

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA



TESIS

“Factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la ITU en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, 2024”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTOR: Veramendi Ariza, Emer

ASESORA: Villarreal Sanchez, Alfredo

HUÁNUCO – PERÚ

2025

U

D

H



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

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

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Obstetra

Código del Programa: P02

Tipo de Financiamiento:

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

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 73303399

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 15216888

Grado/Título: Maestro en ciencias de la salud con
mención en gerencia en servicios de salud

Código ORCID: 0000-0001-8343-934X

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Casas Barral, Susy Leticia	Maestra en ciencias de la salud con mención en gerencia en servicios de salud	22998287	0000-0002-9744-6003
2	Castillo Ruiz, Veronica Del Pilar	Maestra en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria	18010634	0000-0003-0448-5255
3	Basilio Atencio, Rosa Nancy	Obstetriz	23003327	0000-0002-1739-3918

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Tingo María, siendo las **dieciocho con cero** horas del día **dieciséis** del mes de **diciembre** del año **dos mil veinticinco**, en el auditorio, edificio 2 de la Facultad de Ciencias de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- MG. SUSY CASAS BARRAL
- MG. VERONICA DEL PILAR CASTILLO RUIZ
- OBSTRA. ROSA NANCY BASILIO ATENCIO

Nombrados mediante **RESOLUCIÓN N° 5002-2025-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulado: **"FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y HÁBITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA ITU EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, 2024"**, presentado por el Bachiller en Obstetricia Sr. **EMER VERAMENDI ARIZA**, para optar el Título Profesional de **Obstetra**.

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 objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola **APROBADO** por **Unanimidad** con el calificativo cuantitativo de **..1.5..** y cualitativo de **..BUENO..**

Siendo las, 19:00 horas del día **16** del mes de **diciembre** del año **2025** los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



PRESIDENTA

MG. SUSY LETICIA CASAS BARRAL

DNI 22998287

ORCID 0000-0002-9744-6003



SECRETARIA

MG. VERONICA CASTILLO RUIZ

DNI 18010634

ORCID 0000-0003-0448-5255



VOCAL

OBSTRA. ROSA BASILIO ATENCIO

DNI 23003327

ORCID 0000-0002-1739-3918



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: EMER VERAMENDI ARIZA, de la investigación titulada "FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y Hábitos Sexuales que influyen en la ITU en Gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, 2024", con asesor(a) ALFREDO VILLARREAL SANCHEZ, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 136-2024-D-FCS-UDH del P. A. de OBSTETRICIA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 22 % 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, 24 de noviembre 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

206. VERAMENDI ARIZA, Emer.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

9%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

3%

2

distancia.udh.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

repositorio.unfv.edu.pe

Fuente de Internet

2%

4

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

2%

5

repositorio.unica.edu.pe

Fuente de Internet

1%

6

repositorio.ucp.edu.pe

Fuente de Internet

1%

7

apirepositorio.unh.edu.pe

Fuente de Internet

1%

8

alicia.concytec.gob.pe

Fuente de Internet

1%

9

1library.co

Fuente de Internet

1%

10

repositorio.undac.edu.pe

Fuente de Internet

1%



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 Dios, porque se convirtió en una fortaleza y estuvo presente en mi vida, porque se convirtió en mi guía y me dio la esperanza de cumplir mis objetivos.

A mi querida familia, su incondicional apoyo, fue una inspiración para perseverar en el logro de este desafío académico profesional.

A mi estimado asesor de tesis, sin cuya dirección no hubiera podido orientar el proceso de investigación científica.

AGRADECIMIENTO

A mi casa superior de estudios, la Universidad de Huánuco, institución líder en la formación de profesionales obstetras, por la oportunidad de formarme profesionalmente.

A mi asesor de tesis, Mg. Villarreal Sánchez, Alfredo, quien con su permanente orientación y enseñanzas contribuyó al logro de esta meta personal.

A mis amados padres, son ellos una inspiración de esfuerzo y lucha en todo tiempo.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT	IX
INTRODUCCIÓN.....	X
CAPITULO I.....	12
PROBLEMA DE INVESTIGACION	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	14
1.3. OBJETIVOS	14
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	14
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	15
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	16
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRACTICA	16
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	16
1.5. LIMITACIONES	17
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	17
CAPITULO II.....	19
MARCO TEÓRICO	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
2.1.1. ANTECEDENTES A NIVEL INTERNACIONAL	19
2.1.2. ANTECEDENTES A NIVEL NACIONAL.....	21
2.1.3. ANTECEDENTES A NIVEL REGIONAL Y LOCAL	23
2.2. BASES TEÓRICAS	23
2.2.1. INFECCIÓN URINARIA.....	23
2.2.2. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	35

2.2.3. HÁBITOS SEXUALES.....	35
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	36
2.4. HIPÓTESIS	37
2.5. VARIABLES:.....	37
2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE	37
2.5.2. VARIABLES INDEPENDIENTE.....	37
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	38
CAPITULO III.....	40
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	40
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	40
3.1.1. ENFOQUE	40
3.1.2. ALCANCE O NIVEL	40
3.1.3. DISEÑO	40
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	41
3.2.1. POBLACIÓN O UNIVERSO	41
3.2.2. MUESTRA.....	41
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ...	41
3.3.1. TÉCNICA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	41
3.3.2. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	43
CAPITULO IV	44
RESULTADOS	44
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	44
CAPITULO V	59
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	59
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES.....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA	63
ANEXOS	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas según edad de las gestantes con ITU	44
Tabla 2. Características sociodemográficas según grado de instrucción de las gestantes con ITU	45
Tabla 3. Características sociodemográficas según estado civil de las gestantes con ITU.....	46
Tabla 4. Características sociodemográficas según ocupación de las gestantes con ITU.....	47
Tabla 5. Características sociodemográficas según procedencia de las gestantes con ITU.....	48
Tabla 6. Relación entre la tenencia de pareja sexual y la infección del tracto urinario	49
Tabla 7. Relación entre el tipo de práctica sexual y la infección del tracto urinario	50
Tabla 8. Relación entre la frecuencia de práctica sexual y la ITU en gestantes	51
Tabla 9. Relación entre habito de miccionar luego de cada relación sexual y la ITU en gestantes.....	52
Tabla 10. Relación si realizan higiene antes y después de cada relación sexual y la ITU.....	53
Tabla 11. Tipo de ITU en gestantes	54
Tabla 12. ITU según el trimestre de embarazo	55
Tabla 13. Nivel de significancia para los Factores Sociodemográficos	56
Tabla 14. Nivel de significancia para los Hábitos Sexuales.....	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Características sociodemográficas según edad de las gestantes con ITU.....	45
Figura 2. Características sociodemográficas y grado de instrucción de las gestantes con ITU.....	46
Figura 3. Características sociodemográficas según estado civil de las gestantes con ITU.....	47
Figura 4. Características sociodemográficas según ocupación de las gestantes con ITU.....	48
Figura 5. Características sociodemográficas según procedencia de las gestantes con ITU.....	49
Figura 6. Relación entre la tenencia de pareja sexual y la infección del tracto urinario	50
Figura 7. Relación entre el tipo de práctica sexual y la infección del tracto urinario	51
Figura 8. Relación entre la frecuencia de práctica sexual y la ITU en gestantes	52
Figura 9. Relación entre hábito de miccionar luego de cada relación sexual y la ITU.....	53
Figura 10. Relación si realizan higiene antes y después de cada relación sexual y la ITU.....	54
Figura 11. Tipo de ITU en gestantes.....	55
Figura 12. ITU según el trimestre de embarazo.	56

RESUMEN

Dentro de la multifactorialidad asociada a las infecciones de vías urinarias, el aspecto sociodemográfico representa un factor importante de ser observado. **Objetivo** del estudio: Determinar los factores sociodemográficos y los hábitos sexuales para establecer su influencia en la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, enero a junio de 2024. **Metodología:** Correspondió a un estudio de tipo transversal retrospectivo, de nivel descriptivo con diseño no experimental. **Resultados:** Se halló asociación entre infección del tracto urinario en gestantes y la edad: 18 a 29 años (55,7%). Socio demográficamente, el 54,3% refirió nivel secundario, el 58,6% es conviviente, 68,8% desarrolla una actividad laboral y 71,4% procede de la zona rural. En relación con investigaciones previas, Segura MX reportó que el 43,4% de gestantes se ubicó en el segmento de 18 a 25 años de edad; 75% convivientes, 69,7% con secundaria completa y 86,8% son amas de casa. Respecto a los factores obstétricos, el 59,2% se halló en el tercer trimestre gestacional, entre ellos, 36,8% primípara, 34,2% con período intergenésico largo y el 57,9% con control prenatal completo. En cuanto a los hábitos sexuales, 67.1% de gestantes señaló tener sexo vaginal; 48.6% refiere tener sexo semanal; y el 62.9% realiza su higiene vaginal de manera habitual después de un coito. **Conclusión:** Existe asociación estadística significativa entre la ITU en el embarazo y el factor sociodemográfico y sus hábitos sexuales.

Palabras clave: Infección del tracto urinario, hábitos sexuales, gestantes, factores sociodemográficos, salud.

ABSTRACT

Within the multifactorial nature of urinary tract infections, sociodemographic factors represent an important aspect to consider. **Study objective:** To determine the sociodemographic factors and sexual habits to establish their influence on urinary tract infection in pregnant women treated at the Castillo Grande Health Center, from January to June 2024. **Methodology:** This was a retrospective, cross-sectional, descriptive study with a non-experimental design. **Results:** An association was found between urinary tract infection in pregnant women and age: 18 to 29 years (55.7%). Sociodemographically, 54.3% reported a secondary education level, 58.6% were cohabiting, 68.8% were employed, and 71.4% came from rural areas. In relation to previous research, Segura MX reported that 43.4% of pregnant women were between 18 and 25 years old; 75% were cohabiting, 69.7% had completed secondary education, and 86.8% were homemakers. Regarding obstetric factors, 59.2% were in their third trimester of pregnancy, including 36.8% primiparous, 34.2% with a long interpregnancy interval, and 57.9% with complete prenatal care. As for sexual habits, 67.1% of pregnant women reported having vaginal sex; 48.6% reported having sex weekly; and 62.9% routinely practiced vaginal hygiene after intercourse. **Conclusion:** There is a statistically significant association between urinary tract infections (UTIs) during pregnancy and sociodemographic factors and sexual habits.

Keywords: Urinary tract infection, sexual habits, pregnant women, sociodemographic factors, health.

INTRODUCCIÓN

La infección a nivel del tracto urinario (ITU) es la enfermedad bacteriana más común en el embarazo, según han demostrado múltiples estudios. La razón de esta mayor susceptibilidad en las mujeres gestantes reside en las alteraciones hormonales, funcionales y anatómicas que ocurren durante este periodo, las cuales aumentan significativamente el riesgo de contraerlas.

Dada esta vulnerabilidad, cualquier ITU en una embarazada se clasifica como una complicación, subrayando la importancia de un diagnóstico rápido y un tratamiento apropiado. La alta frecuencia de estas infecciones en mujeres en general también se atribuye a la anatomía del sistema urinario: la ubicación del meato urinario lo deja expuesto, facilitando que las bacterias asciendan desde regiones cercanas como el ano, el periné y la vagina. (1)

Además de los factores biológicos que promueven su aparición, los trastornos genitourinarios constituyen una alta tasa de incidencia en la población femenina. Factores como la higiene, así como las circunstancias socioeconómicas, culturales y climáticas, contribuyen a estas afecciones. Las mujeres embarazadas son un grupo especialmente en riesgo, ya que sus cambios fisiológicos y anatómicos las hacen más propensas a desarrollar complicaciones que pueden afectar seriamente tanto su salud como la del bebé. (2)

La presente investigación se organiza en cuatro capítulos:

Fundamentación del Problema: Este apartado se centra en justificar teóricamente la relevancia y la necesidad del estudio, enfocándose en la vulnerabilidad de las mujeres gestantes frente a esta patología.

Marco Teórico: En este capítulo se consolida la base científica del estudio. Se recurre a investigaciones previas y material académico para examinar distintas perspectivas que ayuden a determinar el enfoque más adecuado para abordar el problema.

Marco Metodológico: Aquí se detallan los procedimientos y métodos

seleccionados para alcanzar los objetivos de la investigación de manera efectiva, generar hallazgos significativos y establecer recomendaciones fundamentadas.

Resultados: Finalmente, este capítulo presenta los hallazgos obtenidos y los compara con los resultados de otros estudios recientes que aborden la misma problemática.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Las infecciones del tracto urinario (ITU) son patologías bacterianas prevalentes a nivel global, tanto en entornos hospitalarios como comunitarios. Representan una preocupación considerable para la salud pública, por ser la causa principal causada por bacilos gramnegativos (3).

Las ITU, que engloban condiciones como la bacteriuria asintomática, la cistitis y la pielonefritis aguda, han sido un desafío constante para el sector salud durante décadas, constituyendo un problema social y médico significativo a nivel mundial (4). Estas afecciones son frecuentemente atendidas en servicios de urgencias y, en muchos casos, requieren hospitalización debido a las posibles complicaciones. Esto no solo genera altos costos de tratamiento, sino también incomodidad y situaciones adversas para los pacientes (4).

El embarazo es una etapa crucial en la vida de una mujer, pero puede acompañarse de diversas complicaciones, entre ellas, la ITU (5).

De hecho, esta patología a ITU representa una de las complicaciones más frecuentes en el embarazo, (6). Su importancia radica en las posibles repercusiones negativas tanto del binomio madre-hijo como del desarrollo general del proceso gestacional (6).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la ITU en el embarazo es un proceso de naturaleza infecciosa que es provocado por la invasión y multiplicación de bacterias en el tracto urinario, con consecuencias maternas y fetales (6).

Para el diagnóstico de ITU, es fundamental realizar un urocultivo, el mismo que debe hallar más de mil unidades formadoras de colonias para ser considerado como bacteriuria significativa (6).

A nivel global, su incidencia oscila entre 5% y 10% de los embarazos (6) y es frecuente que el cuadro infeccioso sea asintomático. En casos sintomáticos, suele hallarse cistitis o pielonefritis (6). Se calcula que, aproximadamente, 40% de mujeres han tenido alguna vez un episodio de ITU y 2% - 7% de las gestantes desarrollarán esta infección en algún momento del embarazo, con mayor predominio en mujeres multíparas, con antecedentes de ITU, en estratos socioeconómicos bajos y en aquellas con mayor actividad sexual (6).

A nivel internacional, varios estudios confirman que las ITU siguen siendo una de las complicaciones médicas más frecuentes del embarazo, con una prevalencia cercana al 20% (7). El diagnóstico de ITU se confirma por la presencia de un crecimiento bacteriano significativo en el tracto urinario ($\geq 10^2$ UFC/ml de orina), independientemente de si existen síntomas clínicos (7). Estas infecciones incluyen un amplio espectro de afecciones que van desde el tracto urinario inferior, como la bacteriuria asintomática (ASB) y la cistitis, hasta el compromiso renal, representado principalmente por la pielonefritis (7).

En países de América Latina y en Estados Unidos, aproximadamente el 10% de las gestantes presenta infecciones del tracto urinario (ITU) durante el embarazo, lo que genera más de siete millones de consultas médicas anuales. Estas infecciones son responsables de cerca del 15% de las prescripciones de antibióticos en el ámbito extrahospitalario y representan un gasto estimado de 1.600 millones de dólares anuales para los sistemas de salud pública. Se estima, además, que alrededor del 20% de los casos pueden presentar complicaciones, razón por la cual resulta fundamental contar con un conocimiento actualizado que permita su detección precoz y un tratamiento oportuno. (8)

En el Perú, se asume que la tasa de incidencia es de 2-10% de infección urinaria. Las infecciones urinarias se producen por bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis. (9)

En el Hospital Hermilio Valdizán ubicado en la Región Huánuco, durante el año 2019, se reportó 70% de gestantes con infección del tracto urinario

(ITU). En 41% se halló bacteriuria asintomática, 14% presentó cistitis aguda y 15% pielonefritis aguda. (10)

El Centro de Salud Castillo Grande, ubicado en la provincia de Leoncio Prado, se ha identificado una alta incidencia de ITU en gestantes provenientes del ámbito rural y urbano. Siendo población que vive en condiciones socioeconómicas medias y bajas, con inadecuado control prenatal, deficiencias nutricionales y malos hábitos de higiene, el aspecto sociodemográfico es sin duda un criterio importante de tener en cuenta al observar dicha problemática, por lo que planteamos la siguiente interrogante:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio de 2024?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuáles son los factores sociodemográficos que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024?

¿Cuáles son los hábitos sexuales que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir los factores sociodemográficos que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024.

Identificar los hábitos sexuales que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La relevancia de esta investigación radica en el hecho de que, actualmente, un alto porcentaje de mujeres embarazadas contrae infecciones urinarias (ITU) (11). Estas infecciones son consideradas un problema perinatal materno vinculado a múltiples complicaciones que ponen en riesgo la salud tanto de la madre como del feto (11). Lograr la identificación y el tratamiento tempranos de esta condición permite aplicar medidas efectivas para reducir sus efectos adversos en el binomio materno-fetal (11).

Un metaanálisis que examinó datos de 111,249 gestantes en nueve países latinoamericanos reportó las siguientes prevalencias:

- Bacteriuria asintomática: 18,5% (IC 95%: 15,5–21,5%) (11).
- Infección urinaria baja: 7,5% (IC 95%: 4,8–10,9%) (11).
- Pielonefritis: 2,3% (IC 95%: 0,7–4,9%) (11).

La incidencia de ITU en Latinoamérica es notablemente alta, con tasas estimadas para 2019 de 13.853 casos por cada 100.000 habitantes en la región tropical y 13.216 por cada 100.000 en la región andina. Las mujeres constituyen el grupo más afectado, representando entre el 83% y el 86% de los casos. Ante esta situación, el presente estudio cobra importancia, ya que buscó contribuir al conocimiento sobre los factores asociados a la aparición de ITU durante el embarazo, con fines preventivos (11).

En la práctica clínica, se observa que una proporción considerable de embarazadas experimenta al menos un episodio de ITU sintomática,

manifestado con síntomas como disuria, polaquiuria y tenesmo vesical. Además, un número significativo desarrolla infecciones de forma asintomática, algunas de las cuales se resuelven sin que la mujer se percate. No obstante, también se presentan casos de recurrencia donde la infección persiste a pesar de las recomendaciones médicas. Esta persistencia puede deberse a diversos factores, como hábitos de higiene deficientes o prácticas sexuales de riesgo, los cuales deben ser abordados preventivamente (11).

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La patología señalada, se cuenta entre las enfermedades más comunes durante la gestación. Su alta frecuencia se debe a los cambios fisiológicos, anatómicos y hormonales inherentes a esta etapa, sumados a diversos factores de riesgo que aumentan la probabilidad de su desarrollo. Debido a que esta patología es una causa de morbilidad materno-perinatal, detectarla y tratarla oportunamente es fundamental.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRACTICA

Los hallazgos de esta investigación tienen el potencial de actualizar el conocimiento sobre la patología valorando determinantes sociales y hábitos sexuales relacionados. Esta información es útil para que el personal sanitario y la población en general tomen conciencia de la necesidad de identificar estos factores de riesgo de manera oportuna. El objetivo final es la prevención de las infecciones urinarias durante el embarazo, dado el riesgo significativo que sus consecuencias representan para la salud del binomio materno-fetal.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

El conocimiento generado por este estudio se perfila como un recurso valioso para futuras investigaciones enfocadas en la población gestante. Además, servirá de base para la creación de estrategias efectivas que ayuden a disminuir la incidencia de complicaciones durante el proceso gestacional, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de las gestantes, sus familias y la comunidad.

1.5. LIMITACIONES

La ejecución de este proyecto de investigación podría enfrentar ciertas restricciones, entre las que se incluyen:

- **Dificultad en la obtención de referencias:** Podría haber escasez de fuentes de información y literatura científica reciente que refleje el contexto actual de la realidad estudiada.
- **Falta de orientación especializada:** Se podría experimentar una carencia de apoyo o guía por parte de profesionales con experiencia en el tema de investigación.
- **Ausencia de antecedentes relevantes:** La recopilación de información podría ser compleja debido a la falta de trabajos de investigación previos (antecedentes) a nivel local y nacional sobre el tema específico.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación fue viable debido a los siguientes aspectos:

- **Acceso a la información:** Existe la posibilidad de obtener autorización institucional para acceder a las historias clínicas y los registros de laboratorio del Centro de Salud Castillo Grande, en caso de utilizar datos secundarios.
- **Recursos tecnológicos y analíticos:** Se cuenta con una computadora (laptop) equipada con *software* de análisis estadístico (como R gratuito o Excel avanzado; o bien, SPSS o Stata si están disponibles).
- **Material de trabajo:** Se dispone de material de oficina básico necesario, como papel, impresora, bolígrafos y carpetas.
- **Consideraciones éticas y de logística:** Se garantizará el permiso formal para la revisión de historias clínicas (si se requieren datos secundarios), así como un espacio privado que asegure la confidencialidad de las entrevistas (si se realizan). Además, se

implementará la anonimización de los datos mediante códigos en la base de datos, en lugar de utilizar nombres de los participantes.

- **Financiamiento:** Todos los gastos y el presupuesto necesarios para la elaboración de la investigación serán cubiertos íntegramente por el tesista.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES A NIVEL INTERNACIONAL

En Nicaragua (2022), Lira K., Mairena E., *et al.*, en un estudio analítico, retrospectivo, de casos y controles, plantearon como objetivo: determinar los factores de riesgo predisponentes a infecciones de vías urinarias en el embarazo. En una muestra de 90 gestantes, (45 casos y 45 controles), identificaron que los antecedentes personales de infección urinaria, la retención voluntaria de la micción, la procedencia rural, los antecedentes de litiasis renal, y el uso de ropa interior que no es de algodón, representan factores de riesgo. Además, se identificaron prácticas de higiene deficientes, como la técnica inadecuada de secado genital posterior a la micción (de atrás hacia adelante), así como una mayor incidencia de casos concentrada durante el segundo y tercer trimestre de la gestación. Finalmente, los autores concluyeron que la detección proactiva de estos factores de riesgo es una estrategia fundamental para reducir su prevalencia, lo cual es crucial para prevenir complicaciones que podrían afectar seriamente el bienestar tanto de la madre como del feto (13).

En Cuba (2021), Cobas L. Navarro Y. Mezquia N., en un estudio referido a la infección urinaria en el embarazo, planteó como objetivo caracterizar a las embarazadas que presentaban infección urinaria en una muestra de 129 gestantes (14). Los resultados indicaron un predominio de la infección urinaria en el 40%, y un predominio en el segmento entre 26 y 30 años de edad (36%). Se observó que 67 % presentó cambios cervicales (14). El germen causal más común fue el *Staphylococcus spp* (42%), con una significancia estadística de $p=0.01$. Se encontró alta prevalencia de bajo peso o crecimiento intrauterino retardado (34,61%) (14). Los autores concluyeron que lograron

caracterizar a las gestantes incluidas en el estudio, confirmando el predominio de la existencia de infección urinaria y destacando que el bajo peso fue la complicación más representada (14).

En Ecuador (2021), Martínez N. Vara L., en un estudio sobre infección de vías urinarias, de tipo descriptivo, cuantitativo, prospectivo y transversal; valoró la incidencia de infecciones urinarias en el embarazo en una muestra de 274 mujeres embarazadas. Reportaron que 50% se hallaba entre 25 y 30 años de edad, 84% mestiza, 58% con nivel de instrucción secundaria, y 78% urbanas. Respecto a su situación social y económica: 37% casada, 76% nivel económico medio y 48% con ocupación de ama de casa. Entre las manifestaciones clínicas: 27% reportó dolor lumbar y 24% disuria; asimismo, la principal complicación reportada fue la amenaza de parto pretérmino (27%). Respecto a los diagnósticos de enfermería: 51% mostró deterioro de la eliminación urinaria y 29% incontinencia urinaria, por lo que concluyeron que la presencia de ciertas manifestaciones clínicas en las gestantes es un factor clave que facilita la identificación de la Infección del Tracto Urinario (15).

En Colombia (2020), Espitia F., en un estudio transversal, sobre prevalencia y factores de riesgo asociados a la infección urinaria en gestantes, planteó como objetivo identificar la prevalencia y etiología de las infecciones urinarias en el embarazo (16). En una muestra de 1131 gestantes, entre 18 y 42 años de edad, reportó: 16,94% de la muestra presentó infección urinaria. Identificó la *Escherichia Coli* (80,47%), *Klebsiella spp.* (9,46%) y *Proteus mirabilis* (5,91%) como agentes causales. El análisis de factores de riesgo reveló que la depilación del vello genital eleva el riesgo de IU, seguido por el tabaquismo y la diabetes mellitus; además, el uso de protectores íntimos también fue considerado una causa contribuyente. La investigación concluyó que la *Escherichia Coli* constituyó la etiología predominante y la depilación íntima se identificó como el factor de riesgo primordial (16).

En Colombia (2020), Tamayo A., en un estudio sobre prevalencia y

factores asociados a las infecciones del tracto urinario realizado en 625 gestantes, reportó una prevalencia de 8,16 %, y una incidencia mayor en el segmento entre 14 a 22 años de edad y en el segundo trimestre de embarazo (49%). El 51% fueron multíparas, de zona urbana (63 %) y convivientes (45 %), por lo que concluyó que dicha patología es prevalente en mujeres embarazadas jóvenes y en aquellas que se encuentran en el segundo trimestre de gestación, lo cual puede tener un impacto negativo en la salud materno-fetal (18).

2.1.2. ANTECEDENTES A NIVEL NACIONAL

En Cajamarca (2022), Rivera et al.; en un estudio sobre factores sociales asociados a las infecciones urinarias en 124 gestantes reportaron 64 % de prevalencia de infección urinaria. El 76,6 % se halló en el segmento entre 19 a 34 años, 54 % solteras y 61 % con instrucción primaria. 69,4 % residía en casas de adobe, 77,4 % de zona rural, y 45,2 % vive en hacinamiento. La edad gestacional más afectada fue el segundo trimestre (49 %), y la infección de mayor prevalencia fue la pielonefritis (40 %), seguida por la cistitis (24 %). La investigación concluyó aseverando la relación entre infecciones urinarias y los factores sociodemográficos (19).

En Lima (2021), Riveros Z., a través de un estudio de nivel descriptivo y de tipo retrospectivo, planteó como objetivo determinar los factores de riesgo presentes en una muestra de 65 mujeres embarazadas. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento una ficha de registro de datos. El estudio reportó incidencia de infección urinaria en el 53,85% de procedencia rural. El 80% vivía en unión libre, 78,46% eran amas de casa, y 38,46% eran primíparas. El 43,08% no había asistido a ningún control prenatal, 58,46% tenía antecedentes de ITU previa, y 67,69% presentaba síndrome de flujo vaginal (20). Se concluyó que los factores de riesgo identificados son predisponentes a elevar la incidencia y prevalencia de dicha patología. (20).

En Lima (2021), Segura, en un estudio no experimental, de nivel

descriptivo con diseño correlacional, planteó como objetivo determinar factores obstétricos y conductuales relacionados con la infección del tracto urinario (ITU) en una muestra de 76 gestantes: 38 con diagnóstico de ITU y 38 sin ITU. Reportó 43,4% entre 18 y 25 años de edad, 75% convivientes, 69,7% con educación secundaria y 86,8% amas de casa. El 59,2% se hallaba en el tercer trimestre de gestación, 36,8% eran primíparas, 34,2% tenían un período intergenésico largo y el 57,9% asistió a menos de seis controles prenatales. El 75% realiza el aseo genital de dos a tres veces al día. El estudio concluyó que la edad gestacional y el período intergenésico son factores que se relacionan significativamente con la presencia de ITU.

En Lima (2020), Troncoso ML., realizó un estudio sobre infecciones urinarias con el objetivo de identificar factores de riesgo asociados durante el embarazo. Planteó un estudio observacional, transversal, de casos y controles, en 120 grávidas. Los resultados mostraron que 85,41% se encontraban en el rango de edad de 18 a 34 años; 27,08% tenían un nivel socioeconómico bajo; y 45,83% presentaban antecedentes de ITU previa. Adicionalmente, se observó que, en cuanto a comorbilidades, 43,75% padecían anemia y 12,5% tenían diabetes gestacional. El estudio concluyó que aspectos como edad, nivel socioeconómico, historial de ITU y comorbilidades, son factores que constituyen un riesgo significativo para que las gestantes desarrollen ITU con la complicación añadida de ser BLEE positivo (22).

En Cajamarca (2020), Pérez, M., en una investigación sobre los factores predisponentes de infección del tracto urinario en 122 mujeres embarazadas (61 casos con ITU y 61 controles), reportó que 83,6% de gestantes, se encontraban en el rango de 19 a 35 años (23). El 77% procedían de la zona rural, 75,4% tenían secundaria incompleta, y 93,4% amas de casa. El 70,5% estaban en el primer o tercer trimestre de embarazo, y 72,1% eran primigestas o segundigestas. El estudio concluyó que aspectos como: edad, zona de procedencia, grado de educación y oficio, junto con la edad gestacional y el número de

gestaciones, son factores que se encuentran asociados al desarrollo de la ITU (23).

2.1.3. ANTECEDENTES A NIVEL REGIONAL Y LOCAL

En Huánuco (2021), Mendoza M., en una investigación referida a la identificación de factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes, planteó describir características sociodemográficas asociadas a dicha patología a través de un estudio de nivel descriptivo, de tipo transversal y retrospectivo en 61 gestantes con infección del tracto urinario. El estudio reportó 52.5% de ITU en el segmento entre 18 y 29 años, de las cuales 70.5% son convivientes, 60.7% tienen instrucción secundaria, 80.3 % son amas de casa, 47.5% proceden de zona urbana, 57.4% son primigestas con tercer trimestre, 96.7% presentaron ITU y el 1.6% pielonefritis. El 29.5% se complicaron con amenaza de parto pretérmino. El estudio concluyó que los factores de riesgo identificados están relacionados con la patología.²⁴

En Huánuco (2019), Primo, en un estudio sobre infección urinaria en gestantes y el parto pretérmino planteó un estudio observacional, retrospectivo y transversal. Reportó 47,7% de incidencia de ITU. El 6,7% de estas gestantes tuvo parto prematuro, aunque no halló correlación significativa entre la infección urinaria en gestantes y el nacimiento prematuro en el Hospital Amazónico de Yarinacocha durante el periodo estudiado en 2017. ²⁵

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. INFECCIÓN URINARIA

Durante el proceso gestacional, las infecciones del tracto urinario pueden afectar a aproximadamente el 10% de las embarazadas ²⁶.

2.2.1.1. ETIOLOGÍA

La bacteria *Escherichia Coli* (*E. Coli*) constituye el microorganismo más habitual vinculado tanto a la bacteriuria

sintomática como a la asintomática, sin embargo, la infección del tracto urinario es considerada una causa frecuente de complicaciones durante el embarazo, que puede ser prevenida lo que justifica la inclusión de análisis como el cultivo de orina dentro de los procedimientos de rutina del control prenatal aunque (*E. Coli*) es el agente principal existen otros patógenos causales menos frecuentes como *Proteus mirabilis*, *Klebsiella* sp., *Pseudomonas aeruginosa* y *Enterobacter* sp junto a *Enterococos*, *Gardnerella vaginalis* y *Ureaplasma urealyticum* que también son reconocidos en las infecciones urinarias además han sido identificados microorganismos grampositivos como *Streptococcus*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus saprophyticus* y *Staphylococcus haemolyticus* como agentes de la ITU es importante señalar que la gestión de estas infecciones a menudo se realiza con antibióticos empíricos en ciertas regiones en desarrollo lo cual puede potencialmente fomentar la emergencia de resistencia bacteriana entre los distintos patógenos.²⁷

2.2.1.2. INCIDENCIA

La frecuencia con la que se presenta la infección urinaria en mujeres embarazadas oscila habitualmente entre el 5 y el 10% sin embargo esta tasa puede experimentar variaciones que dependen de factores como la paridad el grupo racial el nivel socioeconómico de la gestante y las propias modificaciones anatómicas y funcionales que ocurren en el cuerpo durante el periodo de gestación.²⁷

2.2.1.3. FISIOPATOLOGÍA

El embarazo induce una serie de modificaciones fisiológicas y hormonales que aumentan la susceptibilidad a las infecciones del tracto urinario (ITU). Desde el primer y segundo trimestre el uréter experimenta una dilatación que persiste hasta el momento del parto. El incremento de progesterona y estrógeno aumenta el

volumen plasmático provocando menor concentración de la orina y elevando el volumen de la vejiga favoreciendo la estasis urinaria y el reflujo uretero-vesical, lo que favorece el ascenso de bacterias desde la uretra hasta los riñones desencadenando la bacteriuria.²⁸

El crecimiento uterino contribuye además a la retención de orina, lo que incrementa el riesgo de infecciones. Los cambios hormonales relajan los músculos ureterales, la orina se acumula en la vejiga, pudiendo desarrollar ITU al reducirse el sistema inmunológico. Por otro lado, la edad, paridad, diabetes, anemia, elevan el riesgo de infecciones a ese nivel.²⁸

2.2.1.4. TIPOS CLÍNICOS

Se describe: bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis, en todos los casos con presencia de estreptococos del grupo B.²⁶

➤ La bacteriuria asintomática:

La bacteriuria asintomática (ASB) se establece por la detección de más de 100,000 unidades formadoras de colonias (UFC)/ml en un urocultivo realizado en una paciente que no presenta síntomas urinarios. Esta condición se origina fundamentalmente por la estasis urinaria resultante de los efectos de los compuestos hormonales sobre el músculo liso uretral y vesical sumado a la compresión que ejerce el útero al aumentar su tamaño. Puede progresar a cuadro de pielonefritis, que eleva el riesgo de parto prematuro, mortalidad neonatal y bajo peso al nacer²⁹.

Fisiopatología

La dilatación y la ureterohidronefrosis que se observan en el embarazo son el resultado de la acción conjunta de factores mecánicos y hormonales, lo que consecuentemente aumenta la probabilidad de desarrollar bacteriuria asintomática (BA) e ITU.

Mecánicamente, la compresión del útero y la vena ovárica sobre el uréter derecho, la dextrorrotación uterina y la interposición del colon sigmoideo en el lado izquierdo contribuyen a que la compresión ureteral sea predominantemente derecha lo cual explica que nueve de cada diez casos de pielonefritis afecten dicho lado.²⁹

A nivel hormonal, la acción de la progesterona y ciertas prostaglandinas provoca una disminución de la tonicidad muscular y la contractilidad del uréter, facilitando el reflujo vesico-ureteral. La evacuación incompleta de la vejiga genera reflujo y migración bacteriana ascendente sumado a que la influencia de los estrógenos induce una hiperemia del trigono que indirectamente mejora la adherencia de los gérmenes al epitelio.

Por otro lado, la proliferación bacteriana eleva la concentración urinaria de azúcares, aminoácidos y estrógenos, y el incremento del filtrado glomerular ocasionado por el mayor volumen circulante, lo que contribuye a la estasis urinaria ²⁹.

Efectos de la Bacteriuria Asintomática sobre el Embarazo

La bacteriuria asintomática (BA) es un factor predisponente para que se desarrolle pielonefritis aguda (PA) y sepsis, al punto que hasta un 40% de los casos de BA no tratados progresarán a PA, en contraste, el tratamiento reduce esta incidencia de progresión a tan solo un 3-4% la BA incrementa igualmente la posibilidad de parto pretérmino, bajo peso al nacer y mortalidad perinatal. Un metaanálisis realizado por Romero et al evidenció en gestantes con BA tratada, que el riesgo de parto pretérmino se redujo 5,28% frente a 9,02% y el riesgo de un recién nacido de bajo peso disminuyó a 7,8% frente a 13,3%. Otros efectos tienen que ver con cuadros de anemia de la madre y su hipertensión arterial.³⁰

Dicha patología puede generar amenaza de parto prematuro, bajo peso al nacer, retardo del crecimiento intrauterino, rotura

prematura de membranas, secuelas neurológicas, así como el incremento de morbilidad y mortalidad perinatal.³⁰

Factores de riesgo:

Diversos elementos contribuyen al desarrollo de esta condición en mujeres embarazadas, incluyendo un nivel socioeconómico bajo, la existencia de recidivas de infecciones urinarias previas o durante la gestación y la edad materna inferior a 18 años. Otras condiciones médicas que aumentan la vulnerabilidad son la presencia de diabetes y de infecciones vaginales o cervicales, además un sistema inmunológico deprimido predispone significativamente a la gestante a la infección de igual forma los hábitos relacionados con la falta de aseo personal y la ausencia de controles prenatales adecuados constituyen factores que exponen a la mujer embarazada a un mayor riesgo de desarrollar esta afección.³⁰

Fisiopatología:³⁰

Las vías de origen de infecciones del tracto urinario son la ascendente y la hematógena. Esta susceptibilidad se ve exacerbada por los cambios hormonales propios del embarazo. Específicamente, la acción de la progesterona provoca una serie de efectos que incluyen la hipomotilidad ureteral, el reflujo vesicoureteral, la hipertrofia y la hipotonía vesical, así como un aumento del pH urinario y la presencia de aminoaciduria.

Adicionalmente, intervienen factores mecánicos debido a la presencia del feto próximo al sistema urinario, lo que puede resultar en condiciones como la hidronefrosis y el megauréter. También se suma la tracción que ejerce el útero sobre la vejiga, lo que ocasiona la pérdida del ángulo de la uretra, facilitando el desarrollo de la patología.

Cuadro clínico: ³⁰

La infección de las vías urinarias, no provoca síntomas perceptibles, por lo tanto, su diagnóstico se realiza exclusivamente al identificar una proliferación bacteriana significativa que es descubierta mediante la realización de un urocultivo a partir de una muestra de orina.

Diagnóstico diferencial: ³⁰

Ciertas patologías pueden estar relacionadas o ser consideradas al evaluar a una paciente con sospecha de Infección del Tracto Urinario (ITU) o Bacteriuria Asintomática (BA). Estos incluyen la presencia de problemas obstructivos urinarios, la existencia de vulvovaginitis y la posibilidad de un cuadro de apendicitis como diagnóstico alternativo o concurrente.

Tratamiento: ³⁰

El tratamiento de esta infección requiere la administración de antibióticos que no presenten resistencia al patógeno responsable. Para asegurar la efectividad, es imprescindible tomar previamente una muestra urinaria con el fin de realizar un urocultivo y un antibiograma, permitiendo así seleccionar una terapia farmacológica adecuada al agente causal.

Entre los medicamentos más frecuentemente empleados se encuentran: ampicilina, cefalexina, eritromicina, amoxicilina, nitrofurantoína, fosfomicina. ampicilina/sulbactam y la amoxicilina/ácido clavulánico. Esta pauta terapéutica se mantiene durante un periodo de 7 a 10 días y exige un seguimiento riguroso que incluye la realización de un cultivo de orina dos semanas después de finalizado el cuadro infeccioso.

En cuadros infecciosos recurrentes, puede repetirse el cultivo y el tratamiento debe extenderse hasta la cuarta o sexta semana posparto.³⁰

Complicaciones:

Si la infección de las vías urinarias no recibe un tratamiento adecuado, existe la posibilidad de que se generen complicaciones que incluyen el desarrollo de cistitis o una infección más seria del tracto genitourinario superior, conocida como Pielonefritis, la cual puede llegar a convertirse en una infección renal.³⁰

Prevención:

Para prevenir las infecciones urinarias o manejar sus síntomas, es fundamental consumir abundante líquido, dando prioridad al agua, y asegurarse de vaciar la vejiga con frecuencia. Es crucial una adecuada higiene íntima. Se recomienda evitar el uso de duchas vaginales e informar prontamente al profesional de salud sobre cambios en la micción.³¹

➤ Cistitis

La cistitis se diagnostica por la presencia de un urocultivo positivo, que puede indicar una carga bacteriana alta o un crecimiento intermedio, en conjunto con la manifestación de síntomas en el tracto urinario inferior. Suele asociarse a cuadros de disuria, incremento de la frecuencia de micción, hematuria, dolor suprapúbico, pudiendo incluso registrar fiebre, escalofríos o dolor en el costado o la espalda.³¹

Síntomas

La cistitis se manifiesta por un síndrome miccional caracterizado por dolor al orinar, tenesmo vesical, aumento de la frecuencia miccional y dolor suprapúbico durante la micción, acompañado de piuria o hematuria, sin que existan síntomas sistémicos como fiebre, dolor lumbar o afectación general, lo cual es clave para distinguirla de una pielonefritis.³²

Otras formas de cistitis son la recurrente (dos infecciones

vesicales en un periodo de seis meses o tres infecciones en un año); la no infecciosa (irritación de la vejiga no causada por un patógeno infeccioso); y la intersticial (inflamación crónica y prolongada de la vejiga).

Estas formas son más habituales a medida que la mujer envejece, e inicia la menopausia, la mayoría de los nuevos episodios son reinfecciones originadas a partir del reservorio fecal, siendo mayor la probabilidad de sufrir un nuevo evento cuanta mayor sea la cantidad de episodios previos y menor el intervalo de tiempo transcurrido entre ellos.³²

Cuadro clínico o Diagnostico

La cistitis se caracteriza por la aparición repentina de síntomas miccionales que incluyen disuria, polaquiuria, tenesmo vesical, y dolor localizado en la región retro o suprapúbica y en la uretra durante o después de la micción. Visualmente la orina a menudo tiene un aspecto turbio y puede mostrar piuria y hematuria macroscópica en las fases agudas, mientras que la hematuria microscópica se observa hasta en el 60% de los casos.

El diagnóstico oportuno se hace a partir de detectar en el sedimento urinario leucocituria (más de 10 leucocitos/ml en cámara o más de 3-5 leucocitos por campo de 40 aumentos), y urocultivo con un crecimiento superior a 1.000 unidades formadoras de colonias (UFC)/ml.

La aparición de dolor lumbar, fiebre y otros signos sistémicos de infección en un cuadro de cistitis siempre sugiere una afectación renal subyacente. Puede presentarse cuadros de cistitis con urocultivo negativo (abacteriúrica) y se asocia a la presencia de *Chlamydias*. En estos casos, se recomienda que la muestra sea el primer chorro de orina sin contaminar empleando PCR³³.

Seguimiento

Se indica repetir el urocultivo 7 y 15 días post antibiótico terapia y mensualmente hasta la culminación del embarazo. Si la infección es recidiva, la acción a seguir debe basarse estrictamente en los resultados del antibiograma. Si la cistitis persiste incluso después de dos tratamientos completos, se requiere iniciar un tratamiento supresor profiláctico e incluso terapia profiláctica postcistitis ante la presencia de factores de riesgo.³³

Tratamiento

El manejo inicial de la cistitis debe ser empírico, es decir, sin esperar el resultado del antibiograma, aunque el tratamiento debe ajustarse posteriormente al antibiótico más adecuado y con menor espectro tan pronto como se disponga de dicho resultado. Al igual que en la bacteriuria asintomática (BA), no existe un tratamiento estándar de oro (Gold Standard) definido, y la duración es incierta, por lo que se priorizan los ciclos cortos (3 a 7 días) para minimizar la exposición fetal.

Como opciones terapéuticas empíricas iniciales, se pueden elegir la cefuroxima, la amoxicilina-clavulánico o la fosfomicina, dado que han demostrado seguridad durante la gestación y poseen un espectro ligeramente más amplio en comparación con otros agentes como la amoxicilina simple o la cefalexina. La nitrofurantoína representa una alternativa viable si los medicamentos anteriores no pueden utilizarse por alguna razón en el caso de gestantes con infecciones causadas por enterobacterias productoras de beta-lactamasas de espectro extendido (BLEE), tanto la nitrofurantoína como la fosfomicina son agentes activos contra estas cepas resistentes.³³

En cuanto al tratamiento supresor (profiláctico) aceptado, se pueden utilizar la Nitrofurantoína en dosis de 50-100 mg cada 24 horas o en dosis postcoital, o bien la Cefalexina en dosis de 250-

500 mg cada 24 horas o tras el coito.³³

Mas tratamientos para Bacteriuria asintomática y Cistitis

Administrar un analgésico y paracetamol de 0.5 a 1 gramo además se deben implementar medidas generales que busquen fortalecer los mecanismos de defensa, lo cual se logra principalmente con una adecuada ingesta de líquidos, de aproximadamente 3 litros al día, y mediante la acidificación de la orina a través del uso de vitamina C a una dosis de 1 gramo diario por un periodo de siete días.

Antes del urocultivo, se puede iniciar antibiótica terapia. Una vez que se obtienen los resultados del urocultivo y el antibiograma, el médico debe reevaluar la situación para determinar si es apropiado mantener o cambiar el antibiótico, ajustando la terapia para asegurar un ciclo de tratamiento de mínimo siete días.³⁴

➤ Pielonefritis

Corresponde a una infección ocasionada por microorganismos patógenos que afecta directamente a los riñones. Los síntomas clínicos asociados a esta condición son fiebre, malestar general, náuseas, vómitos, dolor en los flancos e hipersensibilidad costovertebral. Si este cuadro no es manejado de manera adecuada, puede generar graves consecuencias que potencialmente conduzcan a un estado de shock, anemia, insuficiencia renal o a la formación de abscesos renales.³⁵

Diagnóstico

El diagnóstico de la pielonefritis se establece mediante la realización de un urocultivo que demuestre la presencia de más de 100,000 unidades formadoras de colonias (UFC), el cual debe realizarse con una muestra de orina recolectada tras una estricta asepsia para evitar la contaminación no se aconseja la utilización de sondas, ya que estas representan agentes con un alto riesgo de

contaminar la muestra es importante destacar que cerca del 20% de las gestantes que desarrollan pielonefritis habrán presentado previamente una bacteriuria asintomática.³⁵

Manejo y tratamiento

El ingreso hospitalario para el manejo de la pielonefritis está indicado en casos donde la edad gestacional sea igual o mayor a 24 semanas, si la paciente presenta fiebre, deshidratación, amenaza de parto prematuro, si se trata de una pielonefritis recurrente o si existen comorbilidades asociadas. El tratamiento debe comenzar con un antibiótico de menor espectro seleccionado según lo indicado por el antibiograma, aunque inicialmente se pueden emplear medicamentos como la cefuroxima (250 mg vía oral cada 12 horas) o la cefixima (400 mg vía oral cada 12 horas). Una vez que la paciente ha resuelto la fiebre alta, el tratamiento debe completarse por 14 días adicionales con terapia vía oral, eligiendo entre opciones como la cefalexina (500 mg vía oral cada 6 horas) o la amoxicilina (500 mg vía oral cada 8 horas).³⁵

2.2.1.5. DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN URINARIA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda el urocultivo en aquellos entornos que dispongan de la capacidad técnica necesaria, y también sugiere emplear la tinción de Gram de orina de mitad de flujo como herramienta diagnóstica, junto con la implementación de tratamiento para la bacteriuria detectada.³⁶

2.2.1.6. MANEJO DE LA INFECCIÓN URINARIA

Tanto la bacteriuria asintomática como la cistitis aguda requieren obligatoriamente tratamiento antibiótico, cuya selección óptima se basa en la sensibilidad del microorganismo cuando los resultados del urocultivo estén disponibles. Los antibióticos de uso habitual son la amoxicilina, ampicilina, cefalosporinas,

nitrofurantoína y trimetoprim-sulfametoxazol ³⁶.

Los derivados de sulfa y nitrofurantoína pueden causar discapacidades congénitas si se prescriben durante el primer trimestre del embarazo; por lo que se aconseja evitar su uso en dicho trimestre si existen alternativas seguras. Asimismo, se debe evitar el trimetoprim-sulfametoxazol al final del tercer trimestre por el riesgo potencial de kernicterus en el recién nacido, y la nitrofurantoína está contraindicada específicamente después de las 37 semanas de gestación. ³⁶

Si el cultivo de orina revela la presencia de estreptococo del grupo B (GBS), la paciente debe recibir terapia antibiótica intravenosa durante el parto, además del tratamiento específico para la ASB o ITU, lo cual es fundamental para prevenir el desarrollo de sepsis neonatal por GBS de inicio temprano en el bebé de una mujer colonizada. ³⁶

Por otro lado, la pielonefritis requiere manejo hospitalario. La fiebre debe manejarse con una manta refrescante y acetaminofén según sea necesario. Para el tratamiento inicial suelen emplearse cefalosporinas de segunda o tercera generación, y la combinación de ampicilina y gentamicina u otros antibióticos de amplio espectro son consideradas alternativas viables. ³⁶

2.2.1.7. COMPLICACIONES DE LA INFECCIÓN URINARIA

Todos los tipos clínicos de infección del tracto urinario tienen el potencial de desencadenar complicaciones graves tanto para la madre como para el feto, como es el caso de la pielonefritis aguda, que incrementa significativamente el riesgo de múltiples complicaciones maternas y neonatales, como preeclampsia, parto pretérmino, restricción del crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer. ³⁶

2.2.2. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Es fundamental conocer el grado de instrucción de la paciente, ya que influye directamente en su capacidad para comprender la importancia de la atención prenatal, asimilar los cuidados personales esenciales y expresar con claridad los síntomas clínicos necesarios para un diagnóstico correcto. Respecto al estado civil, la dinámica y el comportamiento de la pareja pueden incidir en el riesgo de adquirir una infección urinaria, especialmente cuando existen conductas de riesgo como una higiene perineal inadecuada. La procedencia es otro factor relevante, dado que algunas gestantes residen en áreas rurales con condiciones de salubridad deficientes o limitadas. Finalmente, la ocupación también tiene un impacto, pues las mujeres que trabajan fuera de casa pasan más tiempo expuestas a entornos externos y, en ocasiones, enfrentan restricciones que les impiden miccionar con la frecuencia necesaria.³⁷

2.2.3. HÁBITOS SEXUALES

Hábitos Sexuales y Aseo Vulvoperineal

La ausencia de hábitos higiénicos apropiados constituye un problema serio que va más allá de la incomodidad de la mala apariencia o los malos olores, pues implica un riesgo potencial para la transmisión de virus y gérmenes, lo que puede resultar en el contagio de enfermedades. Dada la proximidad de los genitales a los orificios de la orina y las heces, esta área del cuerpo exige una atención especial y debe ser aseada diariamente, prestando particular cuidado a los pliegues de la vulva y el pene. La falta de una higiene adecuada en estas zonas es un factor significativo en el desarrollo de infecciones; por ejemplo, una técnica de limpieza incorrecta en la mujer, donde el papel arrastra residuos fecales de atrás hacia adelante, facilita que bacterias como la *Escherichia Coli* migren hacia el meato urinario, penetren en la uretra y causen una infección. De igual manera, en mujeres con actividad sexual, las relaciones coitales pueden introducir diversos tipos de

bacterias que tienen la capacidad de ascender hacia la uretra, originando infecciones.³⁸

Relaciones Sexuales e Higiene

La mucosa genital posee características únicas que la hacen más sensible y propensa a irritaciones por diversos productos. El nivel de acidez (pH) del flujo vaginal mantiene el equilibrio de la flora bacteriana natural y previene la colonización de agentes patógenos externos, la vulva (los genitales externos) está constantemente expuesta a este flujo vaginal, además de fluidos como la orina, la sangre menstrual y el sudor. Por ello, mantener la zona genital completamente limpia es fundamental para evitar olores desagradables y el surgimiento de infecciones. Para lograr una higiene íntima adecuada, es esencial utilizar productos específicos que no perturben ni el pH natural ni la flora vaginal normal. Lo ideal es optar por formulaciones hipoalergénicas, libres de jabón, diseñadas para el uso diario y cuya composición sea idónea para el cuidado de la piel sensible e irritada, incorporando propiedades calmantes, suavizantes y agentes hidratantes.³⁸

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Gestación: Periodo de nueve meses en el cual el feto se desarrolla. Un tiempo que para muchas mujeres representa gran felicidad, sin embargo, a lo largo de este periodo, tanto la madre como su futuro hijo están expuestos a diversos riesgos para la salud.

Infección urinaria en gestantes: ocurre cuando los microorganismos patógenos consiguen superar las primeras líneas de defensa del organismo.

Factores Sociodemográficos: comprenden aquellas circunstancias que influyen en los ámbitos político, económico, social y cultural del entorno circundante.

Hábitos Sexuales: se refieren a aquellas conductas o comportamientos que se llevan a cabo y que impactan en la salud del paciente.

2.4. HIPÓTESIS

Ha. Los factores sociodemográficos y hábitos sexuales influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes que son atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio de 2024.

Ho. Los factores sociodemográficos y hábitos sexuales no influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes que son atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio de 2024.

2.5. VARIABLES:

2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE

Infección del Tracto Urinario

2.5.2. Variables Independiente

Factores sociodemográficos

Hábitos sexuales

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADORES	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE
Infección del Tracto Urinario (ITU) <i>(Variable dependiente)</i>	La presencia de un agente bacteriano extraño que causa alteraciones o invasión de un organismo por un microorganismo patógeno que provoca una respuesta o daño.	Presencia de ITU	- Diagnóstico clínico-Resultado de urocultivo positivo	Ficha clínica Historia médica	Nominal (Sí / No)	Categórica dicotómica
	El tiempo desde el nacimiento hasta el momento del estudio, expresado en años, que permite clasificar a la población en grupos para analizar características y comportamientos, se refiere a la edad cronológica de los individuos.	Edad	15 – 17 años 18 – 29 años 30 – 49 años	Cuestionario	De razón	Cuantitativa continua
Factores sociodemográficos <i>(Variable independiente)</i>	El nivel más alto de estudios alcanzado en el sistema educativo formal, que puede influir en actitudes y prácticas de salud, se denomina grado de instrucción o nivel educativo.	Grado de Instrucción	Sin estudios Primaria Secundaria Superior no universitarios Superior universitario	Cuestionario	Ordinal	Categórica
	La situación legal o social que describe el vínculo afectivo formal (soltera, casada, conviviente, etc.) y que puede influir en aspectos sociales, económicos y de salud corresponde al estado civil de la persona.	Estado civil	Soltera Casada Conviviente	Cuestionario	Nominal	Categórica
	La actividad habitual, remunerada o no, que contribuye al sustento personal o familiar (ejemplo: ama de casa, trabajadora independiente, empleada o estudiante) se define como la ocupación.	Ocupación	Con Ocupación Sin Ocupación	Cuestionario	Nominal	Categórica

Hábitos sexuales (Variable independiente)	Lugar geográfico de residencia u origen (urbano o rural), asociado a diferencias socioculturales, económicas y de acceso a la salud, se conoce como procedencia.	Procedencia	Costa Sierra Selva	Cuestionario	Nominal	Categórica
	La presencia o no de una persona con quien se mantienen relaciones sexuales, lo que puede influir en la frecuencia, prácticas y riesgo de infecciones hace referencia a la pareja sexual o la actividad sexual de la persona.	Tiene pareja sexual	Conducta sexual	Cuestionario	Nominal	Cualitativa
	Las formas de relación sexual (vaginal, anal, oral o combinadas) que pueden tener distintas implicancias para la salud sexual y reproductiva se conocen como tipos de prácticas sexuales o modalidades de coito.	Tipo de prácticas sexuales	Conducta sexual	Cuestionario	Nominal	Cualitativa
	La cantidad de veces que una persona tiene relaciones sexuales en un período (semana o mes), indicador del nivel de actividad sexual se define como la frecuencia sexual o periodicidad coital.	Frecuencia de prácticas sexuales	Conducta sexual	Cuestionario	Nominal	Cualitativa
	Las prácticas de limpieza antes y/o después de las relaciones sexuales (como miccionar o lavar los genitales) que ayudan a prevenir infecciones se denominan higiene pericoital o higiene sexual.	Micciona luego de tener relaciones sexuales Higiene genital	Higiene post coital	Cuestionario	Nominal	Cualitativa
	Acción voluntaria de orinar tras el coito, recomendada como medida de higiene para reducir el riesgo de infecciones urinarias se conoce como micción postcoital o vaciamiento vesical después del coito.	antes y después de tener relaciones sexuales	Higiene intima	Cuestionario	Nominal	Cualitativa

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. ENFOQUE

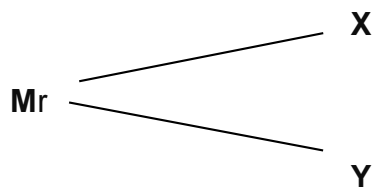
El presente estudio se clasificó bajo un enfoque descriptivo correlacional debido a que su metodología se centró en la descripción de fenómenos mediante la evaluación de una serie de variables específicas dentro de una población de estudio predeterminada.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

El enfoque metodológico que combina las características descriptiva, relacional, retrospectiva y transversal tiene como propósito fundamental establecer la existencia de una relación o asociación entre las diversas variables que son objeto del estudio.

3.1.3. DISEÑO

El diseño de investigación adoptado es de naturaleza no experimental y continuará siguiendo el esquema metodológico que se expone a continuación:



M = Población muestral

X = Variables Dependiente

Y = Variables Independientes

r = La relación probable entre las variables

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN O UNIVERSO

Se constituyó por un total de 70 mujeres gestantes que padecían infecciones del tracto urinario y que recibieron atención médica en el Centro de Salud Castillo Grande durante el periodo comprendido entre abril y junio del año 2024 a continuación se detallan los Criterios de Inclusión y Exclusión utilizados para seleccionar a las participantes

➤ **Inclusión:**

- Gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario atendidas en el consultorio prenatal del Centro de Salud Castillo Grande durante el período de abril a junio del 2024.
- Gestantes que controlan en el C.S Castillo
- Gestantes que aceptan participar en la investigación

➤ **Exclusión:**

- Gestantes no diagnosticadas con infección urinaria.
- Gestantes que no se controlaron en el Centro de Salud.
- Gestantes que no aceptan participar en la investigación

3.2.2. MUESTRA

Correspondió a un muestreo no probabilístico, seleccionado por conveniencia y no se aplicó ningún cálculo formal para determinar su tamaño. Consecuentemente, el estudio trabajó con la totalidad de las gestantes con Infección del Tracto Urinario (ITU), que ascendió a 70 mujeres, las cuales acudieron a sus controles prenatales en el Centro de Salud Castillo Grande entre abril y junio de 2024.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de la información se realizó principalmente a partir

de la revisión de historias clínicas de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande durante el período establecido para la investigación.

Sin embargo, debido a que en algunas historias clínicas no se encontraron registrados ciertos datos relacionados con los hábitos sexuales, fue necesario complementar la información mediante la entrevista directa a las gestantes, con la finalidad de obtener datos completos y confiables para el estudio.

Instrumento: Para la presente investigación se utilizó un instrumento que fue diseñado originalmente por La Rosa si bien se tomó esta base, el instrumento fue adaptado en algunos de sus ítems específicos con el fin de ajustarlo de manera adecuada al contexto particular de las mujeres gestantes que son atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande.³⁹ En los casos en que la información no se encontraba consignada en la historia clínica, se procedió a realizar la entrevista directa, previa explicación del propósito del estudio a las participantes.

La ficha de registro utilizada para la recolección de la información contempló diversas variables organizadas en factores sociodemográficos y hábitos sexuales. La información fue obtenida inicialmente mediante la revisión de las historias clínicas correspondientes.

En aquellos casos en los que no se encontró consignada información relacionada con los hábitos sexuales, los datos fueron complementados a través de la entrevista directa a las gestantes, lo que permitió contar con información completa y adecuada para el desarrollo del estudio.

Dentro de los factores sociodemográficos se incluyeron la edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación y procedencia de las gestantes. En cuanto a los hábitos sexuales, el instrumento permitió registrar la presencia de pareja sexual, el tipo y la frecuencia de las

prácticas sexuales, la micción posterior al coito, la higiene genital antes y después de las relaciones sexuales, así como el diagnóstico final de la infección urinaria.

3.3.2. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

La información recopilada fue ingresada y procesada utilizando el software estadístico IBM SPSS versión 26 para el análisis de los datos se procedió a generar tablas de contingencia y, con el propósito de evaluar la existencia de una asociación entre las variables de estudio, se aplicó la prueba no paramétrica Chi-cuadrado (χ^2) tomando como referencia un nivel de significancia de 0.05

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

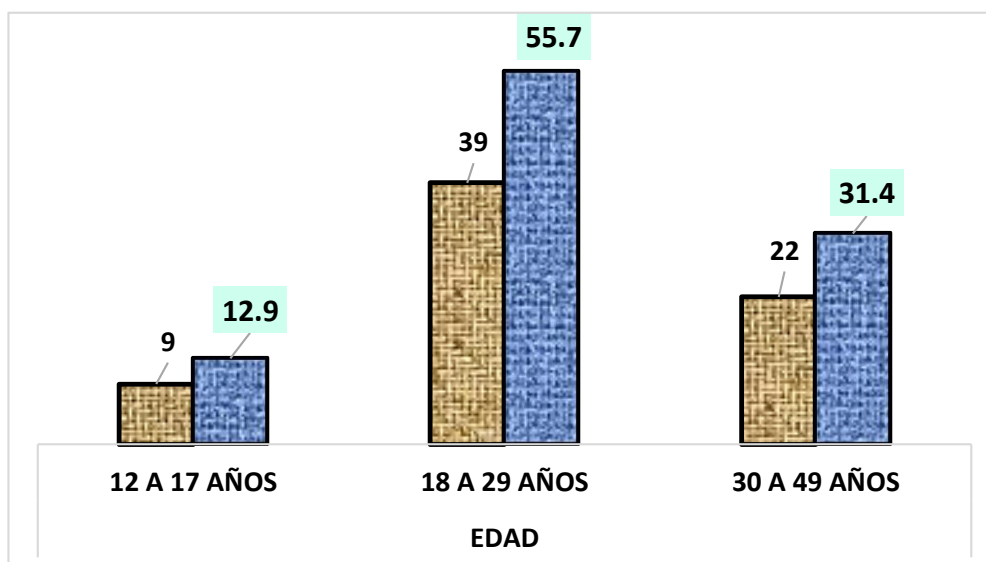
La presentación de los resultados de esta investigación se estructura en función de los objetivos previamente establecidos, buscando ofrecer una solución a cada uno de los problemas formulados. La exposición comenzará detallando los hallazgos correspondientes a los objetivos específicos y culminará con los resultados integrales relacionados con la variable de estudio.

➤ Características sociodemográficas

Tabla 1. Características sociodemográficas según edad de las gestantes con ITU

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS (EDAD)	EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EDAD	12 a 17 años	9	12.9
	18 a 29 años	39	55.7
	30 a 49 años	22	31.4

Interpretación: Según la información presentada en la tabla 01 y el Gráfico 01, se evidencia que la mayor proporción de gestantes afectadas por Infección del Tracto Urinario (ITU) durante su embarazo se concentra en el rango de 18 a 29 años, representando un significativo 55.7% de la muestra. Le sigue el grupo de mujeres de 30 a 49 años, con un 31.4%, mientras que el grupo con la incidencia más baja es el de las gestantes más jóvenes, de 12 a 17 años, que constituyen el 12.9%.



Fuente: Instrumento estructurado

Figura 1. Características sociodemográficas según edad de las gestantes con ITU

Interpretación: Según los datos mostrados en la Tabla 01 y el Gráfico 01, se puede establecer que la mayor proporción de mujeres embarazadas que padecieron Infección del Tracto Urinario (ITU) durante la gestación se concentra en el grupo de 18 a 29 años, abarcando un 55.7% del total a este le sigue el grupo de gestantes de 30 a 49 años, que representa el 31.4%, mientras que el menor índice de casos de ITU se encuentra en el rango de edad más joven, de 12 a 17 años, con solo el 12.9%.

Tabla 2. Características sociodemográficas según grado de instrucción de las gestantes con ITU

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Grado De Instrucción	Sin Estudios	2	2.9
	Primaria	16	22.9
	Secundaria	38	54.3
	Superior No Universitario	6	8.6
	Superior Universitario	8	11.4

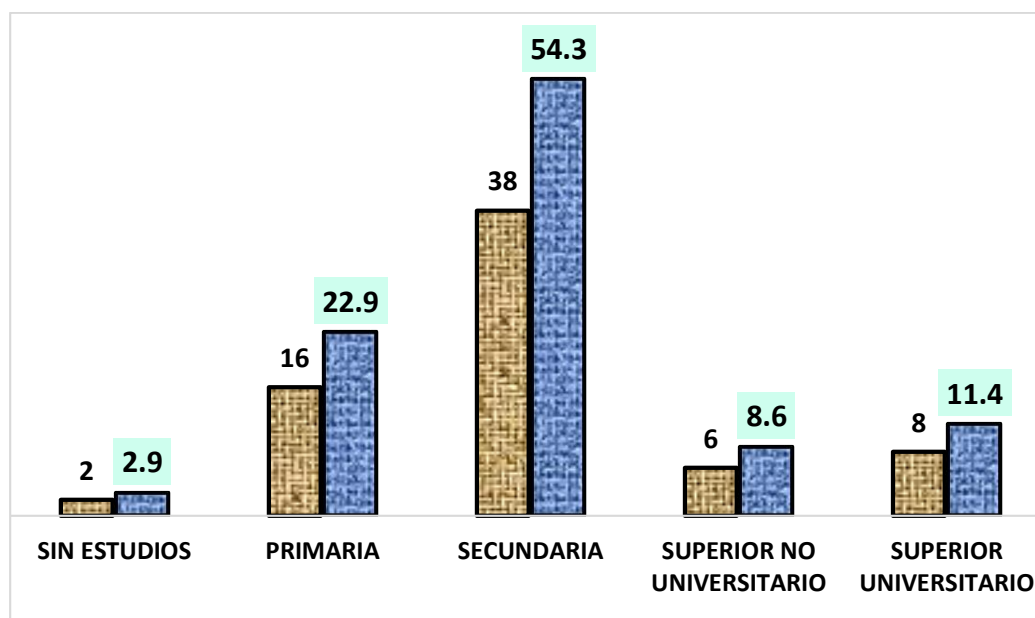


Figura 2. Características sociodemográficas y grado de instrucción de las gestantes con ITU

Interpretación: De acuerdo con los datos reflejados en la Tabla 02 y el Gráfico 02, la mayoría de las gestantes con Infección del Tracto Urinario (ITU) poseen un nivel de estudios secundarios, abarcando el porcentaje más alto con un 54.3%, a este grupo le sigue el de aquellas con primaria completa, que representa un 22.9%. Los niveles de instrucción superior son minoritarios, correspondiendo solo un 11.4% a la categoría superior universitaria y un 8.6% a la superior no universitaria. Finalmente, el grupo con el menor porcentaje de casos (un 2,9%) está constituido por las gestantes que se encuentran sin estudios.

Tabla 3. Características sociodemográficas según estado civil de las gestantes con ITU

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS (ESTADO CIVIL)	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ESTADO CIVIL	Soltera	20	28.6
	Casada	9	12.9
	Conviviente	41	58.6

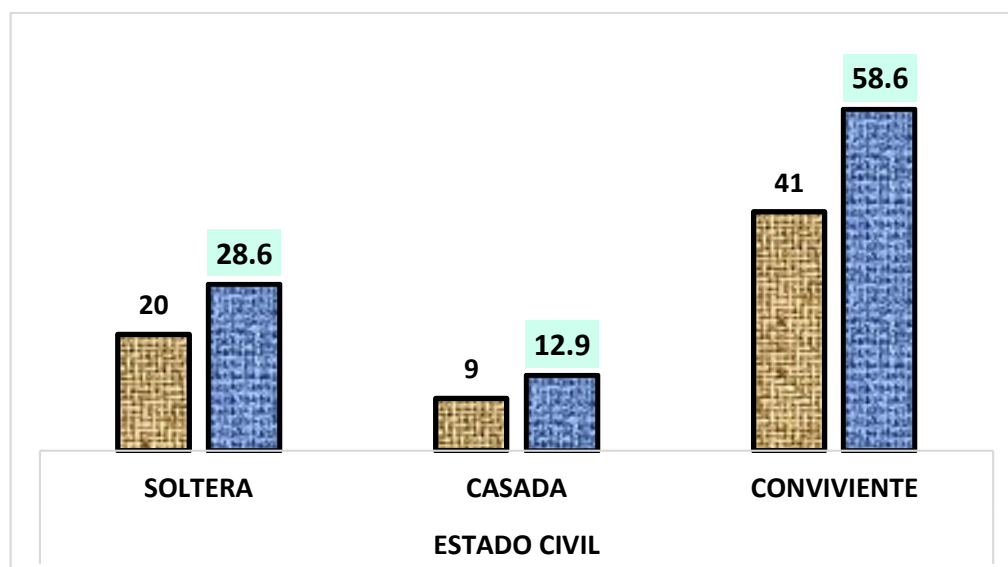


Figura 3. Características sociodemográficas según estado civil de las gestantes con ITU

Interpretación: Según los datos mostrados en la Tabla 03 y el Gráfico 03, el estado civil más frecuente entre las gestantes con Infección del Tracto Urinario (ITU) atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande es el de conviviente, representando el porcentaje más elevado con un 58.6%. El porcentaje restante se distribuye entre las gestantes en estado civil soltera, que constituyen un 28.6%, y aquellas que se encuentran casadas, con un 12.9%.

Tabla 4. Características sociodemográficas según ocupación de las gestantes con ITU

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>OCUPACION</i>	CON OCUPACION	48	68.6
	SIN OCUPACION	22	31.4

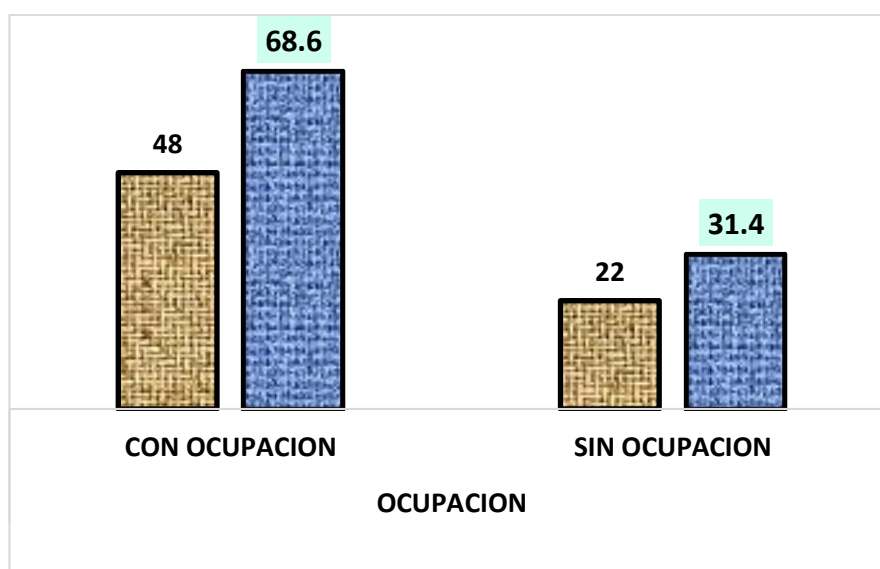


Figura 4. Características sociodemográficas según ocupación de las gestantes con ITU.

Interpretación: De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 04 y el Gráfico 04, se observa que la mayoría de las gestantes encuestadas que padecen Infección del Tracto Urinario (ITU) tienen una ocupación, abarcando el 68.6% del total en contraste, el grupo de gestantes que se encuentra sin ocupación (por ejemplo, amas de casa sin remuneración fuera del hogar) representa el 31.4% de la muestra.

Tabla 5. Características sociodemográficas según procedencia de las gestantes con ITU

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS (PROCEDENCIA)	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PROCEDENCIA	COSTA	3	4.3
	SIERRA	17	24.3
	SELVA	50	71.4

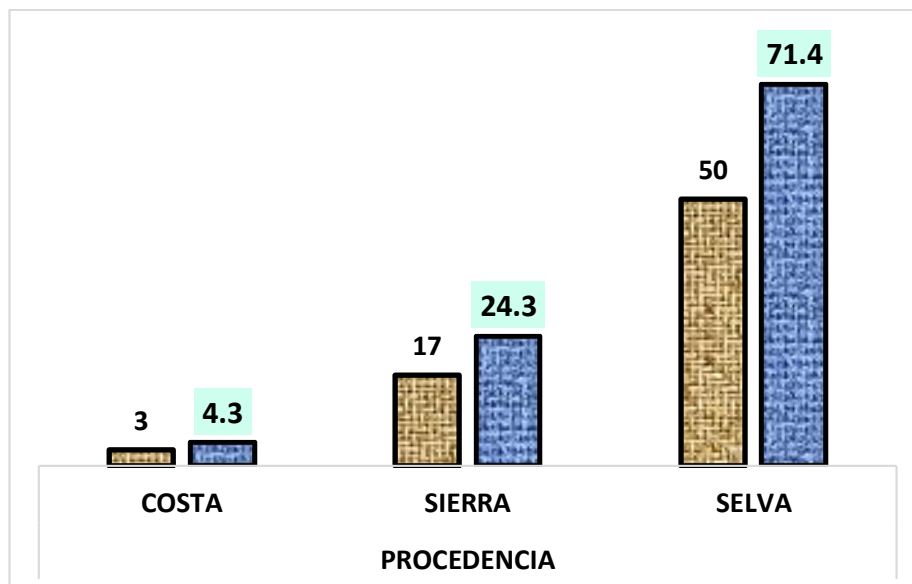


Figura 5. Características sociodemográficas según procedencia de las gestantes con ITU.

Interpretación: De acuerdo con los datos expuestos en la Tabla 05 y el Gráfico 05, la procedencia de las gestantes encuestadas con Infección del Tracto Urinario (ITU) se distribuye de la siguiente manera: la mayor proporción corresponde a gestantes procedentes de la selva, con un 71.4% le siguen aquellas originarias de la sierra, que representan el 24.3%, y el grupo minoritario es el de gestantes procedentes de la costa, con solo un 4.3%

➤ Hábitos Sexuales

Tabla 6. Relación entre la tenencia de pareja sexual y la infección del tracto urinario

HABITO SEXUAL		INFECCION DEL TRACTO URINARIO					
		Bacteriuria Asintomática	%	Cistitis	%	Pielonefritis	%
Tiene pareja sexual	Si	46	65.7	3	4.3	1	1.4
	No	19	27.1	1	1.4	0	0.0

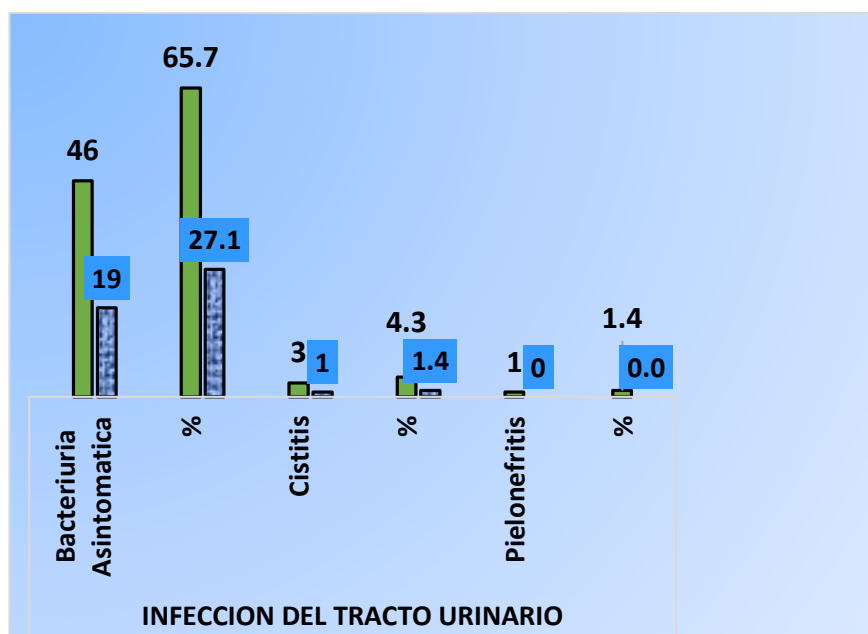


Figura 6. Relación entre la tenencia de pareja sexual y la infección del tracto urinario

Interpretación: Según se desprende de los datos de la Tabla 06 y el Gráfico 06, las gestantes encuestadas que tienen pareja sexual presentaron una alta prevalencia de bacteriuria asintomática, alcanzando el 65.7% en comparación, los diagnósticos de cistitis y pielonefritis entre este grupo fueron significativamente menores, representando el 4.3% y el 1.4%, respectivamente.

Tabla 7. Relación entre el tipo de práctica sexual y la infección del tracto urinario

HABITO SEXUAL		INFECCION DEL TRACTO URINARIO					
		Bacteriuria Asintomática	%	Cistitis	%	Pielonefritis	%
Tipo de práctica sexual	Vaginal	56	80.0	3	4.3	1	1.4
	Anal	1	1.4	0	0.0	0	0.0
	Oral	8	11.4	1	1.4	0	0.0

Interpretación: De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 07 y el Gráfico 07, el tipo de práctica sexual predominante entre las gestantes con infecciones urinarias es el sexo vaginal, que se asocia a la mayoría de los casos de bacteriuria asintomática (80.0%). La bacteriuria asintomática también se observa en un 1.4 % de las gestantes que reportan sexo anal y en un 11.4 % de las que practican sexo oral. En cuanto a la cistitis, esta se

relaciona principalmente con el sexo vaginal (4.3%) y, en menor medida, con el sexo oral (1.4%). Finalmente, todos los casos de pielonefritis en la muestra (1.4%) se asociaron a la práctica de sexo vaginal.

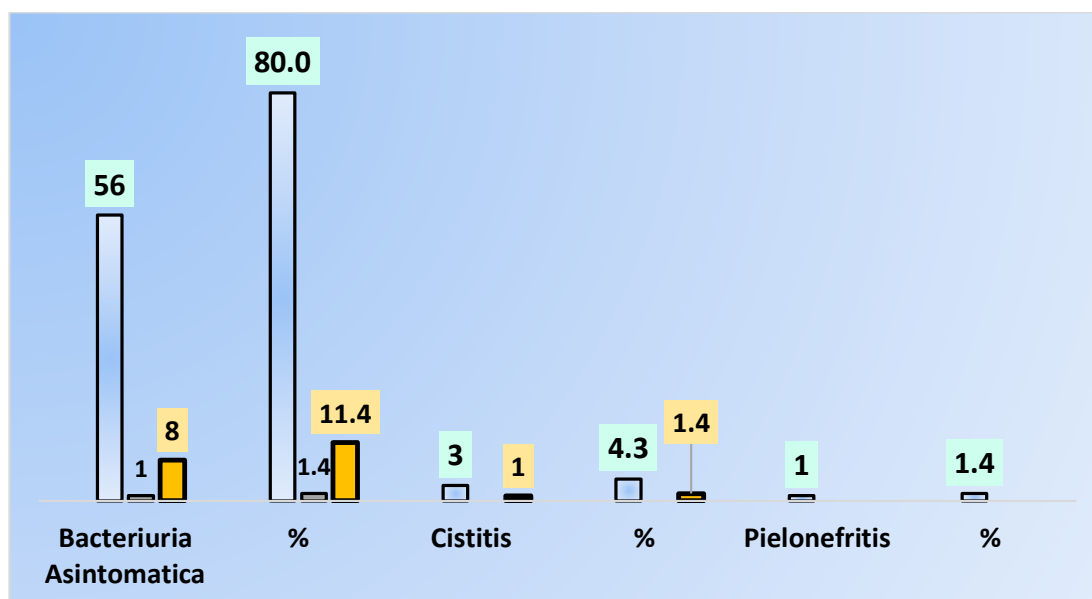


Figura 7. Relación entre el tipo de práctica sexual y la infección del tracto urinario

Tabla 8. Relación entre la frecuencia de práctica sexual y la ITU en gestantes

		INFECCION DEL TRACTO URINARIO					
Frecuencia de prácticas sexuales	HABITO SEXUAL	Bacteriuria Asintomática	%	Cistitis	%	Pielonefritis	%
	Diario	2	2.9	0	0.0	0	0.0
	2-3 días	16	22.9	3	4.3	0	0.0
	Semanal	32	45.7	1	1.4	1	1.4
	Mensual	13	18.6	0	0.0	0	0.0
	Casi nunca	2	2.9	0	0.0	0	0.0

Interpretación: Según la Tabla 08 y el Gráfico 08, la frecuencia de prácticas sexuales está marcadamente asociada al diagnóstico de bacteriuria asintomática, observándose la mayor proporción de casos en gestantes que reportan una frecuencia semanal, con un 45.7%. A este grupo le siguen aquellas que tienen relaciones de 2 a 3 días a la semana, con un 22.9%, y las

que las tienen de forma mensual, con un 18.6%. En cuanto a la cistitis, esta afecta principalmente al grupo que tiene prácticas sexuales cada 2 a 3 días (4.3%). Finalmente, el pequeño porcentaje de gestantes con pielonefritis (1.4%) se concentra en aquellas con una frecuencia sexual semanal.

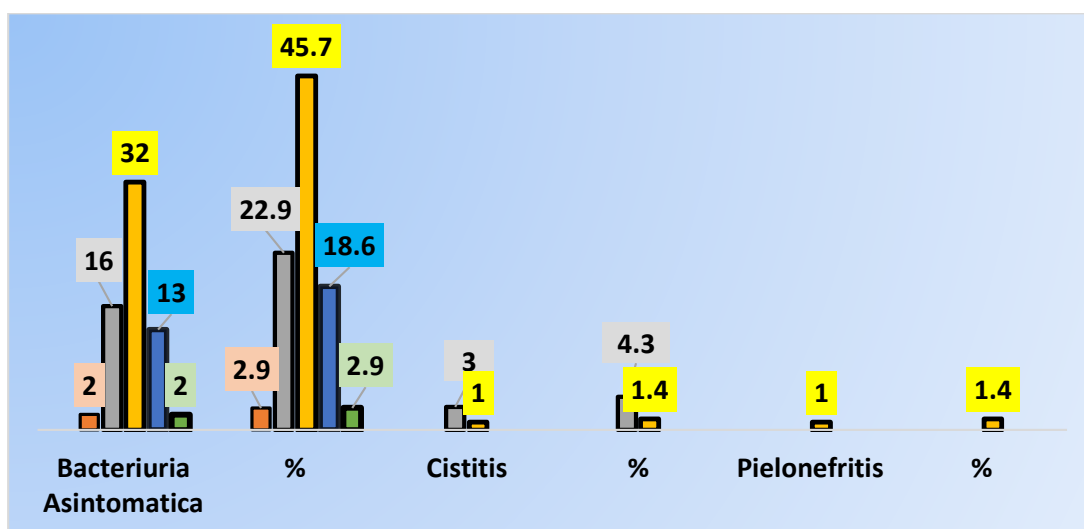


Figura 8. Relación entre la frecuencia de práctica sexual y la ITU en gestantes

Tabla 9. Relación entre hábito de miccionar luego de cada relación sexual y la ITU en gestantes

		INFECCION DEL TRACTO URINARIO					
HABITO		Bacteriuria Asintomática	%	Cistitis	%	Pielonefritis	%
Micciona luego de tener RS	Si	36	51.4	1	1.4	0	0.0
	No	29	41.4	3	4.3	1	1.4

Interpretación: Según la información de la Tabla 09 y el Gráfico 09, se observó que la mayoría de los casos de bacteriuria asintomática (BA) se presentaron tanto en las gestantes que sí miccionan después de tener relaciones sexuales (51.4%) como en aquellas que no lo hacen (41.4%). Sin embargo, en los casos de cistitis, el 4.3% correspondió a gestantes que no miccionan postcoito. Es notable que la totalidad de los casos de pielonefritis en la muestra (1.4%) se registró en gestantes que no realizaron la micción después del coito.

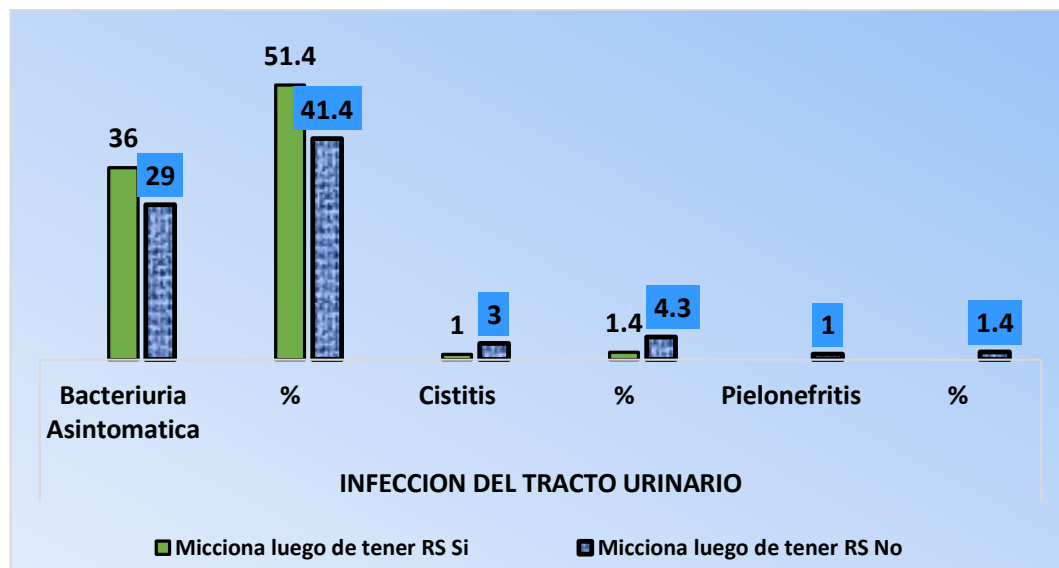


Figura 9. Relación entre hábito de miccionar luego de cada relación sexual y la ITU

Tabla 10. Relación si realizan higiene antes y después de cada relación sexual y la ITU

		INFECCION DEL TRACTO URINARIO					
HABITO		Bacteriuria Asintomática	%	Cistitis	%	Pielonefritis	%
Higiene genital antes y después de cada RS	Si	41	58.6	2	2.9	1	1.4
	No	24	34.3	2	2.9	0	0.0

Interpretación: Según los datos de la Tabla 10 y el Gráfico 10, se observa que la mayoría de los casos de bacteriuria asintomática (BA) se dieron en gestantes que sí realizan higiene genital antes y después de cada relación sexual, abarcando el 58.6% no obstante, un 34.3% de los casos de BA se presentó en aquellas que no realizan esta práctica de higiene. La cistitis afectó en igual proporción (2.9%) tanto a quienes sí realizan la higiene como a quienes no, mientras que la totalidad de los casos de pielonefritis (1.4%) se identificaron en gestantes que reportaron no realizar la higiene genital antes y después del coito.

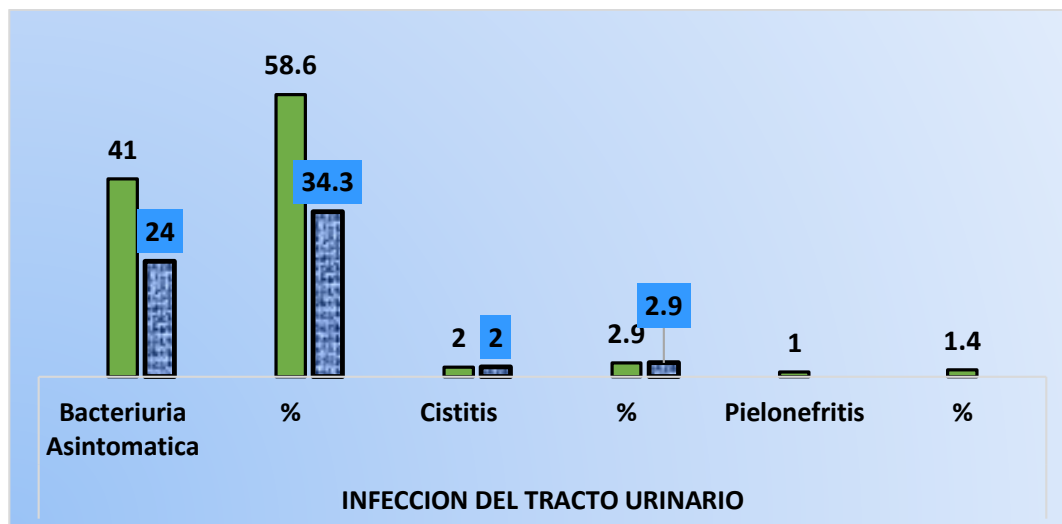


Figura 10. Relación si realizan higiene antes y después de cada relación sexual y la ITU

➤ Tipo de Infección Urinaria.

Tabla 11. Tipo de ITU en gestantes

	Bacteriuria Asintomática	%	Cistitis	%	Pielonefritis	%
Si	46	65.7	3	4.3	1	1.4
No	19	27.1	1	1.4	0	0.0

Interpretación: Según se muestra en la Tabla 11 y el Gráfico 11, la forma más prevalente de Infección del Tracto Urinario (ITU) en la población de gestantes estudiada es la bacteriuria asintomática, que representa la gran mayoría de los casos con un 65.7%. Le sigue en frecuencia la cistitis, con un 4.3%, y el tipo de infección menos común, pero más grave, es la pielonefritis, que se presenta en el 1.4% de las gestantes.

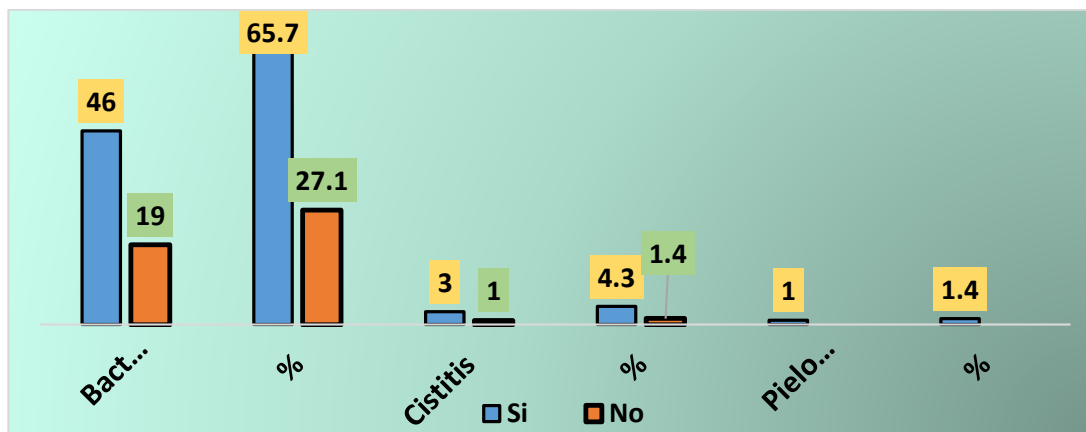


Figura 11. Tipo de ITU en gestantes

➤ Infección del Tracto Urinario según el trimestre de gestación

Tabla 12. ITU según el trimestre de embarazo

INFECCION DEL TRACTO URINARIO						
Trimestre de Gestación	Bacteriuria Asintomática	%	Cistitis	%	Pielonefritis	%
I	36	51.4	1	1.4	1	1.4
II	22	31.4	2	2.9	0	0.0
III	7	10.0	1	1.4	0	0.0

Fuente: Instrumento estructurado

Interpretación: Según los datos de la Tabla 12 y el Gráfico 12, el tipo de Infección del Tracto Urinario (ITU) más frecuente, la bacteriuria asintomática, muestra su mayor prevalencia en el primer trimestre de gestación, alcanzando un 51.4%. La incidencia disminuye en el segundo trimestre, con un 31,4%, y es menor en el tercer trimestre, registrando un 10,0%. Con respecto a las formas sintomáticas, la cistitis se observó en una menor proporción, concentrándose en el segundo trimestre con un 2,9%, mientras que todos los casos de pielonefritis detectados (1,4%) se presentaron durante el primer trimestre del embarazo.

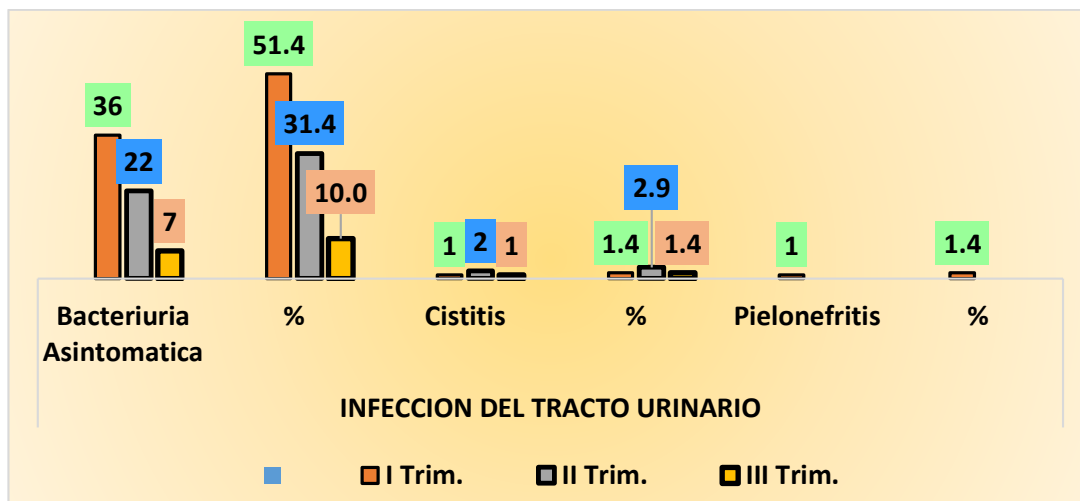


Figura 12. ITU según el trimestre de embarazo.

➤ Prueba de Hipótesis

Tabla 13. Nivel de significancia para los Factores Sociodemográficos

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	INFECCION DEL TRACTO UTRINARIO								Valor P
	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Pielonefritis		TOTAL		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Edad (años)									
12 - 17	8	11.4	1	1.4	0	0.0	9	12.9	0.014
18 - 29	36	51.4	2	2.9	1	1.4	39	55.7	
30 - 49	21	30.0	1	1.4	0	0.0	22	31.4	
Grado de Instrucción									
Sin estudios	1	1.4	1	1.4	0	0.0	2	2.9	0.043
Primaria	15	21.4	1	1.4	0	0.0	16	22.9	
Secundaria	36	51.4	1	1.4	1	1.4	38	54.3	
Superior no universitario	5	7.1	1	1.4	0	0.0	6	8.6	
Superior universitario	8	11.4	0	0.0	0	0.0	8	11.4	
Estado civil									
Soltera	18	25.7	2	2.9	0	0.0	20	28.6	0.036
Casada	9	12.9	0	0.0	0	0.0	9	12.9	
Conviviente	38	54.3	2	2.9	1	1.4	41	58.6	
Ocupación									
Con ocupación	47	67.1	1	1.4	0	0.0	48	68.6	0.023

Sin ocupación	18	25.7	3	4.3	1	1.4	22	31.4	
Procedencia									
Costa	3	4.3	0	0.0	0	0.0	3	4.3	
Sierra	16	22.9	1	1.4	0	0.0	17	24.3	0.024
Selva	46	65.7	3	4.3	1	1.4	50	71.4	

Interpretación: Dado que todos los valores de p (0.014, 0.043, 0.036, 0.023, 0.024) son menores al nivel de significancia preestablecido ($\alpha=0.05$), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna (o de investigación) para cada uno de los factores.

Tabla 14. Nivel de significancia para los Hábitos Sexuales

HABITOS SEXUALES	INFECCION DEL TRACTO UTRINARIO								Valor P
	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Pielonefritis		TOTAL		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Tiene pareja sexual									
Si	46	65.7	1	1.4	0	0.0	47	67.1	0.046
No	19	27.1	2	2.9	1	1.4	22	31.4	
Tipo de práctica sexual									
Vaginal	56	80.0	1	1.4	0	0.0	57	81.4	0.016
Anal	1	1.4	1	1.4	0	0.0	2	2.9	
Oral	8	11.4	1	1.4	1	1.4	10	14.3	
Frecuencia de práctica sexual									
Diario	2	2.9	0	0.0	0	0.0	2	2.9	0.015
2 - 3 días	16	22.9	3	4.3	0	0.0	19	27.1	
Semanal	32	45.7	1	1.4	1	1.4	34	48.6	
Mensual	13	18.6	0	0.0	0	0.0	13	18.6	
Casi nunca	2	2.9	0	0.0	1	1.4	3	4.3	
Micciona luego de tener R. S									
Si	36	51.4	1	1.4	0	0.0	37	52.9	0.022
No	29	41.4	3	4.3	1	1.4	33	47.1	
Higiene genital antes y después de cada R.S									

Si	41	58.6	2	2.9	1	1.4	44	62.9	0.035
No	24	34.3	2	2.9	0	0.0	26	37.1	

Interpretación: Dado que todos los valores de p son menores al nivel de significancia preestablecido ($\alpha=0.05$), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna para cada variable.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este estudio se centró en el distrito de Castillo Grande, con el propósito de determinar factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la aparición de infecciones del tracto urinario (ITU) en mujeres embarazadas. La metodología consistió en recopilar datos mediante fichas de análisis documental, los cuales fueron sistematizados para obtener estadísticas descriptivas. Este proceso permitió contrastar los hallazgos con investigaciones previas en el mismo ámbito.

Los resultados mostraron tanto coincidencias como discrepancias significativas con la literatura existente. En esta investigación, se identificó que el perfil sociodemográfico más común de las gestantes con ITU corresponde a mujeres de 18 a 29 años (55.7%), con secundaria completa (54.3%), que conviven con su pareja (58.6%). Además, la mayoría (68.8%) tenía una ocupación laboral y procedía de la zona selva (71.4%).

Estos datos difieren en parte de otros estudios. Por ejemplo, Segura MX⁽²¹⁾ encontró un perfil donde predominaban las amas de casa (86.8%) y un rango de edad ligeramente distinto (18-25 años, 43.4%). Por otro lado, Martínez N. y Vara L⁽¹³⁾ reportaron un grupo de edad mayoritario de 25 a 30 años (50%) y también una alta tasa de amas de casa (48%), además de analizar variables clínicas como la amenaza de parto pretérmino (27%).

En relación con los hábitos sexuales de las gestantes estudiadas, se encontró que el 67,1% mantiene una pareja sexual activa, siendo la práctica vaginal la más frecuente (81,4%). En cuanto a la frecuencia, el 48.6% reportó tener relaciones sexuales semanalmente. Respecto a las prácticas preventivas, un 52.9% micciona después del coito y un 62.9% realiza higiene vaginal antes y después del mismo. Estos datos difieren de los de Segura X.¹⁹, quien observó que el 75% practicaba higiene perineal 2 a 3 veces diarias y reportó que el sexo reciente (últimas dos semanas) triplicaba el riesgo de ITU (71.4%).

En cuanto a la tipología de las infecciones, el presente estudio identificó que la bacteriuria asintomática fue la más prevalente (65.7%), con una incidencia mucho menor de cistitis (4.3%) y pielonefritis (1.4%). Estos resultados contrastan marcadamente con los de Rivera C. et al.,¹⁷ cuya investigación reportó la pielonefritis (40%) y la cistitis (24%) como las infecciones más comunes. Finalmente, el estudio logró determinar la existencia de una relación estadística significativa entre la presencia de infecciones urinarias y los factores sociodemográficos de las pacientes

Al analizar la incidencia de la ITU según la etapa del embarazo, este estudio encontró que la bacteriuria asintomática fue más prevalente durante el primer trimestre (51.4%), mostrando una disminución en el segundo (31.4%) y tercer trimestre (10.0%). Las infecciones sintomáticas, como la cistitis (2.9% en el II trimestre) y la pielonefritis (1.4% en el I trimestre), se presentaron en proporciones mucho menores.

Estos resultados difieren de los reportados por Lira K., Mairena E., *et al.*⁽¹¹⁾, quienes hallaron una mayor concentración de casos (48%) en el segundo y tercer trimestre de gestación, concluyendo que es necesario detectar oportunamente factores de riesgo asociados a la ITU, para prevenir la morbilidad materno-fetal.

CONCLUSIONES

- ♦ Al analizar la incidencia de la ITU según la etapa del embarazo, este estudio encontró una prevalencia del 51.4 % de bacteriuria asintomática en el primer trimestre de embarazo, reduciéndose a 31.4 % en el segundo trimestre y a 10% en el tercer trimestre. Las infecciones sintomáticas, como la cistitis fueron del 2.9% en el segundo trimestre y la pielonefritis en el 1.4% en el I trimestre.
- ♦ En lo referente a los hábitos sexuales, los hallazgos indican que el 67.1% de las gestantes se mantiene sexualmente activa, con un claro predominio del sexo vaginal (81.4%) y una frecuencia mayoritariamente semanal (48.6%).
- ♦ El estudio valida la existencia de una asociación estadística significativa entre la incidencia de ITU en las embarazadas y dos variables principales: sus factores sociodemográficos y sus hábitos sexuales.
- ♦ La presentación clínica predominante fue la bacteriuria asintomática (65.7%), seguida por la cistitis (4.3%) y la pielonefritis (1.4%). Esto pone de manifiesto la importancia de una detección oportuna a través de controles prenatales adecuados, dado que la mayoría de estas infecciones se desarrollan sin manifestaciones clínicas evidentes.
- ♦ La bacteriuria asintomática se observó con mayor frecuencia durante el primer trimestre (51.4%), seguida del segundo (31.4%) y el tercero (10%). Este hallazgo difiere de investigaciones previas que señalan una mayor incidencia en fases más avanzadas del embarazo, lo que indica que, en esta población, la infección tiende a manifestarse en etapas más tempranas.

RECOMENDACIONES

- ◆ Profundizar y fortalecer los conocimientos sobre las infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas, además de brindar información sobre las posibles complicaciones que estas pueden ocasionar durante la gestación.
- ◆ Fomentar el fortalecimiento del conocimiento que tiene la gestante acerca de su sexualidad, orientándola para que la comprenda y brindándole información adecuada, con el propósito de que pueda reconocerla y expresarla de forma consciente y saludable.
- ◆ Es esencial impulsar la atención prenatal con controles periódicos durante el embarazo, a fin de identificar y tratar oportunamente las infecciones del tracto urinario (ITU).
- ◆ El profesional obstetra debe educar y sensibilizar a las gestantes atendidas en el servicio de Obstetricia acerca de prácticas sexuales adecuadas durante todo el embarazo, con el propósito de desmitificar creencias erróneas vinculadas a su entorno social y cultural.
- ◆ Implementar estrategias que fortalezcan la atención prenatal, logrando coberturas oportunas para todas las gestantes, lo cual permitirá prevenir y manejar de manera eficaz las infecciones del tracto urinario (ITU).
- ◆ Se sugiere realizar investigaciones futuras sobre el tema, incorporando nuevas variables y analizando las posibles interacciones entre los distintos factores identificados en el presente estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

- 1.- Hipólito R. Infección del tracto urinario en las gestantes a término como factor de riesgo para bajo peso al nacer en el Hospital San José en servicio de ginecología durante enero a diciembre del año 2016 [internet]. Perú: Universidad Ricardo Palma;2018 [citado el 12 de enero 2021]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle>.
- 2.- Ministerio de salud [Internet]. Perú: Instituto de gestión de servicios de salud del Hospital Cayetano Heredia; 2015.Guia de práctica clínica de infección del tracto urinario; 2015 [citado el 11 de julio de 2019]; Disponible en: <http://www.hospitalcayetano.gob.pe>.
- 3.- Emiru T, Beyene G, Tsegaye W, Melaku S. Associated risk factors of urinary tract infection among pregnant women at Felege Hiwot Referral Hospital, Bahir Dar, North West Ethiopia. BMC Res Notes [Internet]. 2013;6(1):292. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1756-0500-6-292>
- 4.- Rivera G, Quispe L. Determinantes de riesgo asociados a infección del tracto urinario en adolescentes, Hospital Ernesto Germán Guzmán Gonzáles – Oxapampa, [Tesis, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión] 2021. Disponible en: http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2155/1/T026_44115340_T.pdf.
- 5.- Manual MSD [Internet]. EE. UU: Universidad de Texas, escuela de medicina de salud en Houston; 2019.Infecciones urinarias en el embarazo; 2019 [citado el 18 de julio de 2019]; Disponible en: <https://www.msdmanuals.com>.
- 6.- Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS; 2016. Recomendación de la OMS sobre antibióticos para la bacteriuria asintomática; 2016 [citado el 3 de agosto de 2019]; Disponible en: <https://extranet.who.int/rhl/topics/preconception-pregnancy-childbirth-andpostpartum-care/antenatal-care/who-recommendation-antibioticsasymptomatic-bacteriuria>

- 7.- Ngong IN, Fru-Cho J, Yung MA, Akoachere J-FKT. Prevalence, antimicrobial susceptibility pattern and associated risk factors for urinary tract infections in pregnant women attending ANC in some integrated health centers in the Buea Health District. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2021;21(1). Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record>.
- 8.- Kalinderi K, Delkos D, Kalinderis M, Athanasiadis A, Kalogiannidis I. Urinary tract infection during pregnancy: current concepts on a common multifaceted problem. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2018 02 06;38(4):448-453. <https://doi.org/10.1080/01443615.2017.1370579>
- 9.- Palacios Paico J, Pardo Malmaceda V. Caracterización de la infección de vías urinarias en gestantes que acuden al Hospital Regional II-2, Jumo Tumbes 2013-2015. [Tesis para optar el grado de Título Profesional de Obstetra]. Perú: Universidad Nacional de Tumbes; 2016.
- 10.- Ordoñez Abad Sedith. Relación entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos [Internet]. [Huánuco]: Universidad de Huánuco; 2016 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle>.
- 11.- De Souza HD, Diório GRM, Peres SV, et al. Bacterial profile and prevalence of urinary tract infections in pregnant women in Latin America: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023; 23:774. doi:10.1186/s12884-023-06060-z.
- 12.- Collaborators GBD 2019. Global, regional, and national burden of urinary tract infections from 1990 to 2019: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *World J Urol*. 2022;40(1):95–108.
- 13.- Lira K. Mairena E. Méndez E. Factores de riesgo para infecciones del tracto urinario en embarazadas que acuden al centro de salud Perla María Norori – León. 1 julio 2020 a 30 junio 2021. [Tesis, universidad Nacional Autónoma de Nicaragua –León] Disponible en: <http://riul.unanleon.edu>.
- 14.- Cobas L. Navarro Y. Mezquia N. Gestantes con infección urinaria pertenecientes a un área de salud del municipio Guanabacoa, La Habana.

Rev. Méd Electro vol. 43 (1) 2021 26-36. Disponible en: http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3805/pdf_848.

- 15.- Martínez N. Vara L. Valoración de enfermería en embarazadas con infección de vías urinarias atendidas en el Centro de Salud de la ciudad de Guayaquil. Mayo 2020 - abril 2021. Ecuador [Tesis, universidad Católica Santiago de Guayaquil] Disponible en: <http://201.159.223.180/bitstream/3317/16640/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF651.pdf>
- 16.- Espitia F. Infección Urinaria en Gestantes: Prevalencia y Factores Asociados en el Eje Cafetero, Colombia, 2019. [Artículo] Revista Urología Colombiana 30(02): 2020. pág. 098-104. DOI: 10.1055/s-0040-1722238
- 17.- Pesántez Hidalgo CE PRS. Prevalencia de infecciones del tracto urinario y factores asociados a 12. embarazadas atendidas en el Centro de Salud Virgen del Milagro 2018. Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Médico. Cuenca: Universidad de Cuenca, Carrera de Medicina; 2018.
- 18.- Tamayo A. Prevalencia, factores sociodemográficos y clínicos de infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas que asistieron al Hospital Cristian Moreno Pallares de Curumaní – Cesar, Colombia - 2020 [tesis]. Bucaramanga: Universidad de Santander; 2020 [citado 2025 jun 25]. Disponible en: <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/6478>
- 19.- Rivera C. Torrejón Y. Díaz Y. Huamán D. Factores Sociales Asociados a Infecciones Urinarias en Gestantes Atendidas en el Centro de Salud Las Pirias - Jaén, Cajamarca - 2022. [Tesis universidad Nacional de Jaén] Disponible en: <http://repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/426>
- 20.- Riveros Z. Factores de riesgo en gestantes con infección urinaria que acuden al servicio de emergencia del Centro de Salud de Chilca - 2019 [Internet]. Universidad del Centro; 2021. Disponible <https://es.scribd.com/document/580958871/Tesis-Riveros-Conozco-Zonia-2>

- 21.- Segura MX. Factores obstétricos y conductuales asociados a infección del tracto urinario en gestantes del Centro Materno Infantil Pachacútec Perú- Corea Ventanilla, Callao durante el período de enero – marzo 2021 [Internet]. Universidad San Martín; 2021. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe>.
- 22.- Troncoso M. Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario Blee positiva en gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernalles durante el 2019 [Internet]. Universidad Federico Villarreal; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe>.
- 23.- Pérez G. Nivel de prevención y las infecciones del tracto urinario de jóvenes de edad reproductiva del Hospital Belén Lambayeque [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe>.
- 24.- Martin Mendoza S. Factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de Contingencia con complicaciones del Hospital de Contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre, 2018 [Internet]. Universidad de Huánuco; 2021 [citado 11 de octubre de 2021]. Disponible <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/2871>
- 25.- Primo Isidro, Relación entre la infección urinaria en gestantes y el parto pretérmino del servicio de obstetricia del hospital amazónico de Yarinacocha, 2017- Huánuco 2018
- 26.- Szweda H, Jóźwik M. Infecciones del tracto urinario durante el embarazo: una descripción general actualizada. Dev Periodo Med. 2016; 20 (4): 263-272.
- 27.- Kalinderi K, Delkos D, Kalinderis M, Athanasiadis A, Kalogiannidis I. Infección del tracto urinario durante el embarazo: conceptos actuales sobre un problema multifacético común. J Obstet Gynaecol. 2018; 38 (4): 448-453.
- 28.- Ndamason LM, Marbou WJ, Kuete V. Infecciones del tracto urinario, resistencia bacteriana y estado inmunológico: un estudio transversal en

- mujeres embarazadas y no embarazadas en el Hospital Mbouda Ad-Lucem. Afr Health Sci. 2019; 19 (1): 1525-15
- 29.- Cifuentes R. Obstetricia de Alto Riesgo. Sexta Edición. Colombia. Editorial Guadalupe. 2000 55
 - 30.- Clinic Barcelona, Medicina Fetal. Barcelona – España. Editores Rabanal, Cabo, Arce, Coll y Palacios. España 2008. [Actualizado el 17 de junio del 2012, acceso el 18 de junio del 2012]. Protocolos de Medicina Materno Fetal: Guía Clínica Infección Urinaria y Gestación. [N.º de págs. 1 -7]. Dirección Electrónica: <http://www.medicinafetalbarcelona.org>
 - 31.- Rodríguez, M. infección del tracto urinario. Barcelona. 91 pp. España 2010
 - 32.- Dalet F, Del Rio G. Infecciones Urinarias. [Online].; 1997 [cited 2018 marzo 23. Available from: <http://books.google.com.pe>.
 - 33.- CP, J. S. (2018). factores sociales asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente - Cajamarca, 2017. Para optar el título profesional de Obstetra, Universidad Nacional de Cajamarca, Departamento de Obstetricia, Cajamarca.
 - 34.- D, A. B. (2020). Infección del tracto urinario como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes del Hospital Sergio E. Bernales en el año 2018-2019. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano, Universidad Ricardo Palma Soriano, Facultad de Medicina Humana, Lima. Obtenido de <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2973/DABANTO.pdf>.
 - 35.- Conducta sexual humana [Internet]. monografias.com. 2020 [citado 18 noviembre 2020]. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos22/conducta-sexual-humana/conducta-sexual-humana.shtml>
 - 36.- Lee AC, Mullany LC, Koffi AK, Rafiqullah I, Khanam R, Folger LV, Rahman M, Mitra DK, Labrique A, Christian P, Uddin J, Ahmed P, Ahmed S, Mahmud A, DasGupta SK, Begum N, Quaiyum MA, Saha SK, Baqui AH. Infecciones del tracto urinario durante el embarazo en una población rural

de Bangladesh: prevalencia poblacional, factores de riesgo, etiología y resistencia a los antibióticos. BMC Pregnancy Childbirth. 2019;20(1):1.

- 37.- Rodríguez Oré, L. Factores maternos relacionados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Pichanaki II-1 Junín, 2017. [Tesis para optar el grado de Título de Especialista en Emergencias y Alto Riesgo Obstétrico]. Perú: Universidad Nacional de Huancavelica; 2018.
- 38.- Guía González. Factores de riesgo asociados en la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en Centro de Salud Talavera –Provincia Andahuaylas Abril-junio 2017. [Tesis para optar el grado de Título Profesional de Licenciada en Obstetricia]. Perú: Universidad Alas Peruanas; 2017.
- 39.- La Rosa Salazar. Factores asociados a infección urinaria en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Parcona 2020 – 2021. [Tesis para optar el grado de Título Profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Nacional San Luis Gonzaga 2023.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Veramendi E. Factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la ITU en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, 2024 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2025 [Consultado].
Disponble en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE PROYECTO DE TESIS

TITULO: FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y HABITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA ITU EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, 2024

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	POBLACION /MUESTRA	DISEÑO METODOLOGICO	INSTRUMENTOS RECOLECCION DE DATOS
¿Cuáles son los factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024?	<p>GENERAL Determinar los factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024.</p> <p>ESPECÍFICOS Describir los factores sociodemográficos que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes. Identificar los hábitos sexuales que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes.</p>	<p>Ha: Los factores sociodemográficos y hábitos sexuales influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes que son atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024</p> <p>Ho: Los factores sociodemográficos y hábitos sexuales no influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes que son atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande,</p>	<p>Variable Dependiente Infección del Tracto Urinario</p> <p>Variable Independiente Factores sociodemográficos Hábitos sexuales</p>	<p>LA POBLACIÓN DE ESTUDIO: Está constituida por las gestantes con infecciones del tracto urinario</p> <p>Tipo de muestreo: La muestra es no probabilística (por conveniencia), no se realizará el cálculo del tamaño muestral, se trabajará con el total de gestantes con ITU (70) que acudieron a su control pre natal en el Centro de Salud Castillo Grande durante el período de abril a junio del 2024</p>	<p>TIPO Y NIVEL DE INV. El tipo de investigación: Respecto a la finalidad del estudio es de tipo descriptivo correlacional</p> <p>El nivel de investigación: Descriptivo Retrospectivo Transversal Analítico</p> <p>DISEÑO: El diseño a seguir será de una investigación no</p>	<p>TÉCNICA: Análisis Documental Encuesta</p> <p>INSTRUMENTO: Ficha de registro de recolección de datos.</p>

Relacionar los factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la Infección del Tracto Urinario.

experimental de nivel relacional.

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÍTULO: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y HABITOS SEXUALES QUE INFLUYEN
EN LA ITU EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO
GRANDE, 2024

I. Factores Sociodemográficos.

Edad

15 – 17 años ()

18 – 29 años ()

30 – 49 años ()

Grado de Instrucción

Sin estudios ()

Primaria ()

Secundaria ()

Superior no universitarios ()

Superior universitario ()

Estado Civil

Soltera ()

Casada ()

Conviviente ()

Ocupación

Con Ocupación ()

Sin Ocupación ()

Procedencia

Costa ()

Sierra ()

Selva ()

II. Hábitos Sexuales

Tiene pareja sexual Si () No ()

Tipo de prácticas sexuales

Vaginal()

Anal()

Oral()

Frecuencia de prácticas sexuales

Diario()

Cada 2 a 3 días()

Semanal()

Mensual()

Casi nunca()

Micciona luego de tener relaciones sexuales

Si()

No()

Higiene genital antes y después de tener relaciones sexuales

Si()

No()

III. Tipo de infección que se asocia a la ITU

Resultado del examen de orina:

Bacteriuria asintomática()

Cistitis()

Pielonefritis()

ANEXO 3

TITULO: FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y HABITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA ITU EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, 2024

Consentimiento

Declaraciones y Firma de la paciente

Yo.....

- ✓ He leído y comprendido la hoja de información que me ha sido entregada
- ✓ He podido hacer todas las preguntas que me preocupan del estudio
- ✓ He recibido respuestas satisfactorias a mis preguntas
- ✓ Comprendo que mi participación es voluntaria
- ✓ Se respetará el anonimato y la confidencialidad
- ✓ Se recolectará la información solo con fines de investigación

En tal sentido consiento que se me incluya en la investigación, para lo cual firmo este documento

.....

Firma

Día / Mes / Año

ANEXO 4

EVIDENCIAS

ANEXO N° 03

TITULO: "FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y HABITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA ITU
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE 2024"

Consentimiento

Declaraciones y Firma de la paciente

Yo J J T

- ✓ He leído y comprendido la hoja de información que me ha sido entregada
- ✓ He podido hacer todas las preguntas que me preocupan del estudio
- ✓ He recibido respuestas satisfactorias a mis preguntas
- ✓ Comprendo que mi participación es voluntaria
- ✓ Se respetará el anonimato y la confidencialidad
- ✓ Se recolectará la información solo con fines de investigación

En tal sentido consiento que se me incluya en la investigación, para lo cual firmo este documento

J. J. T.
Firma

Día Mes Año

ANEXO N° 02

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÍTULO: "FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y HÁBITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA ITU EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, 2024"

OBJETIVO: Determinar los factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024.

I. Factores Sociodemográficos.

Edad

15 – 17 años ()

18 – 29 años ☒

30 – 49 años ()

Grado de Instrucción

Sin estudios ()

Primaria ()

Secundaria ☒

Superior no universitarios ()

Superior universitario ()

Estado Civil

Soltera ()

Casada ()

Conviviente ☒

Ocupación

Con Ocupación ☒

Sin Ocupación ()

Procedencia

Costa ()

Sierra ()

Selva ☒

II. Hábitos Sexuales

Tiene pareja sexual Si ☒ No ()

Tipo de prácticas sexuales

Vaginal ☒

Anal ()

Oral ()

Frecuencia de prácticas sexuales

Diario ()

Cada 2 a 3 días ()

Semanal ☒

Mensual ()

Casi nunca ()

Micciona luego de tener relaciones sexuales

Si ☒

No ()

Higiene genital antes y después de tener relaciones sexuales

Si ☒

No ()

III. Tipo de infección que se asocia a la ITU

Resultado del examen de orina:

Bacteriuria asintomática ☒

Cistitis ()

Pielonefritis ☒

ANEXO N° 02

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÍTULO: "FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y HÁBITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA ITU EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, 2024"

OBJETIVO: Determinar los factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024.

I. Factores Sociodemográficos.

Edad

15 – 17 años ☒

18 – 29 años ()

30 – 49 años ()

Grado de Instrucción

Sin estudios ()

Primaria ()

Secundaria ☒

Superior no universitarios ()

Superior universitario ()

Estado Civil

Soltera ()

Casada ()

Conviviente ☒

Ocupación

Con Ocupación ☒ P.T.R.

Sin Ocupación ()

Procedencia

Costa ()

Sierra ()

Selva ☒

II. Hábitos Sexuales

Tiene pareja sexual Si ☒ No ()

Tipo de prácticas sexuales

Vaginal ☒

Anal ()

Oral ()

Frecuencia de prácticas sexuales

Diario ()

Cada 2 a 3 días ()

Semanal ☒

Mensual ()

Casi nunca ()

Miccióna luego de tener relaciones sexuales

Si ☒

No ()

Higiene genital antes y después de tener relaciones sexuales

Si ()

No ☒

III. Tipo de infección que se asocia a la ITU

Resultado del examen de orina:

Bacteriuria asintomática ()

Cistitis ☒

Pielonefritis ()

ANEXO N° 02

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TITULO: "FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y HÁBITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA ITU EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, 2024"

OBJETIVO: Determinar los factores sociodemográficos y hábitos sexuales que influyen en la infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Castillo Grande, abril a junio del 2024.

I. Factores Sociodemográficos.

Edad

15 – 17 años ()

18 – 29 años ☒

30 – 49 años ()

Grado de Instrucción

Sin estudios ()

Primaria ()

Secundaria ()

Superior no universitarios ()

Superior universitario ☒

Estado Civil

Soltera ()

Casada ()

Conviviente ☒

Ocupación

Con Ocupación ☒

Sin Ocupación ()

Procedencia

Costa ☒

Sierra ()

Selva ()

II. Hábitos Sexuales

Tiene pareja sexual Si ☒ No ()

Tipo de prácticas sexuales

Vaginal ☒

Anal ()

Oral ()

Frecuencia de prácticas sexuales

Diario ()

Cada 2 a 3 días ()

Semanal ()

Mensual ()

Casi nunca ☒

Micciona luego de tener relaciones sexuales

Si ☒

No ()

Higiene genital antes y después de tener relaciones sexuales

Si ☒

No ()

III. Tipo de infección que se asocia a la ITU

Resultado del examen de orina:

Bacteriuria asintomática ☒

Cistitis ()

Pielonefritis ()

ANEXO N° 03

TITULO: "FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y HABITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA (E) EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE 2024"

Consentimiento

Declaraciones y Firma de la paciente

Yo: J.F.D.S.

- ✓ He leído y comprendido la hoja de información que me ha sido entregada
- ✓ He podido hacer todas las preguntas que me preocupan del estudio
- ✓ He recibido respuestas satisfactorias a mis preguntas
- ✓ Comprendo que mi participación es voluntaria
- ✓ Se respetará el anonimato y la confidencialidad
- ✓ Se recolectará la información solo con fines de investigación

En tal sentido consiento que se me incluya en la investigación, para lo cual firmo este documento


Firma

Día Mes Año

ANEXO N° 03

**TITULO: "FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y HABITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA ITU
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, 2024"**

Consentimiento

Declaraciones y Firma de la paciente

Yo... FAYP

- ✓ He leído y comprendido la hoja de información que me ha sido entregada
- ✓ He podido hacer todas las preguntas que me preocupan del estudio
- ✓ He recibido respuestas satisfactorias a mis preguntas
- ✓ Comprendo que mi participación es voluntaria
- ✓ Se respetará el anonimato y la confidencialidad
- ✓ Se recolectará la información solo con fines de investigación

En tal sentido consiento que se me incluya en la investigación, para lo cual firmo este documento


.....
Firma

Día Mes Año

ANEXO N° 03

**TITULO: "FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y HABITOS SEXUALES QUE INFLUYEN EN LA ITU
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD CASTILLO GRANDE, 2024"**

Consentimiento

Declaraciones y Firma de la paciente

Yo... PHLB

- ✓ He leído y comprendido la hoja de información que me ha sido entregada
- ✓ He podido hacer todas las preguntas que me preocupan del estudio
- ✓ He recibido respuestas satisfactorias a mis preguntas
- ✓ Comprendo que mi participación es voluntaria
- ✓ Se respetará el anonimato y la confidencialidad
- ✓ Se recolectará la información solo con fines de investigación

En tal sentido consiento que se me incluya en la investigación, para lo cual firmo este documento

.....
Firma

Día Mes Año