

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**RELACIÓN ENTRE LA EDAD MATERNA AVANZADA Y
LAS COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS EN PUÉRPERAS
DEL HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA, ENERO –
MARZO DEL 2023.**

Tesis para optar el título profesional de

MÉDICO CIRUJANO

LUIS DOMINGO, CASTAÑEDA ESPINOZA

Pucallpa, Perú

2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

En Pucallpa, a los...¹⁶... días del mes de.....^{MAYO}.... del dos mil Veinticuatro, siendo las.....¹⁵... horas, y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunieron en los ambientes de la Sala de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, los miembros del Jurado Calificador de Tesis, para proceder con la evaluación de la tesis denominado **“RELACIÓN ENTRE LA EDAD MATERNA AVANZADA Y LAS COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN PUERPERAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA, ENERO – MARZO DEL 2023”** elaborado por el bachiller en Medicina Humana **Luis Domingo Castañeda Espinoza**.

El Jurado Calificador de Tesis esta conformado por los siguientes docentes:

DR. ANGEL CARLOS TERRONES MARREROS	(Presidente)
DR. WALTER ROMAN LEVEAU BARTRA	(Miembro)
M.C. OSCAR MARCELINO CORNEJO CHAVEZ	(Miembro)

Finalizado el acto de sustentación, luego de deliberar el Jurado y verificar los calificativos, se obtuvo el siguiente resultado de...^{APROBADO}..... por..^{UNANIMIDAD} con el calificativo de ...^{DIECISEIS (16)}... Quedando el sustentante graduado como Médico Cirujano, para que se le expida el TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO.

Pucallpa,....¹⁶... de ...^{MAYO}.... del 2024.

.....
Dr. Angel Carlos Terrones Marreros
Presidente del Jurado Evaluador

.....
Dr. Walter Román Leveau Bartra
Miembro del Jurado Evaluador

.....
M.C. Oscar Marcelino Cornejo Chávez
Miembro del Jurado Evaluador



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESTA TESIS FUE APROBADA POR LOS MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

.....
Dr. Angel Carlos Terrones Marreros
Presidente del Jurado Evaluador

.....
Dr. Walter Román Leveau Bartra
Miembro del Jurado Evaluador

.....
M.C. Oscar Marcelino Cornejo Chávez
Miembro del Jurado Evaluador

.....
M.C. Gian Alberto Pérez Espinoza
Asesor de Tesis

.....
Bach. Luis Domingo Castañeda Espinoza
Tesisista



CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

N° V/0153-2024.

La Dirección de Producción Intelectual de la Universidad Nacional de Ucayali, hace constar por la presente, que el trabajo académico de investigación, titulado:

“RELACIÓN ENTRE LA EDAD MATERNA AVANZADA Y LAS COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS EN PUÉRPERAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA, ENERO – MARZO DEL 2023”

Autor(es) : CASTAÑEDA ESPINOZA LUIS DOMINGO
Facultad : MEDICINA HUMANA
Escuela : MEDICINA HUMANA
Asesor(a) : M.C. PEREZ ESPINOZA GIAN ALBERTO

Presenta un **porcentaje de similitud de 3%**, verificado en el Sistema Antiplagio COMPILATIO,

De acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO, el cual indica que todo trabajo de investigación no debe superar el 10%. **En tal sentido, se declara, que el presente trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud,** procediéndose a emitir la presente Constancia de Originalidad de Trabajo de Investigación (COTI) a solicitud del asesor.

En señal de conformidad se firma y sella el presente documento.

Fecha: 20/03/2024



Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Repositorio de la Universidad Nacional de Ucayali

Yo, LUIS DOMINGO CASTAÑEDA ESPINOZA

Autor de la tesis titulada: RELACIÓN ENTRE EDAD MATERNA AVANZADA Y LAS COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS EN PUÉRPERAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA, ENERO - MARZO 2023

Sustentada el año: 2024

Asesor(a): M.C. GIAN ALBERTO PÉREZ ESPINOZA

Facultad: MEDICINA HUMANA

Escuela Profesional: MEDICINA HUMANA

Autorizo la publicación:

PARCIAL

TOTAL

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 23/05/2024

Email: lvii161185@gmail.com Firma: Luis Castañeda E.

Teléfono: 959 913 876 DNI: 43266728

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi familia y amigos más cercanos que me apoyaron a lo largo de mi carrera, especialmente a mis padres que estuvieron allí con ese amor y cariño incondicional que sólo ellos saben dar, siendo los protagonistas de mi formación personal y profesional.

AGRADECIMIENTOS

A los docentes de la Universidad Nacional de Ucayali por contribuir en mi desarrollo personal y profesional.

Al personal del Hospital Regional de Pucallpa por permitir la realización de este estudio por sobre todo al servicio de ginecoobstetricia.

A mi orientador por compartir sus conocimientos y tiempo, por tener la presteza para resolver mis dudas y brindar consejos para el desarrollo de la presente tesis.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTOS	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I	1
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema principal	2
1.2.2 Problemas específicos	2
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo General	3
1.3.2 Objetivos Específicos	3
1.4 Justificación	4
1.4.1 Justificación teórica	4
1.4.2 Justificación social	4
1.4.3 Justificación práctica	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.1.1 Antecedentes internacionales	6
2.1.2 Antecedentes nacionales	9
2.1.3 Antecedentes locales	11
2.2 Bases teóricas	13
2.3 Definición de términos básicos	23
2.4 Hipótesis	23

2.4. 1 Hipótesis general	23
2.4. 2 Hipótesis específicas	23
2.5 Variables de estudio	26
CAPÍTULO III	27
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	27
3.1 Ámbito de estudio	27
3.2 Tipo de investigación	27
3.3 Nivel de investigación	27
3.4 Método de investigación	27
3.5 Diseño de metodológico	27
3.6 Población, muestra y muestreo	27
3.7 Técnicas e instrumento para la recolección de Información	28
3.8 Procedimiento de recolección de datos	29
3.9 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	29
CAPÍTULO IV	31
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31
4.1 Resultados obtenidos	31
4.2 Discusión de resultados	41
CAPITULO V	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA	45
ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

TABLA 01. Variables de estudio.....	26
TABLA 02. Complicaciones obstétricas de las puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	31
TABLA 03. Grupo etario de las puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	33
TABLA 04. Relación entre edad materna avanzada y la presencia de anemia en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	34
TABLA 05. Relación entre edad materna avanzada y Índice de masa corporal en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	35
TABLA 06. Relación entre edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	36
TABLA 07. Relación entre edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	37
TABLA 08. Relación entre edad materna avanzada y la diabetes gestacional en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	38
TABLA 09. Relación entre edad materna avanzada y la infección del tracto urinario en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	39
TABLA 10. Relación entre edad materna avanzada y la placenta previa en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

FIGURA 01. Complicaciones obstétricas de las puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	32
FIGURA 02. Grupo etario de las puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	33
FIGURA 03. Relación entre edad materna avanzada y la presencia de anemia en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	34
FIGURA 04. Relación entre edad materna avanzada y Índice de masa corporal en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	35
FIGURA 05. Relación entre edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	36
FIGURA 06. Relación entre edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	37
FIGURA 07. Relación entre edad materna avanzada y la diabetes gestacional en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	38
FIGURA 08. Relación entre edad materna avanzada y la infección del tracto urinario en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	39
FIGURA 09. Relación entre edad materna avanzada y la placenta previa en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.....	40

RESUMEN

Introducción: La edad materna avanzada se ha convertido en un fenómeno común en muchos países como resultado de factores sociales, educacionales, económicos y culturales. De modo que se convierte en una de las condiciones que aumentan el riesgo de morbilidad y mortalidad materna en mujeres con edades superiores. **Objetivo:** Establecer la relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas que tienen las puérperas del hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023. **Materiales y métodos:** El estudio se desarrolló en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Regional de Pucallpa. Teniendo un diseño observacional, transversal, retrospectiva y correlacional. **Resultados:** Se identificó a una población de 227 puérperas, cuyas complicaciones obstétricas que tuvieron relación estadística significativa con la edad materna avanzada fueron: la anemia, la diabetes gestacional, hipertensión arterial y las alteraciones del IMC en sobrepeso y obesidad. Se concluye que las complicaciones obstétricas relacionadas con la edad materna avanzada fueron anemia, diabetes gestacional, hipertensión arterial.

Palabras clave: Anemia, complicación obstétrica, Edad materna, hipertensión gestacional, infección urinaria y placenta previa.

ABSTRACT

Introduction: Advanced maternal age has become a common phenomenon in many countries as a result of social, educational, economic and cultural factors. So it becomes one of the circumstances due to which the risk of maternal morbidity and mortality increases in older women. **Objective:** To determine the relationship between advanced maternal age and obstetric complications experienced by postpartum women at the Regional Hospital of Pucallpa, January - March 2023. **Materials and methods:** The study was carried out in the obstetrics-gynecology service of the Regional Hospital of Pucallpa. Having an observational, cross-sectional, retrospective and case-control analytical design. **Results:** A population of 227 postpartum women was identified, whose obstetric complications that had a statistically significant relationship with advanced maternal age were: anemia, gestational diabetes and premature rupture of membranes. It is concluded that obstetric complications related to advanced maternal age were anemia, gestational diabetes and premature rupture of membranes. The National University of Ucayali, May – December 2023.

Keywords: Anemia, obstetric complication, maternal age, gestational hypertension, urinary infection and placenta previa.

INTRODUCCIÓN

La edad materna avanzada se ha convertido en un fenómeno común en muchos países como debido a factores sociales, educativos, económicos y culturales. Por tanto, se convierte en una de las condiciones que aumentan el riesgo de morbilidad y mortalidad materna en mujeres con edades superiores.

El presentar una gestación en edad avanzada puede aumentar el riesgo en 1 a 2.5%, el riesgo de malformaciones no cromosómicas en un 3.5%. A eso se debe agregar que existe un reporte significativo en el riesgo de presentar diabetes durante la gestación en las mujeres de 40 años a más.

Otros investigadores sugieren que el embarazo puede ser seguro para las mujeres mayores si no existen condiciones médicas preexistentes. De los estudios publicados se puede concluir que, a pesar del aumento de los riesgos del parto en este grupo de edad, el resultado perinatal promedio es positivo, y puede verse influenciado favorablemente por la atención prenatal.

Este estudio se divide en cuatro capítulos:

1. "Planteamiento del problema", se describen los problemas identificados en nuestra población.
2. "Marco teórico", se sustenta la teoría en la que se basa este estudio.
3. "Materiales y métodos", describe el diseño en detalle. Métodos utilizados, como se recopilan y procesan los datos.
4. Presenta los resultados y su discusión.

Finalmente, considere la bibliografía y anexos utilizados en este estudio.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia definió a la edad materna avanzada como aquellas mujeres embarazadas cuya edad era mayor igual a 35 años, punto de corte que sustentado en la disminución de la fecundidad y el mayor riesgo de anomalías genéticas en la descendencia de las mujeres mayores a esta edad (1).

El incremento del embarazo en edades tardías se ha convertido en un fenómeno mundial, sobre todo en países desarrollados, condición que ha aumentado en los últimos años (2). Esta decisión tardía se debe a circunstancias propias de la mujer tales como la espera de una mejor estabilidad económica, laboral y emocional (3).

En la Unión europea el aumento de edad para embarazarse se mantiene en los últimos 28 años (4). El presentar una gestación en edad de 35 años a más comparadas con las gestantes menores de 35 años puede aumentar el riesgo en 1 y 2.5%, respectivamente y el riesgo de malformaciones no cromosómicas en un 3.5% (5).

En Lima, el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), el 2016, registró 21 983 nacimientos, de los cuales el 19.56% fue de mujeres de 35 años a más y el 4.89%, de mujeres de 40 años a más; en el 2018, fueron registrados 18 422 nacimientos, de los cuales el 21.5% correspondían a mujeres de 35 años a más (6).

Diversas publicaciones incluso han reportado una incidencia del 17% de preeclampsia en mujeres mayores de 35 años, independientemente de la paridad. En términos de crecimiento fetal, la tasa de natalidad baja para la edad gestacional es un 66% más alta para las mujeres después de los 40 años que para las mujeres de 20 a 24 años (7).

En el Perú, el embarazo en edad extrema cada año va en aumento; es así, que en las adolescentes la prevalencia es de 13.9% y en añosas el 16% y el 70% de estos se llegan a complicar con enfermedades hipertensivas, hemorragias posparto y estos a su vez muestran repercusiones en el neonato como óbitos fetales, partos prematuros, asfixia neonatal (8).

En Ucayali se observaron enfermedades del embarazo en personas mayores, un 39,89% presentaron diabetes gestacional y un 46,6% experimentó incremento en la presión arterial durante la gestación. Por otro lado, la tasa de parto prematuro fue del 55,62% y la tasa de placenta previa del 17,9% (9).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema principal

¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la presencia de anemia en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023?
- ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y el Índice de masa corporal en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023?
- ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023?
- ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023?
- ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la diabetes gestacional en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023?

- ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la infección del tracto urinario en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023?
- ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la placenta previa en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar la relación entre edad materna avanzada y la presencia de anemia en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.
- Identificar la relación entre edad materna avanzada y el Índice de masa corporal en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.
- Identificar la relación entre edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.
- Identificar la relación entre edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.
- Identificar la relación entre edad materna avanzada y la diabetes gestacional en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.
- Identificar la relación entre edad materna avanzada y la infección del tracto urinario en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

- Identificar la relación entre edad materna avanzada y la placenta previa en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

1.4 Justificación

1.4.1 Justificación teórica

Esta investigación reúne información actual y reciente para informar de manera oportuna a los estudiantes de medicina y a la población interesada en la problemática. En Ucayali, en una investigación realizada en el 2018, se ha establecido que los hallazgos perinatales asociados con una mayor edad materna fueron: el haber terminado el embarazo por medio de una cesárea, la hipertensión arterial gestacional, la diabetes gestacional, la variable parto prematuro y la variable placenta (9).

1.4.2 Justificación social

Se ha vuelto común observar que las mujeres con embarazos múltiples, la obesidad y los problemas de salud subyacentes que combinados con la edad materna avanzada son factores que aumentan el riesgo de resultados adversos durante el embarazo; siendo esta situación a menudo minimizada por este grupo de pacientes (10). El embarazo en mujeres de edad ≥ 35 años trae como consecuencia complicaciones durante y después de la gestación por lo que se le considera alto riesgo obstétrico, generalmente se encuentra vinculada con antecedentes patológicos crónicos que la mujer presenta conforme avanza su edad y a la asociación con enfermedades propias del embarazo.

El propósito de este trabajo es investigar la relación entre la edad materna avanzada y la presentación de complicaciones obstétricas dentro del Hospital Regional de Pucallpa durante el primer trimestre del 2023. Se efectuó la investigación en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Regional de Pucallpa, que fue observacional, transversal, retrospectiva y relacional.

1.4.3 Justificación práctica

En los hospitales, una gran proporción de mujeres mayores son tratadas en las unidades de obstetricia y ginecología, algunas de las cuales provienen de centros de nivel I, pero todavía no hay investigaciones dirigidas a esta población, ni en los hospitales ni en la región en su conjunto. Sobre los factores que afectan el embarazo, se están estudiando las características. Por lo que la presente investigación logro cubrir en parte ese vacío de información clínica. Esto con la finalidad de exponer la relación entre la edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas más frecuentes, así como se ve reflejado en los datos del Instituto de Estadísticas y Censos en el 2018 donde se reporta nacimientos por encima del 10% provenientes de mujeres con edades entre 35 y 39 años. La realización del presente estudio se justifica debido a que se pudo constatar el continuo flujo de pacientes con edad materna avanzada que acuden a la emergencia del hospital en mención, de tal manera que los resultados obtenidos ayuden con información importante, que aporte con herramientas tendientes a solucionar el problema

1.4.4 Justificación metodológica

Se contribuyó con los procedimientos y métodos utilizados para la recolección y manejo de los resultados. En todo momento se mantuvo el anonimato de los participantes del presente estudio. El diseño de la investigación es observacional no experimental, de modalidad cuantitativa, de tipo correlacional y de corte transversal, se utilizó como método de investigación: análisis síntesis, inductivo-deductivo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Sanango Rodríguez TM. (Ecuador, 2022). Realizo un estudio titulado: “Edad materna avanzada: resultados adversos obstétricos y neonatales”. El objetivo del estudio fue determinar el resultado del parto y de los recién nacidos en edad materna avanzada. Se analizaron veintinueve artículos publicados entre el 1 de enero de 2018 y el 23 de septiembre de 2022 mediante un método cuantitativo (prospectivo, retrospectivo, descriptivo, transversal y correlacional). La síntesis de los datos se consolida en tablas personalizadas y se presenta en orden de los objetivos marcados. La preeclampsia y la diabetes son los cambios más comunes en mujeres embarazadas mayores de 35 años. La cesárea de emergencia fue la complicación más común durante el parto. La hemorragia posparto se presentó como el padecimiento más común en el puerperio. En las mujeres embarazadas de mayor edad se observó multiparidad, bajo nivel de instrucción, sobrepeso u obesidad, antecedentes de cesárea anterior y comorbilidades, además, de las gestaciones producto de técnicas de reproducción asistida, fueron los factores de riesgo asociados a complicaciones perinatales (11).

Bazurto Basurto M. y Saona Borbor AM. (Ecuador, 2021). Realizaron un estudio titulado: “Edad materna avanzada como factor de riesgo de complicaciones obstétricas”. La edad materna avanzada como factor de riesgo de complicaciones obstétricas fue estudiada en pacientes del Hospital de Obstetricia y Ginecología de la

Universidad de Guayaquil. El trabajo es cuantitativo y los instrumentos de investigación son entrevistas y fichas de recolección de datos. Los resultados fueron que la edad materna con mayor incidencia fue los 36 años, de 250 gestantes de la población de estudio el 58.8% (147) tuvo complicaciones, los antecedentes patológicos personales que estuvieron predominantes son los trastornos hipertensivos con el 42.1% (62), la cicatriz uterina previa como antecedente gineco-obstétrico con el 45.5% (67), el aborto resultó ser la complicación temprana con mayor frecuencia con un 44.4% (20), mientras que el parto por cesárea resultó ser la complicación tardía con un 35.3% (36). Mediante esta investigación pretendemos actuar como referente metodológico para nuevas investigaciones en este campo y acercar a la ciudadanía información sobre los riesgos del embarazo a partir de los 35 años. (12).

María-Ortiz JS et. al. (México, 2020). Realizaron un estudio titulado: “Desenlaces maternos y neonatales relacionados con edad materna avanzada”. El objetivo del estudio fue describir los resultados maternos y perinatales en mujeres embarazadas de mayor edad. Este estudio se dividió en dos grupos, prospectivo y retrospectivo, a partir de la información de las historias clínicas de las gestantes que fueron atendidas en el Hospital General de la Universidad de Ourense durante los años 2017 a 2018. Se crearon dos grupos: el grupo A para mayores o igual de 40 años y el grupo B para menores de 40 años. Las pacientes del grupo A (n = 207) fueron estadísticamente significativas en: índice de masa corporal aumentado al inicio del embarazo ($p = 0.028$), más cantidad de embarazos previos ($p = 0.001$), pero más abortos espontáneos ($p < 0.001$), estados hipertensivos del embarazo ($p = 0.03$), parto prematuro ($p = 0.009$), RCIU con un valor de ($p = 0.006$), macrosomía fetal con un valor

de ($p = 0.04$), parto inducido con un valor de ($p < 0.001$), cesáreas programadas o dentro del parto y hemorragia posparto con un valor de ($p = 0.001$). No se identificaron diferencias en la paridad, ni amenorrea después del parto, diabetes pregestacional y gestacional, ni peso fetal medio, Apgar, ni pH de la arteria umbilical ni número de recién nacidos que requirieron ingreso al departamento de Neonatología (14).

Alvarado Albores, L. A. (2020). Se realizó un estudio titulado: “Principales complicaciones obstétricas en pacientes mayores de 35 años atendidas en el hospital de alta especialidad de Veracruz”. Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Universo: mujeres mayores de 35 años. Criterios inclusión: embarazadas mayores de 35 años con evento obstétrico en el Hospital de Alta Especialidad de Veracruz de enero 2016 a diciembre 2020. Se aplicó instrumento en función a los objetivos de la investigación. Se aplicó pruebas estadísticas: moda, media, se elaboraron gráficas y tablas, programa estadístico específico (SPSS versión 25.0 en español). De 11649 pacientes obstétricas atendidas en Hospital Alta Especialidad Veracruz de enero 2016 a diciembre 2020 el 10% (1159) son pacientes mayores de 35 años, principales complicaciones obstétricas: aborto 27% (216), preeclampsia 13% (103), distocia en presentación 12% (95), parto pretérmino 7% (58), ruptura prematura de membranas 7% (56), oligohidramnios 7% (56), hemorragia 5% (39), diabetes gestacional 3% (25), riesgo de pérdida de bienestar fetal 3% (23), vía de resolución 45% (521) cesárea, 36% (422) parto vía vaginal. En este estudio de las 1159 gestantes añosas, el 75% presentaron complicaciones obstétricas, fenómeno similar a lo descrito en la literatura nacional y mundial, así como también mayor cesárea para resolución del embarazo, repercutiendo en la

morbimortalidad materna, convirtiéndolas en un grupo de riesgo obstétrico que requiere una atención prenatal adecuada fuera de los programas de salud, dada la creciente proporción de mujeres embarazadas de edad avanzada en este entorno (16).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Barreda Alemán, A. J. (Arequipa, 2020). Realizaron un estudio titulado: "Complicaciones obstétricas del embarazo, durante el parto y post parto en las gestantes tardías del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza", Arequipa 2018-2019. Se realizaron estudios descriptivos, transversales y retrospectivos, mediante métodos deductivos y observacionales. La muestra del estudio se extrajo aleatoriamente mediante una fórmula para una población limitada y conocida e incluyó un total de 162 pacientes con edad materna avanzada. Este método implica la revisión documental de los registros médicos de estos pacientes, y el instrumento fue un formulario de recopilación de datos. Luego, el ingreso de estos al software estadístico EPI – INFO Versión 6.0. Resultados: El estudio, análisis y discusión de los resultados obtenidos reveló que, de un total de 919 pacientes embarazadas que fueron atendidas en el Hospital Honorio Delgado Espinoza en el periodo de enero del 2018 hasta diciembre del 2019, el grupo de edad predominante (40.7%) de `mujeres embarazadas de mayor edad´ con edades comprendidas entre 37 a 40 años. Entre las más importantes complicaciones obstétricas durante la gestación se presentó en este estudio: la anemia del embarazo representado por el 21%, siguiéndole la Hipertensión del Embarazo con el 19.7%, de los cuales 14.8% son Preeclampsia y el 4.9% son Hipertensión Gestacional. Siguen Ruptura Prematura de Membranas con

un 11.1% y la Diabetes Gestacional con el 9.9%. En cuanto a los partos, la cesárea representó el 38.9%, y el Desgarro Perineal el 14.9%. La complicación más común después del parto fue la hemorragia posparto, que representa el 6.8% (17).

Huaraca Nestares Y. 2021. (Lima, 2021). Realizaron un estudio titulado: “Edad materna avanzada como factor de riesgo asociado a morbilidad obstétrica”. El objetivo del estudio fue identificar publicaciones científicas sobre la edad materna avanzada como factor de riesgo asociado a morbilidad obstétrica. Metodología: Esta revisión se realizó mediante una búsqueda electrónica de artículos relacionados con la edad materna avanzada como factor de riesgo asociado a morbilidad obstétrica. Resultados: El 87.5% de las publicaciones mostraron que las mujeres (≥ 35 años) con EMA tuvieron una mayor incidencia de resultados obstétricos en el parto, como preeclampsia, hipertensión y diabetes gestacional, parto prematuro y cesárea. El 12.5% de las publicaciones muestran que la edad materna muy avanzada (≥ 45 años), producto de la tecnología de reproducción artificial, se asocia con un mayor riesgo de padecer diversas patologías obstétricas, principalmente preeclampsia y aumento de cesáreas. Ocho estudios mostraron un odds ratio ajustado (ORa) para la preeclampsia con un ORa=1.25-3.05; diabetes gestacional ORa=1.83-5.96; parto prematuro ORa=1.10-3.2 y cesárea ORa=1.33-2.8; de manera similar, dos estudios mostraron un riesgo relativo ajustado (RRa) para preeclampsia ORa=1.3-1.86; parto pretérmino RRa=1.20, cesárea RRa=1.7. Conclusión: La EMA se asocia principalmente con preeclampsia, diabetes gestacional, parto prematuro y altas tasas de cesáreas (18).

Huaman Mancoco, Milagros Karina (Lima 2021).

Realizo un estudio titulado: “Edad materna avanzada y complicaciones materno – fetales”: Revisión Narrativa. 2021. Según los hallazgos, las complicaciones maternas en mujeres mayores incluyen: hipertensión alterada y de estas la más común es la Preeclampsia, Rotura prematura de membranas, Anemia, Infección del tracto urinario, Cesárea, Aborto espontáneo y Hemorragia postparto. Una revisión de los 30 artículos seleccionados reveló que el 37% de todos los artículos eran casos de anemia. Ocho de los autores encontraron una fuerte asociación entre la edad materna avanzada y la anemia. Sin embargo, 3 autores no encontraron tal correlación entre las dos variables. Se puede demostrar que esto es característico de las mujeres embarazadas en general, pero cobra aún más importancia en las mujeres embarazadas de mayor edad, ya que responden adecuadamente a las necesidades nutricionales de esta fase. (34).

2.1.3 Antecedentes locales

Sarmiento T, Cibely S. (Ucayali, 2021). Realizo un estudio titulado: “La edad materna avanzada y complicaciones obstétricas que surgieron en Hospital Amazónico de Yarinacocha en el periodo de enero-junio del 2019”. El objetivo fue determinar la asociación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas que surgieron en el Hospital Amazónico de Yarinacocha en el periodo de enero-junio del 2019. El diseño y metodología: Es no experimental, correlacional, transversal y retrospectivo. La muestra fue aleatoria e incluyó a 186 púerperas. La técnica utilizada fue una encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario que consta de dos partes: la primera parte estuvo compuesta por datos epidemiológicos y la segunda parte por antecedentes obstétricos y

complicaciones. Los datos fueron validados por comparación con las historias clínicas de las pacientes. El estudio se realizó en 186 puérperas que acudieron al Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Amazónico de Yarinacocha (HAY). La edad materna avanzada representó el 26,88% (50 puérperas). Se identificó como resultados: Un 32,8% (61 gestantes) habían experimentado parto prematuro en algún momento de su vida, Un 40,32% (75 gestantes) experimentaron placenta previa en algún momento de su vida, 46,24% (85 puérperas) habían experimentado RCIU en algún momento de su vida, el 44,62(83 puérperas) habían presentado aborto espontáneo en algún momento de su vida. Respecto al compromiso del útero, se identificó que el 43,55% (81 puérperas) presentó atonía de útero al menos una vez en su vida. En cuanto al desgarro perineal se identificó que un 40,32% (75 puérperas) tuvieron alguna vez en su vida desgarro perineal. En cuanto al antecedente de aborto espontáneo y RCIU se asociaron con la edad materna avanzada (valor $p < 0,05$). Se concluyó que la edad materna avanzada se asocia a ciertas complicaciones obstétricas (19).

Juan De Dios Ascencio Y. (Ucayali, 2021). Realizo un estudio titulado: “Hallazgos perinatales en gestantes con edad materna avanzada en el hospital amazónico de Yarinacocha durante el periodo de enero a marzo del 2021”. El objetivo del estudio fue determinar qué hallazgos perinatales se relacionan con la edad materna avanzada en las gestantes del Hospital Amazónico de Yarinacocha en el primer trimestre del 2021. Este grupo incluye 178 pacientes adultos. El grupo de edad más representativa se encontraba en la población de mujeres de 35 años a más que supone el 51,69%. En cuanto a la variable estado civil, sólo el 19,00%

estaban casados. Con base en los resultados encontrados en nuestro estudio, se determinó que el 55% de los embarazos finalizaron mediante cesárea programada. Los resultados del estudio perinatal que se relacionaron a la edad materna avanzada son: interrupción del embarazo por medio de una cesárea (OR: 2,781; valor P menor que 0,0001), La hipertensión arterial del embarazo (OR: 2,849; valor P menor que 0,0001), la diabetes gestacional (OR: 2,988; valor P=0,001), parto prematuro (OR: 2,056; IC95%: 1,127 – 3,749; valor P=0,019) y la placenta previa (OR: 2,851; valor P=0,014) (9).

2.2 Bases teóricas

Edad materna avanzada

No existe un consenso general sobre la definición de edad materna avanzada; según Kamimet considera que la edad materna avanzada es de 35 años o más al momento del parto. En los últimos años, la edad materna de 40 años o más se ha considerado como un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad materna y perinatal (20).

La edad materna avanzada ha sido un factor de riesgo de morbilidad y mortalidad materna y perinatal durante siglos; Históricamente, se han informado varios embarazos en mujeres mayores. (21)

La edad materna avanzada se definió como la edad prevista para el parto de 35 años o más. La atención prenatal eficaz, los avances en la tecnología de inseminación artificial, los matrimonios retrasados, el aumento de nuevos matrimonios después del divorcio, así como los niveles más altos de educación y avance profesional entre las mujeres han influido en que las mujeres retrasen cada vez más el matrimonio y la maternidad (22).

La Federación Internacional de Ginecólogos y Obstetras

(FIGO) define "edad materna avanzada" como "mayor de 35 años". El límite de edad que se considera adecuado para el embarazo ha ido cambiando con el tiempo, y hasta el momento no hay consenso sobre este tema, ya que todavía existen estudios que la sitúan en los 40 o incluso los 44 años (23).

Ha sido demostrado que las gestantes de 35 años a más presentan mayor riesgo de fertilidad disminuida, muerte fetal intrauterina, aborto, presión aumentada por el embarazo, riesgo de parto prematuro, parto prematuro, placenta previa, atonía uterina, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, anomalías cromosómicas, roturas del esfínter anal, diabetes gestacional y cesárea. Sin embargo, los enormes avances en medicina reproductiva han compensado en cierta medida la disminución natural de la fertilidad, y las mujeres posmenopáusicas ahora pueden quedar embarazadas con óvulos donados. (24).

Mortalidad materna

Las mujeres mayores tienen un mayor riesgo de muerte materna, pero en los países desarrollados el riesgo de muerte durante el parto es menor porque la edad materna avanzada tiene poco efecto. En los Estados Unidos, en la década de 1990, el riesgo de muerte materna relacionada con el embarazo entre mujeres de 35 a 39 años era más del doble que el de las mujeres de 25 a 29 años (21 frente a 9 por 100.000 nacidos vivos); las mujeres mayores de 40 años tenían una tasa cinco veces mayor (46 frente a 9 por 100.000 nacidos vivos) (25).

Así mismo la mortalidad materna sigue todavía es un problema importante en los países en desarrollo. La falta de atención adecuada es la principal causa de estas muertes maternas, pero las características maternas como la edad avanzada y la paridad también son factores importantes (26).

A su vez, más de la cuarta parte de todas las mujeres que

fallecieron por complicaciones relacionadas a la gestación eran de 35 años o mayores, según el Estudio de Vigilancia del Embarazo de EE. UU. del 2006 al 2010. La mortalidad relacionada con el embarazo aumenta con la edad materna para todas las mujeres, pero dentro de los grupos etarios, el mayor riesgo de morir por complicaciones del embarazo se encuentra en las mujeres negras no hispanas. Por tanto, entre el 2006 y 2010, las mujeres negras no hispanas de 35 años o más tuvieron un riesgo cuatro veces mayor de muerte relacionada con el embarazo en comparación con las mujeres blancas no hispanas (27).

El riesgo de exceso de mortalidad fue mayor entre las mujeres negras no hispanas de 40 años o más. En otro estudio de pacientes hospitalizados a nivel nacional en EE. UU., las mujeres de 45 años o más tenían más probabilidades de experimentar morbilidad y mortalidad graves que las mujeres de 35 años o más (28).

HIPERTENSIÓN EN EL EMBARAZO

Los trastornos hipertensivos durante el embarazo es un problema muy común que complica entre el 10 y el 15% de los embarazos y es un importante problema de la salud pública, se le considera la principal causa de mortalidad materna en los países desarrollados y la tercera razón principal de muerte materna en los países en vías de desarrollo (29). También son una causa importante de morbilidad y mortalidad fetal y neonatal.

Además del daño materno y fetal, los trastornos hipertensivos también pueden causar cambios vasculares y metabólicos adicionales, lo que resulta en un aumento de 2,3 y 11,0 veces en el riesgo relativo de hipertensión crónica después de la HE. Las mujeres con antecedentes de preeclampsia/eclampsia tienen doble riesgo de accidentes cerebrovasculares y mayor frecuencia de arritmias cardíacas y hospitalización por insuficiencia

cardíaca más frecuentes. Asimismo, el riesgo de desarrollar enfermedad renal terminal aumenta 10 veces a largo plazo (30).

Clasificación y epidemiología

Existen varias clasificaciones internacionales de enfermedades hipertensivas del embarazo. En esta revisión utilizaremos información proporcionada por el “National Heart, Lung and Blood Institute” (30), que distingue:

- Hipertensión gestacional: presión arterial alta (HTA) que se desarrolla después de las 20 semanas de embarazo sin proteinuria y vuelve a la normalidad después del parto.
- Preeclampsia: presión incrementada durante la gestación además de proteinuria mayor a 0,3 g/24 horas.
- Hipertensión crónica: presión arterial elevada anterior a la gestación o diagnosticada antes de cumplir las 20 semanas de embarazo y que dura hasta 12 semanas después del parto.
- Preeclampsia sobreañadida: proteinuria superior a 0,3 g/24 horas en hipertensión crónica.

Fisiopatología

Aunque la fisiopatología de la HTA en el embarazo aún está bajo investigación, en general se acepta que uno de los principales problemas es la disfunción placentaria causada por una invasión defectuosa del trofoblasto, que resulta en una invasión y remodelación incompleta de las arterias espirales maternas, una disminución de la perfusión útero-placentaria e isquemia placentaria, lo que resulta en cambios (30).

ANEMIA EN EL EMBARAZO

La anemia durante el embarazo es común y suele estar causada por una deficiencia de hierro debido a la mayor demanda de este mineral durante el embarazo. (31)

Generalmente no es una complicación grave, pero su detección y tratamiento deben ser un estándar sistemático de buena atención prenatal (31).

Las formas leves son muy comunes y durante mucho tiempo se han considerado fisiológicas y, por lo tanto, no requiere cuidado. A diferencia de cuando el nivel de hemoglobina baja y la madre está fatigada, el ginecólogo determinará si es necesario utilizar preparados de hierro durante el embarazo para restablecer la cantidad de hierro en el organismo (31).

Causas de anemia

En general, el 90% de las anemias durante el embarazo es anemia ferropénica, que es la anemia causada por la deficiencia de hierro. Aún más raramente, la llamada anemia megaloblástica se refiere a una deficiencia de vitamina B12. Finalmente, hay varias otras anemias que no consideraremos (31).

Síntomas de anemia

Suelen aparecer los siguientes síntomas:

- Fatiga
- Piel y mucosas pálidas
- Mareos, etc.

En casos más graves, cuando el nivel de hemoglobina desciende significativamente, pueden producirse palpitaciones, arritmias cardíacas, dificultad respiratoria inclusive dolor en el pecho. Es importante reconocer los síntomas que se pueden presentar en la anemia, especialmente la anemia leve, pueden ser muy similares a los síntomas generales del embarazo. Por lo tanto, los ginecólogos realizan sistemáticamente pruebas de hemoglobina y hierro durante los exámenes de embarazo para detectar y controlar la anemia ferropénica (31).

Por lo general el diagnóstico es sencillo, pues en base a los síntomas que pueda tener la paciente, con un simple análisis de sangre podemos determinar si hay anemia, y este examen también puede orientar sobre su origen (31).

ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

La rotura prematura de membranas (RPM) se define como la rotura espontánea de membranas antes del nacimiento. El término latencia se refiere al tiempo entre la rotura y la interrupción del embarazo. Por tanto, el período de incubación y la edad gestacional determinan el pronóstico de la enfermedad y el tratamiento según la probabilidad de interrupción del embarazo. Si la rotura prematura de membranas se produce antes de las 37 semanas, se denomina rotura prematura de membranas fetales pretérmino (RPMF). Así es como muchos autores clasifican a RPMF de diferentes maneras. La clasificación lógica y razonable que se utiliza actualmente es (32):

- rotura prematura de membranas fetales previable (menos de 23 semanas en países desarrollados)
- rotura prematura de membranas fetales pretérmino lejos del término (desde la viabilidad hasta las 32 semanas del embarazo)
- ruptura prematura de membranas fetales pretérmino cerca al término (desde las 32 a 36 semanas del embarazo).

En aproximadamente del 8 al 10 por ciento de los embarazos a término, las membranas se rompen antes del nacimiento. Si no hay inducción de trabajo de parto, entre el 60% y el 70% de ellas iniciara trabajo de parto de forma natural en 24 horas, y alrededor del 95% lo hará en 72 horas. La rotura prematura de membranas ocurre en aproximadamente el 1-3% de las mujeres embarazadas y también se asocia con aproximadamente el 30-40% de los partos prematuros, por lo que puede considerarse un

problema obstétrico actual, responsable del 85% de la morbilidad y mortalidad fetal (32).

Es importante saber que el riesgo de infección para el feto y la madre es proporcional a medida que se prolonga el período de incubación. Por lo tanto, el manejo de la paciente es muy controversial, en parte por el riesgo de parto prematuro y en parte por el riesgo de infección materno-fetal (32).

ITU EN GESTANTES

Las infecciones del tracto urinario (ITU), son quizás las complicaciones médicas que más frecuentemente aparecen durante la gestación y que además pueden tener una repercusión importante tanto para la madre como para la evolución del embarazo.

Las ITU afectan entre el 5 y el 10% de todos los embarazos. Por lo tanto, se recomienda realizar pruebas de detección del embarazo (33).

Los cambios anatómicos y funcionales del embarazo aumentan el riesgo de ITU. Entre ellas destacan (33):

- Hidronefrosis durante el embarazo
- Aumento de la capacidad de la vejiga
- Disminución del tono de la vejiga y los uréteres
- Aumento de pH de la orina
- Estasis urinario
- Aumento del reflujo vésicoureteral
- Glucosuria
- Menor «capacidad de defensa» del epitelio del aparato urinario bajo
- Aumento de la secreción urinaria de los estrógenos
- hipertonía de la médula renal.

Las formas clínicas y frecuencia de presentación de ITU durante el embarazo son las siguientes:

- Bacteriuria asintomática: 2-11%
- Cistitis: 1,5%
- Pielonefritis aguda: 1-2%

Etiología de la ITU

En general los gérmenes causantes de infecciones del tracto urinario durante la gestación son los mismos que fuera del embarazo (33):

- Bacilos gramnegativos: fundamentalmente *Escherichia coli* (85% de los casos). Otros bacilos Gram negativos como *Klebsiella spp*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter spp*, *Serratia spp* y *Pseudomonas spp*. son más frecuentes en las ITU complicadas y en pacientes hospitalizadas.
- Cocos grampositivos: *Streptococcus agalactiae*.

PLACENTA PREVIA

Es un trastorno durante el embarazo en donde la placenta bloquea parcial o completamente la abertura del cuello uterino a través del cual nace el bebé (34).

En el tercer trimestre, la placenta deberá acercarse a la parte superior del útero para que el cuello uterino pueda abrirse suavemente para el parto (34).

Se puede hablar de placenta previa solo a partir de la semana 20 de embarazo debido a los cambios en el estado de la placenta provocados por el crecimiento del útero (34).

La incidencia de placenta previa ha aumentado en los últimos años y actualmente ocurre en 1 de cada 200 embarazos. Representa el 20% del sangrado al final del embarazo (34).

Tipos de placenta

Existen 3 tipos de placenta previa (34):

- Placenta previa parcial. Esta cubre una parte de la abertura del cuello uterino.
- Placenta previa total. Esta cubre completamente la abertura del cuello uterino.
- Placenta previa marginal. Se encuentra cerca del borde del cuello uterino, pero no lo cubre.

Una placenta baja se refiere a una placenta que está más cerca del cuello uterino (a menos de 2 cm) de la abertura del cuello del útero. En general, una placenta baja no llega al final del embarazo, porque después de las 32 semanas, la placenta tiende a moverse hacia arriba a medida que se desarrolla la parte inferior del útero. De manera similar, la placenta previa parcialmente oclusiva puede dilatarse y convertirse en marginal durante el trabajo de parto (34).

DIABETES GESTACIONAL

A lo largo de los tiempos, la diabetes mellitus gestacional fue descrita por Apolonio de Menfis, quien fue el primero en darle una definición a la diabetes (dia = a través y betes = pasar); un estado debilitante de sed intensa. Pablo de Egina aclaró aún más el diagnóstico de diabetes: “dypsacus, o debilidad de los riñones”. Hipócrates decía que era el mal de la orina, dulce como la miel de las abejas; Galeno lo describió como “la diarrea urinosa”. Jean de Meyer llamó “insulina”, a la sustancia que se origina en los islotes (latín islote-ínsula). (35).

La prevalencia global de diabetes gestacional varía del 1% al 14%, dependiendo de la población analizada. En México, la diabetes gestacional complica entre el 8 y el 12 por ciento de los embarazos. Este número sigue aumentando y el problema está

asociado con resultados maternos y neonatales adversos. Las personas con diabetes gestacional también tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en los años posteriores al embarazo, y sus hijos tienen un mayor riesgo de obesidad y diabetes (35).

La amplia prevalencia documentada refleja no sólo la importancia de los factores genéticos y ambientales en diferentes poblaciones, sino también la falta de criterios de diagnóstico y estrategias de detección uniformes en todo el mundo (36).

En el país e incluso a nivel internacional, todavía existe un considerable desacuerdo sobre la definición de diabetes gestacional, los protocolos de detección, los estándares de diagnóstico y las estrategias de tratamiento; Estas dificultades pueden reflejar la complejidad y diversidad de esta condición (36).

El tratamiento exitoso de la diabetes materna depende del control de la diabetes pregestacional que comienza antes de la concepción y continúa durante todo el embarazo desde una perspectiva metabólica, así como del diagnóstico temprano y la subestimación de la diabetes gestacional (36).

Epidemiología

Antes de que se introdujera la insulina en 1922, las pacientes a menudo morían durante el embarazo. La mortalidad materna oscila entre el 45% y el 65%. La incidencia de diabetes gestacional en México se ha duplicado en la última década. (36)

Factores de riesgo

Los factores de riesgo asociados con el desarrollo de diabetes gestacional incluyen obesidad, multiparidad, antecedentes de óbito, producto con anomalías genéticas, antecedentes de intolerancia a la glucosa, aumento de peso materno en el embarazo

actual de más de 20 kg, antecedentes de afectaciones graves durante el parto, sobrepeso, raza o etnia, edad materna, historia anterior de diabetes (línea directa), glucosuria, glucemia aleatoria >120 mg/dl, macrosomía previa, polihidramnios previo, diabetes gestacional y aborto espontáneo previo. (36)

2.3 Definición de términos básicos

- **Complicación obstétrica:**
Las complicaciones obstétricas se refieren a los trastornos y enfermedades que ocurren durante el embarazo, el parto y el período neonatal temprano.
- **Edad materna:**
La edad es un concepto lineal que implica cambios constantes en las personas, que puede suponer formas en que se obtienen o pierden derechos a recursos, así como también la aparición de enfermedades o discapacidades.

2.4 Hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

Hi: Existen relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

H0: No existe relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

2.4.2 Hipótesis específicas

Hi 1. Existe relación entre edad materna avanzada y la presencia de anemia en las puérperas del Hospital Regional

de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

H0 1. No existe relación entre edad materna avanzada y la presencia de anemia en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

Hi 2. Existe relación entre edad materna avanzada y el Índice de masa corporal en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

H0 2. No existe relación entre edad materna avanzada y el Índice de masa corporal en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

Hi 3. Existe relación entre edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

H0 3. No existe relación entre edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

Hi 4. Existe relación entre edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

H0 4. No existe relación entre edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

Hi 5. Existe relación entre edad materna avanzada y la diabetes gestacional en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

H0 5. No existe relación entre edad materna avanzada y la diabetes gestacional en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

Hi: 6. Existe relación entre edad materna avanzada y la

infección del tracto urinario en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

H0 6. No existe relación entre edad materna avanzada y la infección del tracto urinario en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

Hi 7. Existe relación entre edad materna avanzada y la placenta previa en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

H0 7. No existe relación entre edad materna avanzada y la placenta previa en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

2.5 Variables de estudio

Tabla 1. Variables de estudio

VARIABLES	INDICADORES	CRITERIOS DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Variable independiente: Edad materna avanzada	Mujer con edad de 35 a más que culminó su gestación de forma reciente	No presenta edad materna avanzada=0	cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Si presenta edad materna avanzada=1			
variable dependiente: Complicaciones obstétricas	Anemia	No presenta=0 SI presenta=1	cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
	IMC	Normopeso=0 Bajo peso=1 Sobre peso y/o Obesidad=2	cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Hipertensión	No presenta=0 SI presenta=1	cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Rotura prematura de membranas	No presenta=0 SI presenta=1	cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Diabetes gestacional	No presenta=0 SI presenta=1	cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Infección del tracto urinario	No presenta=0 SI presenta=1	cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Placenta previa	No presenta=0 SI presenta=1	cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Ámbito de estudio

La investigación se efectuó en el Hospital Regional de Pucallpa que se encuentra en el distrito de Callería en la provincia de Coronel Portillo de la región de Ucayali – Perú.

3.2 Tipo de investigación

El estudio fue no experimental, cuantitativa y de tipo básica

3.3 Nivel de investigación

El presente estudio es correlacional.

3.4 Método de investigación

Se realizó en este estudio el método deductivo.

3.5 Diseño de metodológico

Se realizó en este estudio un diseño de tipo:

- Observacional: Toda investigación comienza con la observación.
- Prospectivo: Porque hicimos una encuesta.
- Transversal: Sólo se realizó una medición de datos.
- Correlacional: se busca determinar la relación entre las variables.

3.6 Población, muestra y muestreo

Población

Estuvo conformada por la totalidad de las pacientes que tuvieron la terminación del embarazo con edad materna avanzada en el Hospital Regional de Pucallpa durante el periodo enero – marzo del 2023. Los datos fueron proporcionados por la oficina de epidemiología.

Muestra y muestreo

La muestra se considera 227 puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, aplicando los criterios de exclusión.

Criterios de inclusión:

- Puérperas con edad de 35 años a más atendidas en el servicio de ginecoobstetricia del hospital Regional de Pucallpa durante el periodo de estudio.
- Puérperas con edad de 35 años a más con registro completo dentro de las historias clínicas.

Criterios de exclusión:

- Puérperas menores de 35 años.
- Puérperas de 35 años a más que hayan llegado como referencia de otro centro de salud.

3.7 Técnicas e instrumento para la recolección de Información

El investigador acude al Hospital Regional de Pucallpa, para la recolección de la información de las variables de investigación.

El instrumento fue una ficha de recolección de datos que estará basada en las variables que se obtendrán de las historias clínicas, formato avalado por el propio hospital. Asimismo, la ficha ha sido evaluada y validada por tres profesionales de salud especialistas en el tema. Estos datos serán recolectados de forma objetiva (valores exactos) y no subjetiva como opiniones, percepciones u conocimientos.

En la realización de este estudio, se efectuó lo siguiente:

1. Se solicitó la autorización del director del Hospital Regional de Pucallpa para su desarrollo. EL investigador se acudió

- a la Institución, para la recolección de los datos de las variables de investigación. La fecha de la recolección de datos fue coordinada con el jefe de la Institución de salud.
2. Se acordó con el área de epidemiología el día posible para la recolección de datos de las historias de las pacientes con diagnóstico de complicaciones obstétricas, para no interrumpir sus labores.
 3. Se solicitó al jefe del Hospital Regional de Pucallpa las historias de las participantes en el presente estudio.
 4. Se analizó los datos obtenidos dentro del Hospital Regional de Pucallpa y se elaboró el informe final.
 5. Los resultados serán publicados en una revista médica de gineco-obstetricia.

3.8 Procedimiento de recolección de datos

Para el procedimiento de recolección de datos se tomó en cuenta lo siguiente:

- Solicitud para la autorización por parte de la casa de estudio para la realización de la investigación.
- Coordinar con las autoridades de la casa de estudio sobre la fecha y tiempos para la realización de la aplicación del instrumento.
- Realizar la aplicación del instrumento.

3.9 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos fueron ingresados en la hoja de cálculo Microsoft Excel (versión 2021 para Windows). Para realizar el procesamiento de datos se realizó con el programa "SPSS" versión 26.0. Las variables de comparación recibieron el valor = 0 y las variables de interés recibieron el valor =1.

En cuanto al análisis bivariado éste ayudará a establecer en

qué medida va a ser posible poder predecir el valor de la variable cuando se conozca el valor de otra variable. Como consecuencia, el estudio de la relación entre ambas variables se refiere al conjunto de relaciones estadísticas que tienen una dependencia entre ellas. El análisis de la relación es útil ya que puede brindar relaciones predictivas. Para este estudio la prueba estadística que se aplicó fue la de χ^2 .

En cuanto al análisis estadístico, descriptivo e inferencial se realizó con el programa aplicativo SPSS en su versión 26.0 para la relación de edad materna avanzada con las complicaciones obstétricas. Para poder rechazar o aceptar las hipótesis se realizó la prueba chi cuadrado para así establecer la existencia o no de la relación entre las variables de edad materna avanzada con anemia, IMC, hipertensión, rotura prematura de membranas, entre otros; tomando como referencia un error del 5% (P valor = 0,05).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados obtenidos

Tabla 2. Complicaciones obstétricas de las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

		N	%
Anemia	No presenta	128	56,39 %
	Si presenta	99	43,61 %
	Total	227	100%
IMC	Bajo peso	-	-
	Normopeso	23	10,13 %
	Sobrepeso y/o	204	89,87 %
	Obesidad	-	-
Total	227	100 %	
Hipertensión	No presenta	106	46,70 %
	Si presenta	121	53,30 %
	Total	227	100%
Rotura prematura de membranas	No presenta	116	51,10 %
	Si presenta	111	48,90 %
	Total	227	100%
Diabetes gestacional	No presenta	122	66,00 %
	Si presenta	105	39,00 %
	Total	227	100%
Infección urinaria	No presenta	129	56,83 %
	Si presenta	98	43,17%
	Total	227	100%
Placenta previa	No presenta	150	66,08
	Si presenta	77	33,92
	Total	227	100%

Fuente: Base de datos

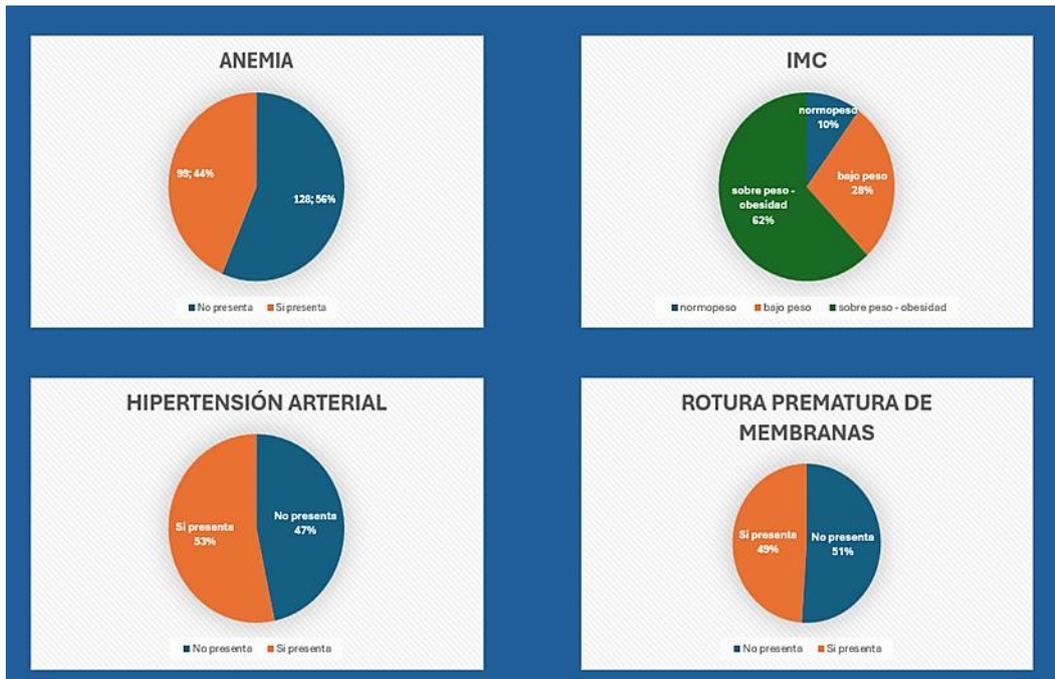


Figura 1. Complicaciones obstétricas de las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, enero – marzo del 2023.

Fuente: Base de datos

En la **Tabla 2 y Figura 1.** Se identificó a una población de 227 puérperas, dentro de la evaluación 99 puérperas presentaron anemia, 204 puérperas presentaron IMC calificados como obesidad, 121 puérperas presentaron hipertensión arterial, solo hubo 111 puérperas con rotura prematura de membranas, diabetes gestacional en 105 puérperas, las infecciones urinarias se hicieron presentes en 98 puérperas, hubo placenta previa en 77 puérperas.

Tabla 3. Grupo etario de las puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Edad	FRECUENCIA	%
Menor de 35 años	151	66,52
35 años a más	76	33,48
TOTAL	227	100.00

Fuente: Base de datos.

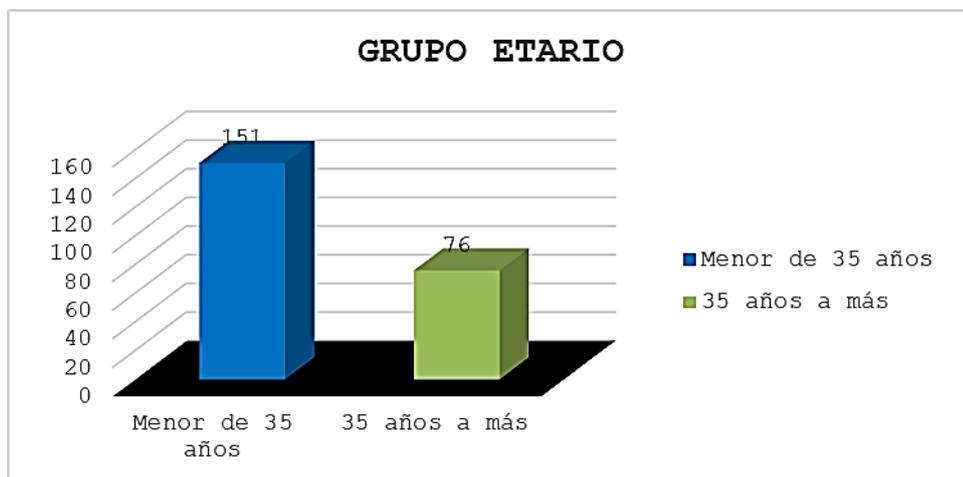


Figura 2. Grupo etario de las puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 3 y Figura 2.** En la población participante, se determinó que 76 puérperas eran mayores de 35 años y 151 eran menores de 35 años.

Tabla 4. Relación entre la edad materna avanzada y la presencia de anemia en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Edad materna avanzada	Anemia						Valor P
	No presenta		Si presenta		Total		
	N	%	N	%	N	%	
< 35 AÑOS	92	60,93	59	39,07	151	100.0	0,050
DE 35 AÑOS A MÁS	36	47,37	40	52,63	76	100.0	
Total	128	56,39	99	43,61	227	100.0	

Fuente: Base de datos.

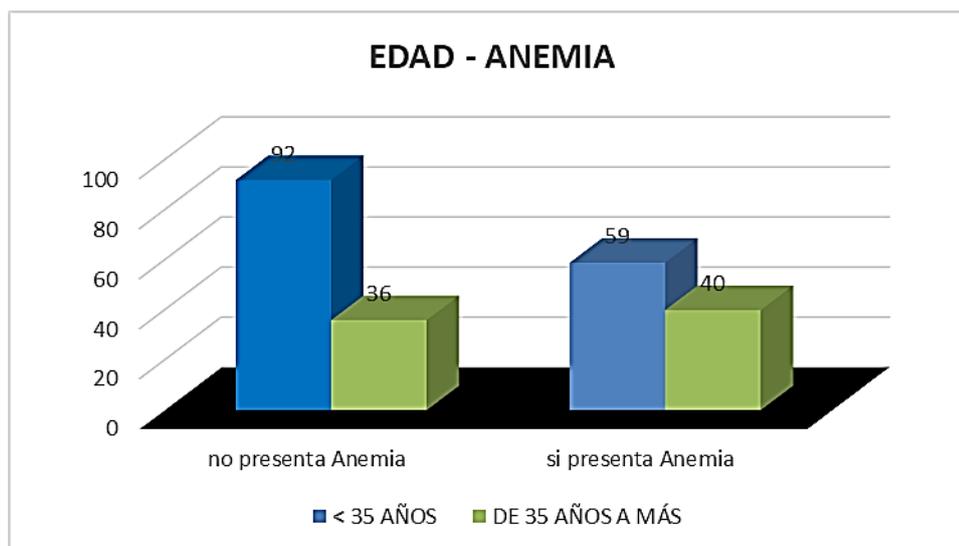


Figura 3. Relación entre la edad materna avanzada y la presencia de anemia en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 4 y Figura 3.** Se observa que el 52,63% de los casos de anemia pertenece a las mujeres con edad materna avanzada (>35 años).

Tabla 5. Relación entre la edad materna avanzada y Índice de masa corporal en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Edad materna avanzada	IMC						Valor p
	Conservado		Sobrepeso y/o obesidad		Total		
	N	%	N	%	N	%	
< 35 AÑOS	17	11,26	134	88,74	151	100.0	0,428
DE 35 AÑOS A MÁS	6	7,89	70	92,11	76	100.0	
Total	23	10,13	204	89,87	227	100.0	

Fuente: Base de datos.

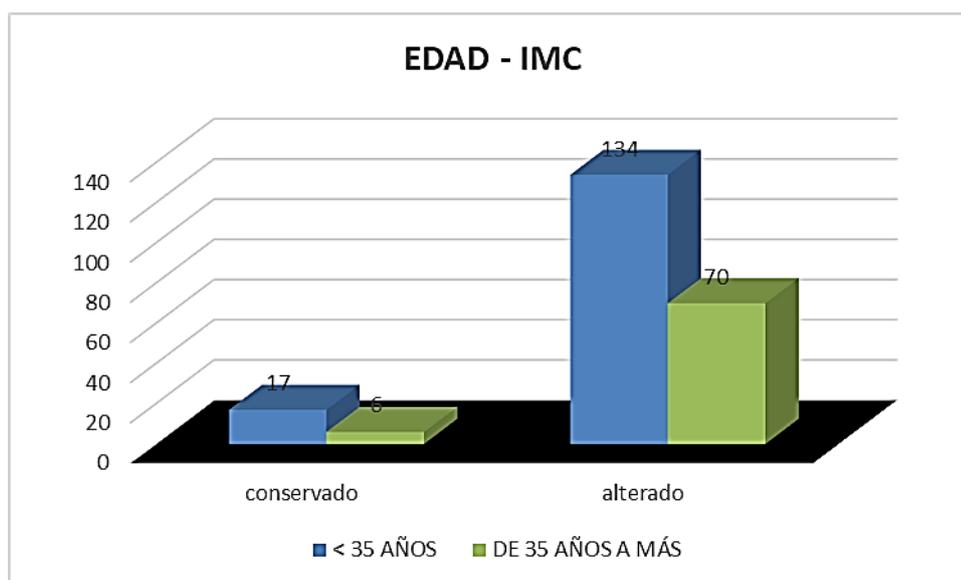


Figura 4. Relación entre la edad materna avanzada y Índice de masa corporal en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 5 y Figura 4**, Se observa que el 92,11% (70 puérperas) con edad materna avanzada presentaron índice de masa corporal alterado.

Tabla 6. Relación entre la edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Edad materna avanzada	Hipertensión Arterial						Valor p
	No presenta		Si presenta		Total		
	N	%	N	%	N	%	
< 35 AÑOS	74	49,01	77	50,99	151	100.0	0,025
DE 35 AÑOS A MÁS	32	42,11	44	57,89	76	100.0	
Total	106	46,70	121	53,30	227	100.0	

Fuente: Base de datos.

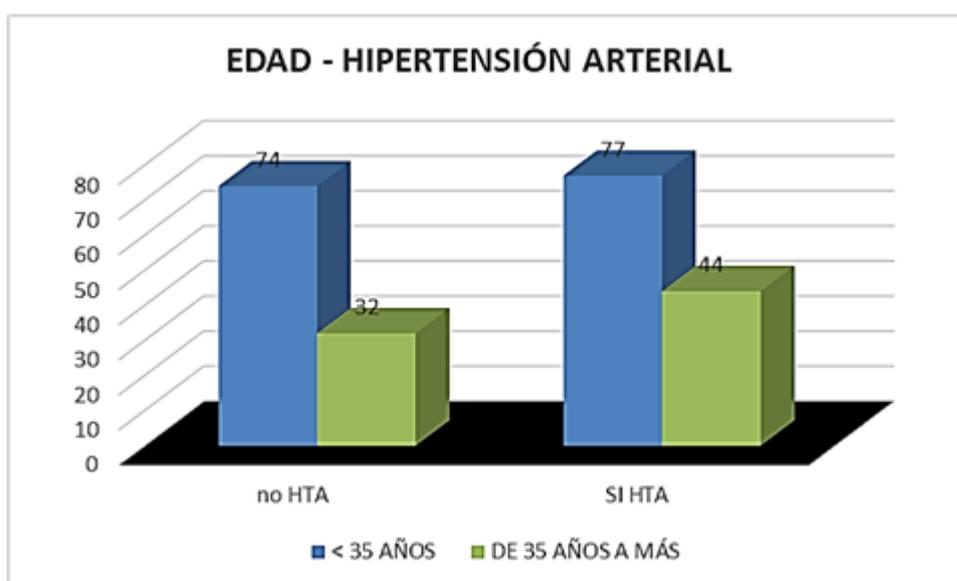


Figura 5. Relación entre la edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 6 y Figura 5**. Se observa que el 57,89% de las puérperas con edad materna avanzada presentaron hipertensión arterial esencial.

Tabla 7. relación entre la edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en púérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Edad materna avanzada	Rotura prematura de membranas						Valor p
	No presenta		Si presenta		Total		
	N	%	N	%	N	%	
< 35 AÑOS	83	54,97	68	45,03	151	100.0	0,06
DE 35 AÑOS A MÁS	33	43,42	43	56,58	76	100.0	
Total	116	51,10	111	48,90	227	100.0	

Fuente: Base de datos.

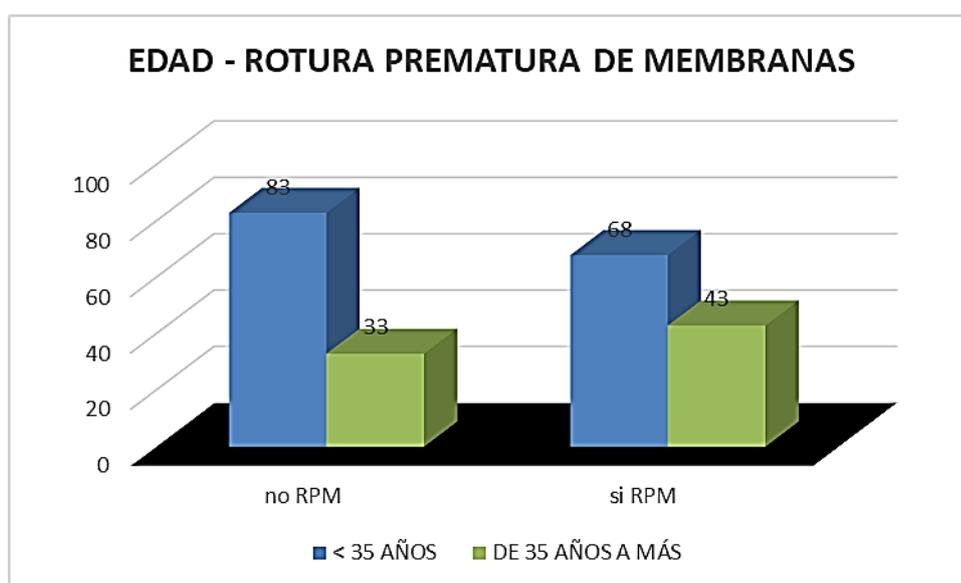


Figura 6. relación entre la edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en púérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 7 y Figura 6.** Se observa que las púérperas de 35 años a más llegaron a presentar rotura prematura de membranas en un 56,58%. En cambio, las mujeres menores de 35 años solo presentaron rotura prematura de membranas en un 45,03%.

Tabla 8. Relación entre la edad materna avanzada y la diabetes gestacional en púerperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Edad materna avanzada	Diabetes gestacional						Valor p
	No presenta		Si presenta		Total		
	N	%	N	%	N	%	
< 35 AÑOS	88	58,28	63	41,72	151	100.0	
≥35 AÑOS	34	44,74	42	55,26	76	100.0	0,043
Total	122	53,74	105	46,26	227	100.0	

Fuente: Base de datos.

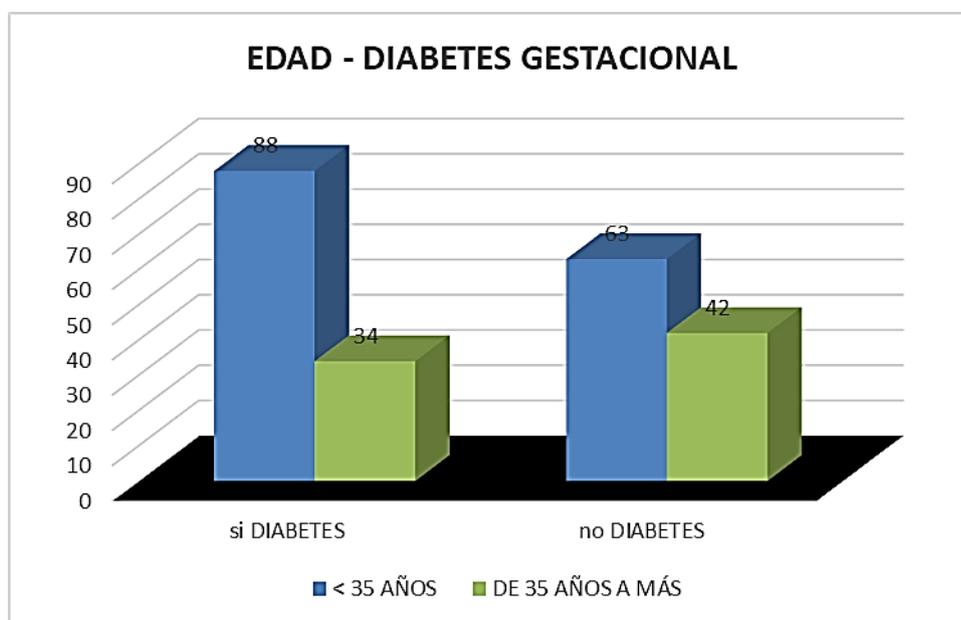


Figura 7. Relación entre la edad materna avanzada y la diabetes gestacional en púerperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 8** y **Figura 7**. Se observa que el 55,26% de las púerperas adultas mayores presentaron diabetes gestacional. El 41,72% de mujeres menores de 35 años presento diabetes gestacional.

Tabla 9. relación entre la edad materna avanzada e infección urinaria en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Edad materna avanzada	Infección Urinaria						Valor p
	No presenta		Si presenta		Total		
	N	%	N	%	N	%	
< 35 AÑOS	83	54,97	68	45,03	151	100.0	0,425
DE 35 AÑOS A MÁS	46	60,53	30	39,47	76	100.0	
Total	129	56,83	98	43,7	227	100.0	

Fuente: Base de datos.

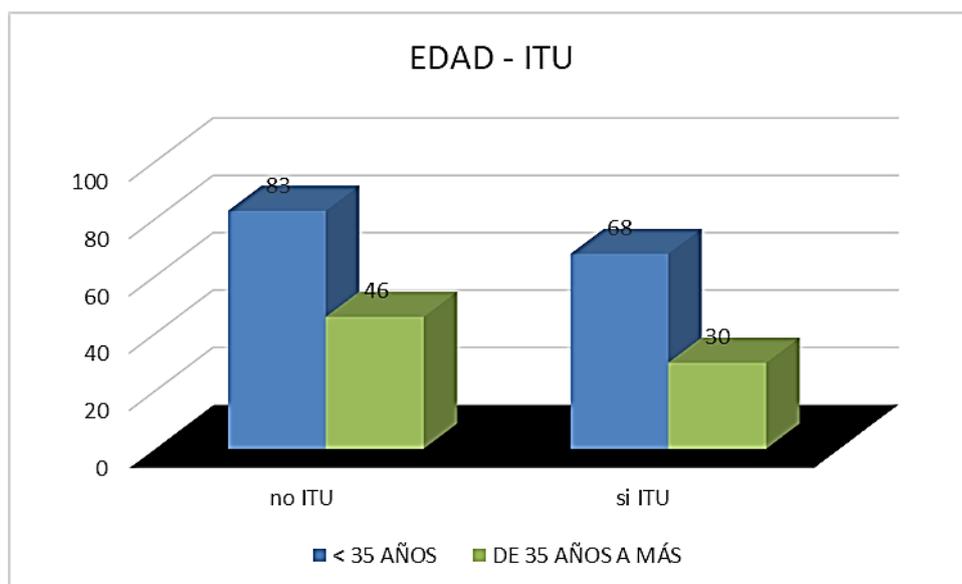


Figura 8. relación entre la edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en puérperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 9 y Figura 8.** Se observa que el 39,47% de las puérperas en edad materna avanzada llegaron a presentaron ITU. El 45,03% de la población de puérperas menores de 35 años presentaron ITU.

Tabla 10. Relación entre la edad materna avanzada y la placenta previa en púerperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Edad materna avanzada	Placenta previa						Valor P
	No presenta		Si presenta		Total		
	N	%	N	%	N	%	
< 35 AÑOS	104	68,87	47	31,13	151	100.0	0,210
DE 35 AÑOS A MÁS	46	60,53	30	39,47	76	100.0	
Total	150	66,08	77	33,92	227	100.0	

Fuente: Base de datos.

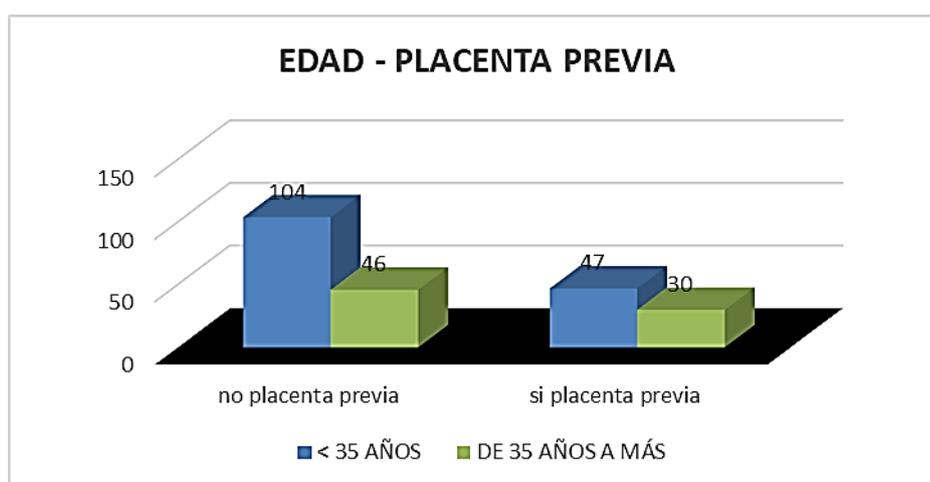


Figura 9. Relación entre la edad materna avanzada y la placenta previa en púerperas del hospital regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.

Fuente: Base de datos.

En la **Tabla 10 y Figura 9.** Se observa que el 39,47 % presento placenta previa en edad materna avanzada. En relación con las púerperas menores de 35 años se identificó un 31,13 % de casos de placenta previa.

4.2 Discusión de resultados

Se tuvo como principal objetivo determinar la relación entre la gestación tardía y las complicaciones durante el embarazo en las puérperas.

En el presente trabajo se concluye que existe una relación estrecha entre la presencia de anemia en edad materna avanzada, estando presente en más de la mitad de casos. Huamán en su trabajo encontró una alta relación entre la edad materna avanzada y anemia. Esta vendría a ser una característica general en las gestantes, pero que en la gestante tardía tiene mucha más importancia por los requerimientos nutricionales para poder cubrir sus necesidades en esta etapa adecuadamente (17). En el estudio de Barreda se concluye que, entre las principales complicaciones obstétricas durante el embarazo en gestantes de edad materna avanzada, la anemia gestacional se presenta con mayor porcentaje. (34)

En el presente trabajo se concluye que no existe relación entre la edad materna avanzada y el índice de masa corporal a pesar de encontrar resultados de sobrepeso y obesidad en mayor porcentaje. En el estudio realizado por Sanango se concluyó que el sobrepeso y obesidad como resultados obstétricos adversos debido a que fueron factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas (11).

En el presente trabajo se concluyó que existe una relación alta entre la presencia de hipertensión arterial y edad materna avanzada, estando presente en mayor porcentaje. En el estudio de Bazurto se concluye que, dentro de las complicaciones obstétricas, los antecedentes que más prevaleció fue los trastornos hipertensivos (12). Alvarado en su trabajo concluyó que la preeclampsia como complicación obstétrica repercute en la morbilidad materna fenómeno similar a los descrito en la literatura nacional y mundial (16).

En el presente trabajo se concluye que no existe relación entre la edad materna avanzada y la Rotura Prematura de membranas a pesar que se presenta en más de la mitad de casos registrados. En el estudio de Alvarado se concluyó que la Ruptura Prematura de Membranas está presente en menor porcentaje dentro de las principales complicaciones obstétricas (16). Siendo estos resultados diferentes a nuestro estudio.

En el presente trabajo se concluye que existe una relación estrecha entre la edad materna avanzada y la diabetes gestacional, con valores no tan significativos. En el estudio de Alvarado también se encuentra una baja relación con un 3 % (16). En el estudio de Barreda se concluyó que la diabetes gestacional como complicaciones obstétrica se encuentra dentro de los últimos lugares(17) .En la investigación de Huaraca se concluye que la presencia de Diabetes gestacional tiene un (OR=1.83-5.96) como factores de riesgo asociado a morbilidad obstétrica siendo esto un dato significativo a relacionar en nuestro estudio(18) .En el estudio de Ascencio la diabetes gestacional estaba presente con un (OR = 2,849; valor P menor que 0,0001) (9), con resultados consistentes a nuestro estudio .

Por último, este trabajo concluye que en relación a la edad materna avanzada y la placenta previa no existe relación significativa. En el estudio de Sarmiento se concluye que la Placenta previa como antecedente patológico obstétrico no está presente con frecuencia en mujeres de edad avanzada (19), con resultados similares a nuestro estudio.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La edad materna avanzada se relaciona significativamente con algunas complicaciones obstétricas
- La anemia es una complicación obstétrica que se relaciona con la edad materna avanzada.
- La diabetes gestacional es una complicación obstétrica que se relaciona con la edad materna avanzada.
- El índice de masa corporal y la edad materna avanzada no se identificó relación entre las variables asociándose con mayor frecuencia a sobrepeso y obesidad.
- La hipertensión arterial alterada y la edad materna avanzada se encuentra una relación significativa en casi todos los estudios a nivel nacional y mundial.
- La rotura prematura de membrana y la edad materna avanzada no se identificó relación significativa entre las variables.
- La infección urinaria y la edad materna avanzada en puérperas no se identificó relación significativa entre las variables con pocos casos registrados.
- La placenta previa y la edad materna avanzada no guardan relación entre las variables.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda mejorar la alimentación dirigida a productos ricos en hierro tales como carne de pescado, carnes rojas, sangrecitas etc. Además de agregar suplementos y vitaminas durante la gestación.
- Se recomienda implementar el control del índice de masa corporal durante el control prenatal y llevarlo de manera periódica.
- Si bien es cierto existen muchos programas dirigidos a la buena salud de las gestantes sin embargo aún existen muertes maternas en la región Ucayali por tanto instamos en la identificación de los grupos de gestantes de alto riesgo con su posterior seguimiento durante el puerperio.
- Se recomienda instar a las autoridades en promover y difundir dentro de la población de mujeres en edad fértil políticas de estilos de vida saludables y programas de capacitación para educar a las gestantes de edad avanzada sobre los factores de riesgo y complicaciones obstétricas en este grupo etario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. de Licenciada en Obstetricia TPO el TP. Edad materna avanzada y complicaciones materno – fetales: Revisión Narrativa. 2021 [Internet]. Edu.pe. [citado el 12 de abril de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7453/T061_44428603_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
2. Edu.pe. [citado el 12 de abril de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/3897/T-TPMCTORRES%20MEZA%20PIERINA%20MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
3. Jacobsson B, Milsom I. Advanced maternal age and adverse perinatal outcome. 2004; 104:727-733.
4. Hollier LM, Kelly MA, Cunningham FG. Maternal age and malformations in singleton births. 2000; 96:701-706.
5. Simchen MJ, Moran O, Sivan E. Pregnancy outcome after age 50. 2016; 108:1084-1088.
6. Salihi H, Alio AP. Advanced maternal age and risk of antepartum and intrapartum stillbirth. 2018; 34:843-850.
7. Cleary-Goldman J, Vidaver J, et al. Impact of maternal age on obstetric outcome. 2005; 105:983-990.
8. Heffner LJ. Advanced maternal age. How old is too old? Med 2004; 351:1927-1929.
9. Martinez-Galiano J. La maternidad en gestantes de 40 años. Revista Cubana de Salud Pública. 2016;42(3):451-458.
10. Juan De Dios Ascencio Y. Hallazgos perinatales en embarazos con

edad materna avanzada en el hospital amazónico de Yarinacocha durante el primer trimestre del 2021. Universidad Nacional de Ucayali. 2022. Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5660>.

11. Thomas Mathews, E. Hamilton. Mean Age of Mothers is on the Rise: United States, 2000–2014. NCHS Data Brief. 2016;(232).
12. Bazurto Basurto MV, Saona Borbor AM. Edad materna avanzada como factor de riesgo de complicaciones obstétricas. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia; 2021. Disponible en: https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UG_c257c71fceb8a26df4e42f0681864ab
13. Figueroa Díaz CS. Complicaciones obstétricas en gestantes tardías sometidas a Fecundación asistida. Repositorio Institucional – UCV. 2021; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/87692>.
14. Huamán Mancco MK. Gestación tardía y complicaciones maternas y fetales: Revisión Narrativa. 2021. Advanced maternal age and complications maternal - fetal: Narrative Review 2021. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7453>.
15. Jiménez Puñales S, Vega Betancourt N, Machado Benavides GL. Resultados perinatales en gestantes con edad materna avanzada. Medicentro Electrónica. septiembre de 2018;22(3):265-7.
16. Ayala Peralta FD, Arango-Ochante P, Espinola-Sánchez M, Ayala Moreno D. Factores asociados a morbilidad materna y perinatal en gestantes tardías. Clin Invest Ginecol Obstet [Internet]. 2021;48(1):21–8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210573X2030>

0873.

17. Alvarado Albores, L. A. Principales complicaciones obstétricas en pacientes mayores de 35 años atendidas en el hospital de alta especialidad de Veracruz. 2020. Disponible en: <http://148.226.24.32:8080/bitstream/handle/1944/52215/AlvaradoAlboresLuis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
18. Barreda Alemán, A. J. (2020). Complicaciones obstétricas del embarazo, parto y puerperio en gestantes tardías del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, Arequipa 2018-2019.
19. Huaraca Nestares Y. Edad materna avanzada como factor de riesgo asociado a morbilidad obstétrica. Universidad Privada Norbert Wiener; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7412>.
20. Sarmiento T, Cibely SA. La edad materna avanzada y complicaciones obstétricas en gestantes del Hospital Amazónico de Yarinacocha de enero a junio del 2019. Universidad Nacional de Ucayali; 2021. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4810>.
21. Mills TA, Lavender T. Advanced maternal age. *Obstetrics, gynaecology and reproductive medicine*, 2017; 21(4): 107-111.
22. Audibert F. Re: Maternal age and adverse pregnancy outcome: a cohort study. A. Syngelaki and Y. Zinevich. *Ultrasound obstet gynecol* 2018; 42: 634-643. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2013;42(6):613-4.
23. Nelson SM, Anderson RA. The ageing ovary and uterus: new biological insights. *Hum Reprod Update*. 2013;19(1):67-83.
24. Lisonkova S, Janssen PA, Dahlgren L. Effect of older maternal age

- on birth outcomes in twin pregnancies: a population based study. *J Perinatol.* 2017; 31(2):85-91.
25. Haavaldsen C, Samuelsen SO, et al. The impact of maternal age on fetal death: does length of gestation matter? 2018; 203: 554.e1-8.
26. M.C. Aguilar. Complicaciones en gestantes tardías. Hospital General de México, México, D. F. 2015, 1-25.
27. Heras B, Mora P. La maternidad avanzada como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales de gestantes con edad materna avanzada. *Prog Obstet Ginecol.* 2016;54(11):575—580.
28. Vázquez Rodríguez A, Martínez San Andrés F, Coroleu Lletget B. Repercusión de la edad y de los métodos de reproducción in vitro en nuestros resultados obstétricos y perinatales. *Progresos de Gineco-Obstetricia.* 2017;53(10):391-398.
29. Bazurto Basurto MV, Saona Borbor AM. Edad materna avanzada como factor de riesgo de complicaciones obstétricas. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Obstetricia; 202.
30. Bryce Moncloa A, Valenzuela Rodríguez G, La, Urquiaga Calderón J. presión alta del embarazo. 2018 [citado el 5 de febrero de 2024];64(2):191–6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000200006.
31. Alvarez-Alvarez B, Abad-Cardiel M. Trastornos de la presión alta del embarazo: repercusiones en la salud cardiovascular de la mujer a largo plazo. *Hipertensión.* 2017;34:85-92.

32. Clínica Universidad de Navarra. Anemia en el embarazo [Internet]. <https://www.cun.es>. [citado el 5 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.cun.es/chequeos-salud/embarazo/anemia-embarazo>.
33. López-Osma FA, Ordóñez-Sánchez SA. Rotura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 2006 [citado el 5 de febrero de 2024];57(4):279–90. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342006000400007.
34. Herráiz MÁ, Hernández A, Asenjo E, Herráiz I. Infección del tracto urinario en la embarazada. Enferm Infecc Microbiol Clin [Internet]. 2005 [citado el 5 de febrero de 2024];23:40–6. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosasmicrobiologia-clinica-28-articulo-infeccion-del-tracto-urinarioembarazada-13091447>.
35. Huaman Manco Milagros Karina. Edad materna avanzada y complicaciones materno – fetales: Revisión Narrativa. 2021 [Internet]. Edu.pe. [citado el 7 de marzo de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7453/T061_44428603_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Tipo, Nivel Diseño	Población, muestra
<p>Problema principal ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023?</p> <p>Problemas específicos . ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la presencia de anemia en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023? . ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y el IMC alterado en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023? . ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023? . ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la rotura</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.</p> <p>Objetivos Específicos . Identificar la relación entre edad materna avanzada y la presencia de anemia en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. . Identificar la relación entre edad materna avanzada y el IMC alterado en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. . Identificar la relación entre edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. . Identificar la relación entre edad materna avanzada y la rotura</p>	<p>Hipótesis general</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe relación entre edad materna avanzada y la presencia de anemia en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. Existe relación entre edad materna avanzada y el Índice de masa corporal de las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. Existe relación entre edad materna avanzada y la presencia de Hipertensión Arterial alterada en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. Existe relación entre edad materna avanzada y la rotura prematura de membranas en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. 	<p>Complicación obstétrica</p> <p>Variable dependiente</p> <hr/> <p>Edad materna avanzada</p> <p>Variable independiente</p>	<p>Tipo de investigación: Es deductivo para poder obtener las relaciones entre ambas variables empleadas. Se identificará la relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.</p> <p>Diseño y esquema de la investigación: Es de carácter retrospectivo en el tiempo por que procesa los datos recogidos con el instrumento aplicado para la identificación de la relación entre edad materna avanzada y las complicaciones obstétricas en las púerperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.</p>	<p>Población: Estuvo conformada por la totalidad de las pacientes que tuvieron la terminación del embarazo con edad materna avanzada en el Hospital Regional de Pucallpa durante el periodo enero – marzo del 2023.</p> <p>Muestra y muestreo: La muestra se considera 227 púerperas, aplicando los criterios de exclusión.</p>

<p>prematura de membranas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023? . ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la diabetes gestacional en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023? . ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la infección del tracto urinario en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023? . ¿Cuál es la relación entre edad materna avanzada y la placenta previa en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023?</p>	<p>prematura de membranas en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. . Identificar la relación entre edad materna avanzada y la diabetes gestacional en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. . Identificar la relación entre edad materna avanzada y la infección del tracto urinario en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. . Identificar la relación entre edad materna avanzada y la placenta previa en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existe relación entre edad materna avanzada y la diabetes gestacional en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. • Existe relación entre edad materna avanzada y la infección del tracto urinario en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. • Existe relación entre edad materna avanzada y la placenta previa en las puérperas del Hospital Regional de Pucallpa, Enero – Marzo del 2023. 			
---	--	---	--	--	--

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

BLOQUE I. DATOS GENERALES

Código del paciente: _____

Edad

- a) De 18 a 34 años
- b) De 35 a más

Anemia

- a) Ausente
- b) Presente

Hipertensión

- a) No presente
- b) Si presente

Diabetes gestacional

- a) No presente
- b) Si presente

Rotura prematura de membranas

- a) No presente
- b) Si presente

ITU

- a) No presente
- b) Si presente

Parto prematuro

- a) No presente
- b) Si presente

Placenta previa

- a) No presente
- b) Si presente

IMC alterado

- a) No presente
- b) Si presente (bajo peso, sobrepeso y/o obesidad)

Anexo 3. Validación del Instrumento de recolección de datos de experto 1

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO – APROBACIÓN POR EXPERTOS

INFORME DE OPINION DEL EXPERTO

Atentamente

NOMBRE DE EXPERTO: *Cristo Arturo Ramirez Delerna*

FORMACION ACADÉMICA:

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: *Atención de Gineco-obstetricia -
del Hospital Amazonico de Tarma*

CARGO ACTUAL: *Médico Gineco-obstetra.*

Validez de Contenido -Instrumento

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro				80% X	
Objetividad	Esta expresado con claridad					90% X
Actualidad	Es adecuado al alcance de la ciencia y tecnología				80% X	
Organización	Existe una organización lógica					90% X
Coherencia	Existe relación entre las dimensiones e indicadores				80% X	
Metodología	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados					90% X
Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					90% X

Promedio de la valoración 85,7

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL AMAZONICO
TARMA
CRISTO ARTURO RAMIREZ DELERNA
MEDICO GINECO-OBSTETRA
C.R.E.N. N° 71952

Sello del experto

Anexo 4. Validación del Instrumento de recolección de datos de experto 2

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO – APROBACIÓN POR EXPERTOS

INFORME DE OPINION DEL EXPERTO

Atentamente

NOMBRE DE EXPERTO: *Miguel F. Castillo Linares*
 FORMACION ACADÉMICA: *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*
 AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: *Dr. de Ginecología y Obstetricia del Hospital Amargoso de Yarinacocha*
 CARGO ACTUAL: *Médico jefe de Ginecología y Obstetricia.*

Validez de Contenido -Instrumento

Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					100%
Objetividad	Esta expresado con claridad					100%
Actualidad	Es adecuado al alcance de la ciencia y tecnología					100%
Organización	Existe una organización lógica					90%
Coherencia	Existe relación entre las dimensiones e indicadores					90%
Metodología	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados					90%
Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					100%

Promedio de la valoración 95.7

Miguel F. Castillo Linares
 Sello del experto
 Dr. Miguel F. Castillo Linares
 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
 C.M.P. 60005 P.M.E. 40057

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO – APROBACIÓN POR EXPERTOS

INFORME DE OPINION DEL EXPERTO

Atentamente

NOMBRE DE EXPERTO: *Jose Isaac Silva Realqui*
FORMACION ACADÉMICA: *Universidad Mayor de San Marcos*
AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: *Arv. de Ginecoobstetricia del Hospital Amaeseno de Yarinacocha*
CARGO ACTUAL: *Medico Ginecologo - Gineco-obstetra.*

Validez de Contenido -Instrumento

Indicadores	Criterios	Deficiente 0-20%	Regular 21-50%	Bueno 51-70%	Muy Bueno 71-80%	Excelente 81-100%
Claridad	Esta formulado con un lenguaje claro					100%
Objetividad	Esta expresado con claridad					90%
Actualidad	Es adecuado al alcance de la ciencia y tecnología					90%
Organización	Existe una organización lógica					90%
Coherencia	Existe relación entre las dimensiones e indicadores					90%
Metodología	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados					90%
Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					100%

Promedio de la valoración

92.9

Dr. J. Isaac Silva Realqui
 GINECOLOGIA OBSTETRICIA
 C.M.P. 653518 N.E 39944

Sello del experto

Anexo 6. Ficha de validación técnica del instrumento

NUMERO DE EXPERTOS	Item 1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9
EXPERTO N°1	5	5	5	5	5	5	5	5	5
EXPERTO N°2	4	5	5	5	5	5	5	4	4
EXPERTON°3	4	4	4	4	5	4	4	4	5
TOTAL	13	14	14	14	15	14	14	13	14
Promedio	4.3	4.6	4.6	4.6	5	4.6	4.6	4.3	4.6

Si la concordancia de Kendall se aproxima al 0 se entiende como falta de concordancia. cuando la concordancia de Kendall se acerca a 1 entonces existe la presencia de una concordancia en la evaluación dada por los expertos.

$$\text{CORRELACION W KENDALL} = \frac{\text{SUMATORIA (Ri - R)}^2}{N(N^2-1) / 12}$$

$$\text{PRUEBA} = \frac{(4,3 - 5)^2 + (4,6 - 5)^2 + (4,6 - 5)^2 + (4,6 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (4,6 - 5)^2 + (4,6 - 5)^2 + (4,3 - 5)^2 + (4,6 - 5)^2}{3(3^2 - 1) / 12}$$

$$\text{PRUEBA DE KENDALL} = 1,94/3 = 0.646$$

Ha: existe concordancia entre los expertos

Anexo 7. Aprobación por comité de ética

"Año de la Unidad, Paz y el Desarrollo"



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
COMISIÓN DE GRADOS Y TÍTULOS



Pucallpa, 17 de Octubre del 2023

OFICIO N° 271- 2023- UNU- FMH- CGyT

Señor:
Bach. Luis Castañeda Espinoza.
Presente.-

ASUNTO : REMITO PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APROBADO

Ref. : Oficio N° 093-2023-UNU-FMH-CEI Reg. N° 323-A-2023

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente, y en mérito al documento de referencia, el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos, le hace llegar su Proyecto de Investigación **APROBADO** por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad, para su conocimiento y tramite correspondiente.

Título del Proyecto: "RELACION ENTRE LA EDAD MATERNA AVANZADA Y LAS COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS QUE TIENEN LAS PUÉRPERAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA, ENERO – MARZO DEL 2023".

Sin otro particular, me suscribo de usted no sin antes reiterarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

M.C. Mg. Antonio Alberto Peña Torres
Presidente de la Comisión de Grados y
Títulos-FMH

Anexo 8. Aprobación de recolección de datos del Hospital Regional de Pucallpa



PERÚ

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI
HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Pucallpa, 17 de agosto del 2023

Carta N° 158 -2023-GRU-DIRESA-HRP.

Señor:

LUIS DOMINGO CASTAÑEDA ESPINOZA
Egresado de la Facultad de Medicina Humana
Universidad Nacional de Ucayali.
Celular N° 959913876.
Ciudad.-

**ASUNTO : ACEPTACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS
PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

Ref. : ESCRITO DE REGISTRO N° 7893

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia, hacemos de su conocimiento que, habiendo realizado coordinaciones con la Jefa de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación (OADI), ha sido aceptado para el desarrollo de su Trabajo de Investigación titulado “Relación entre la Edad Materna Avanzada y las Complicaciones Obstétricas en Púerperas del Hospital Regional de Pucallpa -2023”; teniendo en consideración que al término del estudio deberán remitir copia del trabajo de investigación a la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación (OADI), asimismo considerar a nuestra institución como parte de la investigación, publicación y otros, para ser considerados dentro de la producción de investigación del Hospital Regional de Pucallpa.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



ENC

Cc. Dpto. Gineco-Obstetricia.

Archivo

Berta.

“55 Años cuidando tu Salud”

“Rumbo al Tercer Nivel de Atención Especializada”

DIRECCIÓN : Jr. Aguaytia N° 605 – Distrito Yarinacocha - Ucayali – Perú Teléf. 061-575211
Correo:hrpuca@speedy.com.pe - Pagina web: www.hrpucallpa.gob.pe