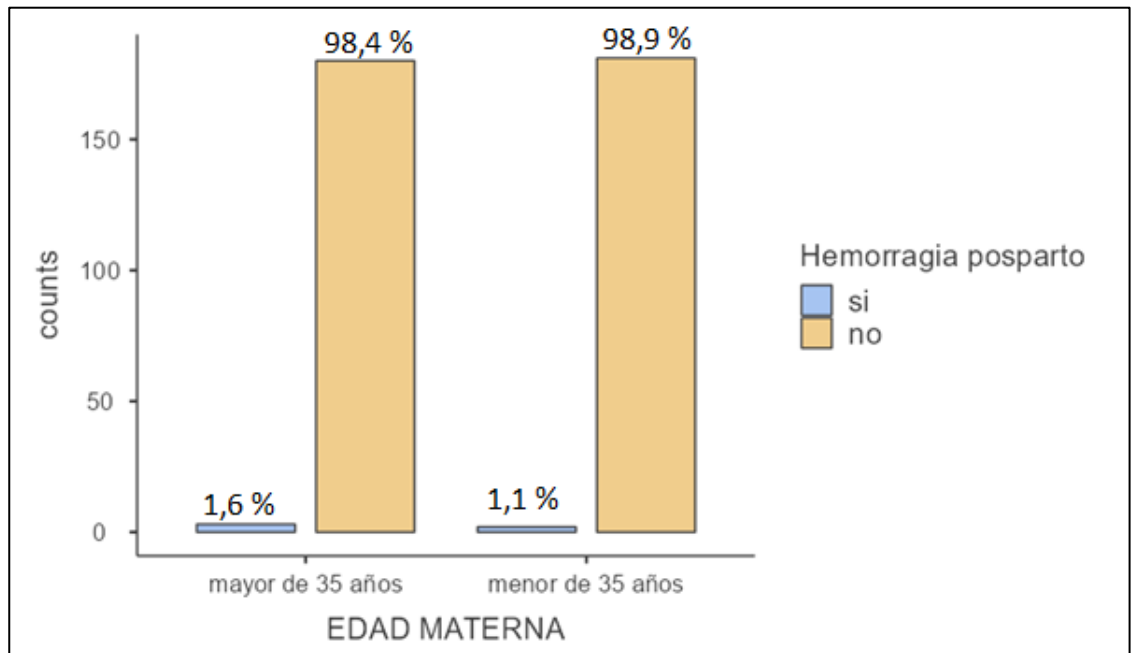
### Interpretación:

En la tabla 14 y figura 14, se muestra que el grupo de los casos presentó un porcentaje mínimo (1,6%) de hemorragia postparto y un 98,4% no lo presentó, los resultados del grupo control fueron similares.

En la prueba estadística la hemorragia postparto no presentó asociación estadísticamente significativa con AMA. ( $P > 0,05$ ).



**Figura 14 Hemorragia postparto asociado a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano enero a diciembre 2022**



**Fuente: Tabla 14**

## 4.2 DISCUSIÓN

El HCMM de Juliaca, es uno de los establecimientos de salud de referencia de la zona norte de la región de Puno, por su capacidad resolutive atiende embarazos de alto riesgo; la edad materna avanzada por si sola es un embarazo de alto riesgo provocando complicaciones tanto para la madre y su hijo. (33)

La presente investigación es un estudio analítico de casos y controles con la finalidad de asociar cuáles de las complicaciones se ven influidas por la edad de la madre para el análisis estadístico se usó la prueba de Chi cuadrado y el Odds Ratio con la muestra en estudio.

Dentro de las complicaciones en el embarazo, en cuanto a la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo, para el grupo de mujeres con edad mayor a 35 años se observaron que el 18,0% tuvieron dicha complicación asimismo presenta asociación con la edad materna ( $p < 0.005$ ; OR: 2,66) teniendo que las gestantes mayores de 35 años presentan un riesgo 2,6 veces más de presentar dicha complicación que el grupo control, los resultados concuerdan con Barahona S. analizó que el 16% de las gestantes mayores de 35 años presentaron pre eclampsia encontrando una asociación significativa ( $p=0.019$ , OR= 2,41).), concluyendo que existe 2 veces mayor probabilidad que una paciente con pre eclampsia sea mayor de 35 años Así mismo, Kohen et al, en su estudio tuvo un resultado similar aumentando el riesgo en mujeres mayores de 45 años de padecer pre eclampsia grave con un riesgo de 1,86 veces más. Las referencias concuerdan con nuestros resultados obtenidos.

Otra complicaciones asociadas a AMA es la distocia de presentación, que tuvo una frecuencia del 14,8 % en el grupo de gestantes mayores de 35 años ( $p=0,006$ ; OR: 2,71), y al cuantificar la asociación se obtiene que es 2 veces más frecuente encontrar una



distocia de presentación en mujeres mayores de 35 años en comparación con las mujeres jóvenes. Los resultados concuerdan con Quenaya D. en su análisis estadístico, encontró que tienen un mayor riesgo asociado ( $p < 0,001$ ; OR: 1.35) entre las variables.

Por otro lado, la edad materna avanzada no tiene una asociación significativa ( $p = 0,56$ ) con las hemorragias de la primera mitad del embarazo. Estos resultados difieren con Ayala et al. Quién encontró una asociación entre la edad materna tardía y el aborto encontrando un valor de significancia ( $p = 0,006$ ; OR= 3,6) observando que las gestantes con edad mayor a 35 años presentan 2,6 veces más de padecer aborto. Así mismo Trucios C. encontró una frecuencia del 28,5 % de haber tenido una hemorragia del primer trimestre en una muestra de 294 gestantes añosas.

Con respecto a las hemorragias que se presentan en la segunda mitad del embarazo no se encuentra asociación significativa con la edad materna ( $p = 0,281$ ) difiere así Quenaya D. quien encontró una asociación entre la edad materna avanzada y placenta previa con un valor de significancia ( $p < 0,005$ ; OR: 2,37) concluyendo que las gestantes con AMA se asocian a 2,37 veces mayor riesgo de presentar placenta previa en comparación al grupo control.

En cuanto a la amenaza de parto pre término ( $p = 0,097$ ), anemia gestacional ( $p = 0,82$ ), ITU ( $p = 0,15$ ), RPM ( $p = 0,3$ ), oligohidramnios ( $p = 0,534$ ) dichas variables no se asocian con AMA en contraste con Ayala et al. Encontró una frecuencia de 4,62% con anemia, 4,57% presentaron ruptura prematura de membranas, y las demás complicaciones con un mínimo porcentual.

De acuerdo a lo relatado la edad de la madre en la etapa de la gestación presenta la mayor probabilidad de poder diagnosticar una de las complicaciones descritas, es por



eso el énfasis que se debe hacer a la atención prenatal como eje fundamental para la prevención, manejo y control de las pacientes que pertenecen a este grupo etario.

Con respecto a las complicaciones en el parto, los resultados que se obtuvieron fue que la edad materna avanzada está asociada al trabajo de parto prolongado, tuvo una frecuencia de 37,2% y está asociada con la edad ( $p < 0,001$ ; OR: 4,11). Barahona S. obtuvo un resultado similar, encontrando asociación ( $p = 0,015$ ; OR= 8,39) es decir que incrementa 8 veces más la probabilidad tener un trabajo de parto prolongado en las mujeres con AMA que en las mujeres jóvenes. Molina et al., encontró que el periodo de dilatación duró más en las gestantes mayores de 35 años que en las gestantes jóvenes ( $p = 0,001$ ). Concordando con el presente estudio.

Se demostró que la edad materna avanzada tuvo una frecuencia del 48,6% y asociación significativa con el parto por cesárea ( $p < 0,001$ ; OR: 4) se puede afirmar que el parto por cesárea es 4 veces más probable que se presente en el grupo de mujeres mayores de 35 años que en las mujeres de 20 a 34 años, así mismo, Quispe en su estudio encontró ( $p < 0,001$ ; OR: 3,4) de igual manera se presentó 3 veces más probable el parto por cesárea en las gestantes mayores de 35 años que en las mujeres jóvenes. Concordando con Pinheiro et al. Quien encontró una asociación de (OR: 1,11) de presentar parto por cesárea en las gestantes con AMA. Diversos estudios concuerdan con los resultados obtenidos.

Por otro lado, la edad materna y desgarro del canal de parto no encuentran asociación ( $p = 0,22$ ) con una frecuencia del 3,8%, concordando con Zumaeta quien también solo encuentra una frecuencia de solo el 5% de gestantes con edad mayor de 35 años con esta complicación, pero difieren de Romero C. obtuvo una frecuencia de 14.5% de una muestra total de 475 gestantes con edad materna avanzada.



Con respecto a la variable Sufrimiento fetal agudo no se encuentra asociación con la edad mayor a 35 años ( $p=0,49$ ) con una frecuencia del 8,7%, estos resultados difieren de Chura, encuentra asociación entre las variables con un  $p < 0,001$  y una frecuencia del 21.1%. De la misma manera Barahona S, encontró que el SFA se asocia a la edad de la gestante mayor ( $p=0,002$ ) y presentando una mayor frecuencia de dicha complicación en más del 12% de los casos.

Con respecto a las complicaciones puerperales la hemorragia postparto y la edad mayor a 35 años no tuvo asociación ( $p= 0,204$ ) El cual concuerda con el estudio de Quenaya en su análisis estadístico no encuentra asociación ( $p=0,0987$ ). Difiere así, de Bajana quien reportó una asociación entre la hemorragia postparto y la edad materna tardía, con valor de  $p < 0,005$ .



## V. CONCLUSIONES

Las complicaciones en el embarazo asociadas a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022, de acuerdo a los resultados obtenidos se llega a la siguiente conclusión; existe asociación estadísticamente significativa entre la edad materna y las siguientes variables: la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo (OR: 2,6), la distocia de presentación(OR: 2,7) demostrando que por la edad de la madre puede aumenta el riesgo de presentar dichas complicaciones, sin embargo, la edad materna avanzada no encuentra asociación con las hemorragia de la primera mitad y segunda mitad del embarazo, amenaza de parto pre término, ruptura prematura de membranas, la infección del tracto urinario, oligohidramnios y anemia gestacional.

Las complicaciones en el parto asociadas a la edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022, con los resultados obtenidos se llega a la siguiente conclusión; existe asociación estadísticamente significativa entre la edad materna y el trabajo de parto prolongado (OR: 4,11) y el parto por cesárea (OR:4) demostrando que la edad materna avanzada aumenta en cuatro veces más el riesgo de presentar dichas complicaciones, por el contrario se demostró que la edad materna avanzada no existe asociación estadísticamente significativa con las siguientes variables; desgarro del canal de parto, y sufrimiento fetal agudo.

La complicación en el puerperio asociada a edad materna avanzada en el Hospital Carlos Monge Medrano de enero a diciembre 2022, de acuerdo a los resultados obtenidos se llega a la siguiente conclusión que entre la edad materna avanzada y la hemorragia postparto no existió asociación estadísticamente significativa.



## VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda instruir a las mujeres de edad mayor de 35 años desde su información básica de planificación preconcepcional una atención de calidad prenatal, alimentación saludable, ser conocedora de los signos de alarma, posibles complicaciones y demás instrucciones propias que brinda el equipo multidisciplinario en salud materna para la prevención de posibles complicaciones obstétricas con el fin de permitir tranquilidad, seguridad, bienestar para la mujer y su familia sabiendo que puede tener un embarazo saludable con un recién nacido sano.

Al personal de salud, identificar a la gestante mayor de 35 años que acude a un centro de salud, para darles charlas de educación prenatal, establecer un esquema individualizado, hacer seguimiento, capacitar, educar de manera periódica, llevando a cabo gestiones para la prevención y el manejo adecuado de las complicaciones que pueden derivar de una gestante mayor de 35 años, estos requerimientos que al parecer son mínimos, son importantes para disminuir la mortalidad materna además sabiendo que las zonas rurales se encuentran en mayor exposición de riesgo en el Perú.

A la Diresa San Román, brindar cursos de actualización, capacitaciones programas educacionales para el equipo multidisciplinario de los diferentes establecimientos de salud para incrementar la captación de las gestantes a servicios de atención prenatal buena el cual incluye también el diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado de las complicaciones que se pueden presentar en una mujer embarazada como la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo, anemia, las infecciones urinarias; así también se sugiere fortalecer el sistema de referencia a los establecimientos de salud de mayor complejidad..



Incentivar a los investigadores para realizar estudios en gestantes mayores de 35 años y el reconocimiento de algunos factores obstétricos como paridad, controles prenatales, estado nutricional y/o antecedentes de aborto, cesárea anteriores, etc. dichas características pueden influenciar en la aparición de algunas patologías de una gestante, por lo expuesto se requiere nuevas investigaciones que estudien tales factores y se reconozcan su importancia para disminuir la morbilidad materna.





## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Trucios J. Complicaciones maternas y perinatales, en gestantes de edad madura del hrdmi el carmen, enero a diciembre del 2017 [internet]. universidad peruana los andes. universidad peruana los andes; 2018. available from: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/upla/327>
2. The american college of obstetricians and gynecologists committee on gynecologic practice, decline faf. female age-related fertility decline. 2020;(589):679–80.
3. Huaman M. Edad materna avanzada y complicaciones materno – fetales : revisión narrativa . 2021. universidad norbert wiener; 2022.
4. Alvarez M. Complicaciones obstétricas en gestantes con edad igual o mayor a 35 años usuarias del hospital vicente corral moscoso. cuenca, periodo 2018. [tesis maestría en línea] ecuador: universidad de cuenca, facultad de ciencias medicas. universidad de cuenca; 2019.
5. Barahona K. Edad materna avanzada y su asociación con las complicaciones materno – perinatales en gestantes atendidas en el hospital sergio e . bernaes, 2017. universidad alas peruanas; 2018.
6. Kong S, et al. Complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes añosas en el servicio de gineco-obstetricia del hospital santa maria cutervo, noviembre 2018-febrero 2019 [internet]. universidad particular de chicalayo; 2021. available from: [http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/udch/986/1/tesis\\_huaripata\\_2021.pdf](http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/udch/986/1/tesis_huaripata_2021.pdf)
7. Gantt A, et al. Pregnancy at age 35 years or older: acog obstetric care consensus no. 11. vol. 140, obstetrics and gynecology. 2022. p. 348–66.
8. Pinheiro R,et al. Advanced maternal age : adverse outcomes of pregnancy , a meta-



- analysis. *rev cient ordem dos medicos*. 2019;32(3):219–26.
9. Ogawa k, et al. Association between very advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: a cross sectional japanese study. *bmc pregnancy childbirth*. 2017;17(1):1–10.
  10. Molina L, et al. Maternal age and pregnancy , childbirth and the puerperium : obstetric results. *clin med (northfield il)*. 2019;672(8):5–11.
  11. Ruelas M, et al. Asociación de la edad materna con las complicaciones gestacionales. 2018;13. available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>
  12. Zumaeta T. Complicaciones obstétricas en gestantes añosas en el hospital regional de loreto julio-diciembre 2018 [internet]. universidad científica del Perú; 2020. available from: [www.ucp.edu.pe](http://www.ucp.edu.pe)
  13. Quenaya D. Rrelación de la edad materna avanzada y resultados materno perinatales en el hospital hipolito unanue de tacna 2000-2018 [internet]. vol. 21. universidad jorge basadre grohmann-tacna; 2020. available from: <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/jkm/article/view/2203>
  14. Romero C. Complicaciones maternas y obstétricas en gestantes con edad materna avanzada atendidas en el hospital nacional docente madre niño san bartolomé durante los meses de julio a diciembre del 2017. tesis. 2018;
  15. Dasio F, et al. Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica. *rev peru investig matern perinat*. 2016;5(2):9–15.
  16. Quispe R. Edad materna asociada a morbilidad materno perinatal en el hospital hipolito unanue de tacna de 2012-2015. universidad jorge basadre grohmann-tacna; 2017.



17. Chura D. Complicaciones obstetricas relacionadas a las edades extremas en gestantes atendidas en el hospital carlos monge medrano. universidad andina nestor caceres velasquez; 2021.
18. Atrash H. Abdominal pregnancy in the united states: frequency and materna mortality. obs gynecol. 2021;69(3):333–7.
19. Dechemey A. Diagnosticos y tratamientos ginecoobstetricos. mc graw hill interam ed sa mex. 2013;11.
20. Recomendaciones sobre temas de ética en obstetricia y ginecología. FIGO [internet]. 2021. 2021. available from: <https://www.figo.org/sites/default/files/uploads/wg%02publications/ethics/spanish ethical issues in obstetrics and gy%0anecology.pdf>
21. Wang C et al. Reproductive health indicators for china’s rural areas. soc sci med. 2003;57(2):217–25.
22. Royert J, et al. Caracterización de las gestantes de alto riesgo obstétrico (aro) en el departamento de sucre (colombia), 2015. salud uninorte. 2016;32(3):452–60.
23. Palomino S. Embarazo de edad avanzada relacionado a complicaciones materno-perinatales en gestantes que se atendieron en el hospital regional hermilio valdizan medrano enero-abril 2015. [tesis maestría en línea] Perú: universidad de huanuco, facultad de ciencias de la salud; universidad de huanuco; 2016.
24. Ayala F, et.al. Edad materna avanzada y morbilidad obstetrica. rev peru investig matern perinat. 2016;5(2):9–15.
25. Solano B, et al. Edad materna extrema como factor de riesgo asociado a la presencia de complicaciones obstétricas. cent salud fernando carbajal segura – el



- bosque [internet]. 2020;1–75. available from:  
[http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/udch/930/1/tesis\\_solano.pdf](http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/udch/930/1/tesis_solano.pdf)
26. Frick A. Advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes. best pract res clin obstet gynaecol [internet]. 2021;70(xxxx):92–100. available from:  
<https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.07.005>
27. Attali E, et al. The impact of advanced maternal age on pregnancy outcome. best pract res clin obstet gynaecol [internet]. 2021;70:2–9. available from:  
<https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.06.006>
28. Goisis A, et al. Advanced maternal age and the risk of low birth weight and preterm delivery: a within-family analysis using finnish population registers. am j epidemiol. 2017;186(11):1219–26.
29. Munares O, et al. Anemia en gestantes añosas atendidas en los establecimientos de l ministerio de salud del Perú, 2009-2012. rev peru epidemiol [internet]. 2014;18(2):1–7. available from:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203131877001>
30. Rossel E. Complicaciones en gestantes con infección del tracto urinario en el hospital regional manuel nuñez butrón de puno. rev científica “investigación andin. 2015;15(2):108–13.
31. Machaca S, et al. Hemorragias obstetricas en gestantes atendidas en el hospital carlos mongr medrano, juliaca 2021 [internet]. repositorio de la universidad roosevelt. universidad roosevelt; 2022. available from:  
[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29854/cancer\\_mama\\_cotrina\\_huaccha\\_kiara.pdf?sequence=1&isallowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29854/cancer_mama_cotrina_huaccha_kiara.pdf?sequence=1&isallowed=y)



32. Avila M, et al. Vigilancia epidemiológica de la mortalidad fetal neonatal en el Perú hasta la semana 52 del 2019. *Boletín epidemiológico del Perú* [internet]. 2019;28(52):1329–33. available from: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/52.pdf>
33. Fawed O, et al. Complicaciones obstétricas en adolescentes y mujeres adultas con o sin factor de riesgo asociado. *honduras. arch med.* 2016;12(4).



## ANEXOS

### ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.

Nº FICHA

Nº historia clínica

#### CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS.

EDAD:

20 a 34 AÑOS

Mayor de 35 AÑOS

ESTADO CIVIL:

OCUPACION:

LUGAR DE PROCEDENCIA:

ESTADO CIVIL:

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

#### CARACTERISITCAS OBSTETRICAS

Nº HIJOS: \_\_\_\_\_

FORMULA OBSTETRICA: G\_\_P\_\_\_\_\_

CPN: si\_\_ NO\_\_ Número: \_\_\_\_

ESPACIO INTERGENESICO:

#### COMPLICACIONES OBSTETRICAS

##### EMBARAZO:

- HEMORRAGIA DE LA PRIMERA MITAD DEL EMBARAZO: SI\_\_NO\_\_
  - Causa: \_\_\_\_\_
- HEMORRAGIA DE LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO:SI\_\_NO\_\_
  - Causa: \_\_\_\_\_
- ENFERMEDAD HIPERTENSIVA INDUCIDA POR EL EMBARAZO:SI\_\_NO\_\_
- AMENAZA DE PARTO PREMATURO: SI\_\_NO\_\_
- RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS: SI\_\_NO\_\_
- INFECCION DEL TRACTO URINARIO: SI\_\_NO\_\_
- OLIGOHIDRAMNIOS SI\_\_NO\_\_
- ANEMIA GESTACIONAL SI\_\_NO\_\_
- DISTOCIA DE PRESENTACION: SI\_\_NO\_\_

##### PARTO:

- DESGARRO DEL CANAL DEL PARTO: SI\_\_NO\_\_
- SUFRIMIENTO FETAL AGUDO: SI\_\_NO\_\_
- TRABAJO DE PARTO PROLONGADO: SI\_\_NO\_\_
- PARTO POR CESÁREA: SI\_\_NO\_\_

##### PUERPERIO

- HEMORRAGIA POSPARTO: SI\_\_NO\_\_



## ANEXO 2: AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCION DE DATOS HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Juliaca, 02 de Diciembre del 2022

PROVEIDO N° 317 -2022-JUADI-HCMM-RED-S-SR/JJ

Señor(es):  
Lic. GODO JAVIER MAMANI VASQUEZ  
JEFE DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMATICA – HCMM  
PRESENTE.-

**ASUNTO** : PRESENTA A BACHILLER EN MEDICINA HUMANA PARA EJECUTAR  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

**SOLICITANTE** : Srta. MILAGROS YULEYCI MEJIA LOPEZ


**REGISTRO N° 23023 - 2022**


Mediante el presente me dirijo a Ud. para saludarlo cordialmente, así mismo presentarle al bachiller de la Escuela Profesional en Medicina Humana de la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, Srta. Milagros Yuleyci MEJIA LOPEZ, quien ejecutará el Proyecto de Investigación titulado "COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN GESTANTES CON EDAD MATERNA AVANZADA DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2022" contando con la opinión favorable de las instancias correspondientes, considera procedente para que la interesada obtenga información para el proyecto de investigación, solicito le brinde las facilidades para recabar información.


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


Atentamente,

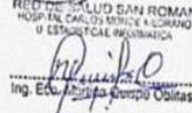
LJMH/jrz  
Cc. Interesado

  
Lic. Godo Javier Mamani Vasquez  
Reg. Ofic. de Cong. Nro. 28539  
CORLAO PUNO

  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD PUNO  
HOSPITAL "CARLOS MONGE MEDRANO"  
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION  
CORLAO PUNO

  
Dr. Ismael Mamani Huarsaya  
JEFATURA UADI

  
MINISTERIO DE SALUD  
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION  
JEFATURA  
CORLAO SAN ROMAN

  
Ing. Eddy Augusto Obispo



ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**APRECIACION DEL INSTRUMENTO  
(Juicio de expertos)**

N°	CRITERIOS	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		(1) SI	(0) NO	
1	El instrumento responde al planteamiento del problema	Si		
2	El instrumento responde a los objetivos a investigar	Si		
3	El instrumento responde a la operacionalización de las variables	Si		
4	La estructura que presenta el instrumento es secuencial	Si		
5	Los términos utilizados son comprensibles	Si		
6	El lenguaje utilizado se adecua a la población de estudio	Si		
7	El número de ítems es adecuado	Si		
8	Se debe incrementar el número de ítems (que y cuantos)		No	
9	Se debe eliminar el número de ítems (cuales)		No	
10	Guarda correspondencia cada técnica con su respectivo instrumento.	Si		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO PARA SU APLICACIÓN

  
 Dra. Eliana V. Ceama Quirope  
 GINECOLOGÍA Y OBSTETRIA  
 FIRMADA (Experto)

Nota: \_\_\_\_\_





**APRECIACION DEL INSTRUMENTO  
(Juicio de expertos)**

N°	CRITERIOS	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		(1) SI	(0) NO	
1	El instrumento responde al planteamiento del problema	SI		
2	El instrumento responde a los objetivos a investigar	SI		
3	El instrumento responde a la operacionalización de las variables	SI		
4	La estructura que presenta el instrumento es secuencial	SI		
5	Los términos utilizados son comprensibles	SI		
6	El lenguaje utilizado se adecua a la población de estudio	SI		
7	El número de ítems es adecuado	SI		
8	Se debe incrementar el número de ítems (que y cuantos)		No	
9	Se debe eliminar el número de ítems (cuales)		No	
10	Guarda correspondencia cada técnica con su respectivo instrumento.	SI		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

**EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO PARA SU APLICACIÓN**

  
 Dra. Sandra Hualdo Vilca  
 GINECOLOGÍA OBSTETRICIA  
 C.P. 1277

Nota: \_\_\_\_\_



**APRECIACION DEL INSTRUMENTO  
(Juicio de expertos)**

N°	CRITERIOS	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		(1) SI	(0) NO	
1	El instrumento responde al planteamiento del problema	Si		
2	El instrumento responde a los objetivos a investigar	Si		
3	El instrumento responde a la operacionalización de las variables	Si		
4	La estructura que presenta el instrumento es secuencial	Si		
5	Los términos utilizados son comprensibles	Si		
6	El lenguaje utilizado se adecua a la población de estudio	Si		
7	El número de ítems es adecuado	Si		
8	Se debe incrementar el número de ítems (que y cuantos)		No	
9	Se debe eliminar el número de ítems (cuales)		No	
10	Guarda correspondencia cada técnica con su respectivo instrumento.	Si		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....

.....

.....

.....

**EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO PARA SU APLICACIÓN**



Dr. Pedro Chalmpi Apeza  
GINECOLOGO  
C.M.P. 36675 - R.N.E. 36869

Firma (Experto)

Nota: \_\_\_\_\_



**AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE  
INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Por el presente documento, Yo Milagros Yuleyci Mejía Lopez  
identificado con DNI 74148164 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Medicina Humana

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

" Complicaciones Obstétricas asociadas a la edad  
materna avanzada en el hospital Carlos Monge Medrano  
durante el periodo enero a diciembre 2022 "

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 27 de Abril del 2023

  
FIRMA (obligatoria)



Huella



### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Milagros Yuleydi Mejía Lopez,  
identificado con DNI 74148164 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
Medicina Humana

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:  
" Complicaciones obstétricas asociadas a la edad materna  
avanzada en el hospital Carlos Monge Hedrano durante  
el periodo enero a diciembre 2022. "

Es un tema original.


Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

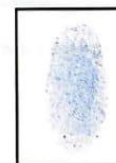
Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 27 de Abril del 2023

  
FIRMA (obligatoria)



Huella