

# UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

## ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
ALTO RIESGO OBSTÉTRICO



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

### TESIS

---

**“Complicaciones obstétricas de la infección del tracto  
urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San  
Miguel de Cauri año 2020 - 2021”**

---

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD EN ALTO RIESGO OBSTÉTRICO

AUTORA: Quiroz Tucto, Zonia Raquel

ASESORA: Quiroz Tucto, Mariella Mariyu

HUÁNUCO – PERÚ

2025

# U

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

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

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:**

Salud Materno y Perinatal

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)**

**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:**

**Área:** Ciencias Médicas, Ciencias De La Salud

**Sub área:** Medicina Clínica

**Disciplina:** Obstetricia, Ginecología

# D

**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Segunda Especialidad en Alto Riesgo Obstétrico

Código del Programa: P39

Tipo de Financiamiento:

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

**DATOS DEL AUTOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 40099568

**DATOS DEL ASESOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI):41168800

Grado/Título: Magister en Salud Pública y

Docencia Universitaria

Código ORCID: 0000-0002-4216-1553

# H

**DATOS DE LOS JURADOS:**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Palacios Zevallos, Julia Marina	Doctora en ciencias de la salud	22407304	0000-0002-1160-4032
2	Marcelo Armas, Maricela Luz	Doctora en ciencias de la salud	04049506	0000-0001-8585-1436
3	Sinche Alejandro, Marisol	Magister en gestión pública	22489669	0000-0001-5710-8424



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD**

**MENCIÓN: ALTO RIESGO OBSTÉTRICO**

En la ciudad de Huánuco siendo las 10:00 horas del día 16 del mes de DICIEMBRE en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Títulos de la Segunda Especialidad, de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco, se reunió el jurado calificador integrado por los siguientes docentes:

**Presidente** : Dra. Julia Marina PALACIOS ZEVALLOS  
**Secretaria** : Dra. Maricela Luz MARCELO ARMAS  
**Vocal** : Mg. Marisol SINCHE ALEJANDRO

Nombrados mediante Resolución N° 5007-2025-D-FCS-UDH de fecha 16 DE DICIEMBRE del 2025 para evaluar la Tesis intitulada: : "COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL DE CAURI AÑO 2020 – 2021", presentado por doña Zonia Raquel QUIROZ TUCTO, para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional mención Alto Riesgo Obstétrico.

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

Habiendo absuelto las interrogantes formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADA Por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de QUINCE y cualitativo de BUENO.

Siendo las 11:30 horas del día 16 del mes de DICIEMBRE del año 2025, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

Dra. Julia Marina PALACIOS ZEVALLOS  
DNI: 22407304  
Código ORCID: 0000-0002-1160-4032  
**PRESIDENTA**

Dra. Maricela Luz MARCELO ARMAS  
DNI: 04049506  
Código ORCID: 0000-0001-8585-143  
**SECRETARIA**

Mg. Marisol SINCHE ALEJANDRO  
DNI: 22489669  
Código ORCID: 0000-0001-5710-8424  
**VOCAL**



## UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: ZONIA RAQUEL QUIROZ TUCTO, de la investigación titulada "COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL DE CAURI AÑO 2020 - 2021", con asesor(a) MARIELLA MARIYU QUIROZ TUCTO, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 604-2022-D-FCS-UDH del P. A. de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA: ALTO RIESGO OBSTÉTRICO.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 19 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 12 de diciembre de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO  
D.N.I.: 47074047  
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA  
D.N.I.: 71345687  
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

#### 4. Quiroz Tucto, Zonia Raquel.docx

##### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>19%</b> INDICE DE SIMILITUD	<b>19%</b> FUENTES DE INTERNET	<b>10%</b> PUBLICACIONES	<b>7%</b> TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--------------------------------------

##### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.unh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.udh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.usmp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to unhuancavelica</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.unjbg.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>apirepositorio.unh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>repositorio.ucp.edu.pe:8080</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>10</b>	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>



**RICHARD J. SOLIS TOLEDO**  
D.N.I.: 47074047  
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



**MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA**  
D.N.I.: 71345687  
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

## **DEDICATORIA**

A mi papá y hermano que desde la gloria me ilumina para continuar y cumplir mis propósitos en la vida.

A mi hijo José Miguel, su amor, su ternura y su cariño son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo, se trata de una gran bendición de Dios, quien te convertiste en mi mayor motivación que me empuja a salir adelante, aún a tu corta edad me enseñaste muchas cosas en la vida.

## **AGRADECIMIENTO**

Al Santísimo por regalarme la vida y salud, por ser guía de cada uno de mis pasos y por darme sabiduría en cada instante.

Mi sincero agradecimiento a los que contribuyeron en la realización de mi tesis, manera especial a mi tutor por su paciencia, orientación y por su apoyo constante.

A mi familia, les agradezco profundamente por su apoyo constante, presencia y cariño Sin todos ustedes, esta meta no habría sido posible cumplirla.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN... ..	IX
ABSTRACT .. ..	X
INTRODUCCIÓN .....	XI
CAPÍTULO I. ....	13
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA .....	13
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA .....	15
1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL.....	15
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	15
1.3. OBJETIVOS.....	16
1.3.1. GENERAL .....	16
1.3.2. ESPECIFICOS .....	16
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	18
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
CAPÍTULO II .. ..	19
MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL .....	19
2.1. ANTECEDENTES HISTORICOS .....	19
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	19
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES .....	21
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES .....	24
2.2. BASES TEORICAS .....	26
2.2.1. MARCO CONCEPTUAL.....	26

2.2.2. INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO (ITU).....	26
2.2.3. CAMBIOS FISIOLÓGICOS DURANTE EL EMBARAZO.....	27
2.2.4. ETIOLOGÍA.....	27
2.2.5. DIAGNÓSTICO.....	28
2.2.6. FACTORES DE RIESGO.....	29
2.2.7. PRESENTACIÓN CLÍNICA.....	30
2.2.8. COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS.....	31
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	35
2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	35
2.5. VARIABLES.....	36
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	37
CAPÍTULO III.....	40
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	40
3.1.1. ENFOQUE.....	40
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	40
3.1.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	41
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS...41	41
3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....43	43
3.4.1. PLAN DE TABULACIÓN DE DATOS.....43	43
3.4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS.....43	43
3.5. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	44
CAPÍTULO IV.....	45
RESULTADOS.....	45
4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	45
CAPÍTULO V..	62
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	62

CONCLUSIONES .....	64
RECOMENDACIONES.....	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
ANEXOS.....	73

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro salud San Miguel de Cauri año 2020-2021 ..	45
Tabla 2. Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021 .....	48
Tabla 3. Complicaciones obstétricas maternas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021 .....	51
Tabla 4. Complicaciones obstétricas perinatales de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021 .....	53
Tabla 5. Complicaciones obstétricas maternas y sus características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021 .....	55
Tabla 6. Complicaciones obstétricas maternas y sus características obstétricas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021 .....	57
Tabla 7. Complicaciones obstétricas maternas y sus complicaciones perinatales de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021 .....	60

## ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1 Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria según edad .....	46
Gráfico 2 Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria según grado de instrucción .....	46
Gráfico 3 Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria según ocupación .....	47
Gráfico 4 Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria según procedencia.....	47
Gráfico 5 Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria según edad gestacional .....	49
Gráfico 6 Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria según gravidez.....	49
Gráfico 7 Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria según vía de parto .....	50
Gráfico 8 Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria según atención prenatal.....	50
Gráfico 9 Complicaciones obstétricas maternas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021.....	52
Gráfico 10 Complicaciones obstétricas perinatales de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021.....	54

## RESUMEN

Las complicaciones obstétricas del tracto urinario son una de las complicaciones más usuales durante el embarazo con resultados inmediatos o en periodos largos en la salud de la madre y su recién nacido (27).

El presente estudio tiene como **objetivo** determinar las complicaciones obstétricas de la infección del tracto urinario en las gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri durante año 2020-2021. **Enfoque metodológico:** La investigación se desarrolló bajo el enfoque descriptivo, observacional, retrospectivo trasversal. La muestra fue constituida por 57 mujeres grávidas con infección del tracto urinario, describiendo las complicaciones maternas y perinatales de las mujeres embarazadas atendidas en el establecimiento de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021. **Resultados:** El 47,7% presentaron complicaciones obstétricas y el 52,6% no presentaron complicación obstétrica; el 14% presentó complicaciones perinatales y el 86 % no tuvo complicación perinatal; las complicaciones maternas más frecuentes fueron: rotura prematura de membranas 28,1%, amenaza de parto prematuro 12,3%, enfermedad hipertensiva del embarazo 3,5%, amenaza de aborto 1,8%, aborto 1,8%; Las complicaciones perinatales más frecuentes encontradas fueron: prematuridad 12,3% y restricción del crecimiento intrauterino 1,8%; las características sociodemográficas más frecuentes fueron: adultas 5,6%, nivel secundaria 64,9%, ama de casa 7,9% y zona urbana 5,9%; las características obstétricas más frecuentes fueron: a término 86%, multigesta 59,6%, vía de parto vaginal 94,7% y con más de 6 atenciones prenatales 70,2 %. **Conclusiones:** Se determinó que el 47,7% presentó complicaciones obstétricas, dentro de ellas se observó que 14% sufrieron complicaciones perinatales. La complicación materna más frecuente es la rotura prematura de membranas 28,1%, mientras que la complicación perinatal predominante correspondió a la prematuridad, registrada en 12,3% de los casos.

**Palabras claves:** infección del tracto urinario, gestantes, complicaciones obstétricas, maternas y perinatales.

## ABSTRACT

Obstetric complications of the urinary tract are among the most common complications during pregnancy, with immediate or long-term consequences for the health of both the mother and her newborn (27).

This study aims to determine the obstetric complications of urinary tract infection in pregnant women treated at the San Miguel de Cauri health center during 2020-2021. Methodological approach: The research was conducted using a descriptive, observational, retrospective, cross-sectional approach. The sample consisted of 57 pregnant women with urinary tract infection, describing the maternal and perinatal complications of the pregnant women treated at the San Miguel de Cauri health center during 2020-2021. Results: 47.7% presented obstetric complications, and 52.6% did not. 14% presented perinatal complications and 86% had no perinatal complications; the most frequent maternal complications were: premature rupture of membranes 28.1%, threat of premature delivery 12.3%, hypertensive disease of pregnancy 3.5%, threat of abortion 1.8%, abortion 1.8%; The most frequent perinatal complications found were: prematurity (12.3%) and intrauterine growth restriction (1.8%). The most frequent sociodemographic characteristics were: adult (5.6%), secondary education (64.9%), homemaker (7.9%), and urban area (5.9%). The most frequent obstetric characteristics were: term (86%), multigravida (59.6%), vaginal delivery (94.7%), and more than six prenatal visits (70.2%). Conclusions: It was determined that 47.7% presented obstetric complications, of which 14% suffered perinatal complications. The most frequent maternal complication was premature rupture of membranes (28.1%), while the predominant perinatal complication was prematurity, recorded in 12.3% of cases.

**Keywords:** urinary tract infection, pregnant women, obstetric, maternal and perinatal complications.

## INTRODUCCIÓN

La infección del tracto urinario (ITU) en el embarazo es una complicación que afecta a toda la población y mucho más a las mujeres, prevalente a nivel internacional y cuyas repercusiones no se conocen con exactitud, debido a la falta de ensayos clínicos con resultados estadísticos suficientes que demuestren los resultados adversos maternos y perinatales de la infección del tracto urinario. Las complicaciones del tracto urinario son una de las complicaciones más usuales durante el embarazo con resultados adversos inmediatos o periodos largos en la salud de la madre y su recién nacido. Las mujeres embarazadas están propensas a sufrir esta patología urinaria a causa de los cambios morfológicos, y hormonales producidas durante el embarazo.27).

Poma y Ticona, encontraron relación estadística significativa en su estudio, concluyendo que las complicaciones maternas derivadas de las infecciones urinarias, la más frecuente fue la ruptura prematura de membranas, seguida de enfermedad hipertensiva del embarazo, posteriormente se presentó la amenaza de aborto y, finalmente, se registró amenaza de parto prematuro. En relación a las, complicaciones perinatales que mostraron asociación estadística, el estudio evidencio en primer lugar a los recién nacidos pequeños para la edad gestacional, en segundo lugar, a la edad gestacional menor a 37 semanas y en último lugar bajo peso al momento de nacimiento (22).

Al considerar la infección del tracto urinario como uno de los factores más relevantes en aparición de las complicaciones obstétricas durante la gestación y su repercusión con ello impacta directamente en el bienestar físico de la madre y del recién nacido, se realizó el presente estudio, con el propósito de identificar las complicaciones maternas y perinatales en gestantes atendidas en el centro de salud de Cauri en los años 2020 - 2021. El presente estudio nos permitió identificar y describir a la población gestante de riesgo ,para impulsar a las instituciones de salud a realizar ejecutar programas preventivos promocionales destinados a prevenir infecciones urinarias con el propósito de evitar complicaciones de obstétricas.

La presente tesis se organiza en cinco capítulos claramente definidos: En el primer capítulo se describió el planteamiento y formulación del problema de estudio, objetivos y la justificación del estudio ; en segundo capítulo presenta los antecedentes relevantes y el marco teórico que sustenta la investigación ; en tercer capítulo describe de manera detallada la metodología aplicada; el capítulo cuarto expone los resultados obtenidos de forma ordenada y coherente y en capítulo quinto integra la discusión crítica, las conclusiones, recomendaciones, así como las referencias bibliográficas y anexos pertinentes.

Se presenta el presente estudio de investigación confiando que la contribución sea valerosa para las próximas investigaciones.

# CAPÍTULO I

## PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La infección del tracto urinaria (ITU) expresan la alteración habitual en la gestación, con importante repercusión en el bienestar físico de la gestante y desarrollo de la gestación (1). La organización mundial de la salud conceptualiza a esta patología, al igual que un medio contaminado produciendo la proliferación y desarrollo de gérmenes en las vías urinarias con graves repercusiones en el bienestar física de la gestante y del feto (2), se clasifica en bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis aguda (3).

La infección urinaria se relaciona en 2 a 10% de las gestantes. La bacteriuria asintomática es similar en gestantes y no gestantes, puede progresar a pielonefritis, por las modificaciones funcionales y anatómicos que se producen en el embarazo (4,5). Se vincula a características sociodemográficas, económicos, nivel de educación, paridad, antecedentes de infección del tracto urinario y actividad sexual. (6).

En estudios en países bajos hallaron vinculación entre las patologías del embarazo y las mujeres gestantes con diagnóstico de ITU, encontrando: tenemos como primer lugar, parto prematuro con 51% (7). La frecuencia de la infección urinaria Bangladesh se presentó en un 8,9%, con síntomas un 4,4% y sin síntomas 4,5%. Las complicaciones presentes de esta población en primer lugar es la desnutrición materna 95%, seguido de problemas en el feto 74%, continuando con primíparas 47%, y en último lugar tenemos al parto pre término 34%. (8)

En la ciudad Lima mediante un estudio científico se concluyó que la infección urinaria es riesgo determinante para un parto prematuro, se evidenció una relación altamente significativa en 95% al analizar a 112 gestantes, se llegó a la conclusión que las embarazadas tiene riesgo de sufrir un parto prematuro y toxemia en el embarazo (9). En la ciudad de Huaraz, se realizó un estudio a 200 embarazadas encontrando que las principales complicaciones durante el periodo de gestación fue la ruptura temprana de membranas en 50%, amenaza de parto prematuro en 29%, al final se halló

con 19% partos pretérminos con edad gestacional mayores a veintisiete semanas (10). La prevalencia de infecciones urinarias en el departamento de Piura de una mujer embarazada es 18%, desencadenando posibles patologías como el aborto (17%), ruptura del saco amniótico 11%, hubo relación directa con las ITU con el bajo nivel educativo y las gestantes no controladas (11).

En el ámbito local en un estudio de 102 casos en el hospital público de Huánuco encontraron que la primigesta, jóvenes menores de 17 años y gestantes con hemoglobinas bajas son factores condicionantes para ITU en el embarazo (12).

La ITU en el embarazo es una condición de salud colectiva, prevalente a nivel internacional y hasta la fecha no se conoce realmente la dimensión de sus repercusiones, debido a la falta de ensayos clínicos con resultados estadísticos suficientes que demuestren los resultados adversos maternos y perinatales.

Múltiples bibliografías especializadas describen las complicaciones de la infección urinaria, entre las principales tenemos: en primer lugar, riesgo de nacimiento prematuro, seguido de riesgo de aborto y ruptura del saco amniótico antes del inicio del trabajo de parto. En tanto las complicaciones del neonato son: bajo peso al nacimiento, prematuridad y sepsis neonatal. El manejo adecuado de la infección urinaria con énfasis en la detección de riesgos, oportunamente y con el tratamiento correcto puede evitar considerables resultados adversos en la madre y neonato (29,48).

El trabajo científico es relevante porque permite describir las principales complicaciones obstétricas de las gestantes con infección del tracto urinario, conociendo sus características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes controladas en el establecimiento de salud San Miguel de Cauri. (13).

## **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA**

Al analizar infecciones urinarias durante el embarazo, observamos que hasta la actualidad es considerada como un problema de salud pública debido a las altas cifras de gestantes con esta enfermedad, cuando hay infección urinaria puede generar partos prematuros con consecuencias irreversibles en el feto, menor coeficiente intelectual, poco desarrollo de habilidades cognitivas, a consecuencia de la prematuridad.

San Miguel de Cauri es un centro en donde la incidencia de infección urinaria entre las gestantes es elevada, lo que con frecuencia da lugar a complicaciones que requieren atención inmediata por emergencias obstétricas. Esta situación evidencia la relevancia del problema y motiva la formulación de la siguiente pregunta de la investigación, con el propósito de analizar y comprender mejor las repercusiones de estas infecciones en la salud.

### **1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL**

- ¿Cuáles son las complicaciones obstétricas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuáles son las complicaciones maternas más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021?
- ¿Cuáles son las complicaciones perinatales más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas y obstétricas más frecuentes de las gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. GENERAL**

- Determinar las complicaciones obstétricas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021

#### **1.3.2. ESPECIFICOS**

- Identificar las complicaciones maternas más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021
- Identificar las complicaciones perinatales más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021
- Analizar las características sociodemográficas y obstétricas más frecuentes de las gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021

## **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Teórica**

Una patología más frecuente en el embarazo son las infecciones urinarias (1). A causa de la morbilidad que implica la ITU para la madre y el feto es de suma importancia detectar y tratar oportunamente, con la finalidad de evitar su progreso a infecciones urinarias altas y con ello a complicaciones con resultados adversos severos para el binomio madre niño (29).

Los resultados obtenidos no solo servirán como un insumo adicional a los trabajos científicos existentes, sino que también ofrecerán herramientas para la prevención efectiva de las patologías urinarias que afectan tanto a la madre como en el recién nacido. Por ende, es importante ofrecer un cuidado prenatal precoz y completa a la gestante que nos permite detectar estos riesgos que conducen a un incremento de nacimientos prematuros y con bajo peso al nacer.

### **Práctica**

Desde un enfoque práctico, la presente tesis proporciona beneficios para los trabajadores de salud especialmente aquellos destinados con la atención materno neonatal. Permite analizar las complicaciones obstétricas, cualidades sociodemográficas y obstétricas de las pacientes con el diagnóstico de patologías urinarias, la cual permitirá a los profesionales de la salud a adoptar medidas pertinentes y decisiones clínicas anticipadas con el fin de prevenir riesgos futuros en la gestante y su bebe. En este contexto no solamente ayudará a brindar atención de calidad con enfoque preventivo en el centro de salud de Cauri, sino también servirá a los demás establecimientos con características similares con el fin de mejorar la atención materno neonatal.

### **Metodológica**

El trabajo científico se realizó con el propósito de conocer complicaciones obstétricas de la infección urinario en el embarazo, la misma que se analizó con los métodos científicos que nos permitieron describir las complicaciones obstétricas de las embarazadas controladas en el establecimiento de salud de Cauri durante los años 2020 y 2021. Así mismo,

el presente estudio permitirá generar nuevos conocimientos que contribuyan al desarrollo de las estrategias más precisas y fundamentales para el manejo adecuado de los casos de ITU en gestantes. También aportará nuevos conocimientos académicos y sanitarios que permitirá contribuir con la conducta adecuada en el manejo de los casos, siendo así un insumo junto a los demás trabajos científicos para ayudar a prevenir patologías urinarias que afectan a la gestante y al recién nacido.

### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Nuestro trabajo de investigación es un estudio retrospectivo, debido a que las fichas clínicas constituyó la principal fuente de información. La naturaleza retrospectiva del estudio permitió analizar datos previamente registrados representando limitaciones significativas. En particular la presencia de expedientes incompletos y la falta de información detallada dificultaron la recolección de datos precisos, ocasionando retrasos. Además, la situación de la pandemia actuó como un factor adicional que restringió el acceso a la información, a pesar de ello permitió identificar patrones tendencias en la población en estudio, aportando insumos valiosos para las futuras investigaciones en lo que refiere a la infección urinaria en la gestante.

### **1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación es relevante, fácil de estudiar, accesible, personal de salud del establecimiento cooperante, todo ello permitió el cumplimiento de los objetivos. De la misma manera nuestra investigación aportó nuevos conocimientos que permitirán al establecimiento de salud tomar decisiones implementar estrategias para conocer las complicaciones obstétricas por infecciones urinarias.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

#### 2.1. ANTECEDENTES HISTORICOS

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

López et al. España. (2019). En su estudio, tiene la finalidad de estimar la incidencia de ITU en mujeres embarazadas y conocer sus complicaciones en la gestación en el Hospital Básico Cotacocha. El estudio científico fue observacional retrospectivo, la estadística muestral estuvo integrada de 79 mujeres embarazadas. Como resultados, se tiene que la incidencia estimó en un 14%, el germen más involucrado en la patología urinaria fue *Escherichia coli* con una prevalencia mayor de 45%, se detectó una complicación por pielonefritis, lo que supone un 9% de complicaciones. Se concluyó, que la incidencia de la infección urinaria en el embarazo es mucho mayor a la descrita en la literatura. germen implicado con mayor frecuencia es el *Escherichia coli* y no se presentó complicaciones obstétricas producidas por la ITU (14).

Rodriguez.Guadalajara. (2019). La investigación se realizó con el propósito de evaluar sus características y el rol de la infección urinaria en el origen de las complicaciones obstétricas, que se prolongan más aun en la etapa del puerperio. La metodología empleada fue realizar una exploración metódica de artículos de ensayos científicos en el banco de datos, de la biblioteca nacional de medicina de USA, Science-direct, y Cochrane. Se obtuvieron 79 estudios científicos, 51 estaban completos y abordaron temas útiles que facilitaron la revisión. Los hallazgos de la revisión de artículos demostraron que la infección del tracto urinario representa escenarios de alto riesgo en el desenlace del embarazo en el adecuado desarrollo del producto. Igualmente se analizó que la multiplicación de las diferentes entidades biológicas que se asientan o llegan a invadir el tracto urinario, con síntomas o sin síntomas clínicos logran terminar en complicaciones para la madre y el niño. (15)

Espitia. Colombia. (2019). En su trabajo de investigación tuvo la finalidad de evaluar la frecuencia y causas del ITU en la embarazada del

eje cafetero de Colombia, así como detallar los factores relacionados a reconocer la susceptibilidad a los antimicrobianos. La investigación es transversal, la muestra está integrada por 1131 mujeres embarazadas. Los resultados son: El grupo etario vario entre 18 y 42 años. La prevalencia general de ITU es 14,94%. La causa más recurrente fue Escherichia Coli (80,47%), continuado por Klebsiella y en último lugar al Proteus mirabilis. Las féminas que se realizaron rasurado íntimo presentaron porcentajes mayores de ITU con resultado de (OR=4,62; IC95%: 1,08-8,64), el hábito de fumar presento un resultado de (OR=4,56; IC95%: 2,58-9,81) y por ultimo tenemos a la diabetes mellitus con un resultado estadístico de (OR=3,96; IC95%: 1,05-6,54). Se demostró que el hábito de utilizar toallas sanitarias íntimos diarios fue más frecuente en la población féminas con contaminación del tracto urinario con un resultado estadístico de (OR=2,88; IC95%: 1,02-3,99). En conclusión, se encontró que la incidencia de las infecciones urinarias alcanzo 14,94% de las mujeres grávidas, los agentes patógeno más frecuente son el Escherichia Coli, y los rasurados íntimos fueron los principales factores de riesgos de ITU. (16).

Arrobo. Ecuador. (2018). El propósito del trabajo científico, fue identificar las complicaciones obstétricas, la frecuencia, el tipo de ITU y el momento de aparición en la gestación en el Hospital Básico de Cotacocha. La muestra estuvo integrada por 431 gestantes. Los resultados obtenidos son: el 62,4% (n=269) con infección del tracto urinario experimentaron riesgos gestacionales, la más común es el riesgo de parto antes de las 37 semanas con 30.6%, la pielonefritis con 40.8% siendo el tipo más frecuente de infección urinaria y la mayor frecuencia de ITU se presentaron en el tercer trimestre con un 53.8%. Se determinó que hay una asociación de la infección urinaria y la existencia de patologías obstétricas en el embarazo (17).

España J. Guayaquil. (2015). La tesis se realizó, con el fin de establecer la frecuencia de la infección del tracto urinaria y sus repercusiones en la gestación del Hospital Universitario de Guayaquil. El trabajo científico es de nivel observacional, carácter retrospectivo y descriptivo. Los

hallazgos que se encontraron en el estudio son: la población gestante en estudio presenta un 92% de riesgo asociado a infección del tracto urinario, siendo el bajo nivel educativo el más común, en segundo lugar, antecedente de infección vesical y en tercer lugar la frecuencia de las relaciones sexuales superior de 3 a 8 veces por semana. El rango de edad común se encuentra entre 20 a 26 años de edad. La infección urinaria se presentó con mayor frecuencia en el II trimestre de gestación. Los síntomas más comunes presentes fueron micción frecuente, fiebre y disuria. En el resultado de la investigación se halló: la complicación durante el embarazo se presentó en un 30%, la rotura de saco amniótico antes del inicio del trabajo de parto es la más usual, seguida de riesgo de parto prematuro, riesgo de aborto y la menos usual tenemos al parto prematuro. Se determinó que la carga de enfermedad se manifestó en 82.9 por 1000 gestantes y no existió asociación estadística significativa de las complicaciones y los factores de riesgo vinculados a infecciones vesicales en la gestación (18).

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

Heredia. Lima. (2021). En su tesis tuvo como propósito establecer la relación del tipo de infección del tracto urinario con las complicaciones obstétricas de las mujeres grávidas controladas en el Hospital Sergio Bernales. El enfoque científico fue observacional, retrospectivo de corte transversal, retrospectivo, cuantitativo y descriptivo. La representación de la muestra estaba integrada por 218 embarazadas con diagnóstico positivo de infecciones urinarias. Los hallazgos obtenidos son: el grupo etario más común fue de 20 a 29 años alcanzando un porcentaje de 51.8%, estado civil en unión libre con 69,7%, culminaron la secundaria en un 53,7% y las amas de casa constituyeron el 76.6%. Así mismo el 37,2% tenían por primera vez a su bebe. El 36,6% eran controladas con más de 6 CPN, y el promedio del tiempo del embarazo estaba en medio de 29 a 42 semanas de gestación 81,7%. Las 218 mujeres grávidas que manifestaron ITU, del total 48,2% presentó cistitis, 40,4% bacteriuria sin síntomas y 11,5% experimento infección urinaria alta. Las complicaciones obstétricas observadas incluyeron en primer lugar riesgo

de parto prematuro (37,6%), seguida de rotura del saco amniótico antes del inicio del trabajo de parto (30,3%), continuando con el mismo porcentaje tenemos al retardo de crecimiento intrauterino, parto prematuro y corioamnionitis (20,7%) y por último tenemos al aborto y amenaza de aborto con un (11,5%). Los autores concluyeron que las mujeres embarazadas con infección vesical mostraron usualmente riesgo de amenaza de parto prematuro y rotura del saco amniótico antes del inicio del trabajo (48,2%) el tipo de infección urinaria predominantemente es la cistitis (19).

Peña. San Martín. (2021). La finalidad del estudio fue identificar la asociación según el contexto de ITU y las complicaciones obstétricas y perinatales de las embarazadas atendidas en el Hospital Bellavista de San Martín. La investigación fue descriptiva, cuantitativa, retrospectiva no experimental, y de corte transversal. Se revisaron 133 fichas clínicas. Los resultados obtenidos fueron; la edad frecuente estuvo en promedio de 20-34 años (73.7%), estado civil conviviente (93.2%), procedencia de zona urbana con un (73,7%) y culminaron la secundaria (53.4%). La complicación obstétrica presentada según frecuencia tenemos: riesgo de aborto (18.9%), continuando con preeclampsia (13.7%), seguido de riesgo de parto prematuro y riesgo de aborto (12.6%) y en último lugar al parto prematuro (1.1%). Así mismo las complicaciones perinatales presentes en la investigación son: en primer lugar, pequeño para su edad gestacional (15.8%) y en último lugar retardo del crecimiento intrauterino (10.5%). Los investigadores concluyeron que se halló asociación positiva moderada entre la ITU y las complicaciones obstétricas ( $Rho = 0,506$  y  $p = 0,000$ ) y relación positiva baja con la ITU y las complicaciones perinatales ( $Rho = 0,385$  y  $p = 0,000$ ) (20).

Araca. Arequipa. (2020). En su tesis el propósito fue identificar las complicaciones obstétricas relacionadas a infección del tracto urinario en las embarazadas del centro de salud Misti Arequipa. La muestra perteneció a 67 gestantes. La tesis es de tipo descriptiva transversal. Las patologías obstétricas con alta frecuencia fue ruptura prematura de membrana en un 35.8%, parto prematuro en un 23.9% y en un 1.5%

amenaza de aborto. Se concluyó que la rotura de membranas fetales, amenaza de aborto y parto prematuro son patologías obstétricas vinculadas a la ITU (21).

Poma Jaime yTicona Manuel. (Tacna 2019). La finalidad de su investigación es identificar los riesgos maternos y perinatales que ocasionan la infección urinaria en el embarazo de las embarazadas atendidas en el hospital Hipólito Unanue. La metodología empleada en el estudio fue observacional, analítico, retrospectivo de estudio caso control. Obtuvieron como resultado que la enfermedad hipertensiva del embarazo, riesgo de aborto, ruptura de saco amniótico y riesgo de parto pretérmino están relacionadas con las patologías maternas de las gestantes con infecciones urinarias. Así mismo encontraron en el estudio científico que las complicaciones perinatales vinculadas son neonato pequeño para su edad de gestación, prematuridad, y bajo peso al momento del nacimiento. Llegaron a la conclusión en su investigación que las gestantes con ITU cuentan con alta posibilidad de tener patologías obstétricas. (22).

AlvaradoT.Luicho K. Pucallpa. (2019). El objetivo del estudio, es conocer la relación de la infección del tracto urinario como factor determinante de amenaza de parto prematuro en primerizas controladas en el hospital regional de Pucallpa. La investigación fue un estudio de tipo descriptivo, observacional, analítico, retrospectivo, realizadas en un solo momento del estudio, es una investigación de tipo no experimental y con una muestra de 92 mujeres embarazadas. Los hallazgos encontrados fueron:(35,9%) de casos de amenaza de parto pretérmino, la edad más común oscila en 18 a 29 años, con secundaria completa (59,8%), provenientes de la zona urbana (46.7%), el tiempo de embarazo se encontró entre 34 a 37 semanas de gestación. Las patologías presentes fueron vaginosis bacteriana (15,2%), ITU con (62%); con un valor de Chi cuadrado de 7,164 ( $p < 0,001$ ) indicó relación significativa de infecciones urinarias y riesgo de parto pretérmino; con el valor de Chi cuadrado 5,650 ( $p < 0,002$ ) que refiere que existe vínculo entre riesgo de parto pretérmino e infección genital. Se concluye que las infecciones

genitourinarias representan causas determinantes para amenaza de parto prematuro en las mujeres embarazadas del hospital de Pucallpa. (23)

### **2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

Baldeón I, Luquillas Katherine. Huánuco. (2019). El objetivo del trabajo de investigación, fue establecer la relación que existe con la Infecciones del tracto urinario, la anemia en el embarazo y el sangrado en la gestación con la ruptura de membrana en embarazo prematuros en las mujeres grávidas atendidas en el hospital regional Hermilio Valdizán de Huánuco. El análisis científico fue de caso control, fue un estudio retrospectivo y analítico. Estuvo constituida por 45 gestantes con diagnóstico de ruptura de membranas fetales (RPM) y 45 gestantes sin diagnóstico de RPM. Los hallazgos fueron: la edad mínima de 15 y un máximo de 42 años, estado civil más frecuente fue conviviente con 68,9%, con educación secundaria 43.3%. El nivel socioeconómico se encontró en bajo inferior. Los pacientes con diagnóstico de infección urinaria con sintomatología fueron 37.8%, en comparación a las gestantes sin síntomas que se encontraron con un 62.2%. La hemoglobina se encontró entre un mínimo de 9,00 y máximo de 16,30 mg/dl. La edad gestacional osciló entre 24 y 36 semanas de gestación. Se concluye, que las mujeres gestantes con el diagnóstico de infección del tracto urinario presentaron relación estadística en embarazos pretérminos con ruptura prematura de membranas, la anemia gestacional al igual que la hemorragia en el embarazo no tuvo relevancia estadística (24).

Silverio. Huánuco. (2018). El objetivo de este estudio fue determinar la asociación existente entre la preeclampsia severa y la infecciones del tracto urinario en las embarazadas atendidas en el hospital regional Hermilio Valdizán. Este fue un estudio retrospectivo, observacional, transversal, con un diseño de caso-control. La muestra comprendió 120 registros de pacientes que pasaron los criterios de inclusión y exclusión. Los hallazgos mostraron que la prevalencia de preeclampsia severa en el embarazo con diagnóstico de ITU se encontró

en 3.9% y en paciente sin diagnóstico de ITU se encontró en un porcentaje más bajo 1.9%. No se encontró asociación significativa para presentar preeclampsia severa ( $p > 0.001$ ). Las complicaciones más comunes fueron: en mayor porcentaje el parto prematuro (32.4%) y en menor porcentaje el síndrome HELLP (11.8%). **Se concluye** que la existencia de infección del tracto urinario en el embarazo no está relacionada con la preeclampsia severa (25).

Evangelista H, Tiburcio J.M. Huánuco. (2018). El propósito de la investigación fue establecer la relación de las primigestas con diagnóstico de infección urinaria en el tercer trimestre y las complicaciones maternas y perinatales de las gestantes atendidas en el hospital regional Hermilio Valdizán Medrano. El trabajo científico fue de carácter descriptivo, básica no experimental, de transversal y retrospectivo, la muestra estuvo constituida por 158 gestantes del tercer trimestre de gestación con infección urinaria. Se obtuvieron como resultados que las edades oscilan de 11 a 19 años 54.4%, son conviviente 63.9%, con educación secundaria completa 58.9%, residencia urbana 52.5% y son ama de casa 61.4%. La mayoría de gestantes estuvieron controladas alcanzado un porcentaje de 66.5%, la vía de parto más usual fue el parto eutócico 53.8%. El principal tipo de ITU fue la bacteriuria asintomática con un porcentaje de 46.8 %. Las patologías maternas según su frecuencia son: parto prematuro en el 28.5%, le sigue amenaza de parto pretérmino en 27.2%, la ruptura prematura de membranas fetales con un 23.4% en último lugar. Las complicaciones perinatales identificadas en el estudio incluyen: prematuridad en un 29.1%, distrés respiratorio en el 17.7%, bajo peso al nacer con un 15.2%, sepsis neonatal en el 7.0%, restricción del crecimiento intrauterino en 4.4%, un puntaje de Apgar menor a 7 al minuto en el 24.7% y un puntaje de Apgar menor a 7 a los 5 minutos con un 24.7%. Se concluyó que el parto prematuro fue la patología materna usual en las madres primerizas con ITU durante su tercer trimestre. En tanto la recién nacido prematuro fue la patología perinatal más predominante (26).

## **2.2. BASES TEORICAS**

La infección del tracto urinario constituye uno de los problemas de salud más comunes durante la gestación, de la misma forma que la anemia su impacto puede comprometer tanto en el bienestar de la madre y del bebe, así como también en la evolución de la gestación (27).

Las revisiones literarias nos indican que las complicaciones maternas más usuales son: inicialmente amenaza de parto prematuro, continuando con amenaza de aborto y ruptura prematura de membrana fetales de las gestantes con patologías urinarias. Mientras que la prematuridad, sepsis neonatal y bajo peso son complicaciones que se observaron en los recién nacidos. El manejo apropiado de la infección de las vías urinarias en el embarazo se debe enfocar en incurrir en los determinantes de riesgos, detectar oportunamente la patología urinaria y brindar un manejo adecuado con el propósito de impedir los resultados adversos para la mama y el hijo (28,29).

La afección urinaria según lugar de afección se va a clasificar en: primer lugar en bacteriuria asintomática (2 a 11%), esta se relaciona con repercusiones para el recién nacido (prematuridad y bajo peso al nacer), si no se maneja oportunamente y adecuadamente progresan a pielonefritis. En segundo lugar, tenemos a la cistitis quien tiene sintomatologías fuertes y se presenta en 1,5% de las mujeres embarazadas. En tercer lugar, se encuentra la pielonefritis y siendo esta la entidad más peligrosa para la vida de la mamá y su hijo, el manejo es intrahospitalario, la frecuencia varía entre 10 a 20% (30).

### **2.2.1. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.2. INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO (ITU)**

Se entiende como la presencia y multiplicación de microorganismos en el sistema urinario con afección en los tejidos. En mujeres, su frecuencia es elevada e incluye diferentes manifestaciones clínicas (31). Así mismo, la infección urinaria se describe como la existencia de bacterias en el tracto urinario capaces de generar alteraciones estructurales y funcionales (32). Otros autores conceptualizan como un recuento bacteriano en orina igual o superior de 100.000 UFC/ml de orina,

acompañado de al menos un síntoma incluyendo la ITU alta como la baja. (33).

La detección de patógenos en el tracto urinario durante la gestación con o sin clínica, se relaciona con un incremento de enfermedades complicadas que afectan el binomio madre e hijo. (34).

### **2.2.3. CAMBIOS FISIOLÓGICOS DURANTE EL EMBARAZO**

Las modificaciones fisiológicas y anatómicas que influyen a ITU durante la gestación, la uretra corta de la mujer, son aparentemente los responsables de los diferentes cambios fisiológicos durante la gravidez en el tracto urinario. La dilatación del tracto urinario producido por la progesterona, quien relaja el músculo liso disminuyendo el tono vesical favoreciendo a la retención urinaria siendo esto un condicionante para el crecimiento bacteriano. Así mismo la presión del útero grávido hacia los órganos en la II y III trimestre del embarazo, contribuye al flujo urinario más lento, ocasionando estasis urinaria, propiciando un lugar para el crecimiento bacteriano. Esto cambios sustentan la alta prevalencia de la ITU en las mujeres grávidas a diferencia de las no grávidas, así como también la progresión de la ITU baja a pielonefritis (35). Otros cambios relevantes en el sistema urinario descritos durante el embarazo incluyen el aumento de la longitud renal en cerca de un centímetro y el aumento de la filtración glomerular entre un 30 y 50 %, lo cual se relaciona con el mayor gasto cardiaco y el aumento de flujo sanguíneo renal. Del mismo modo, las variaciones en la composición urinaria favorecidas por la glucosuria propia de la gestación y el incremento del pH urinario, actúan como factor que predisponen la ITU durante el embarazo (36,37).

### **2.2.4. ETIOLOGÍA**

Al igual que las no grávidas los bacilos grandes negativos de la familia Enterobacteriaceae predominan en las infecciones urinarias E.coli origina un 75-90% de los casos de las infecciones en las vías urinarias, seguida por Klebsiella spp, Proteus mirabilis (10-13%),y luego por Enterobacter spp. (3%). Con menor frecuencia se identifican al Citrobacter spp., Serratia spp. y Pseudomonas spp. (1-2%) las cuales se

observa en infecciones complicadas y gestantes hospitalizadas. *Streptococcus agalactiae* es otro agente habitualmente implicado. (38). En menor prevalencia tenemos al *Lactobacilo* y *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma parvum*, *Gardnerella vaginalis*. (39)

### **2.2.5. DIAGNÓSTICO**

La infección urinaria se diagnostica con urocultivo, se debe realizar a todas las gestantes con sintomatologías urinarias y aquellas con riesgos de bacteriuria asintomática. Pese a su alto costo y a la demora en los resultados es una prueba de alta eficacia para diagnosticar las infecciones urinarias, algunos estudiosos de esta patología recomiendan que todas las gestantes deben realizarse la prueba una vez por lo menos durante el embarazo y otros en cada trimestre del embarazo. Para el diagnóstico de ITU se considera positivo cuando encontramos 100.000 ufc/ml o de 100 ufc/ml si fue extraída con sonda vesical. La dificultad con el urocultivo es el tiempo prolongado para resultado y el costo alto para realizarlo, en casos de gestantes con sintomatología el personal tratante es obligado a iniciar tratamiento empírico con antibiótico. El investigador Jido (40) en su estudio científico algoritmo diagnóstico y terapéutico con una muestra de 81 pacientes encontró que más del 50% de los pacientes hacían resistencia a los antibióticos. Se ha observado que existen consecuencias graves cuando se inicia el tratamiento tardíamente por esperar el urocultivo, así mismo la tasa alta de resistencia antibiótica es preocupante por lo que los clínicos deben evaluar en forma personalizada cada caso. El diagnóstico clínico tiene una sensibilidad de 50 a 80 % pero su especificidad es muy baja. El examen de sedimento urinario detecta solo el 50% de los casos de infección urinaria. El test de nitritos en comparación con la esterasa leucocitaria muestran resultados opuestos, con una sensibilidad y especificidad por debajo del 80% en ambas pruebas. Los hemocultivos son otra prueba diagnóstica que tiene el propósito de identificar las infecciones urinarias. Cochrane en el año 2015, indico en su revisión sistemática que no existe estudios controlados aleatorios que permitan evaluar su utilidad. Por lo tanto, el urocultivo es en la actualidad la prueba

adecuada para el diagnóstico de infección urinaria en el embarazo (41, 42).

### **2.2.6. FACTORES DE RIESGO**

Las modificaciones fisiológicas durante el embarazo no son suficientes para conllevar a provocar la infección del tracto urinario, son los factores asociados al embarazo junto con otros que conllevaran al desarrollo de la enfermedad. Los determinantes de riesgo incluyen, antecedente de ITU, gestantes con edad materna avanzada, nivel socioeconómico bajo, gestantes con más de dos partos, malos hábitos de higiene íntima, diabetes mellitus, anomalías en el sistema urinario y mayor actividad sexual. Según Vallejo et al (43), halló que la edad más común esta en 20 a 24 años. Esto coincide con el estudio de López et al (44), quién encontró que las adolescentes y la primerizas son condicionantes de riesgo para pielonefritis en la gestación. En su estudio científico Hillebrand et al (45) encontró asociación entre la existencia de vaginosis y la ocurrencia de infecciones y Badran et al (46) halló que la frecuencia de relaciones coitales por más de tres veces a la semana incrementa el riesgo de infecciones urinarias. Al contrario, si la paciente tiene un nivel socioeconómico bueno y hábitos saludables de higiene de ella y su pareja, estos tienen menos posibilidad de infección urinaria.

Las gestantes con baciuria asintomática, el 24 al 38% de ellas tuvo antecedente ITU con sintomatología en los embarazos previos. Las grávidas con nivel económico bajo tiene la mayor posibilidad de presentar baciuria asintomática dentro del embarazo. Un determinante de riesgo que debe tomarse en cuenta es la drepanocitemia que se duplica en razas negras la posibilidad de baciuria asintomática. (47) En embarazadas con diabetes gestacional y mellitus, se incrementa los casos de ITU en sus casos más severos. Los pacientes con trasplante renal, anomalías en el tracto urinario, con lesiones medulares y gestantes portadoras de reservorios ileales incrementa la posibilidad de contraer ITU (30).

## 2.2.7. PRESENTACIÓN CLÍNICA

La infección del tracto urinaria presente en la gestación deben considerarse como complicadas y llegan ser embarazos de altos riesgos por los posibles resultados adversos en la madre y el feto. Con fines de orientación clínica se clasifican en infecciones urinarias bajas (bacteriuria asintomática y cistitis) e infecciones urinarias altas (pielonefritis) esta trae consigo mayor riesgo de resultados adversos materno y perinatales (31).

### 1. Bacteriuria asintomática (B.A) (48)

Se denomina a la existencia (UFC) por ml de bacterias en un examen de laboratorio denominado urocultivo, en ausencia de síntomas clínicos de ITU. Su alta frecuencia se presenta en el I trimestre del embarazo.

**Prevalencia.** Se presenta con 2 a 10% de los casos. Las B.A no tratadas evolucionaran en pielonefritis agudas en 25% de los casos en comparación a las tratadas que se dan en un 3%.

**Diagnóstico.** La detección es microbiológica se encuentra cultivo orina con resultado positivo es decir con mayor a 100.000 UFC/ml. La recolección de la orina debe ser adecuada sin contaminación. (48)

**Tratamiento.** La terapia antibiótica más usada son los betalactámicos y la nitrofurantoína (49), el manejo con fosfomicina-trometamol en dosis corta es cada vez más utilizada y eficaz con un porcentaje de erradicación hasta de 94 %, con pocos efectos colaterales. La dosis utilizada es de 2 dosis de 3 g al día cada 72 horas. (50,51,52)

### 2. Cistitis Aguda (48)

Es una infección del tracto urinario bajo con síntomas típicos de esta patología, entre ellos la urgencia miccional y la micción frecuente, dolor supra púbico y dolor durante la micción, sin sintomatología de infección sistémica y dolor lumbar.

**Prevalencia.** Se presenta con una frecuencia de 1.3% mayormente en el segundo trimestre de la gestación.

**Diagnostico.** La gestante presenta clínica típica y cultivo de orina positivo (mayor a 100.000 UFC/mL), puede estar acompañado de

hematuria. La existencia de leucocitos, aparición de nitritos en la orina, eliminación de proteínas y hematíes por la orina >1 en una gestante con clínica sugiere infección. La piuria está presente en casi todas las cistitis (48).

**Tratamiento.** El manejo con antibiótico es igual a la bacteriuria asintomática, el manejo con fosfomicina trometamol en monodosis es también una opción segura y eficaz para emplear (53).

### **3. Pielonefritis Aguda (PNA) (48)**

Es una infección del tracto urinario superior causada por gérmenes provenientes de la vejiga, que afectan los riñones y la pelvis renal provocando su inflamación. Se caracteriza por presentar fiebre, está presente en 1 al 2% de los embarazos, esto se incrementa al 6% en mujeres embarazadas que no se realizaron tamizaje de bacteriuria asintomática durante el embarazo. El mayor porcentaje de casos de pielonefritis agudas se presentan en las últimas semanas del embarazo y en el puerperio con un 80 a 90 %.

El riñón derecho se afecta más con un porcentaje de 50%, seguido por un 25% los casos de ubicación izquierda y con el mismo porcentaje en un 25%, va ser bilateral. Si la gestante presentó una bacteriuria asintomática, la posibilidad que el germen etiológico de la PNA sea el mismo (48). La sintomatología presente es fiebre, náuseas y vómitos dolor lumbar (puño percusión lumbar positiva). (48)

**Tratamiento.** El manejo de la pielonefritis es hospitalario. Se debe hidratar y empezar con la administración intravenosas de antibiótico según la sintomatología en forma empírica. La hospitalización debe ser por lo menos las primeras 48 horas, y hasta que la paciente se encuentre sin síntomas y afebril, si aún continua con sintomatología debemos sospechar de resistencia al antibiótico o presenta empeoramiento urinario (54,55).

#### **2.2.8. COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS**

Las complicaciones obstétricas son aquellas que van a interrumpir la evolución normal del embarazo. Incluyen, las alteraciones durante la

gestación, parto y durante el trabajo de parto, comprende también la etapa neonatal inicial (56). La investigación demostró que se asocia las complicaciones obstétricas con las repercusiones en el feto, afectando el desarrollo del cerebro.

Según las estadísticas mundiales fallecen 585,000 embarazadas producto de afecciones que se presentan durante el embarazo, parto y puerperio. Según, otro estudio se describe que existe una alta frecuencia de enfermedades en la salud de la gestante y un buen porcentaje de estas sufren daños o lesiones relacionados al embarazo parto y puerperio (57).

Las consecuencias de la infección del tracto urinario se presentan mayormente en la etapa del embarazo produciéndose resultados adversos en la salud de la embarazada y del recién nacido. Las gestantes están predispuestas a contraer infección de la vía urinaria producto de las diferentes modificaciones hormonales, anatómicas y funcionales que se producen durante el el embarazo. (27).

Las infecciones urinarias durante la gestación se asocian, según la literatura, con diversas complicaciones maternas como la ruptura prematura de membranas fetales, la amenaza de parto pre término y la amenaza de aborto. En cuanto a los recién nacidos, las consecuencias más frecuentes incluyen bajo peso al nacer, nacimiento prematuro y sepsis neonatal (29.48).

El centro de control de prevención de enfermedades, en el año 2018, dio a conocer en su publicación que la ITU en el embarazo se presenta alrededor del 8%, trayendo graves implicancias en la salud de la madre con pielonefritis y en el recién nacido parto prematuro, bajo peso al nacer y sepsis neonatal (58).

Poma y Ticona encontró en su estudio relación estadística significativa, concluyendo que las gestantes con infección urinaria tienen alto riesgo de tener afecciones maternas y perinatales. Las complicaciones maternas por infecciones urinarias son: enfermedad hipertensiva del embarazo, amenaza de aborto, ruptura de membranas fetales y amenaza de parto pretérmino. Así mismo encontraron que las

complicaciones perinatales vinculadas son: recién nacido pequeño para la edad gestacional, prematuridad, y bajo peso al nacer. (22).

Desde hace mucho tiempo se viene estudiando la consecuencia de las madres que tienen infecciones de las vías urinarias con las repercusiones en el neonato, evidenciando que los dos más relacionados son la prematuridad y el bajo peso. Mientras que las anomalías congénitas se presentaron menos frecuencia. (59)

La hipertensión y la preeclampsia son otras complicaciones que algunos autores señalan como, Petry et al reporta en su investigación que la ITU no solo afecta a nivel urinario, sino que también puede producir incremento de la presión arterial por un posible proceso inflamatorio.(34) Easter et al ,manifiesta que existe una fuerte asociación entre preeclampsia e infección del tracto urinario, aduciendo que esta responde a la teoría cuanto mayor es la carga inflamatoria mayor incremento de riesgo de preeclampsia y esta se eleva más en el tercer trimestre. (60). Varios autores coinciden que las complicaciones obstétricas más relevantes son: bajo peso al nacer, retardo de crecimiento intrauterino, estado fetal sospechoso, desprendimiento de la placenta y APGAR bajos al minuto (61, 62).

### **Efecto de la bacteriuria sobre en el embarazo**

Esta patología frecuente simboliza un riesgo para su salud materna. La bactiuria sin síntomas no tratada se complica con pielonefritis aguda en un 30%. El tamizaje y el tratamiento oportuno ayuda a que disminuya las afecciones en el tracto urinario. (63.64)

La prueba adecuada para diagnosticar B.A es urocultivo, sin embargo, en nuestra realidad por su alto costo no se aplican para la detección de la B.A. Están investigando otras pruebas más baratas y fáciles con una alta eficacia.

El estudio de Romero indica el beneficio de tratar oportunamente la bacteriuria asintomática, ya que está demostrado que disminuye a la mitad los partos prematuros de 9,02% a 5,28% y con una disminución considerable de 13,3% a 7,8% el riesgo de bajo peso al nacer. (65)

Los estreptococos del grupo b (EGB), agente encontrado en las pacientes con infecciones urinarias bajas se asocian con ruptura prematura de membranas fetales, parto prematuro y sepsis neonatal. (66,67). Así mismo otro investigador refiere que los estreptococos del grupo b encontrado en la orina indica elevada colonización del tracto genital y se relaciona con mayor riesgo de pielonefritis, corioamnionitis y sepsis neonatal (48). La existencia de EGB en este contexto debe ser considerado como señal de alerta y como factor relacionado a sepsis neonatal precoz (68, 69).

### **Efecto de la Pielonefritis sobre en el embarazo**

La pielonefritis multiplica y agrava las consecuencias en la salud de la madre y el niño, por tanto, debemos diagnosticar y manejar adecuadamente evitando su progresión. (15)

Algunos investigadores hallaron que la incidencia de pielonefritis se había reducido, en comparación a años anteriores, así también encontraron que los recién nacidos de madres con BA, que recibieron tratamiento con antibióticos tuvieron bajo peso al nacer en comparación con los recién nacidos de madres con BA que no tuvieron tratamiento (70).

Farkash et al, llegó a la conclusión que la pielonefritis es un factor determinante para que se desencadene el parto prematuro y puede llegar a evolucionar a sepsis, falla renal y anemia (71).

La sepsis es una complicación muy severa que puede llevar a la muerte de la madre, considerada una de las principales causas de mortalidad en mujeres embarazadas en naciones de desarrollo. (72).

La prevalencia en años anteriores de partos prematuros en mujeres embarazadas con pielonefritis era de 20 a 50%. En la actualidad ha disminuido considerablemente la incidencia con un 10%, esto se atribuye a que se están diagnosticando y tratando oportunamente. Los estudios muestran una relación entre la pielonefritis y el inicio del parto antes de término. Por otra parte, Leveno y colaboradores identificaron una incidencia del 15% de recién nacidos prematuros con peso inferior a 2.500 gramos en mujeres gestantes con pielonefritis, en comparación

con un 10% en aquellas que no presentaban esta condición comparadas con una incidencia del 10% en aquellas sin pielonefritis (73).

Naeye realizó un estudio en las placentas humanas encontrando una mayor prevalencia de retraso del crecimiento placentario en gestantes cuyos embarazos habían estado complicados con infección del tracto urinario (74).

### **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

**Infección urinaria en la gestación.** “La detección de microorganismo patógenos de gérmenes en el tracto urinario de la mujer embarazada, independientemente de si hay o no síntomas, se relaciona con un aumento significativo del riesgo de complicaciones para la madre y del neonato”. (34).

**Complicaciones Obstétricas.** “Las complicaciones obstétricas son aquellas que van a interrumpir la evolución normal del embarazo, Incluyen, las alteraciones durante el embarazo, durante el parto y durante el trabajo de parto, comprende igualmente la etapa neonatal inicial”. (56).

**Complicaciones maternas.** “Las complicaciones maternas vinculadas a infección urinaria son: la amenaza de aborto, el aborto, la rotura prematura de membranas, y la enfermedad hipertensiva del embarazo” (22,29,48).

**Complicaciones perinatales.** “Las patologías perinatales vinculadas a infección urinaria son: la prematuridad, restricción intrauterina, el bajo peso al nacer y la sepsis neonatal”. (22,29,48).

### **2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS**

**Hi1:** La ruptura prematura de membranas y la amenaza de parto prematuro son las complicaciones maternas más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021

**Ho1:** La ruptura prematura de membranas y la amenaza de parto prematuro no son las complicaciones maternas más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 - 2021

**Hi2:** La prematuridad y el bajo peso son las complicaciones perinatales más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021

**Ho2:** La prematuridad y el bajo peso no son las complicaciones perinatales más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 - 2021

## **2.5. VARIABLES**

### **Variable de estudio**

- Complicaciones obstétricas de la infección del tracto urinario

### **Variable de caracterización**

- Características sociodemográficas y obstétricas

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
<b>Variable de estudio</b> Complicaciones obstétricas de la infección del tracto urinario	Las complicaciones obstétricas son aquellas que van a interrumpir la evolución normal del embarazo, Incluyen, las alteraciones durante el embarazo, durante el parto y durante el trabajo de parto, comprende igualmente la etapa neonatal inicial	Complicaciones maternas	Amenaza de Aborto	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Aborto	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Rotura prematura de Membranas	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Amenaza de parto prematuro	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Enfermedad hipertensiva del embarazo	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Complicaciones perinatales	Prematuridad	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Restricción Intrauterina	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Bajo peso al nacer	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Sepsis neonatal	Nominal	Ficha de recolección de datos

<b>Variable de</b> <b>caracterización</b> Características sociodemográficas y obstetricias	<b>de</b> Cualidades sociodemográficas son condiciones o atributos de una población y las características obstétricas se refiere a los datos específicos del embarazo, parto y puerperio	Edad: Adolescente Adulta Añosa	Nominal	Ficha de recolección de datos	
		Características sociodemográficas	Grado de instrucción: Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Ocupación: Ama de casa Estudiante Trabajador	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Procedencia: Urbana Rural	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Edad gestacional Menor de 23s A termino Prematuro Post termino	Nominal	Ficha de recolección de datos

Características obstétricas	Paridad Primigesta Multigesta	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Vía del parto Vaginal Cesárea	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Atención prenatal Sin APN Menor de 6 APN Mayor o igual a 6 APN	Nominal	Ficha de recolección de datos

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es de tipo observacional, retrospectivo y transversal. Es observacional al no haber participación del investigador, retrospectivo porque la información corresponde a los años 2020 y 2021 y transversal porque se recopiló en un único momento para el análisis final.

##### 3.1.1. ENFOQUE

La información es cuantificable para ser utilizada en el análisis estadístico de la muestra de población, cuyo resultado fueron presentados en un frecuencias y porcentajes. El estudio tuvo como propósito identificar cuáles las patologías maternas y perinatales que se manifestaron con alta frecuencia en casos de infección urinaria.

##### 3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El estudio se calificó como descriptivo, porque que permitió caracterizar las complicaciones obstétricas observadas en las gestantes con infección urinaria atendidas en el Centro de Salud San Miguel de Cauri en el año 2020 y 2021.

##### 3.1.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Es un estudio no experimental, de tipo transversal y retrospectivo. La investigación se atribuyó a un diseño descriptivo simple, ya que se analizó una situación tal como ocurrió, teniendo como objetivo principal ofrecer una interpretación precisa del fenómeno estudiado.

M ← O

Dónde:

M = Población total de gestantes con infección del tracto urinario

O = Complicaciones obstétricas

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### Población

**Universo** La población estaba integrada por 57 mujeres embarazadas con diagnóstico de ITU atendidas en el establecimiento de salud de San Miguel de Cauri durante los años 2020 y 2021.

**Muestreo:** El tipo de muestreo es no probabilístico, puesto que toda la población tiene la misma probabilidad de ser elegido para esta investigación.

#### Criterios de inclusión

- Gestantes diagnosticadas con infección del tracto urinario
- Gestantes con fichas completa y legible

#### Criterios de exclusión

- Gestantes sin infección urinaria
- Gestantes con fichas clínicas incompletas
- Gestantes con enfermedades crónicas (renales, inmunodeprimidas, etc.)

### 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### a) Recolección de datos

- **Técnica de estudio documental:** Fue documental porque los datos secundarios fueron recolectados de los registros clínicos, registros de ingresos, libros de parto y las historias clínicas electrónicas del sistema Wawa Red.

- b) **Instrumentos de recolección de datos:** Los instrumentos usados fue la ficha de recolección de datos, la cual estuvo constituida por:
- a. **Datos generales:** incluye la codificación de la unidad de estudio y la historia clínica de cada caso.
  - b. **Datos maternos:** en esta sección se recogió datos de las características sociodemográficas y características obstétricas como la edad, estado civil, grado de instrucción, procedencia, paridad vía de parto, atención prenatal, etc. (10 ítems).
  - c. **Complicaciones obstétricas:** en este segmento se recopiló datos de las complicaciones obstetricias y perinatales como amenaza de aborto, aborto, hipertensión inducida por el embarazo, amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas, prematuridad, retardo de crecimiento intrauterino (RCIU), y sepsis neonatal. (9 ítems).

### **Validación del instrumento de recolección de datos**

El instrumento fue validado mediante juicio de expertos el que estuvo constituido por 3 profesionales expertos en la materia y en investigación, ellos evaluaron la claridad, relevancia, coherencia y suficiencia del instrumento.

<b>Jueces</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Calificación cualitativa</b>
1. Silvia Basilio Cruz	Obstetra Especialista en Alto riesgo obstétrico	Aplicable
2. Wilder Cruz Valdivia	Residente en Ginecología – obstetricia Asistencia	Aplicable
3. Diana Nolasco Bravo	Obstetra Especialista en Alto riesgo obstétrico	Aplicable

### **3.4. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

- Inicialmente, los datos recolectados fueron organizados y procesados manualmente.
- Se elaboró una base de datos primaria en la que se asignaron códigos numéricos a cada variable del estudio.
- Posteriormente, esta información fue trasladada a una hoja de cálculo en Microsoft Excel 2021.
- En Excel, se efectuaron los cálculos matemáticos correspondientes para cada una de las dimensiones identificadas en la investigación.
- Luego, el procesamiento estadístico se llevó a cabo mediante el software IBM SPSS versión 27 para Windows.
- Los resultados fueron organizados y presentados en tablas y gráficos académicos, respetando la estructura de las dimensiones del estudio.
- Finalmente, cada tabla fue analizada e interpretada en función del marco teórico y de las variables de investigación, permitiendo extraer conclusiones pertinentes.

#### **3.4.1. PLAN DE TABULACIÓN DE DATOS**

Con el fin de responder al problema de investigación y alcanzar los objetivos propuestos, los datos obtenidos fueron organizados en tablas de frecuencias y porcentajes; permitiendo estructurar el análisis tanto descriptivo como inferencial, facilitando una mejor comprensión de las variables y su comportamiento dentro de la muestra estudiada.

#### **3.4.2. CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS**

- El estudio se desarrolló considerando las variables previamente identificadas y analizadas dentro del marco de la investigación.
- Se adoptó un enfoque cuantitativo, que permitió una medición precisa y objetiva de los datos recopilados.
- A partir de esta metodología, se llevó a cabo un análisis numérico y estadístico de las relaciones entre las variables.

### **3.5. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

El análisis de los datos recopilados se llevó a cabo utilizando el software IBM SPSS Versión 25 y Microsoft Excel para Windows, herramientas ampliamente reconocidas en el ámbito de la investigación por su capacidad para manejar grandes volúmenes de información de manera eficiente.

El proceso de análisis estuvo orientado a la organización y sistematización de los datos en bases estructuradas que permitieran su posterior interpretación. Para ello, se elaboraron tablas de frecuencias y porcentajes para describir las variables en estudio, facilitando una comprensión integral del fenómeno estudiado.

Además, se emplearon medidas estadísticas descriptivas, como frecuencias absolutas, relativas y porcentajes, con el objetivo de describir detalladamente y en forma precisa la variable de estudio. Este enfoque permitió no solo la presentación clara y ordenada de la información, sino también la identificación de patrones significativos que pudieran ser de utilidad para las conclusiones del estudio.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

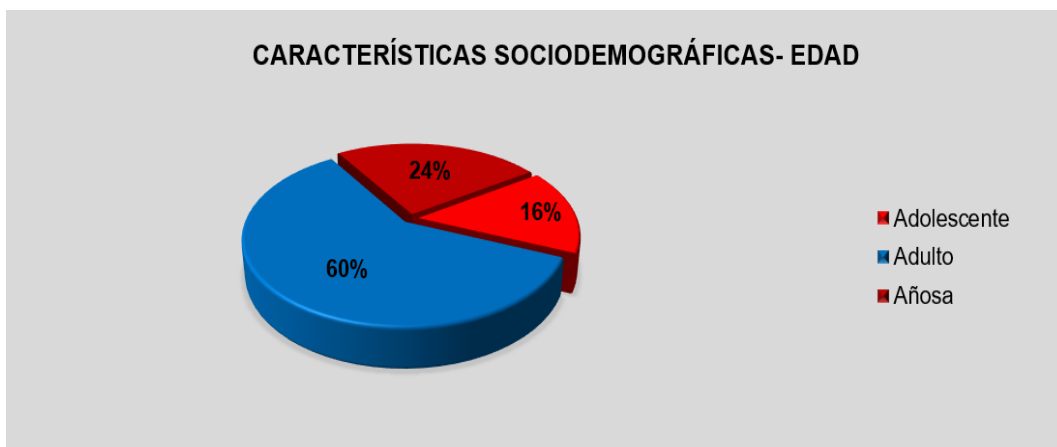
**Tabla 1.** Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro salud San Miguel de Cauri año 2020-2021

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		n	Fi	%	Total %
<b>Edad</b>	Adolescente		9	15.8%	
	Adulto	57	34	59.6%	100.0%
	Añosa		14	24.6%	
<b>Grado de instrucción</b>	Sin Instrucción		2	3.5%	
	Primaria	57	13	22.8%	100.0%
	Secundaria		37	64.9%	
	Superior		5	8.8%	
<b>Ocupación</b>	Ama de Casa		45	78.9%	
	Trabajadora	57	1	1.8%	100.0%
	Estudiante		11	19.3%	
<b>Procedencia</b>	Rural	57	24	42.1%	100.0%
	Urbana		33	57.9%	

Fuente: Boleta individual de recolección de datos

#### Interpretación y análisis

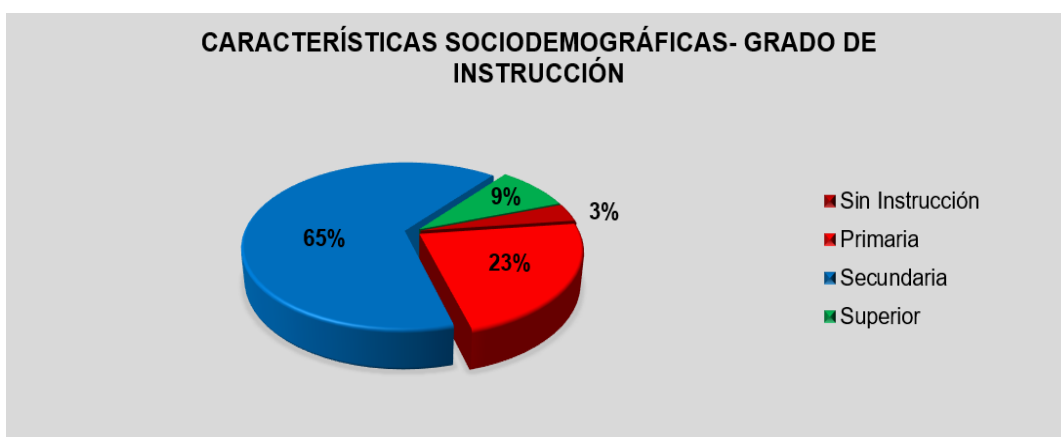
Las características sociodemográficas evaluadas en el estudio son edad, grado de instrucción, ocupación y procedencia. Estas variables son fundamentales para comprender y analizar el comportamiento de 57 gestantes con infección urinaria, los datos obtenidos describen condiciones sociales y demográficas de las gestantes en estudio. Se observa que la población en estudio más frecuente son mujeres adultas con 59.6%, con nivel de instrucción secundaria 64.9%, con ocupación predominante ama de casa 78.9% y de procedencia principal urbana con 57.9%



**Gráfico 1.** Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria según edad

### Interpretación y análisis

Gráfico N°1, se analiza que de 57 gestantes con infección urinaria la población más frecuente con 60% fue la población adulta entre 19 a 34 años, seguida de la población añosa con un 24% con edad materna mayor a 35 años y la población menos frecuente fueron los adolescentes con un 16%.

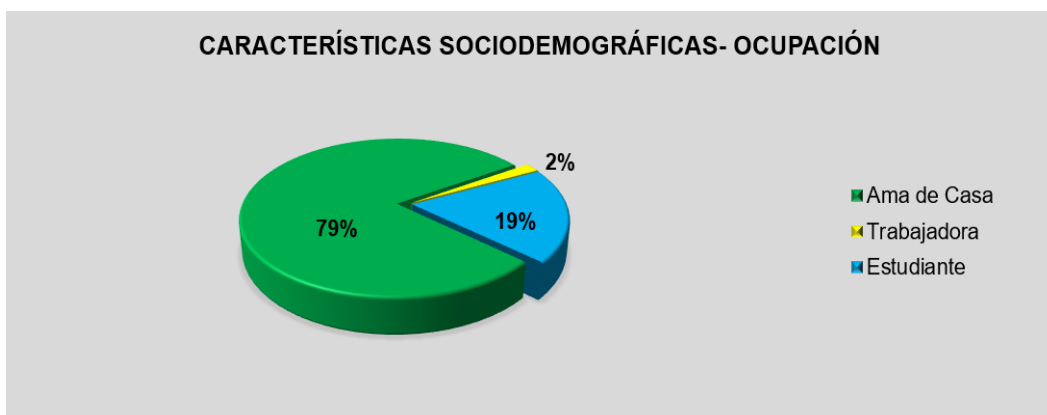


**Gráfico 2.** Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria según grado de instrucción

### Interpretación y análisis

Gráfico N°2, se observa que el grado de instrucción más usual de las gestantes con infección urinaria fue secundaria con un 65%, en segundo

lugar, tenemos con 23% a nivel primaria, continuando con 9% a nivel superior y el de menor frecuencia se encuentra sin instrucción con un 3%.



**Gráfico 3.** Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria según ocupación

### Interpretación y análisis

Gráfico N°3, analizamos que el 79% de la población con infección urinaria tiene como ocupación ama de casa, seguido del 19% con ocupación estudiante y en menos frecuencia ocupación trabajadora con un 2%.



**Gráfico 4.** Características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria según procedencia

### Interpretación y análisis

Gráfico N°4, se evidencia que de 57 gestantes atendidas con infección urinaria el 58 % tuvo como procedencia la zona urbana y con menos frecuencia de zona rural con 42%.

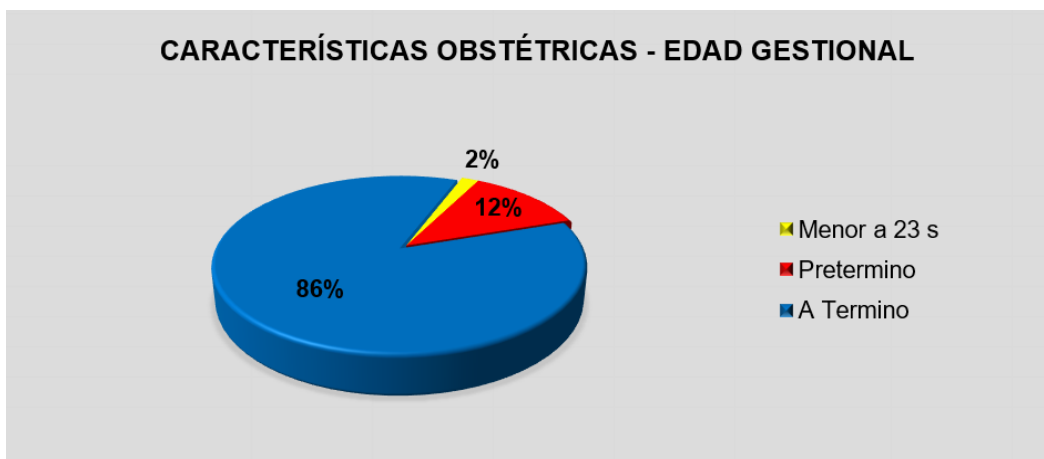
**Tabla 2.** Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021

<b>CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS</b>		<b>n</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>	<b>Total %</b>
<b>Edad gestacional</b>	Menor a 23 semanas		1	1.8%	100.0%
	Pretérmino	57	7	12.3%	
	A Término		49	86.0%	
<b>Gravidez</b>	Primigesta		16	28.1%	100.0%
	Multigesta	57	34	59.6%	
	Gran Multigesta		7	12.3%	
<b>Vía parto</b>	Vaginal		54	94.7%	100.0%
	Cesárea	57	2	3.5%	
	No Culminó		1	1.8%	
<b>Atención prenatal</b>	Sin CPN				100.0%
	< de 6 APN	57	17	29.8%	
	>de 6 APN		40	70.2%	

Fuente: Boleta individual de recolección de datos

### **Interpretación y análisis**

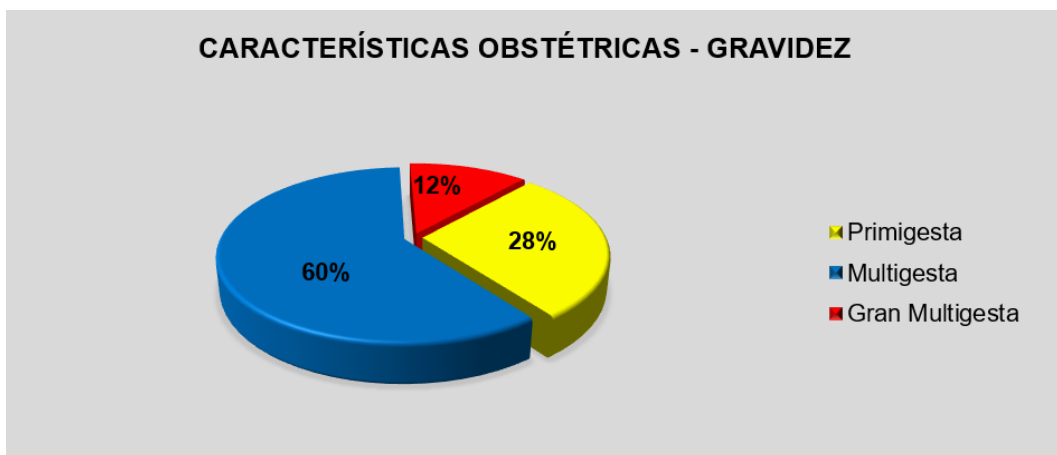
Las características obstétricas evaluadas en el estudio incluyen la edad gestacional, la paridad, la vía de parto y la atención prenatal. Estas variables permiten describir y comprender las condiciones obstétricas presentes durante la gestación y el parto de las 57 gestantes con infección urinaria. Los resultados muestran que la edad gestacional más frecuente fue a término con 86%, predominó la condición multigesta con 59.6%, la vía de parto más frecuente fue la vaginal con 94.7% y el 70.2% recibió más de 6 atenciones prenatales.



**Gráfico 5.** Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria según edad gestacional

### Interpretación y análisis

Gráfico N°5, se observa que el 86% de la población con infección urinaria tiene una edad gestacional a término, seguido de pre termino con un 12% y con menos frecuencia los embarazos menores de 23 semanas con un 2 %.



**Gráfico 6.** Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria según gravidez

### Interpretación y análisis

El gráfico N°6, observamos que del total de la población con infección urinaria en primer lugar se encuentra las multigestas con un 60%, en segundo lugar, con un 28% primigestas y en último lugar con 12% se encuentran las multigesta.



**Gráfico 7.** Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria según vía de parto

### Interpretación y análisis

Gráfico N°7, Se evidencia que el 95% de la población con infección urinaria, presentó como vía de parto más común la vía vaginal, un 3% presentó parto por cesárea y Mientras que en un 2% no culminó el embarazo producto del aborto.



**Gráfico 8.** Características obstétricas de las gestantes con infección urinaria según atención prenatal

### Interpretación y análisis

Gráfico N°8, observamos que, del total de la población en estudio, el de mayor porcentaje fueron las gestantes con 6 a más atenciones prenatales con un 70%, seguido de las gestantes con menos de 6 atenciones prenatales con un 30%.

## 4.2 RESULTADOS INFERENCIALES

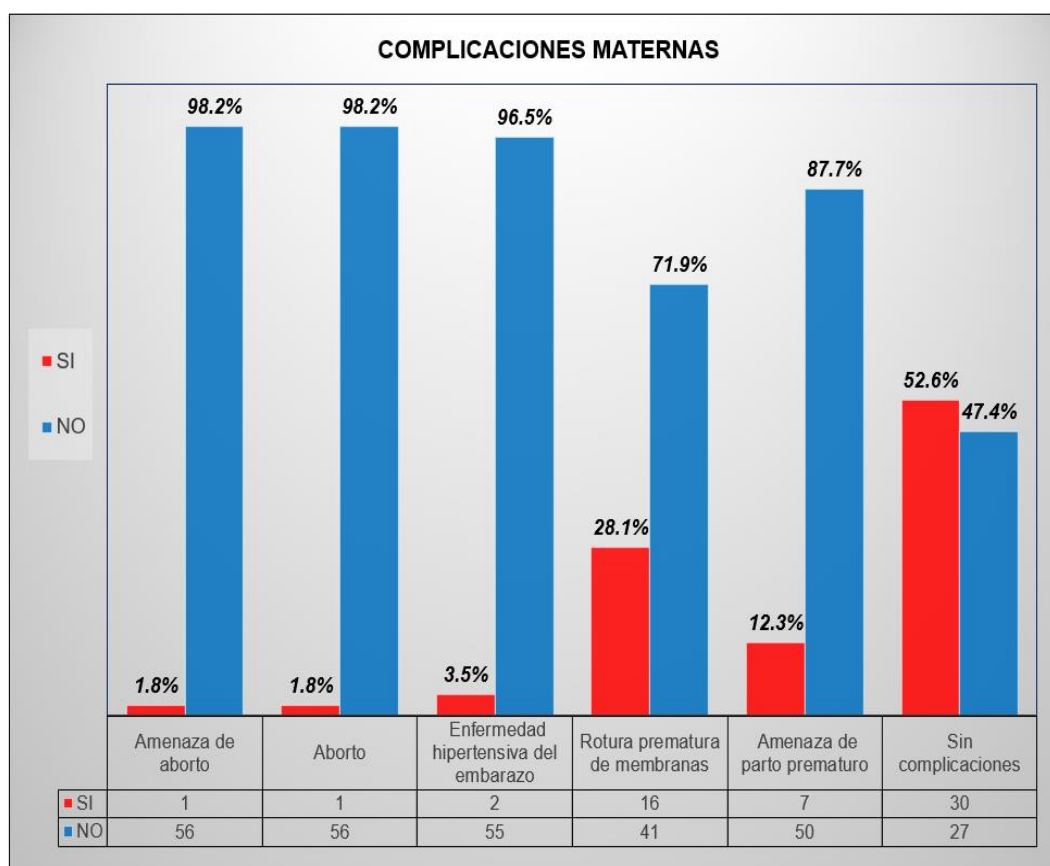
**Tabla 3.** Complicaciones obstétricas maternas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021

<b>COMPLICACIONES MATERNAS</b>		<b>n</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>	<b>Total %</b>
<b><i>Amenaza de aborto</i></b>	Si	57	1	1.8%	100.0%
	No		56	98.2%	
<b><i>Aborto</i></b>	Si	57	1	1.8%	100.0%
	No		56	98.2%	
<b><i>Enfermedad hipertensiva del embarazo</i></b>	Si	57	2	3.5%	100.0%
	No		55	96.5%	
<b><i>Rotura prematura de membranas ovulares</i></b>	Si	57	16	28.1%	100.0%
	No		41	71.9%	
<b><i>Amenaza de parto pretérmino</i></b>	Si	57	7	12.3%	100.0%
	No		50	87.7%	
<b><i>Sin complicaciones</i></b>	Si	57	30	52.6%	100.0%
	No		27	47.4%	

Fuente: Boleta individual de recolección de datos

### **Interpretación y análisis**

Las complicaciones obstétricas maternas evaluadas en las gestantes con infección urinaria incluyeron; amenaza de aborto, aborto, enfermedad hipertensiva del embarazo, rotura prematura de membranas, amenaza de parto pretérmino. De las 57 gestantes en analizadas, 30 no presentaron ninguna complicación, mientras que 27 si desarrollaron alguna complicación. Entre estas tenemos a la rotura prematura de membranas con 16 casos y de menor frecuencia fue la amenaza de parto prematuro registrada con 7 casos.



**Gráfico 9.** Complicaciones obstétricas maternas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021

### Interpretación y análisis

Gráfico N°9, se observa que el 47.4% de las gestantes con infección urinaria presentó complicaciones obstétricas maternas. Entre ellas, la más frecuente fue la rotura prematura de membranas con 28.1%, seguida por la amenaza de parto prematuro con 12.3%, en menos proporción tenemos a la enfermedad hipertensiva del embarazo con 3.5% y finalmente con 1.8% amenaza de aborto y el aborto.

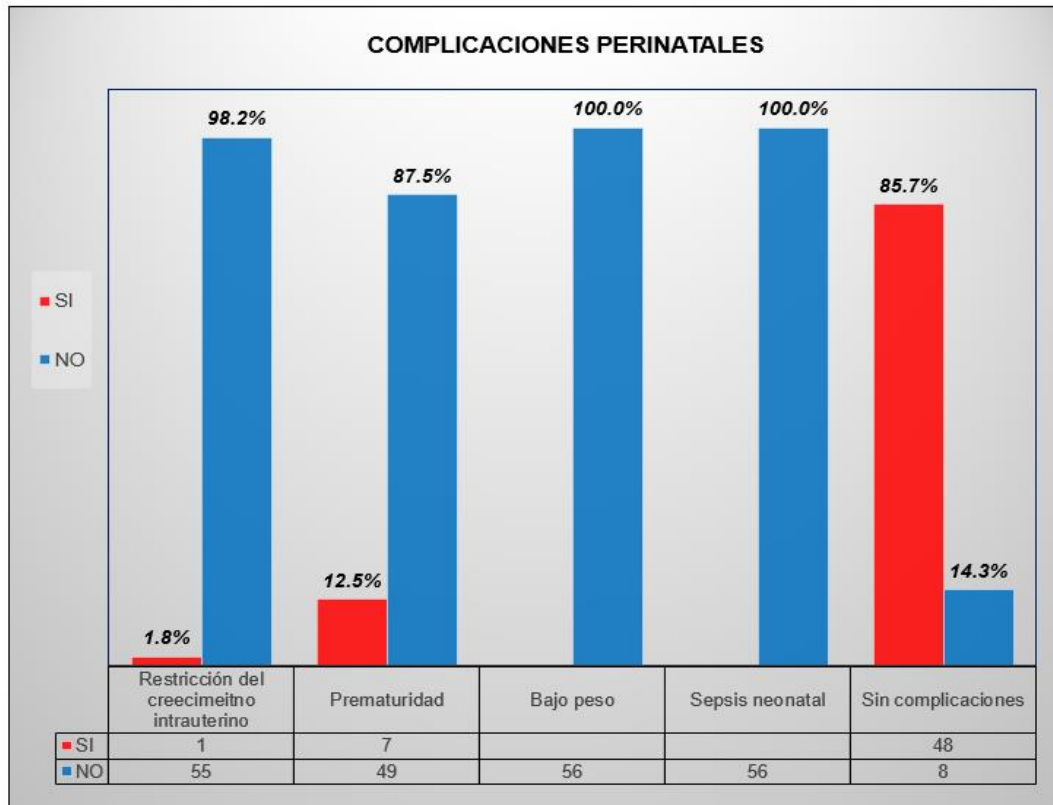
**Tabla 4.** Complicaciones obstétricas perinatales de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021

COMPLICACIONES PERINATALES		n	Fi	%	Total %
<b>Restricción del crecimiento intrauterino</b>	Si	56	1	1.8%	100.0%
	No		55	98.2%	
<b>Prematuridad</b>	Si	56	7	12.5%	100.0%
	No		49	87.5%	
<b>Bajo peso al nacer</b>	Si	56			100.0%
	No		56	100.0%	
<b>Sepsis neonatal</b>	Si	56			100.0%
	No		56	100.0%	
<b>Sin Complicaciones</b>	Si	56	48	85.7%	100.0%
	No		8	14.3%	

Fuente: Boleta individual de recolección de datos

### **Interpretación y análisis**

Las complicaciones obstétricas perinatales identificadas en las gestantes con infección urinaria incluyeron restricción del crecimiento intrauterino, prematuridad, bajo peso al nacer y sepsis neonatal. Del total de 56 gestantes que culminaron el embarazo, el 14 % (8) presentó complicación perinatal, entre ellas la más frecuente fue la prematuridad con 7 casos seguido de restricción del crecimiento intrauterino con 1 caso. Mientras el 86% (48) no presentó ninguna complicación perinatal.



**Gráfico 10.** Complicaciones obstétricas perinatales de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021

### Interpretación y análisis

En el gráfico N°10, se observa que el 14% de las gestantes con infección urinaria presentó complicaciones perinatales; dentro de estas la prematuridad fue la más frecuente con 12.3%, seguida por la restricción del crecimiento intrauterino con 1.8%.

**Tabla 5.** Complicaciones obstétricas maternas y sus características sociodemográficas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021

COMPLICACIONES MATERNAS	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS											
	Edad			Ocupación			Grado de Instrucción			Procedencia		
	Parámetro	Fi	%	Parámetro	Fi	%	Parámetro	Fi	%	Parámetro	Fi	%
<b>Amenaza de Aborto</b>	<i>Adolescente</i>			<i>Ama de casa</i>	1	3.7%	<i>Sin instrucción</i>			<i>Rural</i>		
	<i>Adulto</i>	1	3.7%	<i>Trabajadora</i>			<i>Primaria</i>			<i>Urbana</i>	1	3.7%
	<i>Añosa</i>			<i>Estudiante</i>			<i>Secundaria</i>	1	3.7%			
<b>Aborto</b>	<i>Adolescente</i>			<i>Ama de casa</i>	1	3.7%	<i>Sin instrucción</i>			<i>Rural</i>		
	<i>Adulto</i>			<i>Trabajadora</i>			<i>Primaria</i>			<i>Urbana</i>	1	3.7%
	<i>Añosa</i>	1	3.7%	<i>Estudiante</i>			<i>Secundaria</i>	1	3.7%			
<b>Enfermedad Hipertensivo del Embarazo</b>	<i>Adolescente</i>			<i>Ama de casa</i>	2	7.4%	<i>Sin instrucción</i>			<i>Rural</i>	2	7.4%
	<i>Adulto</i>	2	7.4%	<i>Trabajadora</i>			<i>Primaria</i>			<i>Urbana</i>		
	<i>Añosa</i>			<i>Estudiante</i>			<i>Secundaria</i>	2	7.4%			
<b>Rotura Prematura de Membranas</b>	<i>Adolescente</i>	2	7.4%	<i>Ama de casa</i>	12	44.4%	<i>Sin instrucción</i>			<i>Rural</i>	6	22.2%
	<i>Adulto</i>	13	48.1%	<i>Trabajadora</i>			<i>Primaria</i>	4	14.8%	<i>Urbana</i>	10	37.0%
	<i>Añosa</i>	1	3.7%	<i>Estudiante</i>	4	14.8%	<i>Secundaria</i>	11	40.7%			
<b>Amenaza de Parto Prematuro</b>	<i>Adolescente</i>	3	11.1%	<i>Ama de casa</i>	5	18.5%	<i>Sin instrucción</i>	1	3.7%	<i>Rural</i>	2	7.4%
	<i>Adulto</i>	3	11.1%	<i>Trabajadora</i>			<i>Primaria</i>	1	3.7%	<i>Urbana</i>	5	18.5%
	<i>Añosa</i>	1	3.7%	<i>Estudiante</i>	2	7.4%	<i>Secundaria</i>	5	18.5%			
<b>Tamaño de muestra</b>		27	100.0%		27	100.0%		27	100.0%		27	100%

### **Interpretación y análisis**

Se presentan las características sociodemográficas de las 27 gestantes que desarrollaron complicaciones maternas, organizadas según la frecuencia de la complicación. En primer lugar, tenemos las gestantes con rotura prematura de membranas mostrando mayor predominio la edad adulta 48%, ocupación ama de casa con 44.4%, nivel de educación secundaria 40.7% y procedencia urbana 37%. En segundo lugar, tenemos a las gestantes con amenaza de parto prematuro, en su mayoría fueron adolescentes 11.1%, el 18.5% son ama de casa, el 18.5% son de nivel secundaria y el 18.5% provenía de zona urbana. En tercer lugar, las gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo son mujeres adultas 7.4%, amas de casa 7.4%, con educación secundaria 7.4% y procedencia rural 7.4%. Finalmente tenemos a la amenaza de aborto fue adulta, ama de casa, con nivel de educación secundaria y de zona rural con un 3.7%, además la gestante que presento aborto fue añosa, ama de casa, con nivel de educación secundaria y de procedencia urbana.

**Tabla 6.** Complicaciones obstétricas maternas y sus características obstétricas de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021

COMPLICACIONES MATERNAS	CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS											
	Edad gestacional			Gravidez			Vía parto			Atención prenatal		
	Parámetro	Fi	%	Parámetro	Fi	%	Parámetro	Fi	%	Parámetro	Fi	%
<b>Amenaza de Aborto</b>	Menor de 23 s			Primigesta			Vaginal	1	3.8%	Sin CPN		
	Pretérmino			Multigesta	1	3.7%	Cesárea			< de 6 APN	1	3.7%
	A termino	1	3.7%	Gran multigesta						> de 6 APN		
<b>Aborto</b>	Menor de 23 s	1	3.7%	Primigesta			Vaginal			Sin CPN		
	Pretérmino			Multigesta	1	3.7%	Cesárea			< de 6 APN	1	3.7%
	A termino			Gran multigesta						> de 6 APN		
<b>Enfermedad Hipertensivo del Embarazo</b>	Menor de 23 s			Primigesta	2	7.4%	Vaginal	2	7.7%	Sin CPN		
	Pretérmino			Multigesta			Cesárea			< de 6 APN		

	A término	2	7.4%	Gran multigesta				> de 6 APN	2	7.4%		
<b>Rotura Prematura de Membranas</b>	Menor de 23 s			Primigesta	6	22.2%	Vaginal	16	61.5%	Sin CPN		
	Pretérmino	5	18.5%	Multigesta	9	33.3%	Cesárea		< de 6 APN	6	22.2%	
	A término	11	40.7%	Gran multigesta	1	3.7%			> de 6 APN	10	37.0%	
<b>Amenaza de Parto Prematuro</b>	Menor de 23 s			Primigesta	4	14.8%	Vaginal	6	23.1%	Sin CPN		
	Pretérmino	2	7.4%	Multigesta	3	11.1%	Cesárea	1	3.8%	< de 6 APN	3	11.1%
	A término	5	18.5%	Gran multigesta					> de 6 APN	4	14.8%	
<b>Tamaño de muestra</b>		27	100.0%		27	100.0%		26	100.0%	27	100%	

Fuente: Boleta individual de recolección de datos.

### **Interpretación y análisis**

Se describen las características obstétricas de las 27 gestantes con complicaciones maternas, destacándose las más frecuentes según el tipo de complicación. En primer lugar, las gestantes con rotura prematura de membranas, las cuales fueron en su mayoría a término con 40.7%, multigesta 33.3%, tuvieron parto vaginal 61.5% y el 37% asistieron a más de 6 controles. En segundo lugar, las gestantes con amenaza de parto prematuro presentaron una edad gestacional a término 18.5%, fueron primigestas en un 14.8%, tuvieron parto vaginal en un 23.1% y el 14.8% contó con más de 6 controles. En tercer lugar, las gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo fueron a término, primigestas, con parto por vía vaginal y más de 6 controles con un 7.4%. Finalmente, la amenaza de aborto llegó a término fue multigesta, tuvo parto vaginal y asistió a 6 controles prenatales, así mismo la gestante que no culminó el embarazo fue multigesta.

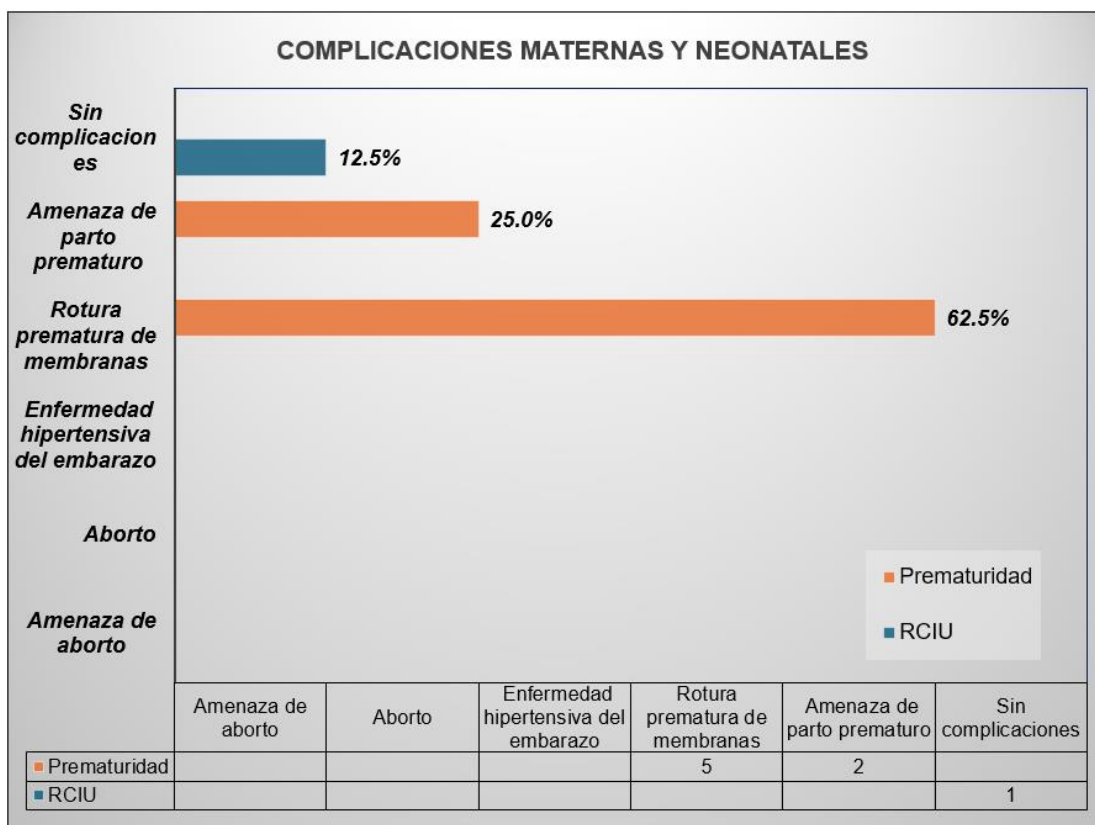
**Tabla 7.** *Complicaciones obstétricas maternas y sus complicaciones perinatales de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021*

<b>COMPLICACIONES MATERNAS</b>	<b>COMPLICACIONES PERINATALES</b>				
	N=8				
	<b>RCIU</b>		<b>Prematuridad</b>		<b>% acumulado</b>
	<i>Fi</i>	<i>%</i>	<i>Fi</i>	<i>%</i>	
<b><i>Rotura prematura de membranas ovulares</i></b>			5	62.5%	63%
<b><i>Amenaza de parto prematuro</i></b>			2	25.0%	88%
<b><i>Sin complicaciones</i></b>	1	12.5%			100%

Fuente: Boleta individual de recolección de datos

### **Interpretación y análisis**

Se puede observar en la tabla, 8 recién nacidos con complicaciones perinatales provenientes de las gestantes con infección urinaria, de las cuales 5 prematuros correspondieron a gestantes con rotura prematura de membranas, 2 prematuros fueron hijos de gestantes con amenaza de parto prematuro y 1 recién nacido con retardo de crecimiento intrauterino proveniente la gestante que no tuvo ninguna complicación. No se registraron casos de recién nacidos con bajo peso ni de otras complicaciones perinatales.



**Gráfico 11.** Complicaciones obstétricas maternas y sus complicaciones perinatales de las gestantes con infección urinaria atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020-2021

### Interpretación y análisis

Gráfico N° 11, se puede visualizar que se presentaron 8 casos de complicaciones perinatales en gestantes con infección urinaria; por consiguiente, el 62.5% correspondió a prematuros provenientes de las gestantes con rotura prematura de membranas, el 25% presentó prematuridad asociada a las gestantes con amenaza de parto prematuro y el 12.5% presentó retardo de crecimiento intrauterino de las gestantes que no presentaron ninguna complicación.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Las infecciones del tracto urinario en la gravidez se vinculan con las complicaciones que pueden resultar graves para la gestante y para el feto especialmente en esta etapa, por lo que adquieren mucha trascendencia, reconociendo que el embarazo constituye un factor que incrementa riesgo de padecer infecciones urinarias producto de los cambios hormonales y físicos propios de la gravidez.

En este estudio se observó que, entre 57 gestantes con diagnóstico de ITU, el 47,4% experimentaron complicaciones obstétricas, mientras que el 52,6% no evidencio ninguna alteración obstétrica, contrastando con lo reportado por Arrobo<sup>17</sup>, quien concluye en sus resultados que las complicaciones obstétricas se presentaron en un 62,3 % y no manifestaron con ninguna complicación un 3,6%.

Las complicaciones obstétricas maternas que se presentaron fueron: la rotura prematura de membranas como la más común con 28,1%, seguida de amenaza de parto pretérmino con 12,3%, luego la enfermedad hipertensiva del embarazo 3,5%, y finalmente encontramos al aborto y amenaza de aborto con 1,8%. Respecto las complicaciones obstétricas perinatales de mayor presencia, se encuentra la prematuridad con 12,3% y en último lugar la restricción del crecimiento intrauterino con 1,8%. No se presentaron recién nacidos de bajo peso. En porcentajes distintos tenemos a Heredia(19) 2021 en su investigación, encontró como resultado que las complicaciones más frecuentes fueron: la amenaza de parto prematuro con 37,6%, rotura prematura de membranas con 30,3%, aborto un 11,5% , amenaza de aborto un 11,5%, además de RCIU. parto prematuro y coriomnionitis en un 20%. De manera semejante a nuestro trabajo Poma y Ticona 2019.(22) en su estudio científico concluyo que las complicaciones más comunes asociadas a ITU fueron rotura prematura de membranas ,amenaza de parto prematuro, enfermedad hipertensiva del embarazo y la amenaza de aborto

Con respecto a la característica sociodemográfica se halló que la población más frecuente lo conformaron las adultas de 18 a 34 años con

59,6%, con grado de instrucción repetidamente las de nivel secundaria con un 64,9%, ocupación usual ama de casa con 78,9% y de procedencia habitual la zona urbana con un 57,9%. De forma semejante a nuestro estudio Alvarado (23) en su investigación, determinó que la población más frecuente tenía entre 18 a 29 años ,59,8% contaba con secundaria completa ,46,7% provenía de zona urbano marginal. En contraste a nuestros hallazgos Evangelista (26), encontró que la edad predominante se ubicó entre los 11 a 19 años (54,4%).

Respecto a las características obstétricas, se encontró que la edad gestacional más predominante es a término con 66%, usualmente son multigestas con 59,6%, la vía de parto más común es la vaginal con un 95,7% y la mayoría registro más de 6 atenciones prenatales. A diferencia del estudio de Heredia<sup>19</sup> en donde encontraron que la población más frecuente fueron las primigestas con un 37,2%, la edad gestacional se ubicó de 29 a 42 semanas con 81,7% y el 36,6% registro más de 6 atenciones prenatales. Similar a nuestra investigación se encuentra a Evangelista y Tiburcio (26) en donde encontraron que la vía de parto más frecuente fue la vaginal (58,8%), que el 66,5 % recibió más de seis atenciones prenatales (66,5%).

En términos generales, diversos estudios coinciden, que las infecciones del tracto urinario constituyen un factor relacionado a la aparición de complicaciones en las gestantes, siendo la rotura de membranas y la prematuridad, las complicaciones obstétricas más habituales. Esto se da especialmente en los países en desarrollo como el nuestro, por lo que resulta necesario tomar medidas de solución priorizando a las gestantes con características obstétricas y sociodemográficas de riesgos a fin de disminuir la morbimortalidad materna perinatal.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos planteados en el estudio y con los datos obtenidos, se lograron establecer las siguientes conclusiones:

- Se analizaron a 57 mujeres grávidas con resultados de infección del tracto urinario, encontrando el 47,4% presentó complicaciones obstétricas y el 52,6% no tuvo ninguna complicación obstétrica.
- Se estudiaron 56 gestantes con diagnóstico de ITU que llevaron su embarazo a término, evidenciándose que el 14% presentó complicaciones perinatales y el 86 % no tuvo ninguna complicación perinatal.
- Entre las gestantes con infección urinaria, las complicaciones maternas más comunes fueron: rotura prematura de membranas (28,1%), amenaza de parto prematuro (12,3%), enfermedad hipertensiva del embarazo (3,5%), amenaza de aborto (1,8 %) y aborto (1,8%).
- Las complicaciones perinatales más frecuentes encontradas de las gestantes con diagnóstico de ITU fueron: prematuridad (12,3%) y restricción del crecimiento intrauterino (1,8%).
- Las gestantes con infección urinaria presentaron principalmente las siguientes características sociodemográficas: la mayoría eran adultas con un 5,6%, tenían nivel secundario 64,9%, ocupación amas de casa 7,9% provenían, la mayoría, de procedencia urbana con un 5,9%.
- Las gestantes diagnosticadas con infección urinaria presentaron primordialmente las siguientes características obstétricas: la mayoría llegó a término con 86%, eran multigesta 59,6%, tuvieron un parto vaginal 94,7% y con más de 6 atenciones prenatales en 70,2 %.

## RECOMENDACIONES

- Los establecimientos de salud de primer nivel de atención deben promover actividades preventivas promocionales a través de intervenciones educativas para mejorar los estilos de vida enfocadas en la alimentación, higiene y hábitos diarios de la mujer embarazada con la finalidad de prevenir ITU en el embarazo.
- Promover a los profesionales del centro de salud, San Miguel de Cauri conocer y aplicar normativas, guías y protocolos de patologías obstétricas, y por este medio se pueda realizar un diagnóstico precoz, manejo adecuado y tratamiento oportuno de las ITU, evitando que progrese a repercusiones severas para la salud de la madre y el neonato.
- A los obstetras y estudiantes, se les sugiere desarrollar investigaciones prospectivas, comparativas y correlacionales que nos permitan determinar el nivel de relación de las infecciones del tracto urinario con las complicaciones obstétricas.
- Se recomienda mejorar la base de datos del establecimiento de salud, implementando registros digitales, implementar auditorías de datos periódicos, capacitar al personal en el uso y la importancia de la calidad de los datos, lo que permitirá al investigador confiabilidad, precisión y relevancia del estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Protocolo SEGO. Infección urinaria y gestación. Prog Obstet Ginecol 2013;56(9)489-95.
2. OMS
3. Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Marcé LT. Fundamentos de obstetricia (SEGO) año 2007. pp. 627-634.
4. Patterson TF, Andriole VT. Detection, significance, and therapy of bacteriuria in pregnancy. Update in the managed health care era. Infect Dis Clin North Am 1997; 11:593-608.
5. Geerlings S. Clinical presentations and epidemiology of urinary tract infections. Microbiol Spectr 2016;4(5). doi: 10.1128/microbiolspec.UTI-0002-2012.
6. Ponce M. Características de la infección del tracto urinario recurrente en gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal 2007. (Tesis para optar el título de obstetra). Lima: Facultad de Medicina Humana. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 20086.
7. Werter D, Kazemier B, Schneeberger C, B M, Groot C, Geerlings S, et al. Risk Indicators for Urinary Tract Infections in Low Risk Pregnancy and the Subsequent Risk of Preterm Birth. Antibiotics. 2021; 10(1): p. 1-8.
8. Lee A, Mullany L, Koff A, Rafiqullah I, Khanam R, Folger L, et al. Urinary tract infections in pregnancy in a rural population of Bangladesh: population based prevalence, risk factors, etiology, and antibiotic resistance. BCM Pregnancy and childbirth. 2020; 20(1): p. 1-11.
9. Abanto D, Soto S. Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un hospital peruano. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2020; 20(3): p. 1-6.
10. Carey A, Murga L. Infección del tracto urinario y su relación con la presencia de complicaciones durante el embarazo Hospital San Juan de Dios de Carza 2019. Tesis para obtener el Título de licenciada en Obstetricia. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo; 2021.
11. Chumacero M. Factores de riesgo asociados y complicaciones frecuentes de la infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital de apoyo II - 2 Sullana 2018. Tesis para obtener el título de Médico cirujano. Piura-Perú: Universidad privada Antenor Orrego; 2019.
12. Randhu Cuba PA, Figueredo Domingo EJ, Dámaso Mata B. Factores de riesgo para la infección del tracto urinario en gestantes del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco. Rev Peru Investig Salud [Internet]. 6 de julio de 2018 [citado 22 de octubre de 2022];2(1):62-7. Disponible en: <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/215>

13. Easter S, Cantonwine D, Zera C, Lim K, Parry S, McElrath T. Urinary tract infection during pregnancy, angiogenic factor profiles, and risk of preeclampsia. *Obstétricas*. 2018; 214(1): p. 1-7.
14. Lopez A, Castillo A, Lopez C, Gonzales E, Espinoza P, Santiago I. Incidencia de la infección del tracto urinaria en embarazadas y su complicaciones. *Actual Med*. 2019; 104:(806), 8-11.
15. Rodríguez Barraza Wendy. Infección urinaria gestacional como fuente de complicaciones perinatales y puerperales. *Bionciencias*. 2019; 14(1), 185-203.
16. Espitia De La Hoz Franklin Jose. Infección Urinaria en Gestantes: Prevalencia y Factores Asociados en el Eje Cafetero, Colombia, 2018-2019. *Urol Colomb* 2021; 30:98–104.
17. Arrobo Uchuay Katherine. Complicaciones obstétricas en pacientes con infección de vías urinarias en el Hospital Básico de Catacocha. [Tesis pre grado]. Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2018. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/19979>
18. España Mera JF. Infecciones del tracto urinario y consecuencias en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Guayaquil en el año 2014, [Tesis pre grado]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2015. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/10626>
19. Heredia Reyes, K. M. Complicaciones obstétricas relacionadas al tipo de infección de vías urinarias en las gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales de enero a diciembre 2018. [Tesis post grado]. Lima: Universidad San Martín de Porras; 2021. Disponible en: [URI https://hdl.handle.net/20.500.12727/8582](https://hdl.handle.net/20.500.12727/8582)
20. Peña Velásquez, Infección del tracto urinario y su relación con las complicaciones obstétricas-perinatales, Hospital II-E Bellavista, Región San Martín. 2018. [Tesis post grado]. San Martín; Universidad San Martín de Porras. 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/8825>
21. Araca Callata, G. Complicaciones obstétricas asociadas a infección de vías Urinarias en gestantes Centro de Salud Edificadores Misti Arequipa, 2018. [Tesis post grado]. Arequipa: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2020. Disponible en: **URI:** <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/4600>
22. Poma J, Ticona. Riesgos Maternos y Perinatales en Gestantes con Infección Urinaria en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018. *Revista Médica Hospital Hipólito Unanue de Tacna*. 2019; vol 12, (2): pagina 23 al 27.
23. Alvarado Espinoza, T. L., & Luicho Ramos, K. Y. Infección genitourinaria como factor de riesgo predominante a la amenaza de parto pretermino en primigestas atendidas en el Hospital Regional de

- Pucallpa - Ucayali. Julio - diciembre. 2018. [Tesis pre grado]. Pucallpa; Universidad Nacional de Huánuco, 2019. Disponible en <https://hdl.handle.net/20.500.13080/4690>
24. Baldeón Chávez, I. G., & Luquillas Espinoza, K. Á. (2019). Relación entre infección urinaria, anemia gestacional y sangrado en las gestaciones con la ruptura prematura de membranas en gestantes pre-termino atendidas en el hospital regional Hermilio Valdizán Medrano durante el periodo de enero a diciembre del 2016. [Tesis pre grado]. Huánuco; Universidad Nacional Hermilio Valdizán. 2019. Disponible en <https://hdl.handle.net/20.500.13080/4273>
  25. Silverio Bravo, Y. I. (2018). Relación Entre La Infección Urinaria Y La Preeclampsia Severa En Gestantes Atendidas En El Hospital Regional Hermilio Valdizán, Huánuco, 2016. [Tesis Post grado]. Huánuco: Universidad de Huánuco. 2018. Disponible en <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1466>
  26. Evangelista Heidy, Tiburcio J.M. “Complicaciones Maternas y Perinatales En Primigestas del Tercer Trimestre con Infección del Tracto Urinario Atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano. Huánuco, 2018” [Tesis pre grado]. Huánuco; Universidad Nacional Hermilio Valdizán. 2018. Disponible en URI <https://hdl.handle.net/20.500.13080/5534>
  27. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Protocolo SEGO. Infección urinaria y gestación. Prog Obstet Ginecol. 2013;56(9)489-95.
  28. Rabanal, Cabo, Arce, Coll y Palacios. Protocolos de Medicina Materno fetal: Guía Clínica de Infección Urinaria y gestación. Clinic Barcelona. Medicina fetal. Barcelona España. 2008.
  29. Cenetec salud. Guía Práctica Clínica: Diagnóstico y tratamiento de las infecciones del tracto urinario bajo durante el embarazo, en el primer nivel de atención. Cenetec. Mexico. 2008.
  30. Herraiz, Hernández, Asenjo y Herraiz. Infección del tracto urinario en la embarazada. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2005;23(Supl. 4):40-6
  31. De Cueto M. La microbiología en el diagnóstico de la infección del tracto urinario. En: Prigau C, editor. Infección del tracto urinario. Salvat; 2012. p. 11-22.
  32. Kass EH. Asymptomatic infections of the urinary tract. Trans Assoc Am Physicians. 1956; 69:56-64.
  33. Frantchez, V. (2014). Factores asociados al desarrollo de infección urinaria de origen comunitario causada por, 31(4), 400–405. Retrieved from <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v31n4/art04.pdf>
  34. Arriola Peñalosa, M., Arriaga Dávila, J., Pérez Rodríguez, G., López Ocaña, L., & Vinegra Osorio, A. (2016). Prevención, Diagnóstico y

- Tratamiento de la Infección del Tracto Urinario Bajo durante el embarazo, en el Primer Nivel de Atención. Guía de Práctica Clínica México, 1(1), 1 36. Retrieved from <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/078GER.pdf>
35. Quiroga G., Robles R., Ruelas A., Gómez A. Bacteriuria asintomática en mujeres embarazadas una amenaza subestimada. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007;45 (2):169-172
  36. Glaser AP., Schaefer AJ. Urinary tract infection and bacteriuria in pregnancy. *Urol Clin North Am.* 2015 Nov;42(4):547-60
  37. Szweda H., Marcin J. Urinary tract infections during pregnancy an updated overview. *Dev period med.* 2016; 4:263-272
  38. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Infecciones del tracto urinario en la embarazada. Barcelona: Ediciones Mayo; 2001. 9.
  39. Matuszkiewicz-Rowińska J., Małyszko J., Wieliczko M. Urinary tract infections in pregnancy: old and new unresolved diagnostic and therapeutic problems. *Arch Med Sci.* 2015 Mar 16;11(1):67-77
  40. Jido, TA. Urinary tract infections in pregnancy: Evaluation of diagnostic framework. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2014; 25:85-90
  41. Etminan-Bakhsh M., Tadi S., Darabi R. Asymptomatic bacteriuria in pregnant women attending Boo-Ali Hospital Tehran Iran: Urine analysis vs. urine culture. *Electronic physician* 2017; 9(11): 5760-5763.
  42. Gomi H., Goto Y., Laopaiboon M., Usui R., Mori R. Routine blood cultures in the management of pyelonephritis in pregnancy for improving outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 2. Art. No.: CD009216
  43. Vallejos C., López M., Enríquez M., Valverde B. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Puebla. *Enf Inf Microbiol* 2010;30 (4): 118-122
  44. López JL., Montoya YM., Berbesi DY. Risk factors associated with acute pyelonephritis in pregnant women, from third-party payer institutions in Colombia, between 2008 and 2012. *Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet].* 2014; 65(4): 317-322.
  45. Hillebrand L., Harmanli OH., Whiteman V., Khandelwal M. Urinary tract infections in pregnant women with bacterial vaginosis. *Am J Obstet Gynecol*, 2002; 186, 916-917
  46. Badran YA., El-Kashef TA., Abdelaziz AS., Ali MM. Impact of genital hygiene and sexual activity on urinary tract infection during pregnancy. *Urol Ann* 2015; 7:78-81
  47. Gilstrap LC III, Ramin SM. Urinary tract infections during pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2001; 28:581
  48. Clinic Barcelona, Fetal Medicine Barcelona. Protocolo de Infección de Vías Urinarias en la Gestación. [Internet]. Barcelona. Editores

- Rabanal,Cabo,Arce,Coll y Palacios.2008; [Citado 26 de octubre de 2022] Disponible en <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/infecciones-urinarias-y-gestacion.html>.
49. Christensen B. Which antibiotics are appropriate for treating bacteriuria in pregnancy? *J Antimicrob Chemother.* 2000;46 Suppl 1:S29-34
  50. Reeves DS. Treatment of bacteriuria in pregnancy with single dose fosfomycin trometamol: a review. *Infection.* 1992;20 Suppl 4:S313-6
  51. McFayden IR, Campbell-Brown M, Stephenson M, Seal DV. Single-dose treatment of bacteriuria in pregnancy. *Eur Urol* 1987;13 Suppl 1:S22-5.
  52. Lobel B. Short term therapy for uncomplicated urinary tract infection today. Clinical outcome upholds the theories. *Int J Antimicrob Agents.* 2003;22 Suppl 2:S85-7.
  53. Kremery S, Hromec J, Demesova D. Treatment of lower urinary tract infection in pregnancy. *Int J Antimicrob Agents.* 2001;17.
  54. Wing DA, Hendershott CM, Debuque L, Millar LK. Outpatient treatment of acute pyelonephritis in pregnancy after 24 weeks. *Obstet Gynecol.* 1999; 94:683-8.
  55. Millar LK, Wing DA, Paul RH, Grimes DA. Outpatient treatment of pyelonephritis in pregnancy: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 1995;86: 560-4
  56. Ishikawa S, Raine A. Complicaciones Obstétricas y Agresión. Agresividad-Agresión .2009; pp: 1-5.
  57. Ospina Martínez, M. L., Martínez Duran, M. E., Pacheco García, O. E., & Bonilla, H. (2016). Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. MORBILIDAD MATERNA EXTREMA. Insituto Nacional de Salud Colombia, 2(2), 1–70. Retrieved from [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos\\_SIVIGILA/PRO\\_Morbilidad\\_Materna\\_Extrema.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos_SIVIGILA/PRO_Morbilidad_Materna_Extrema.pdf)
  58. Ailes EC., Summers AD, Tran EL., et al. Antibiotics Dispensed to Privately Insured Pregnant Women with Urinary Tract Infections — United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2018;67:18–22.
  59. Rana F1 , Siddiqui S1 , Khan A1 , Siddiqui F1 , Noreen Z1 , Bokhari S2 , Bokhari H1 . Resistance patterns of diversified phylogroups of *Escherichia coli* associated with mothers having history of preterm births in Pakistan. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2017 Jan;30(1):68-73. Epub 2016 May 23, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27212462>
  60. Easter SR., Cantonwine DE., Zera CA., Lim K., Parry S., McElrath T. Urinary tract infection during pregnancy, angiogenic factor profiles, and risk of preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 2016;214:387.e1-7
  61. Liu J., Chiu F., Liu Y., Chen S., Chan H., Yang J., et al. Antepartum urinary tract infection and postpartum depression in Taiwan – a

- nationwide population-based study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2018;18:7
62. Bolton M, Horvath DJ Jr, Li B, Cortado H., Newsom D., White P et al. Intrauterine Growth Restriction Is a Direct Consequence of Localized Maternal Uropathogenic *Escherichia coli* Cystitis. *PLoS ONE* 7(3): e33897.
  63. Cunningham FG, Lucas MJ. Urinary tract infection complicating pregnancy. *Bailliere's Clin Obstet Gynaecol.* 1994;8:353-7
  64. Gratacós E, Torres PJ, Vila J, Alonso PL, Cararach V. Screening and treatment of asymptomatic bacteriuria in pregnancy prevent pyelonephritis. *J Infect Dis.* 1994;169:1390-2
  65. Romero R, Oyarzun E, Mazor M, Sirtori M, Habbins JC, Bracken M. Metaanalysis of the relationship between asymptomatic bacteriuria and preterm delivery/low birth weight. *Obstet Gynecol.* 1998;73:576-80
  66. Jido, TA. Urinary tract infections in pregnancy: Evaluation of diagnostic framework. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2014;25:85-90
  67. Ailes EC., Gilboa SM., Gill SK., Broussard CS., Crider KS., Berry RJ.. Association between Antibiotic Use among Pregnant Women with Urinary Tract Infections in the First Trimester and Birth Defects. *National Birth Defects Prevention Study 1997 to 2011. Birth Defects Res A Clin Mol Teratol.* 2016 Nov;106(11):940-949.
  68. Shane AL., Sánchez PJ., Stoll BJ. Neonatal sepsis. *The Lancet*, 2017 Oct 14;390(10104):1770-1780.
  69. Fichorova RN., Beatty N., Sassi RRS., Yamamoto HS., Allred EN., Leviton A., et al. Systemic inflammation in the extremely low gestational age newborn following maternal genitourinary infections. *Am J Reprod Immunol* 2015; 73: 162–174 45. Smaill F., Vazquez JC. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;2(2)
  70. Smaill FM., Vazquez JC. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;8(8)
  71. Farkash E, Weintraub AY., Sergienko R, Wiznitzer A, Zlotnik A., Sheiner E. Acute antepartum pyelonephritis in pregnancy: a critical analysis of risk factors and outcomes. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2012 May;162 (1):24-7
  72. Kazemier BM., Koningstein FN., Schneeberger C., Ott A, Bossuyt PM, de Miranda E., et al. Maternal and neonatal consequences of treated and untreated asymptomatic bacteriuria in pregnancy: a prospective cohort study with an embedded randomised controlled trial. *The Lancet Infectious diseases.* 2015;15(11):1324–33
  73. Sanchez J.lomanto A. Factores de Riesgo y Complicaciones de las Infecciones Urinarias durante el embarazo. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecologia.* 1991;44(4).

74. Weslwy Lee, David B. Cott y col. Tratamiento del choque séptico durante el embarazo. Clin Ginecol y Obstet 1989; 2: 419.

### **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Quiroz Z. Complicaciones obstétricas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 - 2021 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2026 [Consultado ].  
Disponibile en: <http://...>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE DE ESTUDIO	DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuáles son las complicaciones obstétricas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud san miguel de cauri año 2020 – 2021?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuáles son las complicaciones maternas más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021?</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones perinatales más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021?</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Determinar las complicaciones obstétricas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud san miguel de cauri año 2020 – 2021</p> <p><b>ESPECIFICOS</b></p> <p>Identificar las complicaciones maternas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud san miguel de cauri año 2020 – 2021</p> <p>Identificar las complicaciones perinatales de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud san miguel de cauri año 2020 – 2021</p>	<p><b>Hipótesis</b></p> <p>Hi1: La ruptura prematura de membranas y la amenaza de parto prematuro son las complicaciones maternas más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021</p> <p>Ho1: La ruptura prematura de membranas y la amenaza de parto prematuro no son las complicaciones maternas más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021</p> <p>Hi2: La prematuridad y bajo peso al nacer son las complicaciones perinatales más</p>	<p><b>Variable de estudio</b></p> <p><b>Complicaciones</b> obstétricas de la infección urinaria</p> <p><b>Variable de caracterización</b> sociodemográficos y obstétricos</p>	<p><b>NIVEL Y TIPO DE INV.</b></p> <p>El estudio es descriptivo</p> <p>El tipo de investigación Es observacional Retrospectiva, porque se empleará datos secundarios.</p> <p>Es transversal, porque la muestra será medida en un solo momento.</p> <p>Diseño de inv.</p> <p>El diseño de este estudio corresponde a un diseño descriptivo simple.</p> <p><b>M</b> ← <b>O</b></p> <p>En donde: M = Población total con infección urinaria</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b></p> <p>Está conformada por 57 gestantes con diagnóstico de ITU atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri</p> <p><b>SELECCIÓN DE LA MUESTRA</b></p> <p>Fue de tipo probabilístico aleatorio simple</p> <p>57 gestantes con infección urinaria</p> <p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b></p> <p>Análisis documental.</p> <p><b>INSTRUMENTO</b></p>

---

¿Cuáles son las características sociodemográficas y obstétricas más frecuentes de las gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021?	Analizar las características obstétricas y sociodemográficas de las gestantes atendidas en el centro de salud san miguel de cauri año 2020 – 2021	frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud San Miguel de Cauri año 2020 – 2021  Ho2: La prematuridad y el bajo peso al nacer no son las complicaciones perinatales más frecuentes de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud	O = Complicaciones maternas	Ficha de recolección de datos.
--	---	---	-----------------------------	--------------------------------

---

**TECNICAS**

**ESTADISTICAS**

Software IBM SPSS  
Versión 25 y Microsoft Excel  
para Windows

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
 "COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN  
 EL CENTRO DE SALUD SAN MIGUEL DE CAURI AÑO 2020 - 2021"

Código: .....

**L- COMPLICACIONES OBSTETRICAS**

**1.1 Maternas**

Amenaza de aborto: si ( ) No ( )

Aborto: si ( ) No ( )

Enfermedad Hipertensiva del embarazo si ( ) No ( )

Rotura prematura de membranas ovulares si ( ) No ( )

Amenaza de parto prematuro si ( ) No ( )

**1.2 Perinatales**

Restricción del crecimiento intrauterino si ( ) No ( )

Prematuridad si ( ) No ( )

Bajo peso al nacer si ( ) No ( )

Sepsis Neonatal si ( ) No ( )

**II- CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS**

**2.1 Características sociodemográficas**

**Edad:**

Adolescente <19 años: .....

Adulto 20-34 años: .....

Añosa >35 años: .....

**Grado de instrucción**

a) Sin instrucción    b) Primaria    c) Secundaria    d) Superior

**Ocupación**

a) Ama de casa    b) Trabajadora    c) Estudiante

**Procedencia**

a) Rural    b) Urbana

**2.2 Características Obstétricas**

**Edad gestacional**

a) Pretermino (23 a 36s)    b) A término (37 a 41s)

c) Post término (42 s a más)    d) menor de 23 s

**Gravidez**

a) Primigesta    b) Multigesta (2 a más)

c) Gran multigesta (6 a más)

**Via de parto**

a) Vaginal    b) Cesárea

**Atención Prenatal**

a) Sin APN    b) < de 6 APN    c) > DE 6 CPN





## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### Título de la Investigación:

"Relación entre parto pretérmino por indicación médica y las complicaciones neonatales en el Hospital Regional Herminio Valdizán Medrano de Huánuco - 2024".

### I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR.

Apellidos y nombres : NOLASCO ORTIZO DIANA  
 Cargo o institución donde labora : OBSTETRA ESPECIALISTA MATERNIDAD  
 Nombre del instrumento de validación :  
 Teléfono : 938993856  
 Lugar y fecha : Huánuco 20-09-2024  
 Autor del instrumento :

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		Si	No
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	X	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	X	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y tecnología.	X	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	X	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad.	X	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias.	X	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científico.	X	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable.	X	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación.	X	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado.	X	

### III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS.

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: SI (X) NO ( )

### IV. RECOMENDACIONES.....

Huánuco, 20 de 09 del 2024.





ANEXO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Título de la investigación:

\*Relación entre parto pretérmino por indicación médica y las complicaciones neonatales en el Hospital Regional Herminio Valdizán Medrano de Huánuco - 2024\*

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y nombres : BORGHO CRUZ SILVIA  
 Cargo o institución donde labora : COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN ALTO RINOSCO  
 Nombre del instrumento de validación :  
 Teléfono : 990 705 527  
 Lugar y fecha : HUANUCO 25-08-2022  
 Autor del instrumento :

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		Si	No
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	X	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	X	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y tecnología	X	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	X	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad.	X	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias.	X	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científico.	X	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable.	X	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación.	X	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado.	X	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS.

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: SI (X) NO ( )

IV. RECOMENDACIONES:

Debe haber comparaciones estadísticas de las complicaciones neonatales

Huánuco, 25 de 08 del 2022.

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma  
 Silvia Borgho Cruz  
 COORDINADORA  
 ALTO RINOSCO  
 990 705 527 - 238 8394

## ANEXO 4

### AUTORIZACION DE EJECUCIÓN DE INSTRUMENTOS



GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO

Unidad Ejecutora 406 – Red de Salud Dos de Mayo

MICRO RED SAN MIGUEL DE CAURI

MICRO RED  
SAN MIGUEL DE  
CAURI

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

SAN MIGUEL DE CAURI. 15 DE OCTUBRE 2024

CARTA N°001-2024-DIRESA-HCO-RSDM-MRC

MC. NILTON BENIGNO FLORES BONILLA

ASUNTO: Autorización para ejecución de trabajo de investigación

Presente.

De mi mayor consideración.

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarlo y a la vez comunicarle que en vista de su solicitud para poder ejecutar el proyecto de investigación referido a "Complicaciones Obstétricas de la Infección del Tracto Urinario en Gestantes Atendidas en el Centro de Salud san Miguel de Cauri Año 2020-2021" de su autoría. La jefatura de la institución, responsable de estadística y responsable del servicio de Obstetricia de la Microred San Miguel de Cauri **Autoriza** se desarrolle el trabajo de investigación mencionada.

Así mismo por razones de bioseguridad se le invoca a contar con su equipo de protección personal al momento del ingreso a la institución para el desarrollo del proyecto mencionado.

Sin otro particular me suscribo a usted.

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO  
UNIDAD EJECUTORA 406  
MIGUEL DE CAURI

Nilton Benigno Flores Bonilla  
MEDICO CIRUJANO  
CARI 2024