

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



T E S I S

**Factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes
atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023**

Para optar el título profesional de:

Obstetra

Autora:

Bach. Isabel Yanina CELESTINO VARGAS

Asesora:

Mg. Nelida Marcela AMARO POMA

Cerro de Pasco – Perú – 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



T E S I S

**Factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes
atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. César Iván ROJAS JARA

PRESIDENTE

Mg. Vilma Eneida PALPA INGA

MIEMBRO

Mg. Yessenia Karina ROSELL GARAY

MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Salud
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 108-2024

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Isabel Yanina CELESTINO VARGAS
Escuela de Formación Profesional
OBSTETRICIA

Tesis

“Factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro De Salud De Acobamba, 2023”

Asesor:

Mg. Nélide Marcela AMARO POMA

Índice de Similitud: 22%

Calificativo
APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 17 de diciembre del 2024.



Dra. Elsa Lourdes PAITA HUATA
Directora de la Unidad de Investigación
Facultad de Ciencias de la Salud

DEDICATORIA

A mis padres, familiares y amigos por su confianza y por brindarme su apoyo incondicional durante toda mi trayectoria profesional. Por su constante motivación, para impulsarme a alcanzar mi crecimiento tanto profesional como personal.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por todas las bendiciones que me ha otorgado y por poner en mi camino a personas que me enseñaron lecciones de vida, ayudándome a crecer como ser humano.

Expreso mi gratitud a la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión por brindarme la oportunidad de completar mi formación profesional y graduarme como Obstetra.

A los docentes en general, por proporcionarme los conocimientos fundamentales para llevar a cabo esta investigación.

RESUMEN

Objetivo general: Determinar los factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.

Metodología: Investigación de enfoque cuantitativo, de tipo básica, nivel descriptivo, diseño no experimental, diseño descriptivo correlacional, contó con una muestra de 30 gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba.

Resultados: En cuanto a los factores sociodemográficos, la edad que predominó es de 24 a 30 años con un 60.0%, la procedencia de mayor frecuencia fue de la zona rural con 56.7%, el grado de instrucción de mayor frecuencia fue secundaria con un 56.7%, con un estado civil de conviviente con un 66.7% y la ocupación de trabajadora independiente con un 46.7%. Los factores clínicos de riesgo, 73.3% registraron hospitalización previa por ITU, 33.3% presentaron ITU recurrente, 63.3% registró uso previo de antibiótico y 63.3% presentaron fiebre. Los factores obstétricos, el número de controles fue de más de 6 CPN con un 33.3%, las gestantes eran del I trimestre de gestación con un 53.3%, y nulíparas con 46.7%.

En cuanto a la presencia de infección del tracto urinario, el 36.7% presentó bacteriuria asintomática, así mismo el 33.3% presentó cistitis, seguido del 16.7% pielonefritis y solo un 13.3% uretritis.

Conclusión: Existen factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.

Palabras claves: ITU, factores sociodemográficos, factores clínicos, factores obstétricos

ABSTRACT

General objective: Determine the factors associated with urinary tract infection in pregnant women treated at the Acobamba Health Center, 2023.

Methodology: Research with a quantitative approach, basic type, descriptive level, non-experimental design, descriptive correlational design, with a sample of 30 pregnant women treated at the Acobamba Health Center.

Results: Regarding the sociodemographic factors, the predominant age is 24 to 30 years with 60.0%, the most frequent origin was from the rural area with 56.7%, the most frequent level of education was secondary with 56.7 %, with a marital status of cohabiting with 66.7% and the occupation of independent worker with 46.7%. The clinical risk factors, 73.3% registered previous hospitalization for UTI, 33.3% presented recurrent UTI, 63.3% registered previous use of antibiotics and 63.3% presented fever. Obstetric factors, the number of controls was more than 6 CPN with 33.3%, the pregnant women were in the I trimester of pregnancy with 53.3%, and nulliparous with 46.7%.

Regarding the presence of urinary tract infection, 36.7% presented asymptomatic bacteriuria, likewise 33.3% presented cystitis, followed by 16.7% pyelonephritis and only 13.3% urethritis.

Conclusion: There are factors associated with urinary tract infection in pregnant women treated at the Acobamba Health Center, 2023.

Keywords: UTI, sociodemographic factors, clinical factors, obstetric factors

INTRODUCCIÓN

Las infecciones del tracto urinario, conocidas como ITU, incluyen afecciones como la bacteriuria asintomática, cistitis, uretritis y pielonefritis, han sido durante mucho tiempo un desafío para el área de la salud y continúan siéndolo en la actualidad. Hoy en día representan un problema importante para la sociedad en todo el mundo debido a su alta prevalencia y sus implicaciones en la etapa de la gestación (1).

Las ITU son una de las patologías más comunes durante el embarazo y pueden requerir hospitalización, especialmente cuando se presentan complicaciones graves, su tratamiento puede ser complejo y casi siempre implica el uso de antibióticos (1).

Es fundamental abordar las ITU de manera integral durante la gestación, incluyendo medidas de prevención, diagnóstico temprano y tratamiento efectivo, para reducir su impacto en la salud pública y mejorar la calidad de vida de las pacientes afectadas (1).

La información proporcionada por la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia denominada SEGO destaca la importancia de las infecciones del tracto urinario (ITU) en el contexto del embarazo, señalando que, durante el embarazo, las mujeres experimentan una serie de cambios anatómicos, fisiológicos y hormonales que aumentan su susceptibilidad a las ITU (2).

Los cambios anatómicos que se presentan durante el embarazo, pueden alterar la estructura y la función del sistema urinario, creando condiciones favorables para el crecimiento bacteriano. Por otro lado, los cambios fisicoquímicos en la orina, junto con la reducción en el tono muscular de la uretra y la vejiga debido al aumento de la progesterona, pueden contribuir a la estasis urinaria, permaneciendo la orina en la vejiga durante más tiempo, favoreciendo el crecimiento bacteriano (2).

Estos factores hacen que las ITU sean más comunes durante el embarazo, afectando aproximadamente al 5-10% de las mujeres embarazadas según la SEGO. Es importante que las mujeres embarazadas reciban una atención especial en cuanto a la prevención, detección y tratamiento de las ITU, ya que estas infecciones pueden tener

consecuencias graves tanto para la madre como para el feto si no se manejan adecuadamente (2).

Por ello, fue necesario identificar los factores que se encuentran asociados con las infecciones del tracto urinario, con la finalidad que el personal de salud en el área de obstetricia aplique estrategias y medidas necesarias sensibilizando a las gestantes sobre los cuidados para evitar esta enfermedad. Así mismo, enfatizar en un adecuado control prenatal reenfocado y la oportuna realización de análisis complementarios que ayuden a un diagnóstico oportuna de ITU. Desde ahí se planteó la importancia del objetivo general determinar los factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.

La Autora

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema	1
1.2. Delimitación de la investigación	3
1.3. Formulación del problema.....	3
1.3.1. Problema general	3
1.3.2. Problemas específicos	3
1.4. Formulación de objetivos	4
1.4.1. Objetivo general	4
1.4.2. Objetivos específicos.....	4
1.5. Justificación de la investigación	4
1.5.1. Justificación Teórica	4
1.5.2. Justificación Práctica.....	5
1.5.3. Justificación Social	5
1.6. Limitaciones de la investigación.....	5

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio	6
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	6

2.1.2. Antecedentes nacionales	7
2.2. Bases teóricas - científicas	9
2.2.1. Infección del tracto urinario.....	9
2.2.2. Factores sociodemográficos	13
2.2.3. Factores obstétricos	15
2.2.4. Factores ginecológicos.....	16
2.3. Definición de términos básicos	16
2.4. Formulación de las hipótesis.....	17
2.4.1. Hipótesis general.....	17
2.4.2. Hipótesis específicas.....	17
2.5. Identificación de variables.....	17
2.6. Definición operacional de variables.....	18

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de Investigación	20
3.2. Nivel de investigación	20
3.3. Métodos de investigación	20
3.4. Diseño de investigación	21
3.5. Población y muestra	21
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.6.1. Técnicas.....	22
3.6.2. Instrumentos.....	22
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	22
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	23
3.9. Tratamiento estadístico.....	23

3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica.....	23
---	----

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo.....	25
4.2. Presentación, análisis e interpretación de los resultados	25
4.3. Prueba de hipótesis	33
4.4. Discusión de resultados.....	40

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Factores Sociodemográficos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023.....	26
Tabla 2: Factores Clínicos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023.....	27
Tabla 3: Factores Obstétricos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023.....	28
Tabla 4: Tipo de infección urinaria en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023.....	29
Tabla 5: Factores Sociodemográficos y el tipo de infección del tracto urinario en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023	30
Tabla 6: Factores Clínicos y el tipo de infección del tracto urinario en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023	31
Tabla 7: Factores Obstétricos y el tipo de infección del tracto urinario en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023	32

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema

Según los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud, la infección de las vías urinarias durante la gestación se caracteriza por ser un proceso infeccioso que surge cuando bacterias invaden y proliferan en el tracto urinario, pudiendo desencadenar diversas complicaciones en la mujer embarazada (3).

Las infecciones que afectan al tracto urinario representan una de las complicaciones que se presentan con mayor frecuencia durante la gestación, siendo superadas únicamente por la anemia gestacional; su significancia clínica radica en sus posibles efectos adversos tanto en la salud materno-perinatal como en el curso normal del embarazo (4).

A nivel mundial, en Europa en el año 2015, la incidencia de infección urinaria se estima en el 5-10% de todas las gestantes, siendo en la mayoría cuadros de bacteria asintomática (2-11%), y en oportunidades variables tratan procesos clínicos sintomáticos como cistitis (1.5%) y pielonefritis agudas (1-2%) (5). En Estados Unidos, 7 millones de consultas son solicitadas cada año por infecciones del tracto urinario, en estos casos las mujeres jóvenes son las más afectadas, con una frecuencia estimada de 0.5 a 0.7 infecciones por año. Del

total de las mujeres afectadas por infecciones urinarias, del 25% al 30% desarrollará infecciones recurrentes que no están relacionadas con alguna anomalía del tracto urinario, ya sea funcional o anatómica según estudios realizados en el año 2017 (6).

A nivel nacional, se estima que siete millones de consultas son solicitadas por infección del tracto urinario al año, siendo las más afectadas las mujeres, con una frecuencia estimada de 0.2 a 0.9 infecciones; además, del total de afectadas por infecciones del tracto urinario, del 20% al 30% desarrollan infecciones recurrentes (7). Así mismo, en nuestro país es difícil determinar su incidencia porque no existe una estadística nacional integrada y no es una enfermedad reportable (8).

En el año 2018, el diario Correo y los noticieros locales de la región Junín informaron que las mujeres son más vulnerables a las infecciones del tracto urinario debido a la proximidad anatómica entre la región anal y el meato uretral, considerando además la reducida longitud del conducto uretral, se relaciona con los 910 casos diagnosticados de infección urinaria no especificada durante el embarazo en consultas externas, representando un 17.2%; mientras que en el servicio de emergencia fueron atendidas 2258 gestantes, constituyendo el 3.3% del total de atenciones anuales. Los registros indican que la morbilidad obstétrica por infecciones urinarias alcanzó 1774 casos, equivalente al 10% del total, estableciéndose como una problemática relevante durante la gestación (9).

El Centro de Salud de Acobamba, en la provincia de Tarma, departamento Junín es un establecimiento de categoría I-4, tiene el deber de respaldar la dignidad de las personas, promoviendo la salud, previniendo las enfermedades y garantizando la atención global de salud de todos los habitantes de Tarma; planteando y guiando los objetivos de políticas de salud en trato con los actores sociales y los sectores públicos, por lo que es necesario que el personal de salud sobre todo en el área de obstetricia reconozcan

adecuadamente los factores asociados para infección de tracto urinario en su población gestante. En este contexto, se torna necesario ejecutar la investigación para que se permita conocer los factores asociados a infección de tracto urinario en las gestantes atendidas, ya que así se podrían desarrollar medidas preventivas que favorezcan a un mejor tratamiento y el manejo. En este contexto el problema de investigación será: ¿Cuáles son los factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023?

1.2. Delimitación de la investigación

Delimitación Espacial: el estudio se realizó en el Centro de Salud de Acobamba, Tarma en el servicio de obstetricia.

Delimitación Temporal: para el desarrollo de la investigación se consideró los meses de julio a diciembre del 2023.

Delimitación del Contenido: este aspecto hace referencia a la variable del estudio, por medio de la cual se pudo determinar los factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuáles son los factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023?

- b. ¿Cuáles son los factores clínicos de riesgo asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023?
- c. ¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar los factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Identificar los factores sociodemográficos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.
- b. Identificar los factores clínicos de riesgo asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.
- c. Identificar los factores obstétricos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación Teórica

La presente investigación permitió a nivel teórico brindar conocimientos sobre los factores sociodemográficos, factores clínicos y obstétricos que se asocian a la Infección del Tracto Urinario en gestantes, así mismo el profesional de obstetricia pudo reconocer estos factores para prevenir una ITU y disminuir la morbimortalidad en las gestantes.

1.5.2. Justificación Práctica

El estudio se justifica a nivel práctico porque logró realizar la revisión de historias clínicas de las gestantes en el Centro de Salud Acobamba que presentaban infección del tracto urinario, ya que resultó de suma importancia determinar estos factores que puedan presentar en común esta población vulnerable, para luego tomar las medidas preventivas adecuadas. De la misma manera, permitió reconocer a la paciente gestante con mayor riesgo de presentar ITU para evitar su presencia y reducir sus complicaciones asociadas.

1.5.3. Justificación Social

Finalmente, desde una visión social, el presente estudio se justifica porque fue de gran utilidad gracias a la obtención de resultados que son de aportes, tanto para la comunidad científica como para la población en general sobre todo a nivel de salud como a nivel de educación. Principalmente, favoreció a los profesionales de salud, los obstetras, ya que pudieron mejorar su capacidad de respuesta en relación al reconocimiento de ITU en gestantes, para así poder desarrollar un adecuado diagnóstico, tratamiento y manejo en esta población vulnerable.

1.6. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones del estudio se presentaron con respecto a algunos datos incompletos de las historias clínicas, también se presentaron algunas limitaciones con respecto a los horarios no flexibles y tiempo determinado para la revisión de las historias clínicas en la recolección de datos.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

Pesántez, C. y Pimienta, S. (2018) en su investigación realizada en Ecuador, tuvo como objetivo determinar la prevalencia y factores asociados de la infección del tracto urinario en mujeres embarazadas. Realizaron un estudio de tipo analítica, cuantitativa, retrospectiva, descriptivo y observacional, donde concluyeron que el promedio de edad de las mujeres embarazadas fue de 25 años; 46% de las embarazadas tuvieron secundaria completa y un 56% de las participantes se encontraban entre las 14 y 28 semanas de gestación; finalmente, el 50.7% presentaron antecedentes de infección urinaria (10).

Montero, J. Y Rivera, J. (2019) en su estudio realizado en Ecuador, tuvo como objetivo analizar las principales infecciones del aparato urinario y sus consecuencias en mujeres embarazadas. Fue considerado un estudio retrospectivo, descriptivo, analítico. Dicha investigación concluyó que la prevalencia de esta patología fue el (43 %) del total de pacientes; la principal forma de presentación fue la bacteriuria asintomática (60%), seguido de cistitis aguda con el 16%; entre las edades de las gestantes que predominó fue entre los 19 años, con un 20% (11).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Huertas, F. (2022) en su investigación realizada consideró como objetivo general determinar si existe relación entre los factores maternos y la infección del tracto urinario en gestantes jóvenes atendidas en el Centro de Salud Lauriama. La investigación fue de tipo no experimental, descriptivo, correlacional y retrospectivo. La cantidad de la muestra estuvo conformada por 91 jóvenes embarazadas con infección de las vías urinarias atendidas en el Centro de Salud Lauriama, además, se calculó a través del chi cuadrado la relación entre las variables en observación. Los resultados determinaron que la edad gestacional es un factor materno asociado a la infección de las vías urinarias en jóvenes embarazadas y mostró asociación estadística significativa ($P < 0.05$), $P = 0.019$. Se observó que la ocupación es un factor materno relacionado con la infección urinaria en las jóvenes gestantes en la cual se halló una asociación estadística significativa ($P < 0.05$), $P = 0.021$. De manera diferente, los resultados determinaron que la paridad ($P > 0.05$), $P = 0.975$; el nivel de instrucción ($P > 0.05$), $P = 0.248$ y el estado civil ($P > 0.05$), $P = 0.642$ no son factores maternos asociados a la infección urinaria en las embarazadas jóvenes atendidas en el Centro de Salud Lauriama. Se concluyó que la edad gestacional y la ocupación son factores maternos relacionados a infección de las vías urinarias (12).

Bautista, M. Curi, M. (2022) La investigación estableció como objetivo principal identificar los factores vinculados a infecciones del tracto urinario en gestantes que recibieron atención en el centro de salud Vinchos de Huamanga. Se implementó una metodología de investigación transversal, analítica, descriptiva y observacional. Se trabajó con una muestra censal de 79 gestantes diagnosticadas con infección urinaria.

Los hallazgos revelaron que los factores sociodemográficos en gestantes con infección urinaria fueron: adolescentes 30.4%, jóvenes 62.0%, añosas 7.6%; origen rural 65.8%, urbano 34.2%; estado civil conviviente 50.6%,

soltera 32.9%, casada 16.5%; ocupación ama de casa 69.6%, estudiante 16.5%, trabajadora 13.9%; nivel educativo primaria 27.8% y secundaria 64.6%. Entre los factores obstétricos destacaron: infección urinaria en primer trimestre 22.8% y segundo trimestre 60.8%; primiparidad 39.2%, multiparidad 51.9%, gran multiparidad 8.9%; periodo intergenésico corto 24.1% y largo 29.1%; control prenatal adecuado 89.9%. Los factores clínicos incluyeron: polaquiuria 53.2%, disuria 41.8%, anemia 30.4% y fiebre 13.9%. Las variantes de infección urinaria fueron: bacteriuria asintomática 62.0%, cistitis 21.5% y pielonefritis 16.5%.

Las conclusiones establecieron que los factores con dependencia significativa respecto a las infecciones urinarias son: factores obstétricos paridad ($P=0.037$) y periodo intergenésico ($P=0.020$). Y factores clínicos disuria ($P=0.000$), polaquiuria ($P=0.000$), fiebre ($P=0.000$) y hematuria ($P=0.000$) (13).

Pérez, M. (2020) en su estudio de especialidad tuvo como objetivo determinar los factores predisponentes a infección de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Rural de Nueva Cajamarca. Con una metodología de diseño observacional analítico denominado Casos y Controles, con una muestra de 122 gestantes, de las cuales 61 fueron casos (con infección de vías urinarias) y 61 controles (sin infección de vías urinarias). Resultados: los factores socioeconómicos predisponentes son: edad de 19 a 35 años con $OR=2.307$; $IC= [1.47-4.15]$; lugar de procedencia zona rural con $OR=2.178$; $IC= [1.28-4.10]$; grado de instrucción inferior a la secundaria completa con $OR=2.129$; $IC= [1.20-4.07]$; y ocupación ama de casa con $OR=3.489$; $IC=[2.61-7.78]$. Los elementos gineco-obstétricos que predisponen incluyen gestación en primer y tercer trimestre con $OR=2.165$; $IC= [1.26-4.08]$; gestaciones primera y segunda con $OR=2.346$; $IC=[1.41-3.98]$. Se concluyó que los factores predisponentes para infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Rural de Nueva Cajamarca comprenden aspectos socioeconómicos como edad,

procedencia, nivel educativo, ocupación y características gineco-obstétricas como periodo gestacional y número de embarazos (14).

Hernández, S. (2020) el estudio se propuso determinar las características de las infecciones urinarias y sus complicaciones en mujeres gestantes. La metodología empleada fue observacional, cuantitativa, descriptiva simple, transversal y retrospectiva. Los resultados evidenciaron predominio de bacteriuria asintomática 91.1%, cistitis 4.4% y pielonefritis 4.4%; edad igual o superior a 20 años 84.4%; educación básica 83.3%. Adicionalmente, 90% presentaban entre 37 y 41 semanas de gestación; condición múltipara en 55.6% (15).

Castilla, B. Villavicencio, M. Espinoza, J. (2018), la investigación planteó como objetivo principal identificar qué factores de riesgo se asocian con infecciones del tracto urinario durante el embarazo. Se desarrolló un estudio descriptivo simple no experimental. Los resultados mostraron que respecto a edad, predominó el rango entre 18 y 29 años (67.8%); estado civil mayoritariamente conviviente (66.7%); ocupación predominante ama de casa (93.3%); nivel educativo principalmente secundaria (73.3%); en factores obstétricos destacó más de 5 controles (43.3%), condición primigesta (48.9%), primer trimestre (33.3%), un hijo (50.0%). Las manifestaciones clínicas mostraron dolor pélvico predominante (80.0%), y adherencia al tratamiento (87.8%) (16).

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. Infección del tracto urinario

La infección de tracto urinario (ITU) es definida como la proliferación, colonización e invasión de bacterias en el trato urinario, el cual puede comprometer la vejiga hasta el parénquima renal (17). Las infecciones del tracto urinario (ITU) engloban un conjunto heterogéneo de afecciones con diversas etiologías, que comparten como característica fundamental la presencia de

microorganismos patógenos en el sistema urinario, manifestándose con sintomatología clínica variable (18). La infección del tracto urinario (ITU) se define comúnmente como la presencia de microorganismos patógenos en el sistema urinario, pudiendo presentarse con o sin manifestaciones sintomáticas. La etiología bacteriana predomina en estas infecciones (80%-90%); el diagnóstico preciso tradicionalmente requiere no solo detectar microorganismos en las vías urinarias, sino también cuantificarlos en al menos 10⁵ unidades formadoras de colonias (UFC)/mL de orina. No obstante, diversas investigaciones han demostrado que más de un tercio de los pacientes, principalmente mujeres sintomáticas, presentan infección urinaria con recuentos de UFC inferiores a este umbral (19).

La ITU puede presentarse de las siguientes maneras:

Existen microorganismos patógenos en el tracto urinario con o sin presencia de síntomas, son clasificadas de diversas formas.

Pielonefritis aguda o ITU Alta: Se caracteriza por ser la más grave, debido a que compromete el parénquima renal. Algunos de los síntomas que se presentan son dolor lumbar y abdominal, vómitos y otros (15).

Infecciones del tracto urinario bajo: Colonización bacteriana en la uretra y la vejiga generalmente asociada a la presencia de síntomas y signos urinarios como urgencia urinaria, disuria, frecuencia, turbidez y mal olor urinario (20).

ITU baja O cistitis: es una infección frecuente en las mujeres a partir de los dos años de edad, el cual se caracteriza por la presencia de molestias abdominales bajas, orina turbia, inflamación local, polaquiuria, entre otros (15).

Infección bacteriana de la vejiga, es causada por gérmenes, por lo regular bacterias que ingresan a la uretra y luego a la vejiga (20).

ITU recurrente: Es aquella que se da en tres o más oportunidades de ITU baja, “dos o más de pielonefritis” o “pielonefritis más una ITU baja en un año” (15).

Bacteriuria asintomática (BA): se halla en los “exámenes de orina tomado en seguimientos”, caracterizada “por presencia de urocultivo positivo y ausencia de marcadores inflamatorios” (15).

Colonización de la orina por un mismo germen generalmente mayor que 100 000 UFC//mL de orina en dos o más muestras y en ausencia total de síntomas urinarios (20).

Etiología

La ITU es provocado por bacterias que por lo general son gramnegativas de origen intestinal, siendo el *Escherichia coli*, quien representa el 75-95%, seguido de *Klebsiella sp.*, *Proteus sp.* y *Enterobacter sp.* Así mismo, entre las bacterias gram positivas, destacan las más frecuentes como: *Staphylococcus saprophyticus* y *Streptococcus agalactiae*. Por otro lado, en el grupo neonatal se incrementa la frecuencia de bacterias gram positivas, sin embargo, predomina las gram negativas (15).

La etiología y los factores de riesgo son superponibles a los ya expuestos para las infecciones del tracto urinario (ITU). En el 95% de los casos la infección es mono bacteriano. Suele presentarse en el segundo trimestre. Se caracteriza por la existencia de un síndrome miccional: disuria, polaquiuria, tenesmo y urgencia miccional. Suelen existir molestias suprapúbicas que aumentan a la presión, orina turbia y, en ocasiones, hematúrica. No hay fiebre, dolor lumbar ni afectación general. Estos síntomas pueden ser fácilmente confundidos con los producidos por las vulvovaginitis (sobre todo la candidiásica) (21).

Diagnóstico y tratamiento

Las infecciones del tracto urinario representan una de las causas infecciosas más frecuentes a nivel comunitario como a nivel nosocomial y relacionado con la asistencia sanitaria. Habitualmente no son infecciones graves, pero sí que condicionan un uso frecuente y muchas veces innecesario de antibióticos, con el riesgo de selección de mecanismos de resistencia, además de los posibles efectos secundarios de un tratamiento evitable. Sobre este punto, Yuste Ara; menciona: La bacteriuria asintomática, representa el aislamiento de un uropatógeno en recuento significativo en una muestra de orina en una persona asintomática. Su diagnóstico y tratamiento es de especial interés en la mujer gestante y previa a la realización de un procedimiento urológico de alto riesgo (22).

Otras afecciones con síntomas similares incluyen uretritis (inflamación de la uretra), cistitis intersticial, infección de vejiga con causa desconocida), cálculos urinarios y tumores de vejiga. El profesional de salud le hará preguntas sobre su historial médico y sexual y tomará una muestra de orina para ver si contiene bacterias y, de ser así, se descartó de qué tipo. Las infecciones de la vejiga se tratan con una amplia variedad de antibióticos. Los síntomas generalmente desaparecen en unos pocos días en casos sin complicaciones, aunque el medicamento debe tomarse durante todo el ciclo prescrito para curar la infección. Se pueden administrar otros medicamentos para tratar los síntomas hasta que entren los antibióticos (23).

Infección del tracto urinario en el embarazo

Es la infección por gérmenes patógenos en las vías urinarias de una mujer embarazada. El diagnóstico debe ser temprano y de preferencia por un urocultivo, y en caso de bacteriuria significativa, sintomática o no de esta manera se puede prevenir consecuencias adversas para la madre como es; la pielonefritis aguda, preeclampsia, hipertensión inducida por el embarazo,

anemia, trombocitopenia e insuficiencia renal transitoria, y consecuencias adversas para el feto, que va desde un retardo de crecimiento hasta la sepsis o muerte (24).

En el tracto urinario durante el embarazo son importantes los cambios fisiológicos ya que facilitan el desarrollo de la ITU. Ocurre, por ejemplo: La dilatación bilateral, progresiva y frecuentemente asimétrica de los uréteres empieza en la séptima semana y progresa hasta el término; también ocurre la dilatación comienza en la pelvis renal y continua de forma progresiva por el uréter, es menor en el tercio inferior, alberga hasta 200 ml de orina, facilita la persistencia de la ITU (24).

2.2.2. Factores sociodemográficos

Constituyen realidades concretas formadas por las interacciones sociales entre individuos en diversos ámbitos, incluyendo estructuras sociales, instituciones como familia, escuela, estado, religión, cultura, etc., las cuales son establecidas mediante la mediación de actores sociales colectivos e individuales a través de la realidad concreta, influyendo en esta totalidad mientras simultáneamente son influenciadas por ella (25).

Edad

Periodo vital transcurrido desde el nacimiento de una persona; representa las distintas fases del desarrollo físico y los intervalos que segmentan la vida humana: infancia, adolescencia, juventud, madurez y vejez, cuantificándose en días, meses o años (26).

La edad se conceptualiza como una progresión lineal que implica transformaciones continuas, asociándose con la obtención o pérdida de acceso a recursos, además de la potencial aparición de condiciones patológicas o limitaciones funcionales, abarcando desde el nacimiento hasta la senectud (27).

Grado de Instrucción

Corresponde al grado de educación formal escolarizada alcanzado, representando el último nivel cursado y aprobado por el individuo (22).

Estado civil

Estado jurídico que posee la gestante en relación con una persona del sexo opuesto, estableciendo vínculos reconocidos por la ley. También puede considerarse soltero, persona que no está unido en matrimonio a otra persona; Casada describe a quien está legalmente unida a otra persona compartiendo derechos y obligaciones mutuas; conviviente es quien, sin unión legal, mantiene vida en común con otra persona asumiendo ciertas obligaciones y responsabilidades; viuda es la mujer que ha perdido a su esposo por fallecimiento, manteniendo esta condición hasta un nuevo matrimonio que modifique su estado civil (22).

Procedencia

Indica que un individuo u objeto posee un origen geográfico específico y mantiene características o reconocimiento particular derivado directamente de su lugar de origen (22).

Los individuos pueden tener como lugar de procedencia zonas urbanas o rurales.

Ocupación

Se define como ama de casa a quien se ocupa de las tareas domésticas. Empleado es quien desempeña principalmente actividades no manuales, prestando servicios a empleadores públicos o privados, recibiendo generalmente remuneración mensual. Trabajador independiente es quien desarrolla actividades por cuenta propia o asociadamente, gestionando empresa, negocio o profesión, sin personal remunerado a cargo (22).

2.2.3. Factores obstétricos

Comprende toda condición o circunstancia médica, obstétrica o sociodemográfica que durante el embarazo puede incrementar el riesgo de morbilidad tanto en la madre como en el feto, en comparación con la población general (28).

Representa la aparición de mortalidad materna, considerando factores como edad, grupo étnico, estado civil, nivel educativo, número de gestaciones, etapa del embarazo, sitio del alumbramiento y personal asistencial, disponibilidad y uso de servicios sanitarios, entre otros, constituyendo una significativa problemática de salud pública, evidenciada en elevados índices de morbilidad perinatal según reportes nacionales (24).

Paridad

Hace referencia a la cantidad de gestaciones en las que una mujer ha dado lugar a un producto que supera las 20 semanas, con peso superior a 500 gramos, longitud mayor a 25 centímetros, independientemente de su condición vital (29).

La paridad, desde la perspectiva obstétrica, corresponde a la categorización de una mujer según el número total de nacimientos, incluyendo tanto nacidos vivos como fallecidos después de 28 semanas de gestación (28).

Se denomina nulípara a la mujer que no ha experimentado ningún parto; múltipara hace referencia a aquella que ha tenido varios partos, considerándose esta condición cuando supera los cinco partos; la gran múltipara es aquella mujer que ha superado la edad reproductiva óptima, encontrándose en una etapa donde prevalecen trastornos circulatorios, metabólicos y regresivos, incrementando los riesgos durante embarazo y parto (23).

Edad gestacional

Representa el intervalo temporal entre la fecundación y el alumbramiento, período durante el cual el feto se desarrolla y crece en el interior del útero materno (23).

La duración gestacional se determina tomando como punto inicial el primer día de la última menstruación normal hasta el momento del cálculo, expresándose en días o semanas completas (30).

2.2.4. Factores ginecológicos

Los factores ginecológicos tienen que ver con el campo de la medicina que se especializa en la atención de las mujeres durante el embarazo y el parto, y en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades de los órganos reproductivos femeninos (26).

Inicio de relaciones sexuales, se considera a la primera relación coital que haya tenido una persona, una relación sexual es el conjunto de comportamientos que realizan al menos dos personas con el objetivo de dar o recibir placer sexual.

Número de parejas sexuales, es la práctica de relaciones sexuales con una o varias parejas.

Antecedentes de infección urinaria, es la presencia en las vías urinarias, a un nivel proximal al esfínter de la vejiga urinaria, de microorganismos que en condiciones normales están ausentes.

2.3. Definición de términos básicos

Infección del tracto urinario: es la existencia de bacterias en el tracto urinario capaces de producir alteraciones funcionales y/o morfológicas mediante el análisis de orina, debemos probar la presencia de bacteriuria significativa >100.000 unidades formadoras de colonias (UFC)/ml de un único uropatógeno recogida por micción espontánea.

Gestación: es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero lo que sucede al sexto días después de la fecundación.

Factores asociados

Factor sociodemográfico: Se refiere a todas las características asignadas a la edad, procedencia, grado de instrucción, estado civil, ocupación.

Factor obstétrico: Se da por el riesgo de la muerte materna, y se refieren al control prenatal, número de gestaciones, edad gestacional, ya que se dan altos índices de morbilidad perinatal.

Factor clínico: Son evidencias y características clínicas, en la que elaboran un plan de cuidados más específico, posibilitando de ese modo mayor efectividad en el cuidado, así se considera la hospitalización previa de ITU, ITU recurrente, uso previo de antibióticos, malformación del tracto urinario, fiebre.

2.4. Formulación de las hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existen factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a.** Existen factores sociodemográficos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.
- b.** Existen factores clínicos y riesgo asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.
- c.** Existen factores obstétricos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.

2.5. Identificación de variables

Variable 1: Factores asociados a infección del tracto urinario

Dimensiones

Factores sociodemográficos

- Edad
- Procedencia
- Grado de instrucción
- Estado civil
- Ocupación

Factores clínicos de riesgo:

- Hospitalización previa por ITU
- ITU recurrente
- Uso previo e antibióticos
- Malformación el tracto urinario
- Fiebre al ingreso

Factores obstétricos:

- Control prenatal
- Edad gestacional
- Paridad

Variable 2: Infección del tracto urinario

Dimensiones

- Bacteriuria Asintomática
- Cistitis
- Uretritis
- Pielonefritis

2.6. Definición operacional de variables

Definición operacional:

V1: Factores asociados a infección del tracto urinario

Son aquellos aspectos o características personales; sociodemográficas, obstétricas o clínicas de una gestante con ITU.

V2: Infección del tracto urinario

Presencia de gérmenes patógenos en las vías urinarias de las gestantes

Operacionalización de variable

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	VALOR
V1 Factores asociados a infección del tracto urinario	Son aquellos aspectos o características personales; sociodemográficas, obstétricas o clínicas de una gestante con ITU.	Factores sociodemográficos	Edad Procedencia Grado de instrucción Estado civil Ocupación	18 – 23 años () 24 – 30 años () > 30 años () Rural () Urbana () Primaria () Secundaria () Superior () Sotera () Conviviente () Casada () Divorciada () Ama de casa () Estudiante () Trabajadora independiente () Trabajadora dependiente ()
		Factores clínicos de riesgo	Hospitalización previa por ITU ITU recurrente Uso previo e antibióticos Malformación el tracto urinario Fiebre al ingreso	Si () No ()
		Factores obstétricos	Control prenatal Edad gestacional Paridad	1-2 () 3-4 () 5-6 () más de 6 () I trimestre () II trimestre () III trimestre () Nulípara () Primípara () Multípara () Gran Multípara ()
V2 Infección del tracto urinario	Presencia de gérmenes patógenos en las vías urinarias de las gestantes	Tipos de infección del tracto urinario	Bacteriuria Asintomática Cistitis Uretritis Pielonefritis	Si () No ()

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de Investigación

El estudio se consideró una investigación básica, según Hernández, Fernández, & Baptista, (2016) la investigación básica consiste en estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables, que se emplea en el ámbito científico para entender y expandir nuestra comprensión sobre un fenómeno o área específica (31). Por otro lado, se consideró una investigación con enfoque cuantitativa que pretende explicar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades.

3.2. Nivel de investigación

Tiene nivel básico

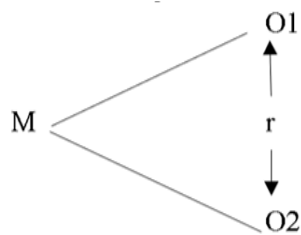
3.3. Métodos de investigación

Esta investigación hizo uso del método científico y del método descriptivo, se considera porque nos “permitió describir, analizar e interpretar sistemáticamente hechos relacionados con las variables de estudio” (31).

3.4. Diseño de investigación

El diseño de investigación es no experimental, según Hernández, Fernández, & Baptista, (2016), el diseño es usado para describir o examinar asociaciones, en vez de buscar relaciones directas (31). Así mismo, se considera de diseño descriptivo correlacional, cuya representación es:

Diseño descriptivo-correlacional:



Donde:

M = muestra de las gestantes atendidas.

O₁ = representa la variable 1: Factores asociados

O₂ = representa la variable 2: Infección del tracto urinario

r = correlación entre la variable 1 y la variable 2.

3.5. Población y muestra

Población

Es el universo y es el conjunto finito o infinito de personas, objeto o elementos que presentan características comunes, sobre el que se realizan las observaciones. El estudio consideró a todas las gestantes atendidas en el Centro de Salud Acobamba entre los meses de enero a junio del 2023, las cuales ascienden a un total de 80 gestantes.

Muestra

Estuvo conformada por las gestantes que cumplan con los criterios de inclusión que fueron atendidas en el área de Obstetricia en el Centro de Salud de Acobamba, siendo la muestra un total de 30 gestantes.

Muestreo: se consideró el muestreo no probabilístico, de tipo intencional por conveniencia de la investigadora.

Los criterios de inclusión:

- Gestante de 18-45 años
- Gestante con diagnóstico de ITU
- Historia clínica con datos legibles y completos

Los criterios de exclusión:

- Gestantes que no deseen participar del estudio

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

La técnica que se utilizó fue el análisis documental, que consiste en tomar la información necesaria y registrarla para su posterior análisis. El análisis documental es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya la investigadora para obtener el mayor número de datos de las gestantes con respecto a las variables de estudio.

3.6.2. Instrumentos

El instrumento que se utilizó para el procesamiento de los datos de la investigación fue la Ficha de recolección de datos, la cual fue diseñada en base a la literatura y de acuerdo a la matriz de operacionalización de variables, la cual fue sometida a validación y confiabilidad. El instrumento se aplicó y rellenó con la revisión de las historias clínicas de las gestantes atendidas.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

Validación de los instrumentos para la recolección de datos

La validación se realizó a través del juicio de expertos, profesionales que cumplieron con la validez, pertinencia y coherencia del instrumento.

Confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos

La confiabilidad se realizó a través del alfa de cronbach, para lo cual se realizó una prueba piloto con 15 fichas de recolección de datos de la muestra, la cual fue procesada a través del alfa de cronbach.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, se consideró los permisos respectivos al Centro de Salud Acobamba, para aplicar el instrumento y poder recabar los datos necesarios de las gestantes.

Una vez recolectados los datos, se procedió a ordenarlos y codificarlos en una tabla en Excel y luego para el análisis se diseñó tablas de análisis de resultados, los que también fueron procesados informáticamente, empleando el programa Excel y SPSS versión 24.

3.9. Tratamiento estadístico

El estudio utilizó las técnicas descriptivas y estadísticas para expresar los resultados, haciendo uso de las distribuciones de frecuencia, cuadros estadísticos, tablas o gráficos. Además, para facilitar la organización y representación de los datos se utilizará programa Excel y SPSS v24.

3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica

Este estudio fue ejecutado teniendo en cuenta el Código de Ética de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión y la Dirección del Centro de Salud de Acobamba para que brinden la autorización de ejecución del estudio.

Al ser un estudio retrospectivo, toda la información fue obtenida de las historias clínicas consideradas fuentes secundarias, no habiendo contacto directo con las gestantes, por tal motivo, los datos fueron identificados en las mismas historias clínicas, y llevadas al instrumento de recolección de datos, el cual estuvo codificado para salvaguardar la identidad de la gestante.

Todos los datos fueron sistematizados bajo los principios de honestidad, responsabilidad y veracidad por parte de la investigadora, quien tuvo a buen

recaudo la información, pues su uso fue solo con fines científicos, estando dispuesta a pasar por una evaluación para su autenticidad y originalidad.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

La ejecución del trabajo de investigación fue llevada a cabo en el Centro de Salud de Acobamba durante los meses de julio a diciembre del 2023. Donde se realizó una revisión exhaustiva, exploración física y objetiva de las historias clínicas, para la adecuada recolección de datos.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de los resultados

Los resultados del estudio se resumen claramente permitiendo su análisis e interpretación, lo cual se realizó a través de tablas de frecuencia y figuras estadísticas, haciendo su análisis respectivo. Por otro lado, el procesamiento de resultados se realizó con el software SPSS v 24, los cuales se presentan seguidamente.

Tabla 1: Factores Sociodemográficos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Edad	18-23 años	7	23.3
	24-30 años	18	60.0
	>30 años	5	16.7
Procedencia	Rural	17	56.7
	Urbano	13	43.3
Grado de instrucción	Primaria	10	33.3
	Secundaria	17	56.7
	Superior	3	10.0
Estado civil	Soltera	6	20.0
	Conviviente	20	66.7
	Casada	4	13.3
	Divorciada	0	0.0
Ocupación	Ama de casa	9	30.0
	Estudiante	5	16.7
	Trabajadora independiente	14	46.7
	Trabajadora dependiente	2	6.7

Fuente: Según estadística del Centro de Salud de Acobamba 2023

Interpretación

En la tabla 1, notamos los factores sociodemográficos de las gestantes, para lo cual la edad que predominó fue de 24 a 30 años con un 60.0% y en menor proporción fueron >30 años con un 16.7%, la procedencia de mayor frecuencia fue de la zona rural con 56.7% y de menor fue 43.3%, el grado de instrucción de mayor frecuencia fue secundaria con un 56.7% y en menor fue superior con un 10.0%, teniendo un estado civil en su mayoría conviviente con un 66.7% y solo ninguna son divorciadas y finalmente la ocupación predominante la trabajadora independiente con un 46.7% y solo 6.7% son trabajadoras dependientes.

Tabla 2: Factores Clínicos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023

FACTORES CLÍNICOS	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hospitalización previa por ITU	SI	22	73.3
	NO	8	26.7
ITU recurrente	SI	10	33.3
	NO	20	66.7
Uso previo de antibiótico	SI	19	63.3
	NO	11	36.7
Malformación del tracto genitourinario	SI	0	0.0
	NO	30	100.0
Fiebre al ingreso	SI	19	63.3
	NO	11	36.7

Fuente: Según estadística del Centro de Salud de Acobamba 2023

Interpretación

En la tabla 2, observamos los factores clínicos de las gestantes, para lo cual tuvieron hospitalización previa por ITU 73.3% de las gestantes y 26.7% no fueron hospitalizadas, presentaron ITU recurrente solo 33.3% y no presentaron 66.7%, el uso previo de antibiótico fue en un 63.3%, ninguna registró malformación del tracto genitourinario y finalmente 63.3% presentaron fiebre al ingreso de su atención.

Tabla 3: Factores Obstétricos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023

FACTORES OBSTÉTRICOS	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Control prenatal	1-2 controles	3	10.0
	3-4 controles	8	26.7
	5-6 controles	9	30.0
	+ 6 controles	10	33.3
Edad gestacional	I Trimestre	16	53.3
	II Trimestre	8	26.7
	III Trimestre	6	20.0
Paridad	Nulípara	14	46.7
	Primípara	10	33.3
	Múltipara	4	13.3
	Gran Múltipara	2	6.7

Fuente: Según estadística del Centro de Salud de Acobamba 2023

Interpretación

En la tabla 3, podemos apreciar los factores obstétricos, donde el número de controles prenatales que predominó fueron de más de 6 CPN con un 33.3% y solo el 10.0% tenían de 1 a 2 CPN, de las cuales gran parte de las gestantes se encontraban en el I trimestre de gestación con un 53.3%, y son nulíparas en gran parte haciendo un total de 46.7% y solo el 6.7% son gran Múltiparas.

Tabla 4: Tipo de infección urinaria en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023

TIPO DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bacteriuria asintomática	SI	11	36.7
	NO	19	63.3
Cistitis	SI	10	33.3
	NO	20	66.7
Uretritis	SI	4	13.3
	NO	26	86.7
Pielonefritis	SI	5	16.7
	NO	25	83.3

Fuente: Según estadística del Centro de Salud de Acobamba 2023

Interpretación

En la tabla 4, tenemos la presencia de infección del tracto urinario, donde el 36.7% presentó bacteriuria asintomática, así mismo el 33.3% presentó cistitis, seguido del 16.7% pielonefritis y solo un 13.3% uretritis.

Tabla 5: Factores Sociodemográficos y el tipo de infección del tracto urinario
en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS		TIPO DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO									
		Bacteriuria asintomática		Cistitis		Uretritis		Pielonefritis		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	18-23 años	1	3.3	2	6.7	3	10.0	0	0.0	6	20.0
	24-30 años	7	23.3	6	20.0	1	3.3	4	13.3	18	60.0
	>30 años	3	10.0	2	6.7	0	0.0	1	3.3	6	20.0
Procedencia	Rural	5	16.7	8	26.7	2	6.7	1	3.3	16	53.3
	Urbano	6	20.00	2	6.7	2	6.7	4	13.3	14	46.7
Grado de instrucción	Primaria	3	10.0	5	16.7	0	0.0	1	3.3	9	30.0
	Secundaria	6	20.0	5	16.7	4	13.3	3	10.0	18	60.0
	Superior	2	6.7	0	0.0	0	0.0	1	3.3	3	10.0
Estado civil	Soltera	2	6.7	1	3.3	3	10.0	0	0.0	6	20.0
	Conviviente	8	26.7	8	26.7	1	3.3	3	10.0	20	66.7
	Casada	1	3.3	1	3.3	0	0.0	2	6.7	4	13.3
	Divorciada	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Ocupación	Ama de casa	3	10.0	4	13.3	1	3.3	0	0.0	8	26.7
	Estudiante	0	0.0	1	3.3	3	10.0	0	0.0	4	13.3
	Trabajadora independiente	7	23.3	5	16.7	0	0.0	4	13.3	16	53.3
	Trabajadora dependiente	1	3.3	0	0.0	0	0.0	1	3.3	2	6.7
Total		11	36.6	10	33.3	4	13.3	5	16.6	30	100.0

Fuente: Según estadística del SSPPSV24 - 2023

Interpretación

En la tabla 5, se aprecia los factores epidemiológicos en relación al tipo de infección del tracto urinario, donde la edad que predominó fue de 24 a 30 años de las cuales el 23.3% presentaron bacteriuria asintomática, el 20.0% cistitis, el 3.3% uretritis y un 13.3% pielonefritis. En cuanto a la procedencia, tenemos que las gestantes de la zona rural predominaron, el 16.7% presentaron bacteriuria asintomática, 26.7% cistitis, 6.7% uretritis y 3.3% pielonefritis. Con respecto al grado de instrucción tenemos que las gestantes con secundaria completa que predominan, el 20.0% presentaron bacteriuria asintomática, el

16.7% cistitis, el 13.3% uretritis y un 10.0% pielonefritis. En lo que concierne al estado civil, tenemos predominio en las convivientes, el 26.7% presentaron bacteriuria asintomática, el 26.7% cistitis, el 3.3% uretritis y un 10.0% pielonefritis. Finalmente, con respecto a la ocupación, las gestantes trabajadoras independientes son las de mayor frecuencia, de las cuales el 23.3% presentaron bacteriuria asintomática, el 16.7% cistitis, el 13.3% uretritis y un 13.3% pielonefritis.

Tabla 6: Factores Clínicos y el tipo de infección del tracto urinario en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023

FACTORES CLÍNICOS		TIPO DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO									
		Bacteriuria asintomática		Cistitis		Uretritis		Pielonefritis		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Hospitalización previa por ITU	SI	6	20.0	9	30.0	2	6.7	3	10.0	20	66.7
	NO	5	16.7	1	3.3	2	6.7	2	6.7	10	33.3
ITU recurrente	SI	8	26.7	1	3.3	1	3.3	1	3.3	11	36.7
	NO	3	10.0	9	30.0	3	10.0	4	13.3	19	63.3
Uso previo de antibiótico	SI	7	23.3	7	23.3	2	6.7	3	10.0	19	63.3
	NO	4	13.3	3	10.0	2	6.7	2	6.7	11	36.7
Malformación del tracto genitourinario	SI	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	NO	11	36.7	10	33.3	4	13.3	5	16.7	30	100.0
Fiebre al ingreso	SI	0	0.0	10	33.3	4	13.3	3	10.0	17	56.7
	NO	11	36.7	0	0.0	0	0.0	2	6.7	13	43.3
Total		11	36.7	10	33.3	4	13.3	5	16.7	30	100.0

Fuente: Según estadística del SPPSV24 – 2023

Interpretación

En la tabla 6, observamos los factores clínicos de ITU en relación al tipo de infección del tracto urinario, de las cuales aquellas que, si presentaron hospitalización previa por ITU, el 20.0% tuvo bacteriuria asintomática, el 30.0% cistitis, el 6.7% uretritis y un 10.0% pielonefritis. En cuanto a las que tuvieron ITU recurrente, el 26.7%, tuvo bacteriuria asintomática, el 3.3% se presentó

tanto en cistitis, uretritis y pielonefritis. De acuerdo al uso previo de antibióticos, el 23.3% tuvo bacteriuria asintomática, el 23.3% cistitis, el 6.7% uretritis y un 10.0% pielonefritis. Por último, en cuanto al fiebre al ingreso de la atención de las gestantes, el 33.3% tuvo cistitis, 13.3% tuvo uretritis y el 10.0% pielonefritis.

Tabla 7: Factores Obstétricos y el tipo de infección del tracto urinario en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba 2023

FACTORES OBSTÉTRICOS		TIPO DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO									
		Bacteriuria asintomática		Cistitis		Uretritis		Pielonefritis		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Control prenatal	1-2 controles	2	6.7	1	3.3	0	0.0	1	3.3	4	13.3
	3-4 controles	2	6.7	5	16.7	1	3.3	0	0.0	8	26.7
	5-6 controles	4	13.3	1	3.3	2	6.7	3	10.0	10	33.3
	+ 6 controles	3	10.0	3	10.0	1	3.3	1	3.3	8	26.7
Edad gestacional	I Trimestre	6	20.0	6	20.0	2	6.7	0	0.0	14	46.7
	II Trimestre	3	10.0	2	6.7	2	6.7	2	6.7	9	30.0
	III Trimestre	2	6.7	2	6.7	0	0.0	3	10.0	7	23.3
Paridad	Nulípara	4	13.3	6	20.0	2	6.7	2	6.7	14	46.7
	Primípara	6	20.0	3	10.0	1	3.3	0	0.0	10	33.3
	Múltipara	1	3.3	1	3.3	0	0.0	2	6.7	4	13.3
	Gran	0	0.0	0	0.0	1	3.3	1	3.3	2	6.7
	Múltipara										
Total		11	36.7	10	33.3	4	13.3	5	16.7	30	100.0

Fuente: Según estadística del SSPPSV24 - 2023

Interpretación

En la tabla 7, podemos apreciar los factores obstétricos en relación al tipo de infección del tracto urinario, de las cuales aquellas gestantes que tuvieron entre 5 a 6 CPN, el 13.3% presentaron bacteriuria asintomática, el 3.3% cistitis, el 6.7 uretritis y un 10.0% pielonefritis. En cuanto al trimestre de gestación tenemos que las gestantes con el I trimestre, el 20.0% presentaron bacteriuria asintomática, el 20.0% cistitis, el 6.7% presentaron uretritis y ninguna pielonefritis. Finalmente, con respecto a la paridad, las nulíparas han presentado

bacteriuria asintomática con un 13.3%, un 20.0% cistitis, 6.7% uretritis, así como pielonefritis.

4.3. Prueba de hipótesis

Hipótesis General

Existen factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.

Hipótesis Nula

No existen factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.

Selección de la prueba

95% de confianza: $\alpha = 0.05$

N = 30

Prueba chi cuadrado (X^2)

Si X^2 observado > X^2 crítico, se rechaza la hipótesis nula.

Resultado

Factores sociodemográficos: Edad

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,992 ^a	2	,030
Razón de verosimilitud	6,276	2	,043
Asociación lineal por lineal	5,267	1	,022
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 6,992$, y una significancia de $p = 0.03$ el cual es menor que $p = 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que la edad como

factor sociodemográfico tiene influencia significativa o se encuentra asociada con la infección del tracto urinario.

Factores sociodemográficos: Procedencia

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,285 ^a	1	,040
Razón de verosimilitud	1,738	1	,060
Asociación lineal por lineal	3,176	1	,075
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 3,285$, y una significancia de $p = 0.04$ el cual es menor que $p = 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que el lugar de procedencia como factor sociodemográfico se encuentra asociada de manera significativa con la infección del tracto urinario.

Factores sociodemográficos: Grado de instrucción

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,868 ^a	2	,020
Razón de verosimilitud	3,731	2	,015
Asociación lineal por lineal	2,721	1	,009
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 2,868$, y una significancia de $p = 0.02$ el cual es menor que $p = 0.05$. Por lo que se rechaza

la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que el grado de instrucción como factor sociodemográfico se encuentra asociada de manera significativa con la infección del tracto urinario.

Factores sociodemográficos: Estado civil

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,798 ^a	2	,012
Razón de verosimilitud	7,302	2	,026
Asociación lineal por lineal	6,334	1	,012
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 8,798$, y una significancia de $p = 0,01$ el cual es menor que $p = 0,05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que el estado civil como factor sociodemográfico se encuentra asociado con la infección del tracto urinario.

Factores sociodemográficos: Ocupación

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,923 ^a	3	,000
Razón de verosimilitud	10,551	3	,014
Asociación lineal por lineal	1,431	1	,023
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 11,923$, y una significancia de $p < 0.00$ el cual es menor que $p < 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que la ocupación como factor sociodemográfico se encuentra asociado significativamente con la infección del tracto urinario.

Factores clínicos: Hospitalización previa por ITU

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,135 ^a	1	,000
Razón de verosimilitud	3,063	1	,018
Asociación lineal por lineal	3,031	1	,008
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SPSSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 3,135$, y una significancia de $p < 0.00$ el cual es menor que $p < 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que la hospitalización previa por ITU como factor clínico se asocia significativamente con la infección del tracto urinario.

Factores clínicos: ITU recurrente

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,129 ^a	1	,000
Razón de verosimilitud	12,513	1	,002
Asociación lineal por lineal	11,725	1	,000
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 12,129$, y una significancia de $p = 0.00$ el cual es menor que $p = 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que la ITU recurrente como factor clínico se asocia significativamente con la infección del tracto urinario.

Factores clínicos: Uso previo de antibiótico

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,035 ^a	1	,001
Razón de verosimilitud	13,033	1	,010
Asociación lineal por lineal	12,039	1	,018
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 13,035$, y una significancia de $p = 0.01$ el cual es menor que $p = 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que el uso previo de antibiótico como factor clínico se asocia con la infección del tracto urinario.

Factores clínicos: Fiebre al ingreso

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	30,000 ^a	1	,000
Razón de verosimilitud	39,429	1	,000
Asociación lineal por lineal	29,000	1	,000
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 30,000$, y una significancia de $p = 0.00$ el cual es menor que $p = 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que la fiebre al ingreso como factor clínico se asocia significativamente con la infección del tracto urinario.

Factores obstétricos: Control prenatal

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,113 ^a	3	,016
Razón de verosimilitud	5,290	3	,015
Asociación lineal por lineal	1,050	1	,030
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 5,113$, y una significancia de $p = 0.01$ el cual es menor que $p = 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que el control prenatal como factor obstétrico se asocia con la infección del tracto urinario.

Factores obstétricos: Edad gestacional

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,400 ^a	2	,015
Razón de verosimilitud	9,719	2	,008
Asociación lineal por lineal	8,120	1	,004
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 8,400$, y una significancia de $p < 0.01$ el cual es menor que $p < 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que la edad gestacional como factor obstétrico se asocia significativamente con la infección del tracto urinario.

Factores obstétricos: Paridad

Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,857 ^a	1	,007
Razón de verosimilitud	7,233	1	,005
Asociación lineal por lineal	2,526	1	,002
N de casos válidos	30		

Fuente: Según estadística del SSPPSV24

Interpretación

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de $X^2 = 6,857$, y una significancia de $p < 0.00$ el cual es menor que $p < 0.05$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna afirmando que la paridad como factor obstétrico se asocia significativamente con la infección del tracto urinario.

4.4. Discusión de resultados

El estudio respondió al objetivo general determinar los factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023. Los cuales se establecieron como factores sociodemográficos, clínicos, obstétricos, cuyos resultados demostraron que existe una asociación entre estos factores y las infecciones del tracto urinario; los cuales se asemejaron al estudio de Bautista, M. Curi, M. (2022) quienes en su estudio concluyeron que los factores sociodemográficos, los factores obstétricos y los factores clínicos se relacionan con las infecciones urinarios (13). También se encuentra relación con Pérez, M. (2020) quien en su estudio concluyó que los factores predisponentes para la infección de vías urinarias en gestantes atendidas fueron los factores socioeconómicos como la edad, lugar de procedencia, grado de instrucción, ocupación y gineco obstétricos como la edad gestacional, número de gestaciones (14).

Por otro lado, dentro de los factores sociodemográficos se encuentran asociados la edad, la procedencia, grado de instrucción, estado civil y ocupación con las infecciones del tracto urinario. Dentro de los resultados se encontró que la edad predominante es de 60.0% entre las edades de 24 a 30 años, la procedencia de la gestante en la zona rural es de 56.7%, con un grado de instrucción de secundaria en un 56.7% y un estado civil de conviviente en un 66.7%. Resultados que son similares con los de Castilla, B. Villavicencio, M. Espinoza, J. (2018) quienes en su estudio evidenciaron que la edad de la mayoría oscilaba entre 18 y 29 años con 67,8%; el estado civil, destacó a las mujeres convivientes con un 66.7%; en relación a su ocupación se diferenció ya que predominó en este caso ser ama de casa con un 93.3%; en el grado de instrucción coincidió que la mayoría tenía secundaria 73.3% (16).

Así mismo con respecto a los factores clínicos, en el estudio se evidenció la asociación de la hospitalización previa por ITU, ITU recurrente, uso previo de

antibiótico, fiebre al ingreso, con las infecciones del tracto urinario. Obteniendo que de las gestantes el 73.3% registraron hospitalización previa por ITU, el 33.3% presentaron ITU recurrente, el uso previo de antibiótico fue en un 63.3%, y 63.3% presentaron fiebre al ingreso. La cual se diferencia con Castilla, B. Villavicencio, M. Espinoza, J. (2018) quienes señalan como manifestaciones clínicas, al dolor pélvico como el más común con 80.0%, y también el cumplimiento de tratamiento con 87.8% (16).

En relación a los factores obstétricos, el control prenatal, la edad gestacional y la paridad se asocian con las infecciones del tracto urinario, así se comprobó un 33.3% en las gestantes con mayor a 6 CPN, predominó el I trimestre de gestación con un 53.3%, y nulíparas con un 46.7%. Huertas, F. (2022) en su investigación determinó que la edad gestacional es un factor materno asociado a la infección de las vías urinarias, de manera diferente, los resultados determinaron que la paridad no es un factor materno asociados a la infección urinaria en las embarazadas(12). Por otro lado, Bautista, M. Curi, M. (2022) encontró como factores obstétricos al número de controles, siendo este mayor de 5 controles con 43.3%, en primigesta con 48.9%, además otro factor obstétrico es el primer trimestre de la gestación con un 33.3%.

Por último, el estudio demostró la presencia de infección del tracto urinario, a través de la bacteriuria asintomática con un 36.7%, cistitis con 33.3%, 16.7% para pielonefritis y 13.3% uretritis. A diferencia de Montero, J. Y Rivera, J. (2019) quienes según su estudio la principal forma de presentación fue la bacteriuria asintomática con un 60%, seguido de cistitis aguda con el 16% (11). En consecuencia, comparado con Hernández, S. (2020) en su estudio concluyó que de todas las gestantes 91,1%, presentaron bacteriuria asintomática, 4,4% cistitis y 4,4% pielonefritis (15).

CONCLUSIONES

1. Existen factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.
2. Existen factores sociodemográficos como la edad, procedencia, estado civil, grado de instrucción y ocupación asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.
3. Existen factores clínicos como hospitalización previa por ITU, ITU recurrente, uso de antibióticos, fiebre asociados a la infección urinaria en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.
4. Existen factores obstétricos como control prenatal, edad gestacional y paridad, asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.
5. El tipo de infección del tracto urinario más frecuente es la bacteriuria asintomática con un 36.7% en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.
6. De las gestantes con bacteriuria asintomáticas, se refleja el predominio del 23.3% en edad de 24-35 años, 20.0% de zona urbana, 20.0% de secundaria, 26.7% son convivientes y 23.3% son trabajadoras independientes.
7. De las gestantes con bacteriuria asintomáticas, se obtuvo que el 20.0% tuvo hospitalización previa por ITU, 26.7% tuvo ITU recurrente, 23.3% hizo uso de antibióticos previos.
8. De las gestantes con bacteriuria asintomáticas, 13.3% tuvo de 5-6 CPN, 20.0% del I trimestre y 20.0% son primíparas.

RECOMENDACIONES

- Recomendar enfáticamente a las embarazadas sobre la importancia de asistir lo más temprano posible y puntualmente a sus controles prenatales, ya que el I trimestre de gestación es cuando se observa una mayor prevalencia de casos, lo que facilitará un seguimiento más efectivo de los análisis complementarios de laboratorios para un tratamiento oportuno.
- Es esencial considerar los factores sociodemográficos, para entender el perfil de las pacientes en términos de edad, ocupación, etc. lo que facilitaría un mejor control.
- Tomar en cuenta los factores clínicos sobre infección del tracto urinario para tomar decisiones oportunas en la atención de la gestante.
- Los Directivos de los establecimientos de salud deben gestionar para contar con los insumos necesarios para realizar las pruebas de diagnóstico.
- Reforzar la educación de las mujeres embarazadas sobre los signos y síntomas que podrían indicar una posible infección del tracto urinario, especialmente en casos de infecciones asintomáticas.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Rivera G, Quispe L. Determinantes de riesgo asociados a infección del tracto urinario en adolescentes. [Internet].; 2021 [citado 2023 11 15]. Disponible en: http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2155/1/T026_44115340_T.pdf.
2. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Infecciones del tracto urinario inferior. Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. 2021; 64(1), 200-210.
3. Organización Mundial de la Salud. [Internet].; 2015 [citado 2023 12 06]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186171/9789241549363_eng.pdf?sequence=1.
4. Aristondo F. [Internet].; 2019 [citado 2023 07 15]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/tecnologias_sanitarias/GPC_ITU_Vers_Corta.pdf.
5. Franco M, Patiño D, Conde C. [Internet].; 2017 [citado 2023 05 04]. Disponible en: https://www.serviciofarmaciamanchacentro.es/images/stories/recursos/recursos/protocolo/infecciones/2017/protocolo_itu_2017.pdf.
6. Echevarria J. [Internet].; 2020 [citado 2023 06 15]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000100006.
7. Challco M. [Internet].; 2021 [citado 2023 06 11]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7425/Gomero%20%20CHME.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.

8. Montañez R, Montenegro J, Arenas F, Vásquez R. Infección urinaria alta comunitaria por E.coli resistente a ciprofloxacino: características asociadas en pacientes de un hospital nacional en Perú. *Revist. Scielo*. 2015; 76(4), 385-91.
9. Diario Correo. Todo lo que tienes que saber sobre las infecciones urinarias. Huancayo: Diario Correo, Junín; 2018.
10. Pesántez C, Pimienta S. Prevalencia y factores asociados de la infección del tracto urinario en mujeres embarazadas. Tesis posgrado. Cuenca-Ecuador; 2018.
11. Montero J, Rivera J. Principales infecciones del tracto urinario y sus consecuencias en las mujeres embarazadas. Tesis posgrado. Babahoyo Los Ríos- Ecuador; 2019.
12. Huertas F. Factores maternos relacionados a infecciones del tracto urinario en gestantes jóvenes atendidas en el Centro de Salud Lauriama. Tesis posgrado. Huacho; Lima; 2022.
13. Bautista M, Curi M. Factores relacionados al tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Vinchos de Huamaga. tesis posgrado. , Huancavelica; 2022.
14. Pérez M. Factores predisponentes de infección de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Rural de Nueva Cajamarca. Tesis posgrado. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2020.
15. Hernández S. Las infecciones de las vías urinarias y las complicaciones que se presentan en las gestantes. Tesis posgrado. , Lima; 2020.
16. Castilla B, Villavicencio M, Espinoza J. Factores de riesgo asociados a la infección tracto Urinario en el embarazo. Tesis posgrado. Chíncha ; Ica; 2018.
17. Salas P, Barrera P, Zambrano P, Gonzales C, Salgado I, Quiroz L. Infección del tracto urinario. *Rev. Chil*. 2019; 83(3), 269-278.

18. Garc C. Definición y clasificación de la infección del tracto urinario. [Internet].; 2011 [cited 2023 06 22. Disponible en: <https://portal.guiasalud.es/egpc/4-definicion-y-clasificacion-de-la-infeccion-del-tracto-urinario/>.
19. Echevarria J. Infección del tracto urinario y manejo antibiótico. [Internet].; 2017 [citado 2023 06 15]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000100006.
20. Daniel S, Cristian C, Carolina J. Prevalencia etiológica de la infección del tracto urinario en gestantes sintomáticas. [Internet].; 2019 [citado 2023 07 02]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v70n4/2463-0225-rcog-70-04-00243.pdf>.
21. Angel. Infección del tracto urinario en la embarazada Carlos HCS, editor. Madrid: Departamento de Obstetricia Ginecologia ; 2015.
22. Yuste A, Carmona F. Protocolo de tratamiento emírico de las infecciones urinarias. Programa Form Médica Contin. 2018; 12(51), 30-41.
23. Ovalle A, Martínez A, Marqués X, Vargas F, Vergara P. Factor de riesgo de infección bacteriana ascenente durante el embarazo. Rev Médica Chile. 2016 abril; 144(4), 476-482.
24. Milena J. Caracterización de las gestantes de alto riesgo obstétrico. [Internet].; 2015 [citado 2023 07 16]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v32n3/v32n3a09.pdf14>.
25. Bernuy J. Atención de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud San Agustín de Cajas. Tesis posgrado. Huancayo:, Junín; 2019.

26. Tarrillo M. Factores condicionantes de las infecciones del tracto urinario. Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca; 2020.
27. Rodríguez A. Edad, salud y sociedad. Rev. Scielo. 2018; 17(2), 87-88.
28. Julca S. Factores sociales asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca. Tesis de especialidad, Cajamarca; 2017.
29. Agüero O, Avilán J. Edad, paridad, embarazo y parto. Rev Obstet Ginecol. 2001 septiembre; 61(3), 147-152.
30. Vance C, Díaz S. Control Prenatal Guía Práctica Clínica. [Internet].; 2015 [citado 2023 06 21]. Disponible en: <https://data.miraquetemiro.org/sites/default/files/documentos/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>.
31. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación científica México: Editorial Mc Graw Hill.; 2016.

ANEXOS

ANEXO N° 01

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de
Salud de Acobamba, 2023

Fecha: ____/____/____

I. Factores sociodemográficos

Edad: 18 – 23 años ()
24 – 30 años ()
> 30 años ()

Procedencia: Rural () Urbana ()

Grado de Instrucción:
Primaria () Secundaria () Superior ()

Estado civil:
Sotera () Conviviente () Casada () Divorciada ()

Ocupación:
Ama de casa () Estudiante () Trabajadora independiente ()
Trabajadora dependiente ()

II. Factores clínicos

Hospitalización previa por ITU: Si () No ()

ITU recurrente: Si () No ()

Uso previo de antibiótico: Si () No ()

Malformación del tracto genitourinario: Si () No ()

Fiebre al ingreso: Si () No ()

III. Factores obstétricos

Control prenatal:
1-2 () 3-4 () 5-6 () más de 6 ()

Edad gestacional:
I trimestre () II trimestre () III trimestre ()

Paridad:

IV. Nulípara () Primípara () Multípara () Gran Multípara ()
Infección de tracto urinario:

Bacteriuria Asintomática Si () No ()

Cistitis Si () No ()

Uretritis Si () No ()


Pielonefritis Si () No ()

ANEXO N° 02**FICHA DE VALIDACIÓN Y/O CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS DE
INVESTIGACIÓN****I. DATOS INFORMATIVOS:**

Apellidos y nombres del Informante	Grado Académico	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor (a) del Instrumento
ROJAS JARA César Iván	Doctor	Docente Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión	Ficha de Registro	Bach. Isabel Yanina CELESTINO VARGAS
Título de la tesis: Factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro De Salud De Acobamba- 2023				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos de la tecnología educativa.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X

9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno y más adecuado					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Instrumento adecuado para ser aplicado en la investigación por los puntajes alcanzados al ser evaluado en estricta relación con las variables y sus respectivas dimensiones.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 86%						
Huancayo, mayo 2024	021044642				956303128	
Lugar y Fecha	Nº DNI	Firma del experto			Nº Celular	


FICHA DE VALIDACIÓN Y/O CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y nombres del Informante	Grado Académico	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor (a) del Instrumento
ALDANA CONTRERAS, Carlos Alberto	Maestro	Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen	Ficha de Registro	Bach. Isabel Yanina CELESTINO VARGAS
Título de la tesis: Factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro De Salud De Acobamba- 2023				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende a los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos de la tecnología educativa.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X

10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno y más adecuado					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Instrumento adecuado para ser aplicado en la investigación por los puntajes.						
IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 87%						
Huancayo, mayo 2024	41059035				944630182	
Lugar y Fecha	Nº DNI	Firma del experto			Nº Celular	

FICHA DE VALIDACIÓN Y/O CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y nombres del Informante	Grado Académico	Cargo o Institución donde labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor (a) del Instrumento
ESPINOZA VELIZ DE CORTEZ, Karina Liliana	Obstetra	Docente Universidad Nacional Daniel Alcides CARRIÓN	Ficha de Registro	Bach. Isabel Yanina CELESTINO VARGAS
Título de la tesis: Factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro De Salud De Acobamba- 2023				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende a los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos de la tecnología educativa.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno y más adecuado					X

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:
Instrumento válido para ser aplicado en la investigación por los puntajes obtenidos y su precisión de contenidos y criterios.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 85%

Lugar y Fecha Huancayo, mayo 2024	DNI 21121775	Firma del experto 	N° Celular 964600051
---	------------------------	--	--------------------------------

ANEXO N° 03

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuáles son los factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <p>¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023?</p> <p>¿Cuáles son los factores clínicos de riesgo asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023?</p> <p>¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar los factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>Identificar los factores sociodemográficos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.</p> <p>Identificar los factores clínicos de riesgo asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.</p> <p>Identificar los factores obstétricos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Existen factores asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</p> <p>Existen factores sociodemográficos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.</p> <p>Existen factores clínicos y riesgo asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.</p> <p>Existen factores obstétricos asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Acobamba, 2023.</p>	<p>Independiente</p> <p>Factores asociados a infección del tracto urinario</p> <p>Dependiente</p> <p>Infección del tracto urinario</p>	<p>DIMENSIONES D1:</p> <p>Factores sociodemográficos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Procedencia • Grado de instrucción • Estado civil • Ocupación <p>Factores clínicos de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hospitalización previa por ITU • ITU recurrente • Uso previo de antibióticos • Malformación del tracto urinario • Fiebre al ingreso <p>Factores obstétricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control prenatal • Edad gestacional • Paridad <p>DIMENSIONES V2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bacteriuria Asintomática • Cistitis • Uretritis • Pielonefritis 	<p>Tipo de investigación: Básica</p> <p>Enfoque de investigación: Cuantitativo.</p> <p>Diseño metodológico: Descriptivo Correlacional</p> <p>Población: 80 gestantes atendidas entre enero a junio</p> <p>Muestra: 30 gestantes con ITU</p> <p>Técnica: Análisis documental</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos.</p> <p>Procesamiento de datos: Microsoft Excel y el programa SPSS v24.</p>