



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL
TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN
EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ
ANTONIO ENCINAS PUNO 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. DAYHANA MARILIA ATENCIO FLORES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

OBSTETRA

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL
TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN
EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ
ANTONIO ENCINAS PUNO 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. DAYHANA MARILIA ATENCIO FLORES


**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
OBSTETRA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE : 
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

PRIMER MIEMBRO : 
Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

SEGUNDO MIEMBRO : 
Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

ASESOR DE TESIS : 
Dra. SONIA BENITA FERNÁNDEZ TAPIA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : Salud sexual y reproductiva P06

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 1760-2024-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 26 diciembre del 2024

Vistos: El Expediente N° 2024-CU-19302 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024**

CONSIDERANDO

Que es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **OBSTETRA** del (la) bachiller: **ATENCIO FLORES DAYHANA MARILIA** ; habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- * **Presidente** : **Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE**
- * **1er. Miembro** : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**
- * **2do. Miembro** : **Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**

- * **Asesor(a)** : **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : **VIERNES 27 DE DICIEMBRE DEL 2024**
HORA : **11:00 HORAS**
LOCAL : **Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud**

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería, la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.



DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2024(1)



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N°1668-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 12 de diciembre del 2024

VISTOS:

El Informe N° 170-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 11 de diciembre del egresado (a) **ATENCIO FLORES DAYHANA MARILIA** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024** conducente para optar el título Profesional de: **OBSTETRA**

CONSIDERANDO

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- * **Presidente** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * **1er. Miembro** : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA
- * **2do. Miembro** : Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

- * **Asesor (a)** : Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

Estando en la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento interno de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el **INFORME FINAL** de INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado (a) **ATENCIO FLORES DAYHANA MARILIA** para optar el Título Profesional de **OBSTETRA** Con la Tesis Titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024** correspondiente a la Línea de investigación SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA P06

ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y secretaria académica de la facultad de ciencias de la salud, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese. Comuníquese. Archívese.

Distribución: Decanato, EP. Obstetricia secretaria Académica, Archivo.



RESOLUCIÓN DECANAL N° 953 -2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 31 de julio del 2024

VISTOS:

El Informe N° 060-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de la Propuesta de Investigación de fecha 16 de julio de la E.P. de Obstetricia, folio 0000073;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado (a) **ATENCIO FLORES DAYHANA MARILIA** presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el **Comité de Investigación** para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes:

- * **Presidente** : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**
- * **1er. Miembro** : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**
- * **2do. Miembro** : **M.Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 274 2024-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-NAR. D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

APROBAR, la PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado (a) **ATENCIO FLORES DAYHANA MARILIA**, para optar el Título Profesional de **OBSTETRA** titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024**

La propuesta de Investigación deberá **ejecutarse** de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como **ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**

ARTICULO TERCERO - DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela profesional de obstetricia, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

Distribución: Decanato EP TECNOLOGIA MEDIC



Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. Sonia Benita Fernandez Tapia
2024



FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

17%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE


FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	14%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1%



METADATOS COMPLEMENTARIOS

TÍTULO DE LA TESIS	
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	DAYHANA MARILIA ATENCIO FLORES
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	72647464
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0003-6083-8665
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01297921
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-2232-6653
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	ELIZABETH VARGAS ONOFRE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29216323
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02405808
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01309221

Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD SEXUAL REPRODUCTIVA - P06
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: Puno Distrito: Puno Coordenadas: Latitud: -15.83875 Longitud: -70.035045 https://maps.app.goo.gl/Acp6zwJfq7nHLwe6</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	agosto 2024 – Diciembre 2024
URL de disciplinas OCDE	<p>Ciencias médicas, Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.00.00</p> <p>Obstetricia, Ginecología https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02</p>



UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CERDAS VELA SQUEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

[Firma]
 Dra. Maria Amparo del Pilar Chambi Calacora

DIRECTORA
 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo DAYHANA MARILIA ATENCIO FLORES, identificado con DNI Nro. 72647464 en mi condición de egresado de:

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

OBSTETRICIA

informo que he elaborado el/la **Tesis** o **Trabajo de Investigación**, **Trabajo Académico** denominada:
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Asesorado por: Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

Es un tema original.

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

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

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

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 27 de DICIEMBRE del 2024

Firma del Asesor
(obligatoria)

FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mi asesora por la guía brindada en cada paso de esta investigación. A dios por brindarme el valor de conservar mi salud en medio de las desaventuras. También quiero expresar mi más profunda gratitud a mis queridos padres por haber depositado una confianza inquebrantable en mí, por brindarme un apoyo incondicional, por ser mis pilares fundamentales, mis mentores y mi mayor fuente de inspiración para lograr con éxito mis objetivos profesionales y personales.



AGRADECIMIENTO

A mis docentes de la universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" por permitir mi formación académica para llegar a ser profesional. A mi asesora Dra. Sonia Benita Fernandez Tapia por su apoyo y confianza durante mi formación. A mis jurados Dra. Elizabeth Vargas Onofre, Dra. Maria Amparo del Pilar Chambi Catacora, Dra. Sandra Alejandra Fernandez Macedo por su disponibilidad y paciencia. Al jefe del centro de salud José Antonio Encinas Puno por brindarme la disposición requerida durante la realización de mi investigación.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
INDICE DE TABLAS.....	viii
INDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
ASPECTOS GENERALES.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
- Problema general.....	4
- Problemas específicos.....	4
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	4
- Justificación teórica.....	4
- Justificación practica.....	5
- Justificación metodológica.....	5
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
- Objetivo general.....	6
- Objetivos específicos.....	6
1.4 HIPÓTESIS.....	6
- Hipótesis general.....	6



- Hipótesis específicas 7
- 1.5. VARIABLES 7
- 1.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES 8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

- 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 10
 - A Nivel internacional 10
 - A nivel nacional 12
 - A nivel regional 16
- 2.2. MARCO TEÓRICO 18
- 2.3. MARCO CONCEPTUAL 47

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

- 3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN 49
- 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN 49
- 3.3. MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN 50
- 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA 50
- 3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN 51
 - Técnica 51
 - Instrumento 51
- 3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS 52
- 3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS 53



3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO 53

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 54

CONCLUSIONES..... 101

RECOMENDACIONES 103

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 106

ANEXOS 113

ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS 114

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA 118

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO..... 121

ANEXO 4: INSTRUMENTO..... 122

ANEXO 7: CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS..... 129

ANEXO 8: CONFIABILIDAD 131

ANEXO 9. PRUEBAS DE CHI CUADRADO 132

ANEXO 10: APLICACIÓN DEL PROYECTO..... 140



INDICE DE TABLAS

Tabla 1	La edad asociada a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	56
Tabla 2	El estado civil asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	59
Tabla 3	Grado de instrucción asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	62
Tabla 4	Nivel socioeconómico asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	65
Tabla 5	Ocupación asociada a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	68
Tabla 6	Trimestre de gestación asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	71
Tabla 7	Número de gestaciones asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	74
Tabla 8	Atención prenatal asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	77



Tabla 9	Periodo intergenésico asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	80
Tabla 10	Antecedentes de aborto asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.....	83
Tabla 11	Número de partos asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	86
Tabla 12	Reprime la micción asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas puno 2024.....	90
Tabla 13	Frecuencia de relaciones sexuales asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	92
Tabla 14	Higiene íntima diaria asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	95
Tabla 15	Tipos de infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	100



INDICE DE FIGURAS

Figura 1 La edad asociada a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024. 57

Figura 2 El estado civil asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024. 60

Figura 3 Grado de instrucción asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024. 63

Figura 4 Nivel socioeconómico asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024. 66

Figura 5 Ocupación asociada a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024. 70

Figura 6 Trimestre de gestación asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024..... 72

Figura 7 Número de gestaciones asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024..... 75

Figura 8 Atención prenatal asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024. 78



Figura 9	Periodo intergenésico asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	81
Figura 10	Antecedentes de aborto asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	84
Figura 11	Número de partos asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	87
Figura 12	Reprime micción asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	90
Figura 13	Frecuencia de relaciones sexuales asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	93
Figura 14	Higiene íntima diaria asociado a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	96
Figura 15	Tipos de infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.	101



RESUMEN

Objetivo: El objetivo general de este estudio fue determinar los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario (ITU) en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024 en Puno durante 2024.

Materiales y métodos: El diseño del estudio tuvo un enfoque cuantitativo, básica (tipo), correlacional (nivel) y No experimental, ya que no se manipuló ninguna variable, sino que se observó cómo estas se comportaban en su entorno natural. La muestra fue de 108 gestantes, seleccionadas a partir de un universo de 150, utilizando un muestreo probabilístico con la fórmula de poblaciones finitas. La data recolectada se hizo a través de un cuestionario de 24 ítems de opción múltiple, que

evaluó los factores de riesgo relacionados con las ITU. **Resultados:** Indicaron que existe una correlación significativa entre los factores sociodemográficos y las ITU con un $P=002$, así como una correlación de significancia con los factores gineco-obstétricos ya que según la prueba de χ^2 calculado fue mayor al tabulado, con un $P=004$, además el $p=001$, resultando ser menor a 0.05 en la correlación de las variables. Además, el síntoma más frecuente fue el ardor al orinar con un 57.7% de las gestantes con un $P = 014$, La ocupación con mayor incidencia fue trabajadora dependiente con 41.67% **Conclusiones:** Los factores sociodemográficos, gineco-obstétricos y de conducta se asocian de manera significativa con la Infecciones del Tracto Urinario en las gestantes.

Palabras clave: Actividad sexual, centro de salud, hábitos de higiene, síndrome, flujo vaginal.



ABSTRACT

Objective: The overall objective of this study was to determine the risk factors associated with urinary tract infection (UTI) in pregnant women attended at the José Antonio Encinas Health Facility in Puno during 2024. **Materials and methods:** The study design had a quantitative approach, basic (type), correlational (level) and Non-experimental, since no variable was manipulated, but rather observed how these behaved in their natural environment. The sample consisted of 108 pregnant women, selected from a universe of 150, using probabilistic sampling with the finite populations formula. The data was collected through a 24-item multiple-choice questionnaire that evaluated risk factors related to UTIs. **Results:** Indicated that there is a significant correlation between sociodemographic factors and UTIs with a P of .002, as well as a significance correlation with gynecologic-obstetric factors since according to the Chi2 test calculated was greater than the tabulated, with a P of .004, and additionally the p-value was .001, resulting to be less than 0.05 in the correlation of variables. Furthermore, the most frequent symptom was burning during urination with 57.7% of pregnant women with a p-value of .014, and the occupation with the highest incidence was dependent worker with 41.67%. **Conclusions:** Sociodemographic, gynecologic-obstetric, and behavioral factors are significantly associated with Urinary Tract Infections in pregnant women.

Keywords: Sexual activity, health center, hygiene habits, syndrome, vaginal discharge.



INTRODUCCIÓN

Las infecciones del tracto urinario (ITU) en gestantes representan una de las complicaciones más frecuentes durante la gestación, con una predominancia del 8% al 12% según la literatura médica (40). En Puno, se ha podido observar un aumento considerable de estos casos en los tiempos últimos, especialmente en las embarazadas que se atendieron en el establecimiento de salud estudiado. De acuerdo con datos históricos de hospitales de la sierra peruana, el 15% de las mujeres embarazadas presentaron algún episodio de ITU, superando el promedio nacional del 10%, lo que evidencia un problema alarmante en la región (42). Esta alta incidencia puede atribuirse a factores de riesgo específicos, como la accesibilidad limitada a servicios sanitarios, condiciones higiénicas deficientes y falta de seguimiento prenatal adecuado. Además, el 20% de estas infecciones se relacionaron con condiciones preexistentes, como la diabetes gestacional y antecedentes de ITU, exacerbando la vulnerabilidad de este grupo. La ausencia de efectivas estrategias preventivas y control en el establecimiento de salud no solo genera mayores probabilidades de desarrollo de condiciones adversas durante el embarazo, tales como un alumbramiento temprano y neonatos con un peso por debajo de los niveles normales, sino que también refleja deficiencias en la asistencia sanitaria básica materna en la región de Puno.

La falta de intervención puede llevar a un incremento en las complicaciones relacionadas con la ITU, como la pielonefritis, que afecta al 25% de las gestantes con ITU no tratadas, y aumentar la probabilidad de partos prematuros en un 50%, según estudios recientes. Además, se perpetuaría la inequidad en la oportunidad de obtener cuidados médicos profesionales y confiables, afectando especialmente



a las comunidades rurales y vulnerables (41).

El estudio de las condiciones que predisponen al desarrollo de infecciones en el sistema urinario (ITU) en gestantes de la región de Puno es de vital importancia debido a la elevada prevalencia de estas infecciones durante el embarazo y sus alteraciones médicas que pueden comprometer el bienestar de la progenitora y el producto. Las ITU no solo configuran un elemento crítico en la generación de patologías materna en el Perú, sino que también aumentan el Potencial de presentar alteraciones significativas durante la gestación, tales como alumbramiento antes de término, bebés con desarrollo ponderal insuficiente y destrucción prematura de la barrera protectora fetal. En la región de Puno, las características sociodemográficas y culturales pueden influir significativamente en la aparición de estas infecciones, lo que hace indispensable un enfoque específico y contextualizado (22).

Además, la geografía y la cobertura insuficiente de servicios asistenciales óptimos como en Puno, agravan la situación. Identificar los factores de riesgo en este entorno permitirá diseñar estrategias de prevención y manejo más efectivas, enfocadas en las necesidades particulares de la población local. Comprender estos factores también es esencial para educar a las embarazadas y su círculo conyugal sobre la importancia de adoptar prácticas adecuadas de higiene y atención prenatal, contribuyendo a la disminución de la incidencia de ITU y optimizando los hallazgos de salud materno- infantil en la región.

En este sentido el estudio el Capítulo I se abordan las características principales y delimitantes de la investigación, tales como la problemática, los objetivos, las justificaciones, hipótesis y las variables estudiadas. Capítulo II, se aborda el marco



teórico en el que se basa el presente estudio, antecedentes globales, nacionales y locales, así como el marco conceptual que sustentará y delimita la comprensión de los conceptos sobre factores de riesgo: sociodemográficos, gineco obstétricos y de riesgo de conducta. Capítulo III, se describe el proceso metodológico empleado, la muestra, instrumento y técnicas pertinentes estudiadas. Capítulo IV, está orientada en resolver los objetivos planteados, empezando por el general y seguidos de los específicos, la discusión incluye el contraste de las ideas de autores que previamente estudiaron el tema y los resultados que se fueron encontrando, conclusiones, recomendaciones. Por último, se integra al estudio referencias bibliográficas y los anexos pertinentes.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Descripción del problema

A nivel internacional, las condiciones que incrementan la probabilidad de infecciones urológicas (ITU) durante la gestación representan una problemática pública sanitaria, dado su impacto potencial en la morbilidad materna y fetal. Según estimaciones de la OMS (1), alrededor del 25% de las embarazadas experimentarán una ITU en algún momento de su gestación. Se ha establecido una relación entre este estado y mayores probabilidades de presentar alteraciones durante el embarazo, como alumbramiento temprano y neonatos con crecimiento limitado y sepsis neonatal, casos que pueden ser prevenidos con la adecuada anticipación y prevención por parte de la madre gestante como la red de salud pública (2). Incluso con los avances en acciones cautelares y terapéuticas, la prevalencia de las ITU en gestantes sigue siendo significativa en muchos países, particularmente en aquellos con sistemas de salud deficientes y acceso limitado a la atención prenatal de calidad. Considerando que las condiciones de salud a nivel global tienden a focalizar su atención en



patologías virales más que en infecciones del tracto urinario, es importante caracterizar tanto la patología como las condiciones en las que aparecen, sean personales o contextuales (3). En tal sentido, el estudio de Czajkowski et al., sobre padecimiento renal en población femenina ha identificado diversos riesgos que contribuyen a la presencia de estas condiciones, incluyendo factores sociodemográficos, conductuales, clínicos y obstétricos (4).

De otro lado, un estudio sobre uroinfecciones asociadas al estado gestacional: factores de riesgo, complicaciones y tratamiento enmarca la relevancia relativa de estos de estos componentes de peligro puede variar según el ámbito demográfico, las particularidades de la comunidad y los entornos de atención médica (7). Por lo tanto, es crucial comprender las condiciones riesgosas específicas asociadas a las ITU en gestantes en diferentes regiones y contextos locales para desarrollar estrategias de prevención y manejo efectivos (5). Lo cual no sólo es de ayuda para los especialistas, sino, para las madres gestantes y sus parejas quienes tienen que reestructurar conductas culturales de aseo en la zona íntima, tanto del genital masculino como femenino (6).

A nivel nacional, las ITU durante el embarazo representan una preocupación por su prevalencia alta y posibles complicaciones. Según datos del MINSA, las ITU constituyen una de los factores predominantes de enfermedad materna en el país (7). En el Perú, la asociación entre las condiciones riesgosas obstétricas y las complicaciones perinatales en gestantes indica que la multicausalidad es un fenómeno que limita el accionar y la prevención de Alteraciones sépticas de las vías urinarias, no



existiendo acuerdo sobre los factores más relevantes que lo provocan, ante esta heterogeneidad es de utilidad focalizar los estudios sobre el tema (8).

En ese sentido, diversos estudios nacionales han explorado las circunstancias que potencian la aparición de infecciones durante el estado grávido peruanas, identificando una serie de factores potenciales. Entre ellos se destacan la edad materna, el nivel socioeconómico, el grado de instrucción, los antecedentes de ITU previas, la multiparidad, la diabetes gestacional, higiene íntima, y las conductas sexuales de riesgo (9).

A nivel local, Mamani y Condori en su indagación sobre circunstancias que potencian la aparición de infecciones durante el estado grávido en un centro sanitario en Puno evidencia que parecen incidir en la ITU factores sociodemográficos, culturales y de actividad sexual, teniendo prevalencia en las mujeres solteras por sobre aquellas que son amas de casa con pareja, siendo recurrente que la ITU sea dentro del primer trimestre de la gestación en ambos grupos, lo cual lo conforman féminas de entre 25 a 32 años (10).

El establecimiento de salud elegido para esta investigación, está ubicado en Puno, atiende a una población con características sociodemográficas y culturales particulares que podrían influir en la prevalencia y las condiciones riesgosas de las ITU en embarazadas.

Comprender las condiciones riesgosas alineadas a las ITU en este contexto específico es crucial para la implementación de acciones proactivas, detección temprana y manejo adecuado de estas infecciones en las gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.



1.1.2. Formulación de problema

- Problema general

PG ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024?

- Problemas específicos

PE1 ¿Cuál es la relación entre los factores sociodemográficos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas?

PE2 ¿Cuál es la relación entre los factores gineco-obstétricos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas?

PE3 ¿Cuál es relación entre los factores de riesgo de conducta y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas?

PE4 ¿Cuáles son los tipos de infección del tracto urinario más frecuentes en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas?

1.2. JUSTIFICACIÓN

- Justificación teórica

Desde el enfoque teórico, el estudio se justifica por la necesidad de comprender los elementos de riesgo específicos que contribuyen a la aparición de (ITU) en madres gestantes contextualizados en una localidad



de múltiples dinámicas y condiciones sociodemográficas como lo es Puno. Pues es de suma importancia reconocer que estos elementos pueden variar según las características sociodemográficas, culturales y los entornos de los centros de salud.

- **Justificación practica**

Así mismo se plantea de manera práctica que, este estudio tiene significancia para la atención prenatal y la salud materno-infantil en la población atendida por un establecimiento sanitario de Puno. Ya que, como lo presentan los antecedentes, Los padecimientos del sistema de eliminación durante la gestación pueden generar complicaciones severas para la progenitora y el infante en el desarrollo si no se diagnostican y tratan adecuadamente, lo que resalta la importancia de su prevención y manejo oportuno. En ese sentido, al identificar los elementos de riesgo específicos vinculados a las ITU en gestantes de esta comunidad y si realmente son significativos o no, los profesionales de la salud podrán implementar estrategias de detección temprana y medidas preventivas más efectivas y focalizadas dirigidas a las mujeres embarazadas que van a atenderse.

- **Justificación metodológica**

Metodológicamente la investigación desde campo obstétrico aporta en la delimitación, fundamentación en confiabilidad y validez de los resultados obtenidos a través del método cuantitativo, para lo cual se buscará ver el grado de relevancia de cada dimensión, de tal manera comprender el comportamiento e incidencias sobre las ITU.



1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

- Objetivo general

OG. Determinar los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.

- Objetivos específicos

OE1. Establecer la relación entre los factores sociodemográficos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas

OE2. Analizar la relación entre los factores obstétricos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas

OE3. Identificar la relación entre los factores de riesgo de conducta y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas

OE4. Identificar los tipos de infección del tracto urinario más frecuentes en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas

1.4. HIPÓTESIS

- Hipótesis general

HG. Los factores de riesgo sociodemográfico, gineco-obstétrico y conductas de riesgo están asociados significativamente a la Infección del Tracto Urinario Puno 2024



- Hipótesis específicas

HE1. Existe relación significativa entre los factores sociodemográficos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas

HE2. Existe relación significativa entre los factores gineco-obstétricos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas

HE3. Existe relación significativa entre los factores de riesgo de conducta y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas

HE4. La infección del tracto urinario más frecuente es la bacteriuria asintomática en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas.

1.5. VARIABLES

V.1 Factores de riesgo

V.2 Infección del tracto urinario



1.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS
V1: Factores de riesgo	1.1 Factores Sociodemo Gráficos	1.1.1 Edad	a) \leq 15 años b) 20 — 35 años c) \geq 36 años
		1.1.2 Estado civil	a) Soltera b) Casada c) Conviviente
		1.1.3 Grado de instrucción	a) Sin instrucción b) Primaria completa c) Secundaria completa d) Superior completa e) Técnico superior completa
		1.1.4 Nivel Socioeconómico	a) Gana mensualmente más de 6,000 soles b) Gana mensualmente más de 3,000 soles c) Gana mensualmente menos de 1,000 soles d) Gana mensualmente menos de 500 soles
		1.1.5 Ocupación	a) Ama de casa b) Trabajadora dependiente c) Trabajadora independiente
	1.2 Factores gineco obstétricos	1.2.1 Trimestre de la gestación	a) Primer trimestre b) Segundo trimestre c) Tercer trimestre
		1.2.2 Número de Gestaciones	a) Primigesta b) Multigesta
		1.2.3 Atención Prenatal	a) Más de 6 atenciones b) Menos de 6 atenciones
		1.2.4.Periodo Intergenésico	a) Menor de 3 años b) Mayor de 3 años
		1.2.5.Antecedentes de	a) SI



		aborto	b) NO
		1.2.6. Número de Partos	a) Nulípara b) Primípara c) Multípara
	1.3 Factores de riesgo de conducta	1.3.1 Reprime la micción	a) Si b) No
		1.3.2 Relaciones Sexuales	a) De 1 a 2 vez a la semana b) De 3 a 4 veces a la semana c) Todos los días
		1.3.3 Higiene íntima diaria	a) De 1 a 2 veces a la semana b) De 3 a 4 veces a la semana c) Todos los días
V2: Infección del tracto urinario		Tipos	a) Bacteriuria asintomática b) Cistitis aguda c) Pielonefritis



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- A Nivel internacional

Furiasse, et al. (11). Ejecutaron la indagación de “Perfil etiológico y sensibilidad antimicrobiana en infecciones urinarias de la comunidad - Córdoba 2020”. La finalidad de la indagación fue determinar los microorganismos responsables de las ITU y su prevalencia de resistencia. La indagación de diseño de no experimento, correlacional descriptivo y transversal. Se empleó una ficha de recaudación de data aplicada a un espécimen de 1740 casos. Los hallazgos manifiestan que el 80.3% de las mujeres gestantes padecían de infecciones causadas por *Escherichia coli*, con una resistencia del 47.6% a la ampicilina. Se concluyó que *E. coli* fue el principal causante de las ITU, presentando una resistencia media a los tratamientos clásicos con ampicilina.

Diorgu, et al. (12). Realizaron la investigación “Factores de riesgo asociados a la ITU en mujeres embarazadas - Nigeria 2021”. La finalidad de la indagación fue investigar la interacción entre variables sociodemográficas y el riesgo de procesos de ITU. El diseño de la indagación



fue de no experimento, cuantitativo, correlacional y descriptivo transversal. Se utilizó una lista de chequeo como instrumento, aplicada a una muestra de 108 mujeres, tomando como base los hallazgos del examen de orina. Los hallazgos manifestaron que no existía una relación significativa entre las variables sociodemográficas. Sin embargo, se concluyó que el fenómeno cultural y religioso presentó un vínculo de significancia con la incidencia de las ITU.

Lee, et al. (13). Realizaron la investigación “ITU durante el embarazo en mujeres gestantes de Bangladesh asociadas a factores de riesgo, características de las bacterias y resistencia a medicamentos - Colombia 2019”. La finalidad de la indagación fue analizar el vínculo entre elementos predisponentes, las características bacterianas y la resistencia a medicamentos en mujeres embarazadas con ITU. El diseño fue no experimental, cuantitativo, correlacional y de cohortes. Se recolectaron muestras de orina de 4242 mujeres, utilizando una lista de chequeo como instrumento para registrar los datos y analizar estadísticamente los Odds Ratio. Los resultados mostraron una prevalencia del 4.4% de ITU sintomática y del 4.5% asintomática, relacionadas con factores sociodemográficos como desnutrición, bajos niveles socioeconómicos, bajos niveles educativos de los padres y primiparidad. Se concluye que los elementos como la resistencia a medicamentos y las características bacterianas fueron estadísticamente significativas en los casos de ITU.

Korb. (14). Realizo la indagación “ Factores de riesgo asociados a las ITU durante el embarazo en mujeres que acuden a un hospital público - Brasil 2019”. La finalidad de la indagación fue estimar el vínculo de los niveles socioeconómicos y el grado educacional con la incidencia de



ITU en mujeres embarazadas. El diseño fue no experimental, cuantitativo, correlacional y descriptivo transversal. Se empleó una encuesta como instrumento aplicado a un espécimen de 781 embarazadas. Los hallazgos manifestaron que el 51% de las mujeres evaluadas padecían de ITU, de las cuales solo el 32.6% fueron informadas sobre su condición y conocían las características de esta afección. Asimismo, el 36.7% de las participantes con nivel educativo medio y alto conocían la sintomatología de la ITU. Sin embargo, aquellas que desconocían su infección acudieron al hospital cuando la bacteriuria causó mayores molestias. Se concluyó que tanto el nivel socioeconómico como el grado educacional fueron factores significativos en los casos de ITU.

Cohen, et al. (15). Investigaron “ITU en madres embarazadas - Israel 2019”. La finalidad de la indagación fue investigar las consecuencias y el curso de las (ITU) en el periodo de gestación. De diseño de no experimento, cuantitativo, descriptivo y longitudinal. Se empleó una ficha de recaudación de data como instrumento, obteniendo data de los casos clínicos de una muestra de 243,725 mujeres, de las cuales el 3.3% presentó ITU. Los hallazgos detallaron que el 12.3% de las féminas con ITU requirió hospitalización durante el embarazo. Se concluyó que el pronóstico de las ITU no tratadas en gestantes puede ser fatal y puede conllevar complicaciones durante el parto.

- **A nivel nacional**

Cuba, et al. (16). Investigaron “Factores de riesgo para las ITU en madres gestantes atendidas en el Hospital Hermilio Valdizán - Huánuco 2019”. La finalidad de la indagación fue detectar condiciones potencialmente problemáticas en el embarazo, incluyendo la ausencia de revisiones médicas periódicas, deficiencias nutricionales hemáticas, y la condición de ser



primípara en mujeres gestantes. El estudio siguió un diseño no experimental, cuantitativo, analítico, descriptivo y transversal. Se empleó una ficha de acopio de data como instrumento, aplicada a una muestra de 65 mujeres diagnosticadas con ITU y 65 mujeres que asistían al hospital, pero aún no habían sido diagnosticadas. Los resultados mostraron que el control prenatal insuficiente y la anemia fueron factores de riesgo significativos para las ITU, debido a la reducción de las defensas contra bacterias y otros agentes patógenos. Además, se concluyó que las mujeres en su primera gestación antes de los 36 años tienen riesgo mayor de padecer una ITU.

Unancha. (17). Exploro “Factores asociados a la ITU en gestantes del servicio de maternidad del Hospital Regional - Cusco 2019”. La finalidad de la indagación fue investigar y caracterizar los elementos significativos vinculados a las ITU en féminas en estado gestante. El diseño fue de no experimento, cuantitativo, correlacional y descriptivo transversal. Se utilizó un instrumento de recaudación de data aplicado a una muestra de 188 mujeres. Los hallazgos plasmaron que el nivel educativo y las experiencias previas de infecciones urinarias se consideran indicadores significativos en el diagnóstico y seguimiento que inciden en la aparición de ITU en gestantes. Concluyéndose que el nivel de saberes sobre estas infecciones es insuficiente para prevenirlas, ya que la asistencia a los controles prenatales generalmente se realiza por otros motivos y no por la detección de ITU, las cuales son diagnosticadas durante dichos controles.

Martínez, et al. (18). Exploraron “Relación entre la amenaza de parto pre término y sus factores de riesgo, con especial énfasis en la ITU, en gestantes atendidas en un hospital de referencia en Perú durante la pandemia del COVID-19 - Ayacucho 2022”. La finalidad de la indagación



fue estimar el vínculo entre la amenaza de parto pre término y los factores de riesgo asociados, enfocándose en la ITU. El diseño fue observacional analítico, de casos y controles no emparejados. Se trabajó con una muestra de 92 casos y 92 controles, seleccionados mediante muestreo probabilístico aleatorio simple. Los instrumentos incluyeron una ficha de recaudación de data de historias clínicas. Los hallazgos plasmaron que la ITU fue un elemento de riesgo de significancia para los partos pre término, con un Ratio (OR) de 3.009 (IC95% 1.499-6.039). Además, se encontraron asociaciones con otros factores de riesgo, como menos de seis controles prenatales (OR 3.900), edades menores a 30 años (OR 3.159) y antecedentes de parto pretérmino (OR 2.843). Se concluyó que la ITU triplica el riesgo de partos pretérminos en embarazadas.

Castilla, et al. (19). Investigo “Factores de riesgo asociados a la ITU en gestantes atendidas en el Hospital San José de Chincha 2019”. La finalidad de la indagación fue cuantificar componentes de riesgo más importantes vinculados con la ITU en féminas en proceso de gestación. De diseño no experimental, cuantitativo, retrospectivo y comparativo transversal. Se utilizó una encuesta validada por juicio de expertos como instrumento, aplicada a un grupo de 64 pacientes femeninas que recibieron atención médica en el centro hospitalario en 2016. Los resultados indicaron que el 84.4% de las mujeres que padecían ITU eran provenientes de áreas rurales, con un promedio de 40 años de edad. Entre los factores biológicos, se encontró una prevalencia del 25% en antecedentes de infecciones previas, 59.4% en casos de multiparidad y 21.9% en mujeres con diabetes. Se concluyó que, a pesar de la ausencia de síntomas en la mayor parte de las situaciones, el riesgo de ITU está significativamente asociado



con la amenaza de parto pretérmino, afectando al 54.9% de las gestantes.

Nieves, Valenzuela. (20). Realizaron la indagación “Factores de riesgo relacionados a las ITU durante el embarazo en un centro de salud de Huaraz 2020”. La finalidad de la indagación fue cuantificar los componentes de riesgo vinculados a las ITU en mujeres embarazadas. El diseño del estudio fue no experimental, cuantitativo, retrospectivo y correlacional. Se utilizó un cuestionario de recaudación de data como instrumento, estructurado en tres dimensiones: sociodemográficas, biológicas y obstétricas, aplicado a una muestra de 129 gestantes. Los hallazgos destacaron factores como la edad, nivel educativo, ocupación, cantidad de parejas sexuales, precedentes de infecciones, índice de masa corporal, edad gestacional, multiparidad y número de controles prenatales (más de 6). Se concluyó que todas las dimensiones evaluadas fueron estadísticamente significativas para el desarrollo de ITU.

Huertas (21). Investigo “Factores maternos relacionados a las ITU durante en gestantes jóvenes atendidas en el centro de salud - Lauriama 2021”. La finalidad de la indagación fue cuantificar la vinculación significativa entre los factores maternos y las ITU en embarazadas. El diseño fue cuantitativo, no experimental, correlacional y descriptivo. La muestra consistió en 91 embarazadas asistidas en el centro hospitalario, utilizando una ficha de recaudación de data como instrumento. Los hallazgos mostraron que la edad gestacional fue un factor determinante con un valor p de 0.019, y la ocupación también fue significativa con un p de 0.021. Sin embargo, otros factores como la paridad, nivel instructivo y estado civil no mostraron significancia. Se concluyó que solo la edad gestacional y la ocupación fueron factores significativos para el desarrollo de ITU.

Acosta, et al. (22). Exploraron “Factores de Riesgos en Gestantes con ITU que acuden al Centro de Salud Jayanca - Chiclayo, 2022”. La finalidad de la indagación fue investigar los elementos de peligro vinculados a la aparición de ITU en mujeres embarazadas que visitan el centro hospitalario chiclayano, de enero a junio de 2022. El enfoque utilizado fue una indagación No -Experimental, de carácter cuantitativo, descriptivo y transversal. La estructura del estudio se basó en el método de Casos y Controles. Los datos recopilados revelaron que los aspectos sociodemográficos más comunes en la ITU se relacionan con edades de 24 a 29 años, presentes en el 32% de los casos, mientras que en el grupo de control se obtiene un porcentaje del 42% en el mismo rango de edad. Aproximadamente dos tercios de los participantes conviven con su pareja, tanto en el grupo de estudio como en el control. En cuanto al nivel educativo, cerca del 80% de ambos grupos ha finalizado la educación secundaria. Respecto a la ocupación, alrededor del 55-60% se desempeñan como ama de casa. En términos de procedencia, existe una distribución prácticamente equilibrada entre zonas urbanas y rurales, con un ligero predominio urbano en el grupo de casos y rural en el control. En cuanto a estos hallazgos, Góngora LM descubrió que un porcentaje más bajo de mujeres jóvenes estaban afectadas por infecciones del tracto urinario, ya que el 45% de las embarazadas con ITU estaban comprendidas entre los 15 y 25 años.

- **A nivel regional**

Machaca (23), Indago “Factores de riesgo y perfil microbiológico de la infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital de Essalud III de Salcedo - Puno 2021”. La finalidad de la indagación fue determinar los elementos de riesgo y el perfil microbiológico en gestantes diagnosticadas



con ITU. De diseño de no experimento, cuantitativo, observacional y retrospectivo. Se utilizó una ficha con ítems de control basada en historias clínicas, analizando tanto factores biológicos como sociales. El estudio se realizó con una muestra de mujeres cuyos cultivos de orina dieron positivo para ITU. Los resultados mostraron que los mayores factores de riesgo para desarrollar ITU incluyeron ser de zona rural, no tener estudios universitarios, estar desempleada, convivir con una pareja, tener multiparidad y haber realizado menos de 5 controles prenatales. En cuanto al perfil microbiológico, *Escherichia coli* fue la bacteria más frecuente (48.92%), seguida de *Lactobacillus* (22.34%) y *Proteus vulgaris* (9.57%). Se concluyó que estos factores sociodemográficos y biológicos están significativamente asociados con el riesgo de ITU en embarazadas.

Cuba. (24). Investigo “Prevalencia de infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Cornejo Rosello Viscardo de Azángaro entre enero y junio de 2021”. La finalidad de la indagación fue estimar la prevalencia de ITU en embarazadas atendidas en dicho hospital. El diseño fue descriptivo, observacional y transversal, con una población de 715 gestantes. El estudio fue seriado y consistió en la recolección de orina de las pacientes. Los hallazgos revelaron que el 29% de las embarazadas presentaron ITU, mientras que el 71% resultaron negativas. El grupo etario con mayor prevalencia de ITU fue el de 18 a 29 años (19%), y el área de emergencia mostró una prevalencia del 17%. Se concluyó que la prevalencia general de ITU fue baja, concentrándose los casos en embarazadas jóvenes y en el área de emergencia.

Llontop, Oliva. (25). Realizaron la investigación “Factores predisponentes de ITU en gestantes atendidas en el Centro de Salud

Miguel Custodio Pisfil – Monsefú durante el año 2022”. La finalidad de la indagación fue determinar los elementos predisponentes de la ITU en gestantes. El diseño fue observacional, analítico, de controles y casos, con un espécimen de 25 casos y 50 controles. Se utilizaron fichas de recaudación de data validadas por expertos, y el examen de estadística se llevó a cabo con el software SPSS. Los hallazgos mostraron que un estado bajo socioeconómico aumenta 5,2 veces el riesgo de ITU (OR=5.2; IC95%: 1.75-15.23; $p<0.05$), la edad avanzada materna lo incrementa 3,3 veces (OR=3.3; IC95%: 1.16-9.22; $p<0.05$), la multiparidad 3,8 veces (OR=3.8; IC95%: 1.13-12.72; $p<0.05$), y la diabetes mellitus 3,7 veces (OR=3.7; IC95%: 1.27-10.87; $p<0.05$). Se concluyó que estos factores predisponentes tienen un vínculo de significancia con el desarrollo de ITU en gestantes.

2.2. MARCO TEÓRICO

1. Factores de riesgo.

En el ámbito especializado de la obstetricia, es de gran relevancia considerar detenidamente los múltiples elementos de riesgo que pueden desencadenar ITU en mujeres embarazadas. Estos factores, intrínsecamente ligados a los cambios fisiológicos propios de la gestación, favorecen el desplazamiento de microorganismos hacia el sistema urinario, incrementando así la vulnerabilidad de la gestante a padecer este tipo de infecciones (25).

1.1 Factores sociodemográficos

Los factores sociodemográficos son aquellos que comprende a la estructura social, tal es la familia, comunidad, la educación y el estilo de vida a través del proceso de socialización en los diferentes sistemas en los que los sujetos son parte en el desarrollo de su vida. Estos factores no solo condicionan la

probabilidad de contraer una infección, sino que también determinan cómo la mujer percibe, entiende y enfrenta esta afección durante el embarazo. Para este estudio se considerará la edad, nivel de educación, ingresos económicos, estado civil, procedencia, los cuales se condicen con antecedentes previos. Las ITU en gestantes son una problemática de salud prevalente y están influenciadas por diversos elementos sociodemográficos, como las edades, el nivel de instrucción, el estado civil y el estilo de vida, tal como es posible observar en la siguiente tabla (25).

Cuadro 1

Factores sociodemográficos	F	%
14 - 22 años	23	45,1
23 - 31 años	21	41,2
32 - 40 años	7	13,7
Urbana	32	62,7
Rural	19	37,3
Empleada	18	35,3
Desempleada	25	49
Independiente	8	15,7

Nota: Tamayo A. (2020)

1.1.1. Edad

Dado que las infecciones están asociadas en su gran mayoría a un rango de entre 20 y 29 años, quienes tienen mayor incidencia, aunque esto puede variar ya que otros estudios reflejan que los adolescentes lo padecen mayoritariamente. La edad es un factor determinante en la aparición de ITU durante el embarazo. Se muestran que las mujeres entre los 20 y 29 años tienen una mayor incidencia de ITU, lo que podría estar vinculado con la

mayor actividad sexual y las mayores tasas de fertilidad en este grupo etario.

Además, las consecuencias de una ITU no tratada en gestantes incluyen desde infecciones renales (pielonefritis) hasta complicaciones obstétricas, como el parto prematuro y el peso bajo al nacer, lo que indicaría la necesidad de una vigilancia médica adecuada en todas las etapas del embarazo (26).

1.1.2. Estado civil

Es la condición en la que se encuentra en relación al vínculo legal establecido con una pareja (27). Las mujeres casadas, que en muchos casos comparten un hogar con su pareja, pueden estar más expuestas a relaciones sexuales regulares, lo que es un elemento de riesgo para las ITU. La actividad sexual incrementa el riesgo de infecciones al facilitar el ingreso de bacterias desde el área genital hacia la uretra (19).

Casada: La condición se casada refiere acto de matrimonio efectuado previamente, el cual puede indicar la convivencia con el esposo en un mismo hogar, el contacto diario con la pareja y satisfacción de necesidades emocionales y biológicas (28). Las mujeres casadas suelen tener un acceso más regular a atención médica y apoyo emocional, lo que puede actuar como un factor protector ante complicaciones mayores, de igual forma el compromiso efectuado sueña ser más frecuente y atento en la condición de embarazadas ya que el primer embarazo después de casados suele ser entre los primeros tres años, esto conlleva a una situación donde las parejas tienden a tener preocupaciones por el estado de salud más intenso que



otros que ya tuvieron más de un hijo, así mismo esta variable se condicionada por el grado de formación y el grado de madurez alcanzada en función de su edad, ya que en una pareja joven el desconocimiento de los cambios propios de la gestación o los cuidados necesarios pueden llegar a perjudicar sin intención (19).

Soltera: Esta condición refiere a que la persona no tiene alguna pareja con la que se haya comprometido legalmente ante el registro público, entendiéndose que vive en soledad o con terceros, que no necesariamente supone una pareja sexual (29). Las mujeres solteras, que no viven en pareja o no están comprometidas legalmente, pueden experimentar un estilo de vida más autónomo o, en algunos casos, mayor estrés emocional o económico, lo que puede influir en su atención hacia la salud prenatal. Aunque las solteras pueden tener menos exposición a las relaciones sexuales frecuentes, factores como el acceso limitado a servicios sanitarios, la falta de apoyo emocional y la mayor probabilidad de adoptar estilos de vida más exigentes o con más estrés pueden aumentar su vulnerabilidad a las ITU y a otras complicaciones del embarazo (27).

Conviviente: Conviviente es un adjetivo que significa que alguien convive o vive con otra persona, o bien, el sustantivo que se refiere a cada una de las personas con las que se vive. En el ámbito jurídico, conviviente se refiere a una persona que mantiene una relación afectiva estable y permanente con otra, con quien comparte un proyecto de vida en común. (26)

1.1.3. Grado de instrucción

se entiende como el nivel de escolaridad alcanzado y con ello la información



y conocimientos a la que la persona tiene acceso. De igual forma, se condice ante mayor nivel de escolaridad la capacidad de comprensión de áreas como la obstetricia durante el embarazo puede entenderse y adherirse de mejor manera a las indicaciones que los especialistas brindan (26).

Sin instrucción: El nivel de instrucción de una mujer gestante está íntimamente relacionado con su capacidad para comprender los riesgos asociados a las ITU y seguir las recomendaciones de los profesionales de la salud. La conciencia y comprensión actúan como factores protectores que disminuyen la incidencia y las complicaciones de las ITU.

Por otro lado, las mujeres con un bajo nivel de instrucción, como aquellas que no han completado la educación primaria, pueden carecer del conocimiento necesario para identificar los primeros síntomas de una ITU, lo que retrasa el acceso a la atención médica y el oportuno tratamiento. Además, las barreras en la comunicación con los especialistas sanitarios debido a la falta de comprensión del léxico médico pueden dificultar la adherencia al tratamiento, lo que incrementa el riesgo de complicaciones graves durante la gestación. Sin la capacidad de leer o comprender folletos educativos, instrucciones médicas o signos de alarma, estas mujeres pueden enfrentar mayores dificultades en el control de su salud durante el embarazo. (27).

Primaria completa: En este rango la persona puede comprender con dificultad el lenguaje común, puede realizar operaciones y comprender cuestiones simples que le permiten desenvolverse adecuadamente frente a un riesgo a su salud (27). Cada etapa educativa, desde la primaria hasta la



educación superior, influye en la manera en que la mujer percibe los síntomas, accede al tratamiento y sigue las indicaciones médicas. Los saberes recabados durante la vida, sumados a las condiciones socioeconómicas que a menudo acompañan a cada nivel educativo, tienen un impacto directo en la salud y el manejo de infecciones durante el embarazo.

Para las mujeres que han alcanzado solo un nivel de educación primaria, el acceso a información médica y el entendimiento sobre su propio cuerpo y los riesgos del embarazo pueden ser limitados. La falta de educación adecuada puede retrasar la búsqueda de tratamiento, lo que incrementa los riesgos de complicaciones graves, como la pielonefritis o el parto prematuro (27).

Las consecuencias de una ITU no tratada pueden ser devastadoras, ya que las gestantes con menor nivel educativo tienen menos acceso a sistemas de salud y suelen enfrentar barreras económicas para acudir a consultas médicas de manera oportuna. Fomentar la educación en salud y proporcionar recursos accesibles es esencial para reducir los riesgos en estas mujeres (27).

Secundaria completa: Esta etapa supone la adquisición de conocimientos suficientes como para reconocer, entender, reflexionar y tomar conciencia sobre lo que le ocurre y cómo debe sobrellevarlo, además de reconocer la importancia de las recomendaciones de los especialistas (26).

El acceso a la atención médica suele ser mayor en este grupo, ya que las mujeres con educación secundaria suelen vivir en áreas urbanas o



semiurbanas donde los servicios de salud son más accesibles. Sin embargo, la adherencia estricta a los tratamientos médicos puede seguir siendo un desafío si no se enfatiza la importancia de seguir las indicaciones hasta el final (27).

Superior completa: En este periodo, la persona tiene conocimientos avanzados que hacen que se prevenga posibles enfermedades, que tenga los conocimientos suficientes para acudir o no a un profesional, así como seguir con el tratamiento cuando el médico se lo indica (26). En el caso de las gestantes con educación universitaria, el nivel de comprensión sobre su salud es notablemente mayor. Estas mujeres no solo tienen la capacidad de identificar los primeros síntomas de una ITU, sino que también están conscientes de la importancia de prevenirlas (9).

Técnico superior completo: Las embarazadas con este nivel de instrucción son más propensas a buscar ayuda médica una vez que los síntomas son evidentes, pero podrían tener la capacidad de prevenir la aparición de las ITU debido al conocimiento básico sobre las medidas preventivas (12).

1.1.4. Nivel socioeconómico

Este refiere a la cantidad de ingresos que se percibe mensualmente para el núcleo familiar, siendo un indicador del acceso a servicios que tiene la familia. Tipo A: tiene ingresos altos que dota a la familia de educación, recreación, movilidad privada, casa propia, y otros que le permiten una vida cómoda.

Tipo B: es el grupo de familia que tiene los recursos suficientes como para suplir sus necesidades básicas y algunas de orden recreativo como viajes,



salidas de esparcimiento y otros. Tipo C: es el nivel más común en el Perú, caracterizado por un déficit monetario para suplir las necesidades básicas de casa, alimento y educación, también se ven negados de actividades sociales como viajes y servicios privados (28).

1.1.5. Ocupación

La labor de la madre gestante resalta por la exigencia en actividades que necesitan realizar a lo largo de sus jornadas laborales, dentro de ellas están quienes tienen que realizar un esfuerzo físico exigente, otros con horas prolongadas en turnos nocturnos, otras que trabajan con elementos biológicos que pueden ponerlas en riesgo, etc. Ya sea que trabaje como independiente, dependiente o que se desempeñe como ama de casa, su acceso a tiempo libre, a recursos médicos y a la información sobre prevención variará significativamente. (28).

Trabajadora independiente: Refiere a la condición de tener algún negocio propio, el cual no está sometido a un régimen de horario estricto, por el contrario, se adecua a las necesidades de la persona que efectúa tal trabajo (28). Las mujeres que trabajan de manera independiente suelen tener una carga de trabajo considerable y, en muchos casos, no cuentan con horarios fijos. Esta flexibilidad puede ser un factor positivo en el manejo de su salud, ya que les permite acudir a citas médicas sin las restricciones de una jornada laboral formal (28).

Las consecuencias de una ITU no tratada en estas mujeres pueden ser graves, especialmente si postergan la atención médica. La pielonefritis, una infección renal, es una complicación frecuente de las ITU no tratadas



y puede resultar en hospitalización, complicaciones en el embarazo e incluso parto prematuro. Si las trabajadoras independientes logran equilibrar su trabajo con un seguimiento adecuado de su salud prenatal, pueden reducir significativamente el riesgo de complicaciones (28).

Trabajadora dependiente: Hace referencia a que la persona es contratada por alguna empresa quien establece el régimen laboral, tienen normas, horarias y pagos que se deben cumplir, y es el trabajador quien debe seguir aquellas directrices, algunas veces estas pueden ser poco flexibles (28). Las gestantes que trabajan como dependientes en empresas o instituciones enfrentan un conjunto diferente de desafíos. Aunque suelen tener un acceso más directo a servicios médicos a través de seguros laborales o beneficios de salud, su tiempo está limitado por las jornadas laborales y, en muchos casos, dependen de permisos o licencias para acudir a consultas médicas (28).

El estrés laboral, las largas horas y la falta de flexibilidad en las horas de trabajo pueden contribuir al debilitamiento del sistema inmunológico, lo que aumenta la vulnerabilidad a las infecciones. Las trabajadoras dependientes que están constantemente expuestas a condiciones de estrés físico o emocional pueden tener más dificultades para seguir las medidas preventivas adecuadas, como mantenerse hidratadas o tomar descansos frecuentes para ir al baño (28).

Ama de casa: El ser ama de casa refiere a ocuparse en mayor medida a las labores del hogar. Para las amas de casa, el escenario es diferente. A menudo se asume que, al estar en casa, tienen más control sobre su tiempo

y sus necesidades de salud. Sin embargo, las amas de casa a menudo están ocupadas con las demandas del hogar y el cuidado de otros integrantes del círculo familiar, lo que puede llevar a que descuiden su propia salud (29).

Además, las amas de casa pueden tener menos acceso a la información médica actualizada o a los servicios sanitarios de calidad, especialmente si dependen de los ingresos de su pareja o si viven en áreas con menos acceso a atención médica. La falta de acceso a información sobre la prevención de ITU puede llevar a la adopción de prácticas de higiene inadecuadas, como el uso de productos irritantes en la zona íntima o la falta de hidratación adecuada, lo que aumenta el riesgo de infección (29).

1.2 Factores gineco-obstétricos

Los factores ginecológicos y obstétricos suponen todos los sucesos asociados a la salud y la actividad de su organismo en función de las necesidades e intenciones de las personas. Los reportes indican que hay una gran prevalencia en mujeres gestantes.

Cuadro 2

Variables	Total (n)	Total (%)	Pacientes sin ITU (n)	Pacientes sin ITU (%)	Pacientes con ITU (n)	Pacientes con ITU (%)
Edad gestacional (Primer trimestre)	72	12.6	40	11.27	32	14.88
Edad gestacional (Segundo trimestre)	211	37.0	122	34.37	89	41.40
Edad gestacional	287	50.4	193	54.37	94	43.72

(Tercer trimestre)						
Antecedente de ITU	120	21.1	43	12.11	77	35.81
Nulípara	235	41.23	140	39.44	95	44.19
Primípara	153	26.84	97	27.32	56	26.04
Multípara	182	31.92	118	33.23	64	29.77

Fuente: Mera et al. (2023)

1.2.1. Trimestre de la gestación

Es elemento transversal a las ITU, ya que cuando es pronto es poco probable que la persona tenga el conocimiento suficiente sobre lo que le ocurre y las consecuencias de lo que le sucede, por ejemplo, también sigue una dieta, horarios de trabajo diferenciados, lívidos más activos cuando se está entre los 20 a 25 que cuando se es mayor en algunos casos, ya que las ITU durante el embarazo representan una complicación significativa que puede afectar la salud tanto de la progenitora como la del bebe en desarrollo (30).

Primer trimestre: se compone de la 1 a 12 semana, en este periodo se da la implantación del blastocito en el útero, se forma la placenta y saco amniótico, las células se dividen con gran rapidez y se observa el crecimiento inicial de los órganos y extremidades. Es una etapa de alto riesgo de aborto espontáneo, o malformaciones por teratógenos. De modo que, es importante una vez se reconoce el estado iniciar con la administración de nutrientes, evitar la exposición a tóxicos y otros. Además, durante el primer trimestre, el cuerpo de la gestante atraviesa cambios hormonales sustanciales, en



especial un incremento en los niveles de progesterona. Este aumento causa un relajamiento del músculo liso, lo que incluye los uréteres y la vejiga, provocando un retraso en el vaciado urinario. Esta retención facilita la proliferación de bacterias en el tracto urinario, especialmente *Escherichia coli*, la bacteria más comúnmente implicada en las ITU (30).

Segundo Trimestre: comprendido de la 13 a 27 semana donde se acelera el desarrollo de los órganos, los rasgos faciales más marcados, se desarrolla el sistema nervioso central y periférico, se presentan los movimientos fetales y es posible de reconocer anomalías congénitas. En ese sentido es importante, una buena alimentación y el monitoreo del desarrollo de ITU durante el embarazo representan una complicación significativa que puede afectar la salud tanto de la progenitora como del feto en desarrollo. Su prevalencia varía según el trimestre de gestación, y es en estos periodos que la fisiología materna experimenta transformaciones profundas (30).

En el segundo trimestre, la expansión del útero comienza a ejercer una presión adicional sobre los órganos abdominales, incluido el sistema urinario. Este crecimiento uterino comprime los uréteres, lo que dificulta aún más el flujo de orina, y aumenta el riesgo de estasis urinaria. Esta condición favorece la colonización bacteriana, intensificando el riesgo de infecciones complicadas, como la pielonefritis, que puede desembocar en consecuencias graves, tanto la salud materna como el desarrollo del recién nacido, manifestándose en eventos como la interrupción temprana del embarazo o peso inferior al esperado (30).

Tercer Trimestre: Se comprende de la semana 28 a 40, como último

trimestre la maduración del feto se ha logrado, en peso y tamaño, tiene la capacidad para sobrevivir orgánicamente en el mundo, se da el proceso de encajamiento donde la cabeza desciende a la pelvis materna, y es necesario que la madre las mamas para la lactancia posterior (30).

En adición, en el tercer trimestre, la presión del útero sobre la vejiga es máxima. Este aumento en la compresión no solo exacerba la retención urinaria, sino que también puede causar una micción incompleta, lo que eleva el riesgo de infección urinaria. El sistema inmunológico de la madre, que ya está modificado para tolerar al feto, puede no responder con la misma eficacia ante la invasión bacteriana. Es fundamental durante este trimestre mantener una estricta vigilancia médica, con monitoreo frecuente de síntomas y signos de infección, además de asegurar una correcta higiene íntima y evitar la retención prolongada de orina (30).

1.2.2. Número de gestaciones

El número de gestaciones desempeña un papel crucial en la aparición y desarrollo de ITU en mujeres embarazadas. Las infecciones se presentan frecuentemente durante la gestación, originadas por las transformaciones orgánicas propias del estado grávido, y la historia obstétrica previa puede modificar la probabilidad de contraerlas (16).

Primigesta: En féminas que se hallan en su embarazo primero, las ITU pueden aparecer debido a la inexperiencia del cuerpo en lidiar con los cambios fisiológicos y anatómicos que acompañan al embarazo. La expansión del útero ejerce presión sobre la vejiga, lo que dificulta el vaciado completo de esta. Como resultado, se crea un ambiente favorable para el

desarrollo bacteriano, lo que puede aumentar el riesgo de cistitis o pielonefritis.

Además, las primeras gestaciones suelen estar acompañadas por mayores niveles de ansiedad y desconocimiento en cuanto a la higiene íntima adecuada y el reconocimiento de los primeros síntomas de una ITU. Esto puede llevar a una detección tardía y, en algunos casos, a una complicación de la infección (31).

Multigesta: En las mujeres que han experimentado más de un embarazo, el riesgo de ITU puede aumentar debido a varios factores acumulativos. En embarazos previos, la dilatación de los uréteres y el flujo de orina lento, que es común durante la gestación, puede haber debilitado la musculatura del tracto urinario, haciéndola más susceptible a infecciones recurrentes. Además, los embarazos múltiples pueden haber incrementado el nivel de desgaste físico del cuerpo, reduciendo la capacidad del sistema inmunológico de responder de manera eficiente a las infecciones (30).

1.2.3. Atención prenatal

La asistencia de los especialistas a la gestante asegura un embarazo saludable, desde la detección oportuna y la prevención, y en algunos casos la intervención segura tanto para el organismo que se desarrolla como para la madre. Cuando el número de controles son menores a 6 es un indicador insuficiente, cuando se ubica en el segundo trimestre, mientras cuando este es mayor a 6 se reconoce que la asistencia tanto obstétrica técnica como teórica sobre los cuidados y preparación que debe tener es más eficiente (31).



Estas infecciones, aunque comunes en el embarazo, pueden convertirse en un problema de salud significativo si no se identifican y tratan a tiempo. La atención prenatal juega un papel crucial en la vigilancia de las condiciones que predisponen a las ITU, ya que a lo largo de este proceso se monitorean elementos de riesgo específicos que pueden incidir en su aparición y gravedad (31).

Existen varios factores protectores que pueden ser implementados dentro de la atención prenatal para prevenir las ITU en gestantes. El seguimiento médico constante, acompañado de una dieta equilibrada y la evitación de prácticas que favorezcan la retención urinaria, son esenciales para garantizar un embarazo libre de complicaciones relacionadas con infecciones urinarias (32).

Asistir a los controles mensuales en el embarazo: Asistir a controles mensuales durante el embarazo es una práctica clave para mantener la salud tanto de la progenitora como del bebé. Uno de los aspectos más relevantes de estos controles es la detección y prevención de ITU, que son comunes en gestantes debido a los cambios anatómicos y hormonales que se da en la etapa de embarazo. Estos controles regulares permiten identificar problemas de salud de manera temprana, lo que reduce considerablemente el riesgo de complicaciones graves relacionadas con las ITU (12).

Al asistir a controles mensuales, las gestantes se someten a evaluaciones regulares que incluyen análisis de orina, uno de los principales métodos para detectar infecciones asintomáticas. Las ITU, como la bacteriuria asintomática, pueden no presentar síntomas evidentes en sus fases iniciales (34).



Las guías de atención prenatal recomiendan que las gestantes asistan a un control prenatal mensual durante los primeros siete meses, con visitas más frecuentes en los últimos dos meses. Esta frecuencia es particularmente importante para la detección y manejo de ITU, ya que estas infecciones pueden desarrollarse en cualquier etapa del embarazo. Los controles mensuales permiten monitorear los síntomas, realizar pruebas de laboratorio y, si es necesario, iniciar un tratamiento adecuado (14).

1.2.4. Periodo intergenésico

es el periodo que pasa entre un embarazo y otros, cuando este es corto, menor a 3 años, se ha vinculado con mayores riesgos de parto prematuro, bajo peso al nacer, defectos del tubo neural y complicaciones maternas como hemorragia posparto y anemia. Esto se debe a que el cuerpo de la madre no tiene suficiente tiempo para recuperarse y reponer las reservas nutricionales, pues han sido proporcionadas al embarazo anterior. nutrientes suficientes para soportar la formación de una vida (32).

El periodo intergenésico, es un elemento determinante en la sanidad de la mujer durante el siguiente embarazo. Un intervalo corto entre gestaciones puede generar que el cuerpo de la progenitora no se haya recuperado de manera completa de los cambios fisiológicos y hormonales experimentados durante el embarazo anterior, lo que predispone a ITU. Durante este tiempo, el sistema inmunológico de la mujer puede estar comprometido, lo que aumenta la susceptibilidad a infecciones bacterianas. En este contexto, la atención prenatal temprana y continua se convierte en un mecanismo protector esencial, ya que permite la identificación temprana de posibles

infecciones asintomáticas, y facilita la intervención médica oportuna antes de que estas comprometan tanto la salud de la progenitora como la del feto en desarrollo (32).

1.2.5. Antecedentes de aborto

Las mujeres sin antecedentes de aborto en general, tienen un riesgo más bajo de complicaciones en el embarazo actual, mientras las mujeres que han experimentado uno o más abortos espontáneos en el pasado pueden tener un mayor riesgo de aborto recurrente, así como de complicaciones como placenta previa, Separación anticipada de la placenta con alumbramiento temprano (33).

Las mujeres con antecedentes de aborto pueden enfrentarse a una mayor vulnerabilidad a las ITU en embarazos posteriores. La vinculación entre el antecedente de aborto y la predisposición a ITU puede estar mediada por varios factores, incluyendo una posible debilidad en el sistema inmunológico, que puede haber quedado afectado tras la pérdida gestacional, así como alteraciones en el sistema reproductivo que incrementen el riesgo de infecciones. En tales casos, una atención prenatal adecuada es clave para implementar estrategias de prevención desde el primer trimestre, como la detección de infecciones asintomáticas a través de análisis de orina de rutina, y el uso de antibióticos profilácticos si es necesario (33).

1.2.6. Número de partos

La cantidad de partos se relaciona con la salud fetal y el desarrollo general del embarazo tanto por la experiencia de la madre como la preparación orgánica, por un lado, se ubican las nulíparas, quienes son mujeres que no



han dado a luz previamente. Teniendo un mayor riesgo de complicaciones como trabajo de parto prolongado, desgarros perineales y hemorragias posparto (33).

El historial obstétrico de una mujer, incluyendo el número de partos anteriores, también juega un papel en su riesgo de desarrollar ITU durante el embarazo actual. Las mujeres multíparas, aquellas que han tenido múltiples partos, pueden experimentar una mayor debilidad en los músculos pélvicos, lo que afecta la capacidad de vaciar completamente la vejiga. Este vaciado incompleto aumenta el riesgo de estasis urinaria, que se da en un entorno ideal para el desarrollo bacteriano. Además, los cambios estructurales en el tracto urinario que pueden ocurrir tras varios partos aumentan la probabilidad de infecciones recurrentes (33).

Nulípara: Consideramos como nulípara a aquella paciente que no había parido anteriormente por vía vaginal y como multípara a toda paciente con antecedentes de parto por vía vaginal.

Primípara: Mujer que se encuentra en su primer parto

Multípara: Dicho de una mujer: Que ha tenido más de un parto.

Complicaciones durante el embarazo: Las afecciones del sistema urinario representan una amenaza frecuente durante la gestación, capaz de provocar complicaciones significativas tanto para la madre como para el producto. Los cambios corporales propios del embarazo incrementan sustancialmente la probabilidad de contraer estas infecciones. Estas infecciones pueden ir desde una simple cistitis hasta una pielonefritis severa que compromete tanto la salud materna como el desarrollo fetal (23).

La amenaza de parto pretérmino: Estado clínico caracterizado por la presencia de indicadores que sugieren un posible parto antes del término gestacional completo. Esta condición está estrechamente relacionada con las ITU en el embarazo, particularmente en casos de infecciones graves como la pielonefritis. Una infección urinaria severa puede desencadenar una respuesta inflamatoria sistémica, lo que aumenta los niveles de prostaglandinas, sustancias químicas que inducen las contracciones uterinas. Cuando las contracciones comienzan antes de lo esperado, el cuello uterino puede dilatarse prematuramente, lo que genera un riesgo significativo de parto pre término (26).

La ruptura prematura de membranas (RPM). Esta condición ocurre cuando las membranas que bordean al feto (el saco amniótico) se rompen antes de que el trabajo de parto haya comenzado, exponiendo al feto a un mayor riesgo de infecciones e impidiendo el desarrollo óptimo en el útero. Las infecciones urinarias pueden debilitar estas membranas a través de una respuesta inflamatoria que afecta el entorno intrauterino (26).

Historial de abortos previos: constituyen un grupo elevado de riesgo para las infecciones urinarias durante el embarazo actual. La presencia de abortos espontáneos previos puede estar vinculada a una serie de factores, y uno de ellos es la vulnerabilidad a infecciones del tracto urinario. Los abortos recurrentes están asociados con un sistema inmunológico que puede no responder de manera óptima a las infecciones, lo que aumenta la susceptibilidad de la madre a infecciones urinarias recurrentes (12).



1.3 Factores de riesgo de conducta

Son aquellos factores conductuales que se asocian con contraer alguna ITU, estas son efectuadas por la misma gestante que sin saber puede incurrir en riesgos para su salud (34).

1.3.1. Reprimir la micción

El vaciado tardío de la vejiga crea un ambiente propicio para la multiplicación bacteriana, incrementando la probabilidad de ITU. Cuando se reprime la micción, la orina permanece estancada por más tiempo en la vejiga, lo que podría permitir la multiplicación de bacterias presentes y facilitar su ascenso hacia los uréteres (34).

Uno de los comportamientos más comunes, pero a menudo subestimados, es reprimir el impulso de orinar. Durante el embarazo, el incremento del tamaño del útero ejerce presión sobre la vejiga, lo que incrementa la necesidad de miccionar con mayor frecuencia. Sin embargo, muchas gestantes, ya sea por incomodidad, falta de acceso a baños o simplemente por ignorancia de las consecuencias, optan por retrasar la micción (7). Este hábito puede ser extremadamente perjudicial, ya que, al retener la orina por períodos prolongados, se genera un medio favorable para el desarrollo de microorganismos en el tracto urinario, incrementando la probabilidad de una infección. Además, la orina retenida puede volver a los riñones, lo que puede derivar en una infección renal, o pielonefritis, una complicación seria que puede desencadenar parto prematuro o sepsis (34).

Ganas de ir al baño aunque ya haya ido: Las ganas constantes de ir al



baño, incluso después de haberlo hecho, son un síntoma común en mujeres que padecen una (ITU). Este síntoma, conocido como urgencia urinaria o tenesmo vesical, es una señal de que el sistema urinario está irritado o inflamado, produce la impresión de un vaciamiento incompleto de la vejiga, aunque en realidad lo haya hecho (30).

Acción frente a las molestias urinarias durante la gestación: Las molestias urinarias, como el ardor al orinar, la necesidad frecuente de ir al baño o la sensación de no vaciar completamente la vejiga, son síntomas que no deben pasarse por alto durante el embarazo. Estas señales pueden indicar la presencia de una ITU, una condición que es más común en gestantes debido a la dilatación de los uréteres y el incremento de la progesterona, lo que reduce el tono muscular del tracto urinario y facilita el crecimiento bacteriano (4).

Acudir a un hospital o a un puesto de salud: Esta es la opción más segura y efectiva. Los médicos pueden realizar pruebas específicas, como un análisis de orina, para establecer la presencia de una infección y, en caso de ser necesario, recetar un tratamiento antibiótico adecuado y seguro para la gestante. El tratamiento precoz es fundamental para prevenir complicaciones graves, como un parto prematuro o infecciones más serias en los riñones (16).

Ir a la farmacia: Los antibióticos, que son el tratamiento principal para las infecciones urinarias, no deben tomarse sin una receta médica adecuada, ya que su uso inapropiado puede generar resistencia bacteriana o afectar al feto. Además, no todos los medicamentos son seguros para las gestantes.

Algunos fármacos pueden tener efectos adversos en el bebé en desarrollo, especialmente durante los primeros meses de gestación. Por esta razón, es importante que cualquier tratamiento farmacológico sea supervisado por un médico (30).

Esperar que pasen las molestias: Aunque algunas mujeres puedan pensar que las molestias desaparecerán por sí solas, esta no es una estrategia recomendada. La espera solo puede empeorar la situación, permitiendo que la infección se propague. Además, la ITU en embarazadas no siempre presenta síntomas graves al inicio, pero puede evolucionar rápidamente a formas más severas, comprometiendo la salud de ambos (7).

Ir con un hierbatero: Aunque el uso de hierbas y remedios naturales puede ser común en algunas culturas, no se recomienda para tratar ITU durante la gestación sin la supervisión de especialista sanitario. Muchos remedios herbales no han sido suficientemente investigados en mujeres embarazadas, y algunos podrían incluso ser perjudiciales para el bebé. Además, un tratamiento inefectivo puede retrasar la atención adecuada, permitiendo que la infección avance (25).

1.3.2. Relaciones sexuales

Durante las actividades sexuales, las bacterias presentes en la zona perineal y recto pueden ser empujadas hacia la uretra por el movimiento durante el acto. La actividad sexual usando ciertos lubricantes podrían irritar la uretra y facilitar la entrada de bacterias, así mismo un inadecuado aseo de las zonas genitales de la pareja antes y después del coito es considerado un factor de riesgo, de igual forma cuando la actividad sexual es diaria el riesgo incrementa significativamente a diferencia si se realiza una o dos veces a la



semana. Las relaciones sexuales durante el embarazo, aunque generalmente seguras y recomendadas para mantener la conexión emocional entre la pareja, también pueden ser un elemento de riesgo para el desarrollo de ITU. La actividad sexual puede facilitar la entrada de bacterias al tracto urinario, especialmente si no se siguen medidas adecuadas de higiene antes y después del acto (35).

Durante el embarazo, los cambios en el microbiota vaginal y las fluctuaciones hormonales hacen que las mujeres sean más vulnerables a estas infecciones. Las bacterias presentes en la zona perineal pueden ser empujadas hacia la uretra durante el coito, lo que incrementa el riesgo de cistitis o infección de la vejiga. Las consecuencias de una ITU no tratada tras la actividad sexual pueden incluir complicaciones como la ruptura prematura de membranas o infecciones ascendentes que afectan al sistema renal (35).

1.3.3. Higiene íntima diaria

Durante el embarazo, hay cambios hormonales y compresión del tracto urinario que pueden dificultar el vaciamiento completo de la vejiga y favorecer el reflujo de orina a los uréteres, siendo esencial el cuidado de la zona para evitar la proliferación de gérmenes o bacterias (35).

Una higiene mala íntima, como no limpiar de adelante hacia atrás después de realizar la defecación o micción podría introducir bacterias en la uretra, contaminando la zona. Sin embargo, es relevante señalar que el exceso de limpieza, especialmente con productos agresivos o perfumados, puede alterar el pH natural de la zona vaginal, eliminando las bacterias protectoras y aumentando el riesgo de infecciones (35).



La higiene íntima diaria es un factor fundamental en la prevención de infecciones urinarias en féminas embarazadas. El cuidado insuficiente o inadecuado de la zona genital puede generar un desequilibrio en la flora bacteriana natural, facilitando el crecimiento de microorganismos patógenos que pueden migrar hacia el tracto urinario. Durante las gestación, la mujer experimenta un aumento en las secreciones vaginales, lo que requiere una higiene más cuidadosa para evitar que estas secreciones se acumulen y promuevan un ambiente propicio para la proliferación de bacterias. Para protegerse de estos riesgos, se recomienda el uso de productos de higiene íntima suaves, no perfumados, y con pH neutro, es fundamental realizar la higiene genital con un movimiento desde la zona frontal hacia la posterior para prevenir la introducción de bacterias rectales (35).

2. INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN EMBARAZADAS

La (ITU) comprende la presencia de bacterias que tienen la capacidad para interferir con el funcionamiento normal y su morfología en el tracto urinario, la vejiga o los riñones. Su prevalencia se asocia principalmente al sexo femenino dada la estructura y ubicación anatómica de la uretra, los hábitos de micción y es la más común en el embarazo después de la vaginitis o la anemia. Las bacterias que se observan en las pruebas de laboratorio de análisis de orina es la *Escherichiacoli*, seguida de la *Klebsiella*, y la *Enterobacteria* (36).

Cuadro 3

Microorganismos	n	%
Cándida	1	1.3
Escherichia coli	51	65.4
Enterobacter spp.	2	2.6
Proteus penneri	2	2.6
Staphylococcus aureus	8	10.3
Staphylococcus epidermidis	9	11.5
Staphylococcus saprophyticus	3	3.8
Streptococcus agalactiae	2	2.6

Fuente: Mera et al. (2023)

Las ITU que se desarrollan debido a hábitos de conducta inadecuados pueden tener consecuencias devastadoras si no se tratan de manera oportuna. Las infecciones que comienzan como una simple cistitis pueden progresar hacia complicaciones más graves como la pielonefritis, una inflamación de los riñones que puede desencadenar un parto prematuro o, en casos extremos, sepsis materna. El control prenatal adecuado y la educación sobre hábitos saludables son esenciales para prevenir estas complicaciones (36).

De igual forma, la ITU en mujeres gestantes es una problemática sanitaria que puede desencadenar consecuencias relevantes tanto para quien gesta como para el producto. Independientemente de las modificaciones fisiológicas del embarazo, los comportamientos personales y los cuidados higiénicos representan factores críticos en la prevención de ITU. Entre los factores de riesgo de conducta que más influyen en la predisposición a estas infecciones están el hábito de reprimir la micción, las relaciones sexuales durante el embarazo, y la higiene íntima diaria (35).



En la etapa gestacional, acontecen modificaciones tanto estructurales como funcionales en el sistema urinario que originan patologías como hidronefrosis y reflujo vesico-ureteral. Dichas alteraciones, combinadas con las variaciones hormonales, particularmente los incrementados niveles de progesterona que provocan una disminución del tono muscular en uretra y vejiga, y una reducción del peristaltismo ureteral, preparan un escenario ideal para la proliferación bacteriana. Las ITU pueden manifestarse en tres variantes: bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis aguda (37).

Los síntomas comunes: Disuria (dolor o ardor al orinar). Este es uno de los síntomas más típicos de las ITU. La mujer experimenta molestias al momento de orinar, lo que puede indicar una inflamación del tracto urinario, especialmente de la vejiga. Fiebre y escalofríos: En casos más severos, especialmente cuando la infección se ha extendido a los riñones (pielonefritis), pueden aparecer fiebre y escalofríos. La elevación de la temperatura corporal es una respuesta natural del organismo para combatir agentes patógenos que lo han invadido, y si se acompaña de dolor en la parte inferior de la espalda o costados, puede ser una señal de que la infección ha alcanzado los riñones. Orina de mal olor o turbia: La apariencia de la orina también puede cambiar durante una ITU, volviéndose más oscura o con un olor fuerte y desagradable, debido a la presencia de glóbulos blancos y bacterias que combaten la infección (30).

Infecciones del tracto urinario en los trimestres del embarazo: Las ITU aparecen de modo tal que involucran varios aspectos de la condición y desarrollo que tendrá la gestante, esto puede involucrar la salud de la progenitora como la salud del producto (35).



Primer mes de embarazo: Durante este período, el cuerpo comienza a producir más progesterona, una hormona que relaja el músculo liso, incluyendo los uréteres. Esta relajación reduce el flujo de orina e incrementa el riesgo de que las bacterias, principalmente *Escherichia coli*, puedan ascender desde la uretra hacia la vejiga, causando una cistitis (infección de la vejiga). Si bien no es común que las féminas busquen atención médica inmediatamente en este mes debido a la confusión de los síntomas con otros malestares iniciales del embarazo, es fundamental que cualquier signo de infección sea tratado adecuadamente para evitar complicaciones mayores en los meses siguientes (37).

Segundo mes de embarazo: A medida que el embarazo progresa al segundo mes, las infecciones urinarias pueden aumentar en frecuencia debido a la mayor retención de líquidos y la expansión del útero durante el embarazo provoca una compresión de los órganos adyacentes debido a su constante desarrollo. Las embarazadas pueden presentar síntomas urinarios como dolor al orinar, necesidad frecuente de orinar y sensación de vaciado incompleto de la vejiga. Durante este mes, el cuerpo sigue adaptándose al embarazo, y es crucial que las mujeres gestantes presten atención a estos síntomas, ya que la infección podría propagarse hacia los riñones, lo que puede provocar una pielonefritis, una infección más grave que puede poner en riesgo la salud de ambos (36).

Tercer mes de embarazo: En el tercer mes, el riesgo de infecciones urinarias sigue siendo elevado, y es común que las gestantes sientan más presión en la vejiga debido al crecimiento del útero. La presión adicional puede causar dificultad para vaciar la vejiga por completo, lo que aumenta la posibilidad de

estancamiento de la orina, un ambiente favorable para las bacterias. En este punto, es fundamental que las gestantes sean monitoreadas de cerca para detectar infecciones a tiempo, ya que una infección no tratada podría no solo afectar la salud materna, sino también aumentar el riesgo de obstétricas complicaciones como los partos prematuros. Por ello, la detección y tratamiento tempranos mediante análisis de orina y cultivos bacterianos son vitales para la prevención de la infección (37).

2.1.1. La bacteriuria asintomática

Se define por la presencia de un mínimo de 100,000 unidades formadoras de colonias por mililitro en el urocultivo, confirmadas en múltiples muestras. Esta condición implica la existencia de bacterias en la orina sin manifestación de síntomas urinarios. Durante la gestación, las modificaciones hormonales y el crecimiento uterino provocan alteraciones en la anatomía del sistema urinario., lo que favorece la retención de orina y crea un ambiente ideal para la proliferación bacteriana. Aunque la bacteriuria asintomática parece inofensiva debido a la ausencia de síntomas, tiene el potencial de evolucionar hacia infecciones más graves, como la pielonefritis. Si no se detecta y trata a tiempo, puede incrementar el riesgo de partos prematuros, bajos pesos al nacer y otras perinatales complicaciones. Los factores protectores incluyen el tamizaje regular de bacteriuria en cada trimestre del embarazo mediante análisis de orina, así como un tratamiento antibiótico adecuado cuando se detecta (37).

2.1.2. La cistitis aguda

Que es de las infecciones sintomáticas que abarcan el tracto urinario inferior identificado mayormente durante el primer trimestre del embarazo y los



últimos, las cuales tienen mayor prevalencia en aquellas gestantes que tienen edades avanzadas y quienes son madres por primera vez. En ella se observa disuria, micción constante, dolor en la zona suprapúbica, hematuria y mal olor en la micción. Para ello, se identificó que en su gran mayoría es provocada por un solo organismo bacteriano denominado como *Escherichia coli*. Una vez diagnosticado es importante tratarlo con Nitrofurantoina cada 12 horas por al menos siete días con dosis de 100mg, si se ubica en el primer trimestre, sin embargo, si está en los últimos es recomendable el Cefadroxilo cada 12 horas por al menos siete días con dosis de 500mg. Las consecuencias de la cistitis aguda no tratada incluyen la progresión de la infección hacia los riñones, dando lugar a pielonefritis, una condición mucho más grave. Las mujeres embarazadas que desarrollan cistitis también tienen un mayor riesgo de desarrollar complicaciones obstétricas, como el trabajo de parto prematuro. Los factores protectores incluyen el tratamiento rápido con antibióticos seguros para el embarazo, una adecuada hidratación y la promoción de hábitos higiénicos que prevengan la reinfección (37).

2.1.3. Pielonefritis aguda

Se ubica la infección en el tracto urinario superior, que afecta tanto al parénquima renal como a los cálices y a la pelvis renal. Este tipo de ITU tiene riesgo alto ya que es posible que se extienda a la vía sanguínea, poniendo en peligro al bebé y su respectiva madre, la cual presenta síntomas como fiebre, debilidad en los músculos, náuseas, dolores en los músculos y cabeza, y sensación de letargo. Ello aparece frecuentemente entre las 22 a 24 semanas de gestación, para lo cual es importante seguir el tratamiento de Ceftriaxona intramuscular y Cefadroxilo en pastillas, los cuales han



demostrado tener gran mejoría en corto plazo permitiendo el correcto desarrollo del embarazo (38).

Las gestantes con pielonefritis corren un riesgo significativo de desarrollar complicaciones graves, como sepsis, insuficiencia renal aguda y parto prematuro. Esta condición médica tiene la capacidad de comprometer el desarrollo del producto, elevando las probabilidades de restricciones en el crecimiento intrauterino, bebés con bajo peso al nacer y eventuales complicaciones durante el período neonatal. El estado de embarazo representa intrínsecamente un factor de vulnerabilidad para la infección renal, debido a las transformaciones anatómicas y fisiológicas que experimentan los sistemas corporales. En este caso, los factores protectores más importantes incluyen la temprana detección de bacteriuria asintomática y cistitis, así como el tratamiento inmediato con antibióticos que puedan cruzar la barrera placentaria sin afectar al feto. La hospitalización para monitoreo y tratamiento intravenoso puede ser necesaria en casos graves para evitar complicaciones adicionales (38).

2.3. MARCO CONCEPTUAL.

Complicaciones: Problemas o situaciones que se presentan de manera imprevista durante el proceso del embarazo (23).

Conductas: Son las maneras particulares en que un individuo se comporta ante distintas circunstancias de su vida (25).

Factores: Circunstancias o características de un objeto o fenómeno que contribuyen a causar alguna patología (24).

Gestantes: Mujeres que se encuentran en un proceso de embarazo (25).

Ginecológico: Pertenece o relativo a la ginecología, la rama médica que



estudia el sistema reproductor femenino en condición saludables y en situación de patología, tanto prevención, sintomatología y tratamiento (26).

Higiene: Conglomerado de prácticas para preservar la salud física (29).

Infeción: Sucede cuando existe la invasión de organismos patógenos externos del cuerpo que pueden causar enfermedades (32).

Micción: Acto de orinar o expulsar la orina (32).

Mujeres: Personas del sexo femenino (16).

Obstétrico: Perteneciente a la obstetricia, la rama médica que se ocupa del proceso del embarazo, parto y puerperio (15).

Parto: Proceso por el cual la mujer da a luz al bebé que fue desarrollándose por un promedio de nueve meses en su vientre (36).

Riesgo: Posibilidad de ser sometido por alguna situación no esperada pero presente, provocada por algún objetivo o agente externo que pueda dañar el organismo (37).

Síntomas: Señales, indicios y características que manifiestan la existencia de una enfermedad (33).

Sociodemográfico: Relacionado con las características sociales, geográficas y económicas de una población (31).

Tracto: Vía o conducto o por donde transitan líquidos u otras sustancias en el cuerpo (34).

Uretra: Conducto por el que sale la orina desde la vejiga hacia el exterior (38).



CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio fue adoptado bajo el diseño no experimental, este se refiere a un enfoque en el que no se manipulan las variables del estudio, es decir, la data se recoge tal como ocurren en la realidad. En este tipo de diseño, los investigadores observan y analizan las relaciones entre las variables sin intervenir o alterar las condiciones. Se utiliza comúnmente en estudios para comprender fenómenos tal como se presentan en contextos naturales (39).

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo indagación fue **básica**, de **nivel relacional**, de **corte transversal**. Sampieri et al. (39) indican que este tipo de investigación permite correlacionar. No implica manipulación de variables, sino que se observa cómo se comportan en su entorno natural. El propósito principal es identificar si las variables están relacionadas, ya sea de manera positiva, negativa o si no existe correlación, pero no permite establecer causalidad entre ellas.

3.3. MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Según Sampieri et al. (39), indica una metodología hipotético deductivo con enfoque cuantitativo primero, se parte de la identificación del problema de investigación, definiendo claramente las variables dependientes e independientes. Luego, se formula una hipótesis basada en la teoría existente. El método de investigación es descriptivo y seleccionándose una muestra representativa de la población, utilizando técnicas probabilísticas o no probabilísticas, dependiendo de los objetivos del estudio. los datos se recogen mediante instrumentos estandarizados, como encuestas o cuestionarios, que permiten medir de manera objetiva las variables. Posteriormente, se analizan los datos utilizando técnica estadísticas descriptivas e inferenciales. Finalmente se analizó los resultados y se discuten ellos.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo está compuesto por 150 de madres gestantes, quienes fueron atendidas en el establecimiento José Encinas Antonio Puno. Todas ellas tuvieron por lo menos una vez, durante su embarazo, una ITU. Para determinar la muestra se usó la fórmula de poblaciones finitas.

$$M = \frac{P \times Q}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{P \times Q}{UNIV}} =$$

M = Tamaño muestral a calcular

UNIV = Tamaño del universo

Z = 95% -> Z=1,96



E = Es el margen de máximo error (5%)

P = 50 Es la proporción de la población que posee la característica

Q = 1-P

Muestra

Por otro lado, la muestra es el grupo social donde se aplicó el instrumento adoptado para este estudio, las madres gestantes que participaron son representativas de la población en general atendida en centro de salud, a partir del cual se obtuvo datos cuantitativos que reflejaron el comportamiento y factores de riesgo de las mujeres gestantes (38), La muestra está conformada por 108 mujeres embarazadas atendidas en el establecimiento de salud Antonio José Encinas.

$$M = \frac{50(1-50)}{5^2 + 50(1-50)} = \frac{2450}{22.84} = 108$$

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

- Técnica

La encuesta es un método de investigación que utiliza un conjunto de preguntas estructuradas y predefinidas para recopilar datos sistemáticos, precisos y representativos sobre un tema específico de estudio.

- Instrumento

El instrumento que se uso es el cuestionario compuesto por 24 ítems de opción múltiple. Considerando los elementos de riesgo relacionados a la ITU en embarazadas, el cual paso por juicio de tres expertos con una ficha de validación. Además, se evaluó la confiabilidad a través de una prueba piloto.

Fuente

El instrumento del cual se basó por necesidad la presente investigación, fue desarrollado por Hidalgo J. en 2023. El instrumento se validó mediante juicio de exigentes en el área de obstetricia, quienes evaluaron aspectos de claridad, objetividad, y suficiencia de los ítems. Su confiabilidad se estableció a través del análisis de consistencia interna, lo que aseguró su precisión en la medición.

El instrumento está compuesto por tres dimensiones principales: factores sociodemográficos, clínicos y gineco-obstétricos. Dentro de estas dimensiones, se incluyen ítems que miden indicadores como la edad, grado de instrucción y otros.

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Para el desarrollo de esta investigación, inicialmente se llevó a cabo la búsqueda de información, la elaboración del instrumento y su respectiva validación. Posteriormente, se estableció contacto con el director del centro de salud Metropolitano para obtener la autorización para aplicar el instrumento en dicha institución.

Después de recibir la aprobación, se contactó a las madres gestantes con el propósito de informarles sobre el estudio y solicitar su colaboración mediante una entrevista y la revisión de sus historias clínicas. Una vez que aceptaron participar, firmaron el consentimiento informado.

Finalmente, el examen de data se hizo en SPSS 25, con el cual se realizaron las pruebas estadísticas necesarias para contrastar hipótesis, así como análisis descriptivos de medidas de tendencia central y correlaciones mediante el coeficiente de Pearson. A partir de estos análisis, se procedió a

la redacción de los hallazgos y la discusión.

3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Basándose en el análisis estadístico mediante la prueba de chi cuadrado, se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre los factores sociodemográficos, gineco-obstétricos y conductas de riesgo relacionados con la Infección del Tracto Urinario (ITU), con un valor de significancia $P < .05$. Esto permite rechazar la hipótesis nula y confirmar la hipótesis alternativa, concluyendo que existe una relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo asociados a las ITU.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para obtener la validez del instrumento se realizó por juicio de expertos, hallazgos que luego fueron sometidos a análisis estadístico con el coeficiente de V de Aiken. Esta tuvo como resultado .94 el cual indica que cumple con la validez.

La confiabilidad del instrumento se elaboró en función del margen de error del 95%, para ello se realizó una correlación de los ítems y la variable dependiente en un piloto. La confiabilidad de los instrumentos es medida con el indicador de Cronbach de 0.828, siendo considerada con alta confiabilidad cuando se replica en poblaciones similares (ANEXO 5).



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Sobre la hipótesis específica 1, el análisis estadístico de correlación de **chi²** de pearson muestra una correlación de **chi²** de 33.419 el cual es mayor al **chi²** tabulado de 27.241 de los factores sociodemográficos y las infecciones del tracto urinario (ITU) con 40 GL, lo que indica si existe correlación estadísticamente significativa. El valor de significancia ($p = 0,001$) para el tamaño de la muestra (N) que es de 108 participantes.

En ese sentido se acepta hipótesis específica 1: Existe relación significativa entre los factores sociodemográficos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.

Respecto de la hipótesis específica 2, el análisis de correlación de **chi²** presenta de 71.830 el cual es mayor al **chi²** tabulado de 47.387 de los factores gineco-obstétricos y las infecciones del tracto urinario (ITU) con 36 GL, lo que indica si existe correlación estadísticamente significativa. El valor

de significancia ($p = 0,000$) para el tamaño de la muestra (N) que es de 108 participantes.

De tal manera, se acepta la hipótesis específica 2: Existe relación significativa entre los factores gineco-obstétricos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.

Así mismo, en el análisis estadístico de la hipótesis específica 3. La correlación de χ^2 es de 42.537 el cual es mayor al χ^2 tabulado de 39.467 de los factores de conductas de riesgo y las infecciones del tracto urinario (ITU) con 44 GL, lo que indica si existe correlación estadísticamente significativa. El valor de significancia ($p = 0,004$) para el tamaño de la muestra (N) que es de 108 participantes.

Con los estadísticos presentados, se acepta la hipótesis específica 3: Existe relación significativa entre los factores de riesgo de conducta y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.

Finalmente, se hace el contraste de la hipótesis general con el análisis estadístico de χ^2 , incluyendo cada una de las variables anteriores. Resultando que, se acepta la hipótesis principal. Existen factores de riesgo asociados significativamente a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024.

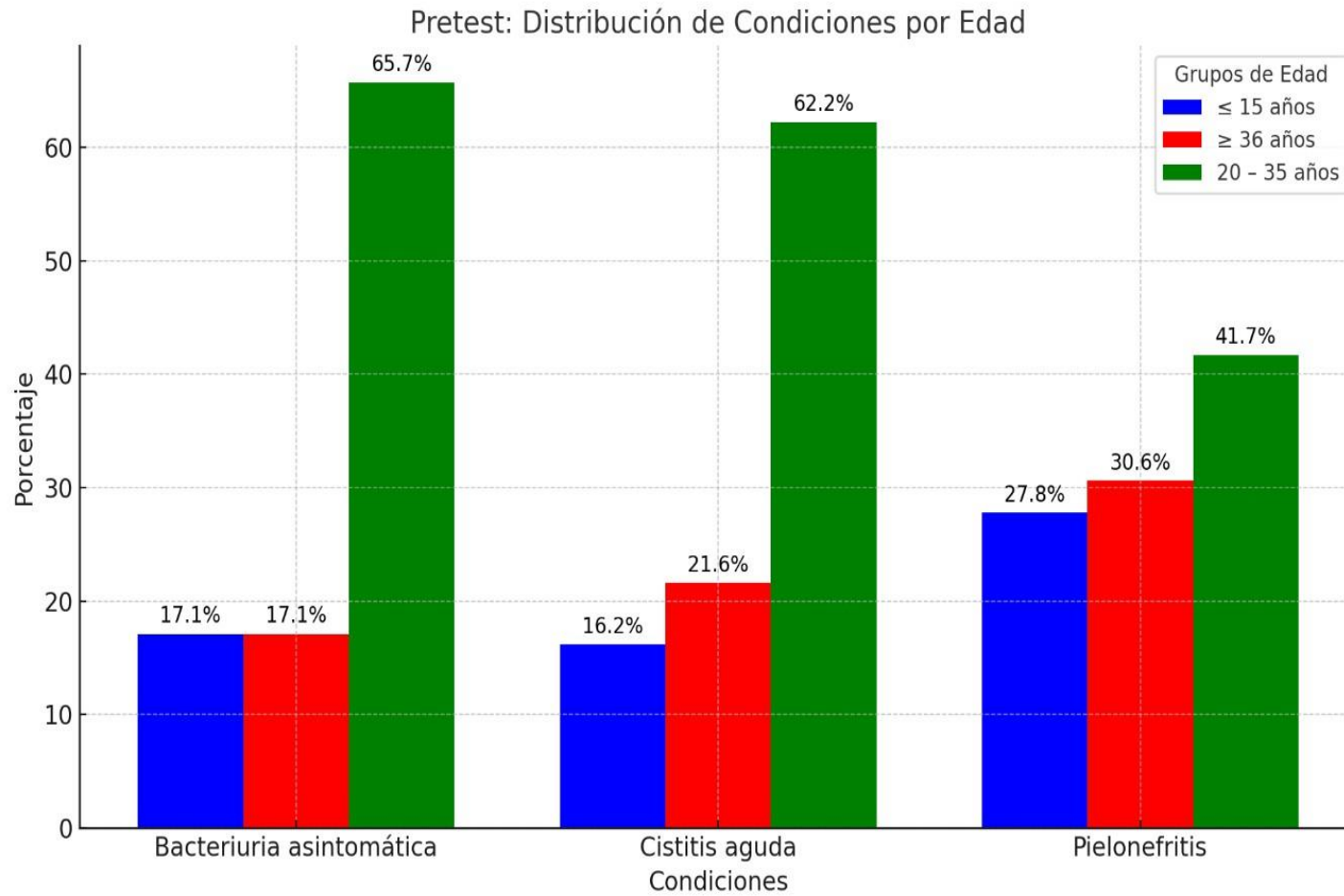
TABLA 1: LA EDAD ASOCIADA A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024.

Edad	Infección del tracto urinario								
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total		
	Fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%	
≤ 15 años	6	17,1	6	16,2	10	27,8	22	20.37	
20 – 35 años	23	65,7	23	62,2	15	41,7	61	56.48	
≥ 36 años	6	17,1	8	21,6	11	30,6	25	23.15	
Total	35	32.41	37	34.26	33	33.33	108	100	

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 16.034 > X^2T = 13.23 \text{ GL} = 3 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 1. LA EDAD ASOCIADA A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024.



Fuente: Tabla 1



La tabla 1 y la figura 1 muestran la distribución de diferentes tipos de infecciones del tracto urinario (bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis) en función de tres grupos de edad. El grupo de 20-35 años representa la mayor proporción en todos los tipos de infección: 65,7% para bacteriuria asintomática, 62,2% para cistitis aguda y 41,7% para pielonefritis. Los grupos de edad ≤ 15 años y ≥ 36 años tienen una participación mucho menor, siendo el grupo ≥ 36 años el más afectado por pielonefritis (30,6%), mientras que el grupo ≤ 15 años presenta un 27,8% de pielonefritis y porcentajes menores para los otros dos tipos de infección.

Los resultados muestran que las gestantes de entre 20 y 35 años presentan la mayor prevalencia de infecciones del tracto urinario (ITU), especialmente en bacteriuria asintomática y cistitis aguda. Además, los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 16.034, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 13.23 con 3 grados de libertad, entendiendo que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002.

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Castilla et al. (19) quienes también encontraron que el 84.4% tenían una prevalencia mayor de ITU en mujeres de edades en promedio a 40 años, vinculando este grupo etario con factores biológicos como la multiparidad y la diabetes. Concluyendo con una significancia en su hipótesis, Por otro lado, Martínez et al. (18) observó que el grupo de 20-35 años estaba asociado con mayores riesgos de ITU en un 95% debido a factores culturales y socioeconómicos, esto según a sus objetivos planteados, conllevando a que estos autores fundamenten la relación con nuestro indicador estudiado.

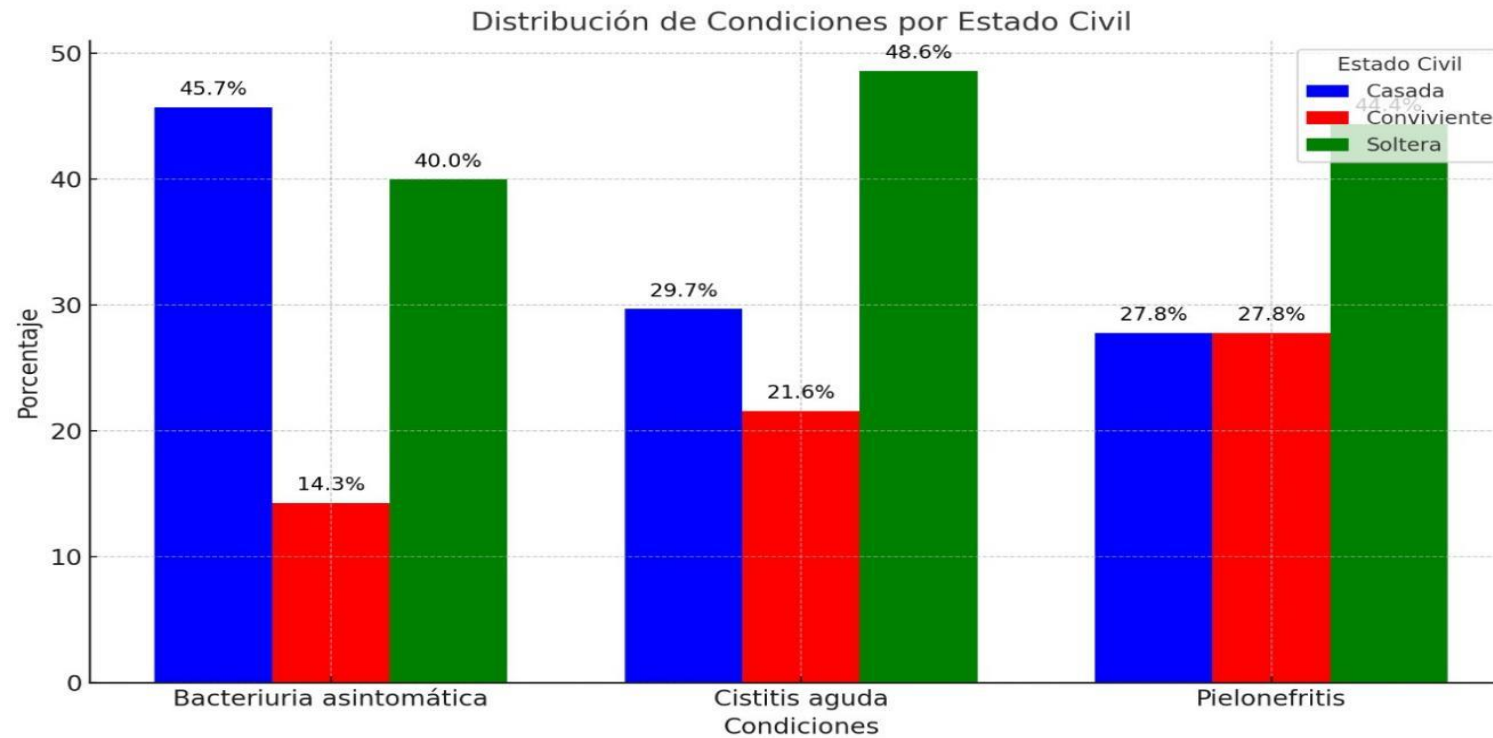
TABLA 2. EL ESTADO CIVIL ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Estado civil	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Casada	16	45,7	11	29,7	10	27,8	37	34.26
Conviviente	5	14,3	8	21,6	10	27,8	23	21.30
Soltera	14	40,0	18	48,6	16	44,4	48	44.44
Total	35	32.41	37	34.26	36	33.33	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 16.050 > X^2T = 12.24 \text{ GL} = 3 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 2. EL ESTADO CIVIL ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 2



La tabla 2 y figura 2 muestra la distribución de diferentes tipos de infecciones del tracto urinario (bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis) según el estado civil. Las mujeres solteras tienen la mayor proporción de pielonefritis (44,4%) y cistitis aguda (48,6%), mientras que las casadas tienen una mayor proporción de bacteriuria asintomática (45,7%). Las convivientes presentan porcentajes similares para bacteriuria asintomática y pielonefritis (27,8% en ambos), y un 21,6% en cistitis aguda.

En cuanto al estado civil, los resultados muestran que las mujeres solteras tienen una mayor proporción de pielonefritis y cistitis aguda, mientras que las casadas presentan una mayor incidencia de bacteriuria asintomática. Además, los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 16.050, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 12.24 con 3 grados de libertad, entendiéndose que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002.

Este resultado se asemeja a lo encontrado por Machaca (23), quien reportó que las mujeres convivientes y casadas presentaban mayor riesgo de ITU, sugiriendo que el mayor riesgo de ITU se desarrolla en las zonas rurales, no tener estudios, falta de higiene perineal y otros factores protectores. Siendo esta bacteria *Escherichia coli* la más frecuente en un (48.92%). Según las conclusiones de su investigación, sirviendo de sustento para nuestro indicador planteado. Asimismo, Huertas F. (21) concuerda con lo que halló, que el estado civil no era un factor determinante para ITU, aunque destacó que la ocupación con un p de 0.021 y la edad gestacional con un valor p de 0.019, si lo eran.

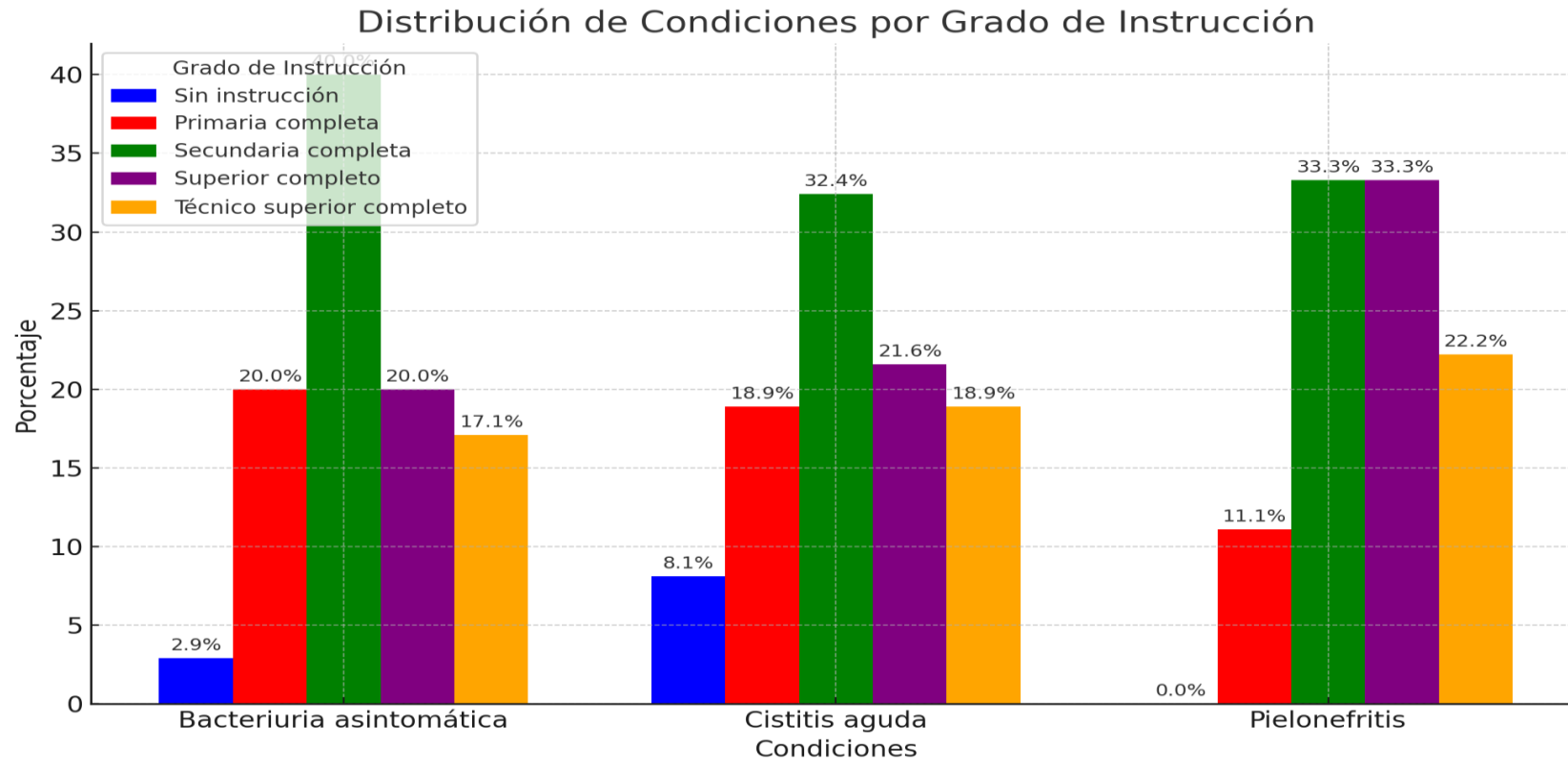
TABLA 3. GRADO DE INSTRUCCIÓN ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Grado de instrucción	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	Fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
Sin instrucción	1	2,9	3	8,1	0	0,0	4	3.7
Primaria completa	7	20,0	7	18,9	4	11,1	18	16.7
Secundaria completa	14	40,0	12	32,4	12	33,3	38	35.2
Superior completo	7	20,0	8	21,6	12	33,3	27	25.0
Técnico superior completa	6	17,1	7	18,9	8	22,2	21	19.4
Total	35	32.4	37	34.3	36	33.3	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 14.045 > X^2T = 10.22 \text{ GL} = 4 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 3. GRADO DE INSTRUCCIÓN ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 3



La tabla 3 y figura 3 muestran la distribución de infecciones del tracto urinario (bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis) según el grado de instrucción. Los grupos con "secundaria completa" y "superior completo" tienen las mayores proporciones de pielonefritis, ambos con un 33,3%. En cistitis aguda, el grupo con "secundaria completa" lidera con un 32,4%, seguido por "superior completo" (21,6%). Para bacteriuria asintomática, el grupo con "secundaria completa" también tiene el porcentaje más alto (40%), mientras que los grupos con "técnico completo" y "superior completo" están igualados en cistitis aguda y pielonefritis. El grupo sin instrucción formal presenta los valores más bajos en todas las categorías. Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 14.045, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 10.22 con 4 grados de libertad, entendiendo que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002. En relación al grado de instrucción, se observa que las gestantes con secundaria completa y superior completa tienen una mayor incidencia de pielonefritis y cistitis aguda. Este resultado coincide con los hallazgos de Llontop D. Y Oliva E. (25), quienes reportaron que las mujeres con menor nivel educativo estaban más expuestas a complicaciones durante el embarazo, incluyendo ITU, esto incrementa 5,2 veces el riesgo de ITU (OR=5.2; IC95%: 1.75-15.23; $p < 0.05$) debido a una menor comprensión sobre medidas preventivas. Martínez A, et al. (18) también observaron una relación entre bajo nivel educativo y la falta de conocimiento sobre higiene perineal en gestantes con ITU, con un IC95%. Asimismo, Castilla et al. (19) concluyeron que el nivel educativo influye directamente en el acceso a la información sobre salud y la capacidad para prevenir estas infecciones, lo que podría explicar los mayores porcentajes observados en los grupos con menos instrucción formal en un 84.4%.

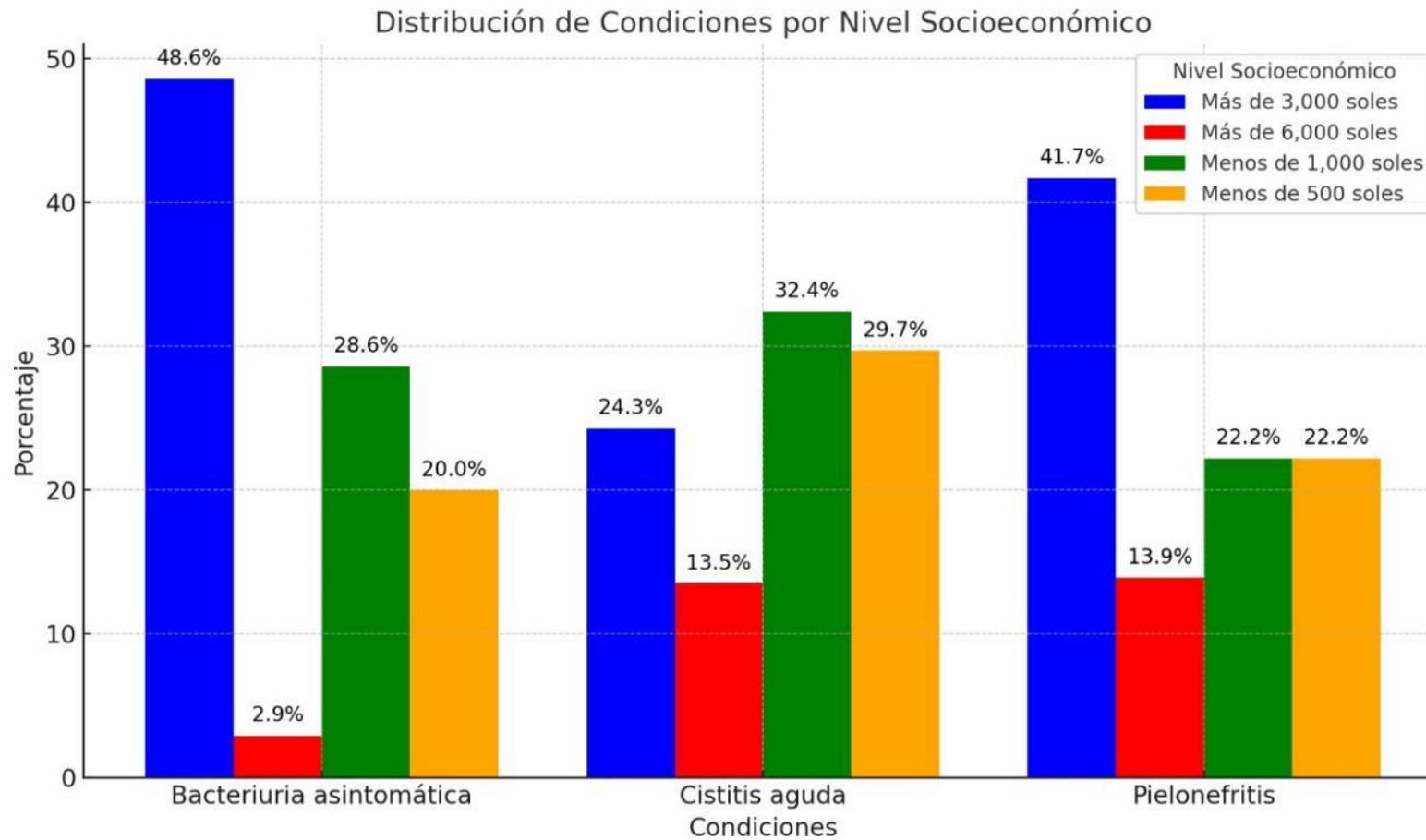
TABLA 4. NIVEL SOCIOECONÓMICO ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Nivel socioeconómico	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
Más de 3,000 soles	17	48,6	9	24,3	15	41,7	41	37.96
Más de 6,000 soles	1	2,9	5	13,5	5	13,9	11	10.19
Menos de 1,000 soles	10	28,6	12	32,4	8	22,2	30	27.78
Menos de 500 soles	7	20,0	11	29,7	8	22,2	26	24.07
Total	35	32.41	37	34.26	36	33.33	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 26.88 > X^2T = 18.63 \text{ GL} = 4 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 4. NIVEL SOCIOECONÓMICO ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 4



La tabla 4 y figura 4 muestran la distribución de infecciones del tracto urinario (bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis) según el nivel socioeconómico. El grupo con ingresos de más de 3,000 soles tiene la mayor proporción de bacteriuria asintomática (48,6%) y pielonefritis (41,7%). En cambio, los niveles más bajos (menos de 1,000 y menos de 500 soles) presentan una mayor proporción de cistitis aguda, con un 32,4% y 29,7%, respectivamente. Los grupos con ingresos superiores a 6,000 soles tienen las menores proporciones en bacteriuria asintomática (2,9%), aunque representan un 13,9% en pielonefritis y un 13,5% en cistitis aguda. Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 26.88, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 18.63 con 4 grados de libertad, entendiéndose que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002.

Similar hallazgo fue de Lee et al. (13), quien identificó una mayor prevalencia de ITU en mujeres de bajo nivel socioeconómico debido a factores como desnutrición y bajos niveles educativos en un 4.4%, nuestros datos revelan que las mujeres con ingresos más bajos presentan un mayor porcentaje de cistitis aguda con un 32,4%. Este hallazgo se asemeja con lo reportado por Korb (14), quien también destacó la falta de información y educación en grupos socioeconómicos bajos como un factor importante en el desarrollo de ITU en un 32.6%. Asimismo, Cohen et al. (15) reportaron que el acceso limitado a servicios de salud y la falta de atención temprana son factores que agravan la incidencia de infecciones en un 12.3%, lo que se refleja en nuestra muestra, donde las mujeres de mayores ingresos, con mayor acceso a servicios de salud, presentan menores tasas de bacteriuria asintomática en un (48,6%).

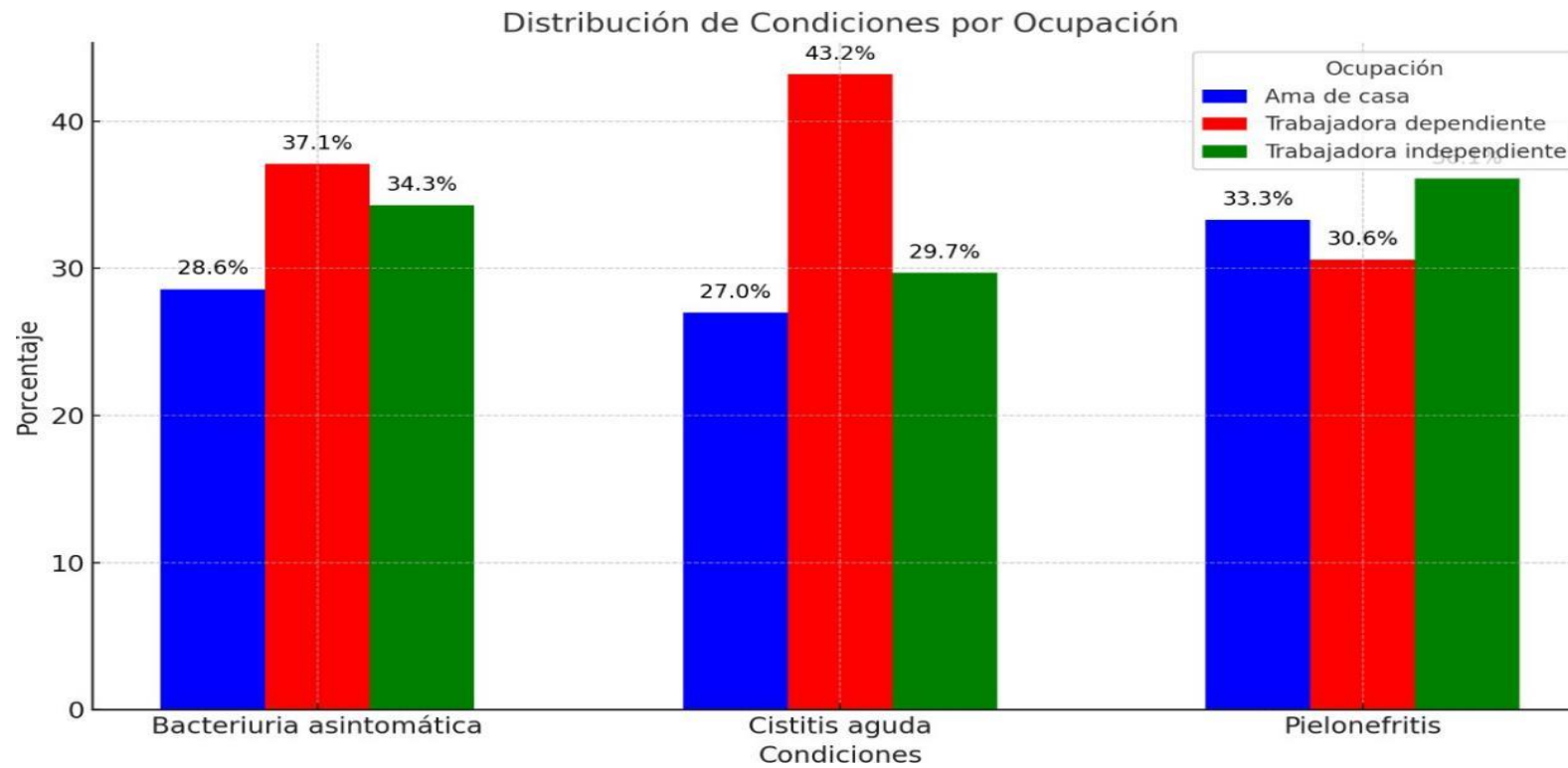
TABLA 5. OCUPACIÓN ASOCIADA A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Ocupación	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
Ama de casa	10	28,6	10	27,0	12	33,3	32	29.63
Trabajadora dependiente	13	37,1	16	43,2	11	30,6	40	37.04
Trabajadora independiente	12	34,3	11	29,7	13	36.1	36	33.33
Total	35	32.41	37	34.26	36	33.33	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 16.154 > X^2T = 14.83 \text{ GL} = 3 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 5. OCUPACIÓN ASOCIADA A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 5



La tabla 5 y figura 5 muestran la distribución de infecciones del tracto urinario (bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis) según la ocupación. Las trabajadoras independientes tienen la mayor proporción de pielonefritis (36,1%) y una participación significativa en bacteriuria asintomática (34,3%). Las trabajadoras dependientes lideran en cistitis aguda (43,2%) y tienen una proporción alta en bacteriuria asintomática (37,1%). Las amas de casa presentan una mayor proporción de pielonefritis (33,3%), mientras que tienen porcentajes menores pero relevantes en bacteriuria asintomática (28,6%) y cistitis aguda (27,0%).

En cuanto a la ocupación, las trabajadoras independientes presentan una mayor proporción de pielonefritis, mientras que las trabajadoras dependientes lideran en cistitis aguda. Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 16.154, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 14.83 con 3 grados de libertad, entendiéndose que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002.

Estos resultados reflejan la semejanza de lo encontrado por Huertas F. (21), quien reportó que la ocupación es un factor significativo para la prevalencia de ITU, con un p de 0.021, destacando que las trabajadoras independientes suelen estar más expuestas a riesgos por su movilidad y menor acceso a servicios de salud, así como en nuestro estudio en un 36.1% las trabajadoras independientes presentan pielonefritis. Machaca G. (23) también indicó que las mujeres desempleadas tenían un mayor riesgo de desarrollar ITU, lo cual podría asociarse con una menor atención médica o prácticas de autocuidado menos frecuentes, siendo la bacteria *Escherichia coli* la más encontrada en su estudio con un 48.92%.

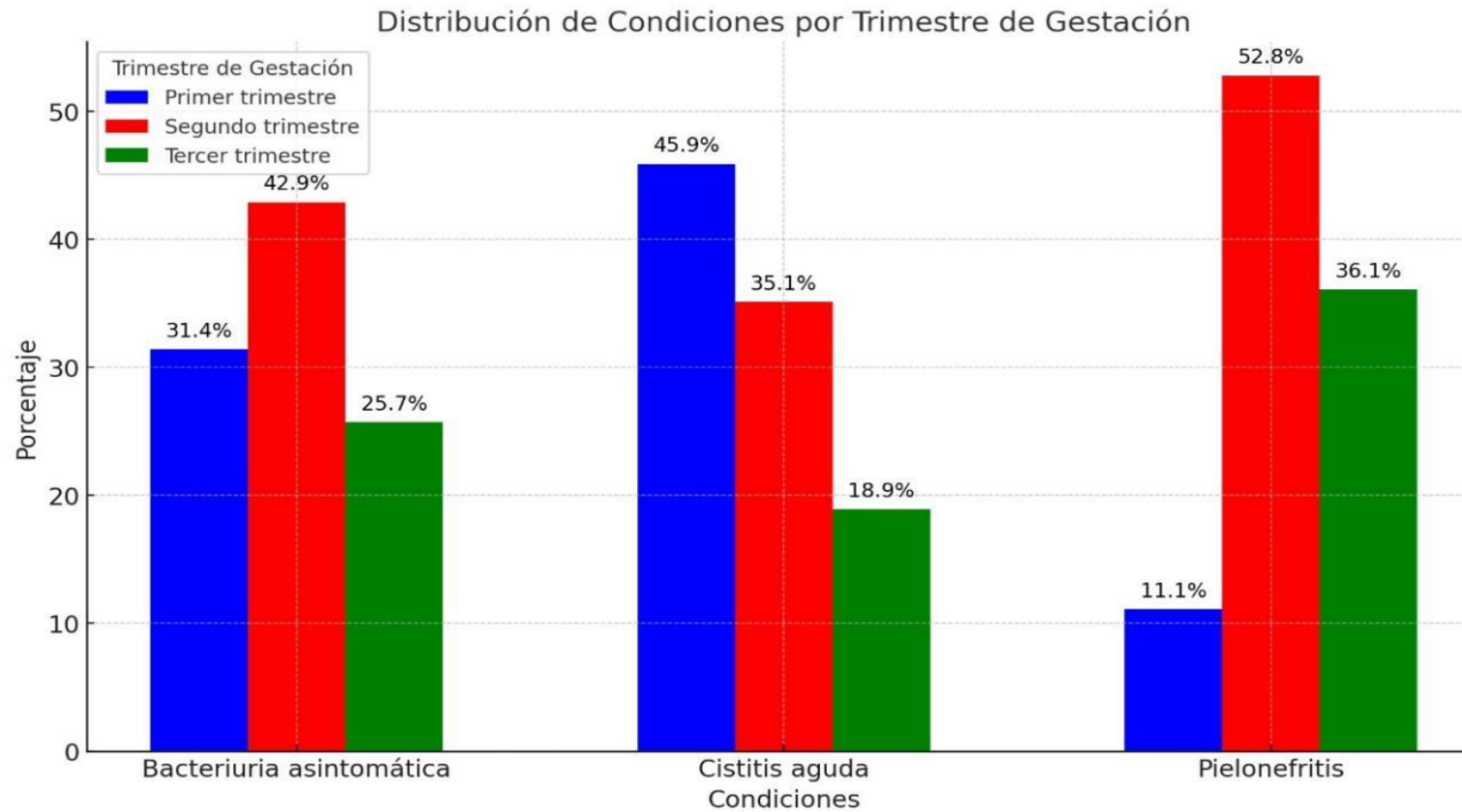
TABLA 6. TRIMESTRE DE GESTACIÓN ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Trimestre de gestación	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
Primer trimestre	11	31,4	17	45,9	4	11,1	32	29.63
Segundo trimestre	15	42,9	13	35,1	19	52,8	47	43.52
Tercer trimestre	9	25,7	7	18,9	13	36,1	29	26.85
Total	35	32.4	37	34.3	36	33.3	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 31.68 > X^2T = 19.43 \text{ GL} = 4 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 6. TRIMESTRE DE GESTACIÓN ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 6



La tabla 6 y figura 6 muestran la distribución de infecciones del tracto urinario (bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis) según el trimestre de gestación y el número de gestaciones. Las mujeres en el segundo trimestre tienen la mayor proporción de pielonefritis (52,8%) y bacteriuria asintomática (42,9%), mientras que el primer trimestre lidera en cistitis aguda (45,9%).

Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 31.68, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 19.43 con 4 grados de libertad, entendiéndose que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002.

Este hallazgo es semejante con lo reportado por Cuba (16), quien encontró una mayor prevalencia de ITU en gestantes durante el primer y segundo trimestre debido a cambios fisiológicos, el control prenatal insuficiente y la anemia fueron factores de riesgo que predisponen a infecciones urinarias. Siendo en nuestro estudio para el primer trimestre la cistitis aguda en un 45,9% y el segundo trimestre con un 52,8% de pielonefritis.

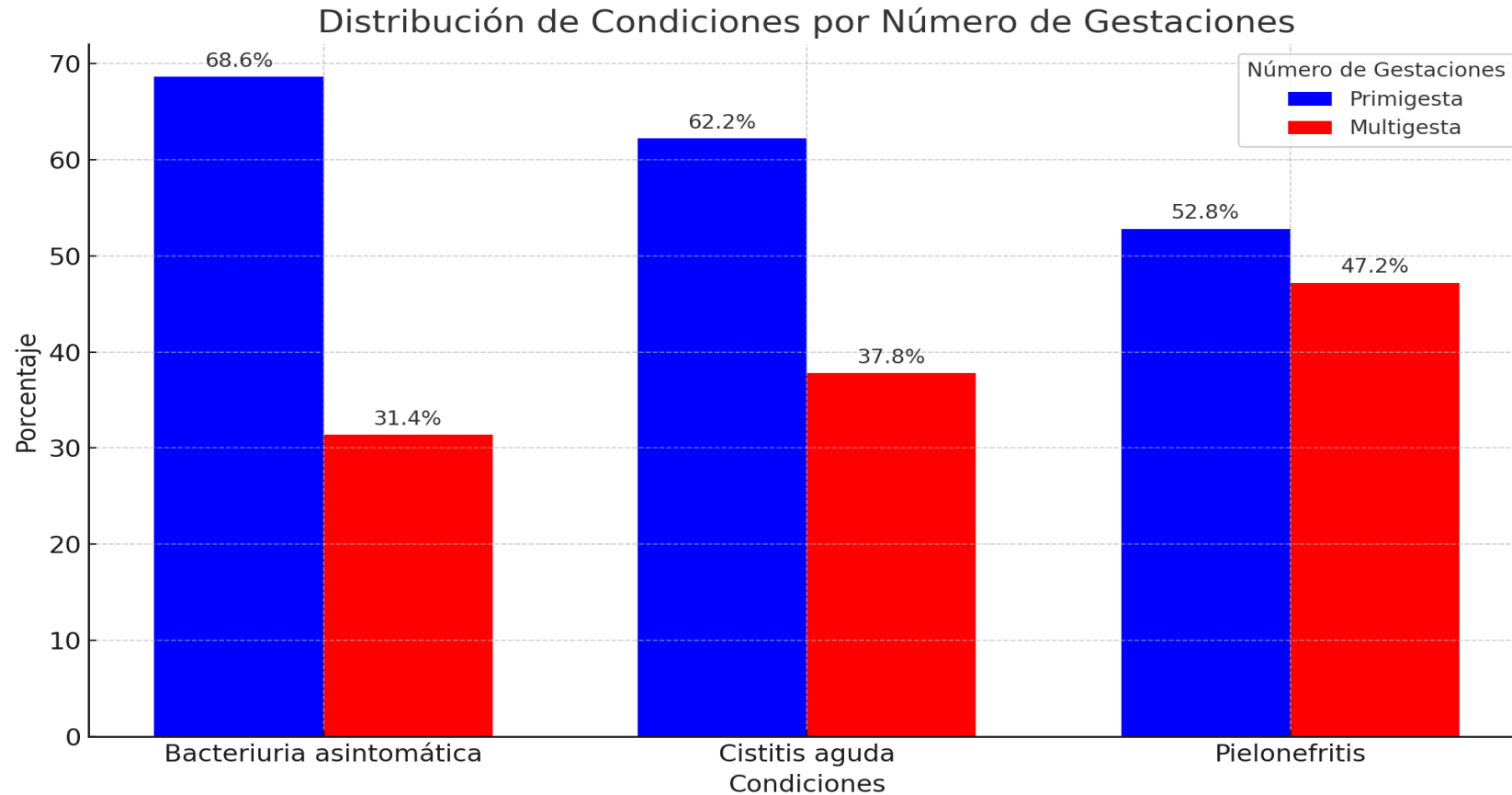
TABLA 7. NÚMERO DE GESTACIONES ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Número de Gestaciones	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Primigesta	24	68,6	23	62,2	19	52,8	66	61.11
Multigesta	11	31,4	14	37,8	17	47,2	42	38.89
Total	35	32.3	37	34.3	36	33.4	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 16.54 > X^2T = 11.93 \text{ GL} = 4 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 7. NÚMERO DE GESTACIONES ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 7



Según la tabla 7 y figura 7, se muestra que en cuanto al número de gestaciones, las mujeres con 1 gestación representan la mayor proporción en bacteriuria asintomática (68,6%) y cistitis aguda (62,2%), aunque aquellas con más de 1 gestación tienen una mayor proporción de pielonefritis (47,2%).

Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 16.54, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 11.93 con 4 grados de libertad, entendiéndose que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002.

Lo encontrado es de similar propuesta por Martínez et al. (18) también reportó un aumento en el riesgo de ITU en gestantes con más de un embarazo, con un (OR 3.900), lo cual concuerda con los resultados que muestran una mayor proporción de pielonefritis en mujeres con múltiples gestaciones. Similarmente, Huertas F. (21) encontró una correlación entre el número de gestaciones y el desarrollo de ITU, destacando la importancia del seguimiento prenatal en estos casos, debido a su alto riesgo.

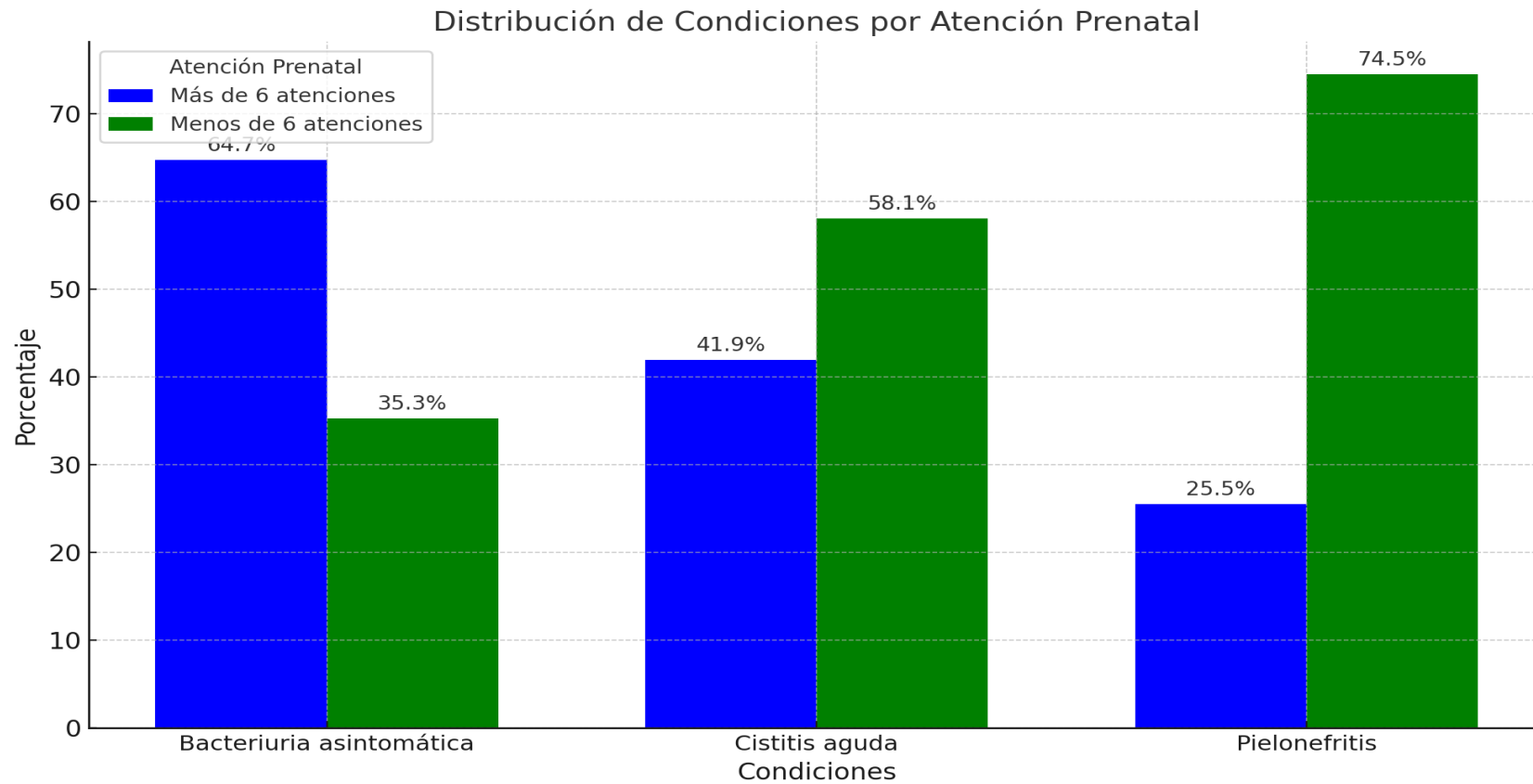
TABLA 8. ATENCIÓN PRENATAL ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Infección del tracto urinario								
Atención prenatal	Bacteriuria Asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
Más de 6 atenciones	22	64.71	13	41,94	12	25.53	47	43.52
Menos de 6 atenciones	12	35.29	16	58,06	33	74,47	61	56.48
Total	34	31.3	29	35.4	45	33.3	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 26.54 > X^2T = 18.93 \text{ GL} = 5 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 8. ATENCIÓN PRENATAL ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 8



La tabla 8, figuras 8 muestran la relación entre la frecuencia de atención prenatal con los tipos de infecciones del tracto urinario. Las mujeres con más de 6 atenciones prenatales tienen la mayor proporción de bacteriuria asintomática (64,7%), cistitis aguda (41,9%) y una participación de pielonefritis (25,5%). Así como una mayor prevalencia en mujeres con atención menor a seis veces, con pielonefritis (74.5%), cistitis aguda (58.1%) y en menor grado la bacteriuria asintomática (35,3%). En contraste, los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 26.54, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 18.93 con 5 grados de libertad, entendiendo que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002.

Al analizar la relación entre la frecuencia de atención prenatal y la incidencia de ITU, se observó que las mujeres con menos de seis atenciones presentaron una mayor prevalencia de pielonefritis, lo que sugiere que la inasistencia frecuente a controles podría estar relacionada con una detección tardía de esta condición.

Estos hallazgos se asemejan con los de Cuba et al. (16), quienes señalaron que la insuficiencia en los controles prenatales, así como la anemia que genera la baja reacción contra estas bacterias genera el aumento del riesgo de ITU.

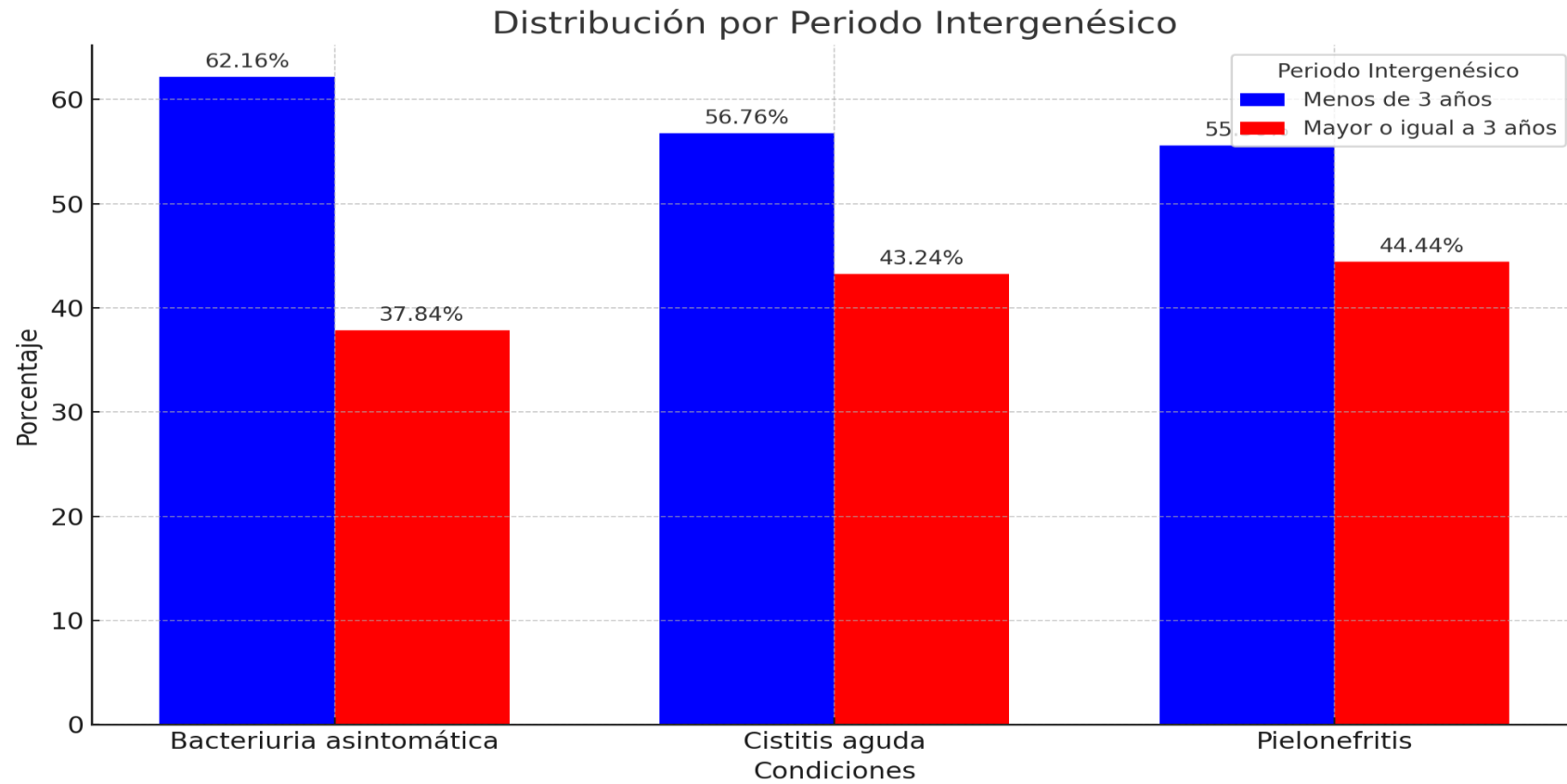
TABLA 9. PERIODO INTERGENÉSICO ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Periodo intergenésico	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Menos de 3 años	23	62.16	22	56,76	21	55,56	66	61.11
Mayor o igual a 3 años	14	37.84	14	43,24	14	44,44	42	38.89
Total	37	34.26	36	34.3	35	33.3	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 15.88 > X^2T = 10.23 \text{ GL} = 5 \text{ p} = 0.007$$

FIGURA 9. PERIODO INTERGENÉSICO ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 9



La tabla 9 y figura 9 muestran la relación entre el periodo intergenésico con los tipos de infecciones del tracto urinario. Las mujeres con un periodo intergenésico menor a un año tienen mayor prevalencia en bacteriuria asintomática (62,16%), cistitis aguda (56,76%) y pielonefritis (55,56%). Aquellas de igual o más de 3 años también presentan porcentajes significativos en pielonefritis (44,44%), cistitis aguda (43,24%) y bacteriuria asintomática (37,84%).

El periodo intergenésico y su relación con las infecciones del tracto urinario, los resultados muestran que un periodo menor de 3 años aumenta la prevalencia de bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis. Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 15.88, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 10.23 con 5 grados de libertad, entendiéndose que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.007.

Estos hallazgos coinciden con el estudio de Lee et al. (13), quienes destacaron la primiparidad y factores sociodemográficos como influyentes en la incidencia de infecciones urinarias en un 4.4% sintomática y 4.5% asintomática. Sin embargo, mientras que Lee observó que la desnutrición y bajos niveles educativos juegan un papel central, en nuestro estudio el factor clave parece ser la duración del periodo intergenésico. Por otro lado, Diorgu et al. (12) encontraron que factores culturales y religiosos influyen en la recurrencia de ITU, lo que podría explicar la variabilidad en los tiempos de periodo intergenésico.

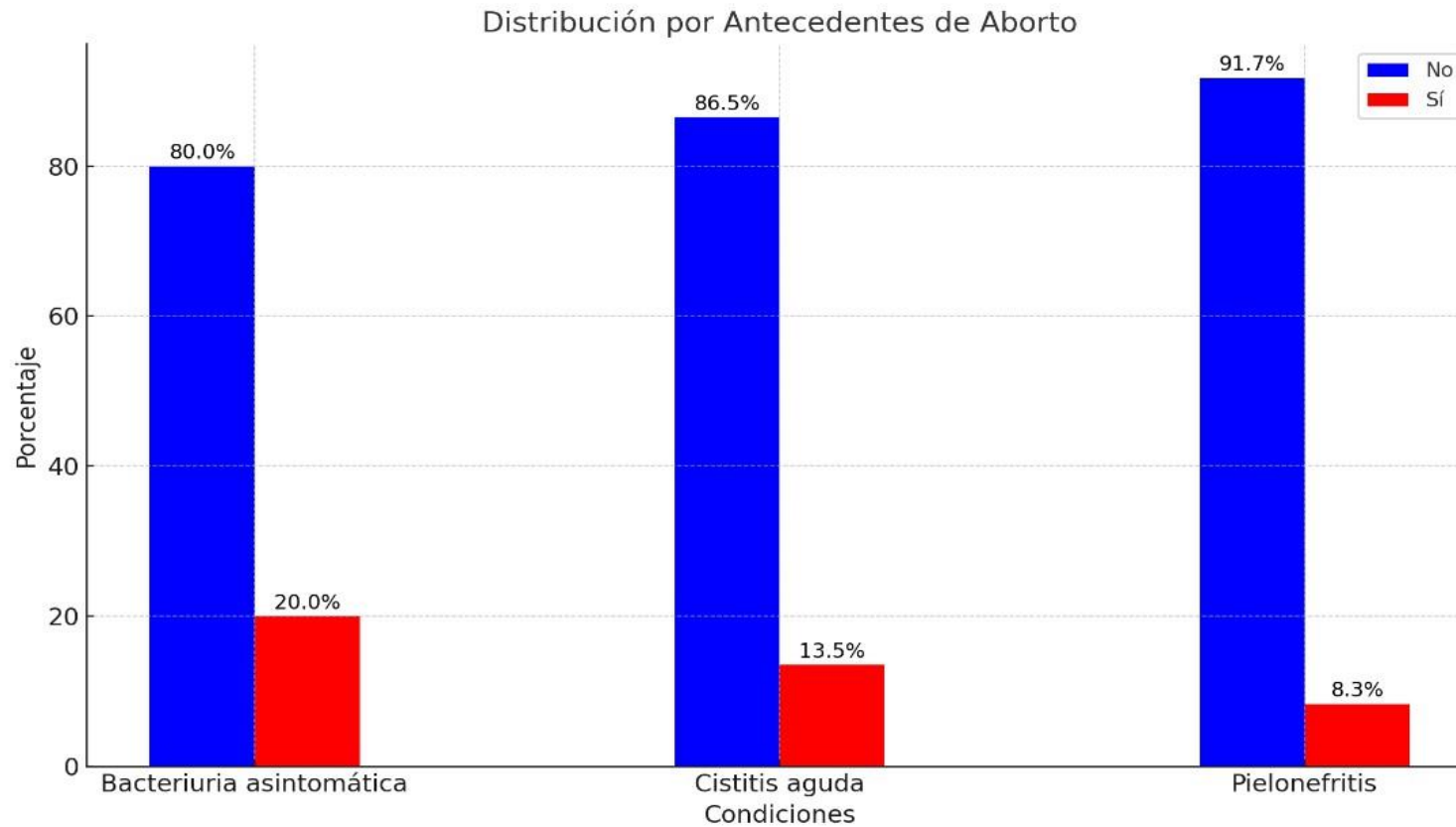
TABLA 10. ANTECEDENTES DE ABORTO ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Antecedentes de aborto	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	Fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
	No	28	80,0	32	86,5	33	91,7	93
Si	7	20,0	5	13,5	3	8,3	15	14.25
Total	35	32.4	37	34.3	36	33.3	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 59.71 > X^2T = 40.23 \text{ GL} = 4 \text{ p} = 0.000$$

FIGURA 10. ANTECEDENTES DE ABORTO ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 10



En la tabla 10 y figura 10. En cuanto a los antecedentes de aborto, las mujeres sin antecedentes son predominantemente afectadas en todas las infecciones, con un 91,7% en pielonefritis y 86,5% en cistitis aguda.

Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 59.71, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 40.23 con 4 grados de libertad, entendiéndose que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.000.

En los resultados obtenidos se observa que las mujeres han sido predominantemente afectadas por infecciones del tracto urinario, especialmente en los casos de pielonefritis y cistitis aguda.

Esto es similar a lo encontrado por Korb (14), este fenómeno podría explicarse por los cambios anatómicos y fisiológicos que ocurren durante el embarazo, los cuales predisponen a las mujeres a desarrollar infecciones urinarias de mayor gravedad en un 51% de ITU, sin embargo el 30.7% que desconocía su infección entro en un estado crítico. En el presente estudio, se destaca que el 91,7% de las mujeres con pielonefritis y el 86,5% de las que padecen cistitis aguda fueron las más afectadas. Unancha (17) sugiere que estas infecciones son más frecuentes debido al aumento del reflujo vesicouretral y la compresión del útero sobre la vejiga, factores que incrementan la probabilidad de una infección ascendente.

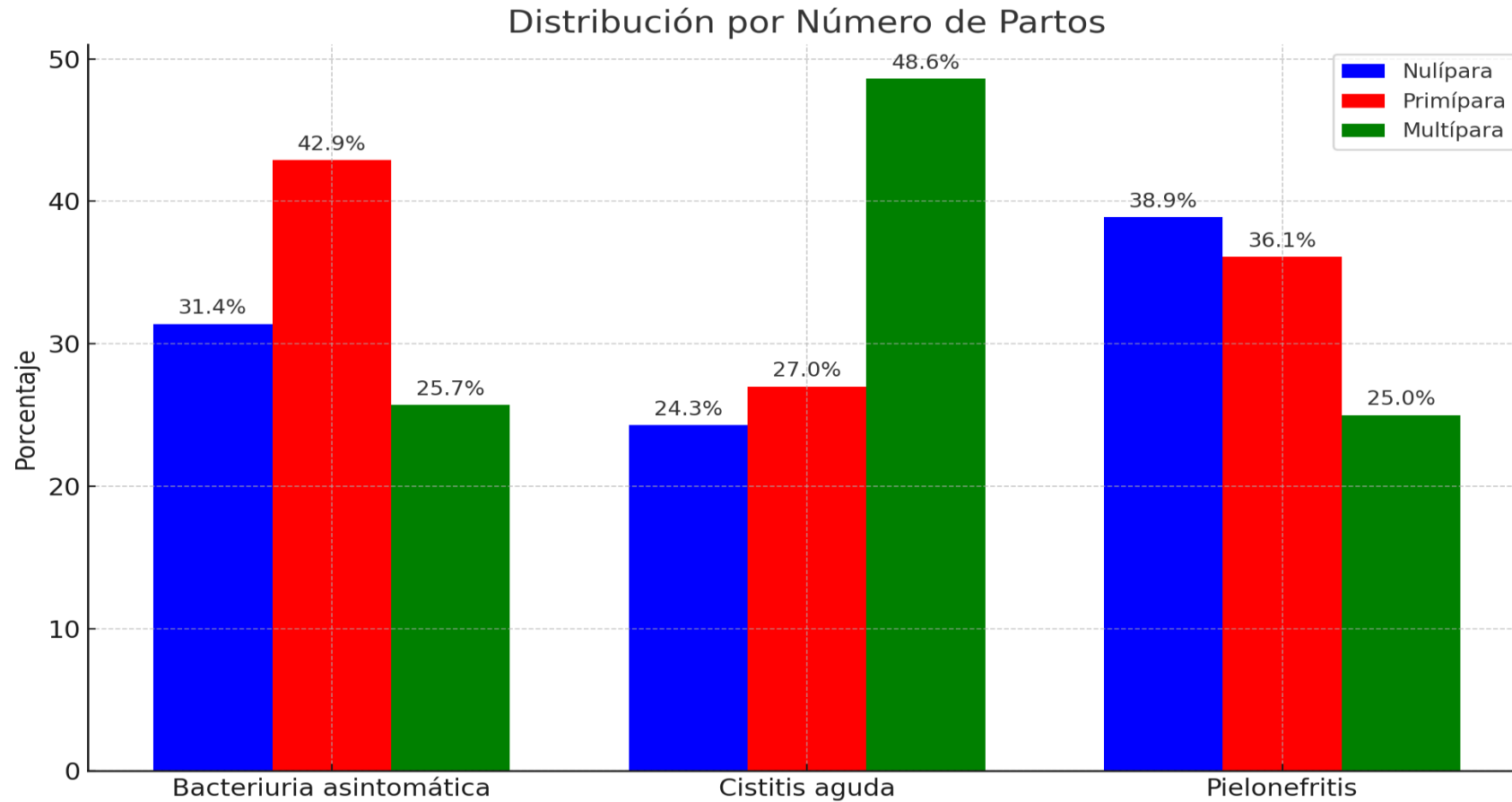
TABLA 11. NÚMERO DE PARTOS ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Número de Partos	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Nulípara	11	31,4	9	24,3	14	38,9	34	31.47
Primípara	15	42,9	10	27,0	13	36,1	38	35.18
Múltipara	9	25,7	18	48,6	9	25,0	36	33.35
Total	35	32.4	37	34.3	36	33.3	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 13.54 > X^2T = 11.53 \text{ GL} = 3 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 11. NÚMERO DE PARTOS ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 11



En la tabla 11 y figura 11. Respecto al número de partos, las mujeres con más de 2 partos tienen una mayor proporción en cistitis aguda (48,6%), mientras que las que no han tenido partos lideran en pielonefritis (38,9%). Las que han tenido 1 parto tienen una mayor proporción en bacteriuria asintomática (42,9%).

Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 13.54, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 11.53 con 3 grados de libertad, entendiéndose que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002.

En cuanto al número de partos, los resultados muestran que existe una relación entre la paridad y el tipo de infección urinaria. Las mujeres con más de 2 partos presentan una mayor proporción de casos de cistitis aguda (48,6%).

Este hallazgo coincide con lo planteado por Lee et al. (13), quienes mencionan que los cambios en el piso pélvico tras múltiples partos pueden debilitar la musculatura, favoreciendo la retención urinaria y, por ende, la proliferación de bacterias en un 4.4% sintomatológicas. Por otro lado, las mujeres nulíparas (aquellas que no han tenido partos) lideran en la incidencia de pielonefritis (38,9%). Este resultado podría estar asociado con una menor adaptación del sistema urinario a los cambios gestacionales, lo que incrementa el riesgo de una infección más severa.

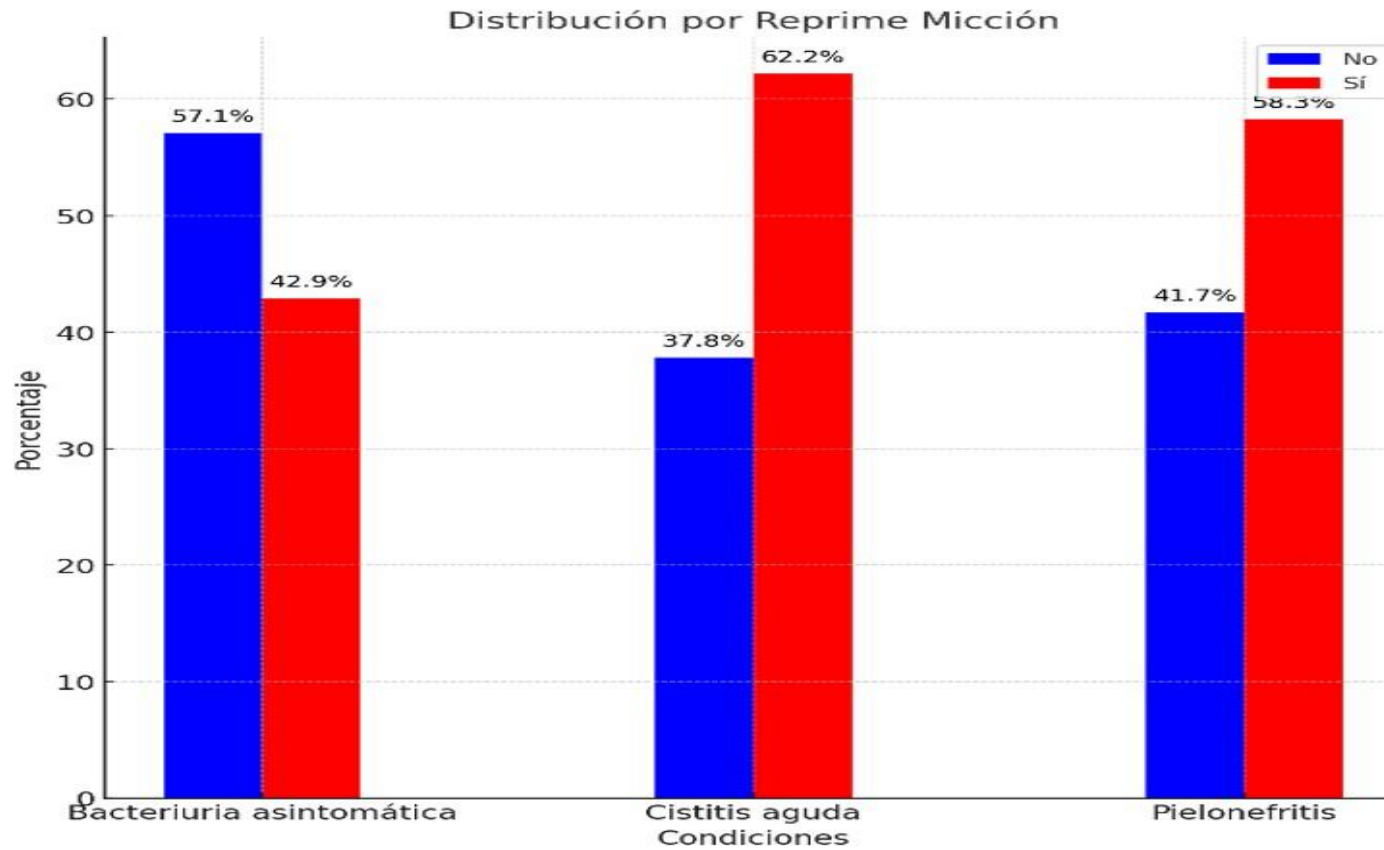
TABLA 12. REPRIME LA MICCIÓN ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
No	20	57,1	14	37,8	15	41,7	49	45.37
Si	15	42,9	23	62,2	21	58,3	59	54.63
Total	35	32.4	37	34.3	36	33.3	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 48.23 > X^2T = 43.23 \text{ GL} = 5 \text{ p} = 0.002$$

FIGURA 12. REPRIME MICCIÓN ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 12



En la tabla 12 y figura 12. Muestran la relación entre hábitos y síntomas urinarios con los tipos de infecciones del tracto urinario. Las mujeres que reprimen la micción presentan una mayor proporción de cistitis aguda (62,2%) y pielonefritis (58,3%), mientras que aquellas que no lo hacen tienen mayor prevalencia de bacteriuria asintomática (57,1%).

Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 48.23, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 43.23 con 5 grados de libertad, entendiendo que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.002.

Respecto a la relación entre los hábitos urinarios y las ITU, los resultados obtenidos se asemejan con lo señalado por Korb (14), quien destacó que la retención de la micción es un factor de riesgo significativo en el desarrollo de cistitis aguda y pielonefritis, en un 30,7% esto debido al desconocimiento de la infección y su sintomatología, ingresando al centro con muchas molestias. En nuestro estudio, las mujeres que reprimen la micción presentan una mayor prevalencia de estas dos infecciones, cistitis aguda (62,2%) y pielonefritis (58,3%), lo que respalda esta conclusión.

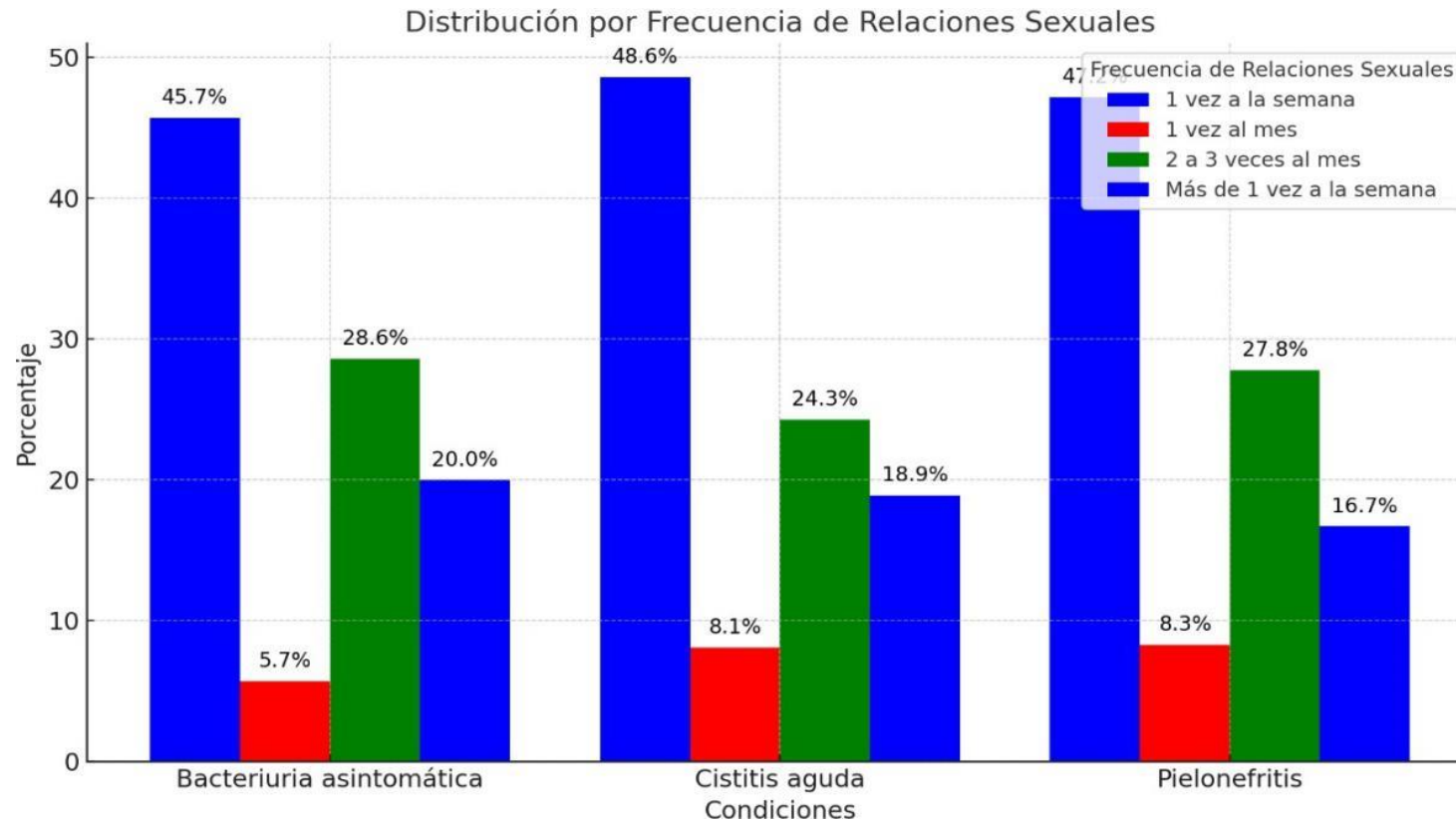
TABLA 13. FRECUENCIA DE RELACIONES SEXUALES ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Frecuencia de relaciones sexuales	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
1 vez a la semana	16	45,7	18	48,6	17	47,2	51	47.20
1 vez al mes	2	5,7	3	8,1	3	8,3	8	7.40
2 a 3 veces al mes	10	28,6	9	24,3	10	27,8	29	26.84
Más de 1 vez a la semana	7	20,0	7	18,9	6	16,7	20	18.56
Total	35	32.41	37	34.26	36	33.33	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 33.14 > X^2T = 28.43 \text{ GL} = 3 \text{ p} = 0.001$$

FIGURA 13. FRECUENCIA DE RELACIONES SEXUALES ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente. Tabla 13



La tabla 13 y figura 13, muestran la relación entre la frecuencia de relaciones sexuales y las infecciones del tracto urinario. Las mujeres que tienen relaciones sexuales una vez a la semana tienen la mayor proporción en todas las infecciones: 45,7% en bacteriuria asintomática, 48,6% en cistitis aguda y 47,2% en pielonefritis. Aquellas que tienen relaciones más de una vez a la semana representan porcentajes menores, con 20,0% en bacteriuria asintomática y 16,7% en pielonefritis. Las que tienen relaciones 2 a 3 veces al mes presentan un 28,6% en bacteriuria asintomática y un 27,8% en pielonefritis. Las que tienen relaciones solo una vez al mes tienen los porcentajes más bajos en todas las categorías, con 8,1% en cistitis aguda y 8,3% en pielonefritis. Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 33.14, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 28.43 con 3 grados de libertad, entendiendo que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.001. Estos hallazgos son semejantes con el estudio de Korb (14), quien destacó que una frecuencia sexual alta está asociada con mayor riesgo de ITU en un 30.7%. Aunque se enfocó en los niveles socioeconómicos, nuestros resultados sugieren que la actividad sexual en sí misma es un factor predisponente. Resultados similares, por Cohen et al. (15) sugirieron que la hospitalización por ITU durante el embarazo puede ser más frecuente en mujeres con menor actividad sexual en un 12,3%, un hallazgo que podría estar relacionado con otros factores de riesgo que interactúan con la frecuencia sexual. Ya que respecto a nuestro estudio tener relaciones una vez por semana genera el 45,7% es asintomática, 48,6% en cistitis aguda y 47,2% en pielonefritis. Finalmente, Unancha (17) también encontró una asociación significativa entre la frecuencia sexual y las ITU, pero subrayó la importancia de la higiene perineal como mediador, lo cual no fue tan relevante en nuestros hallazgos.

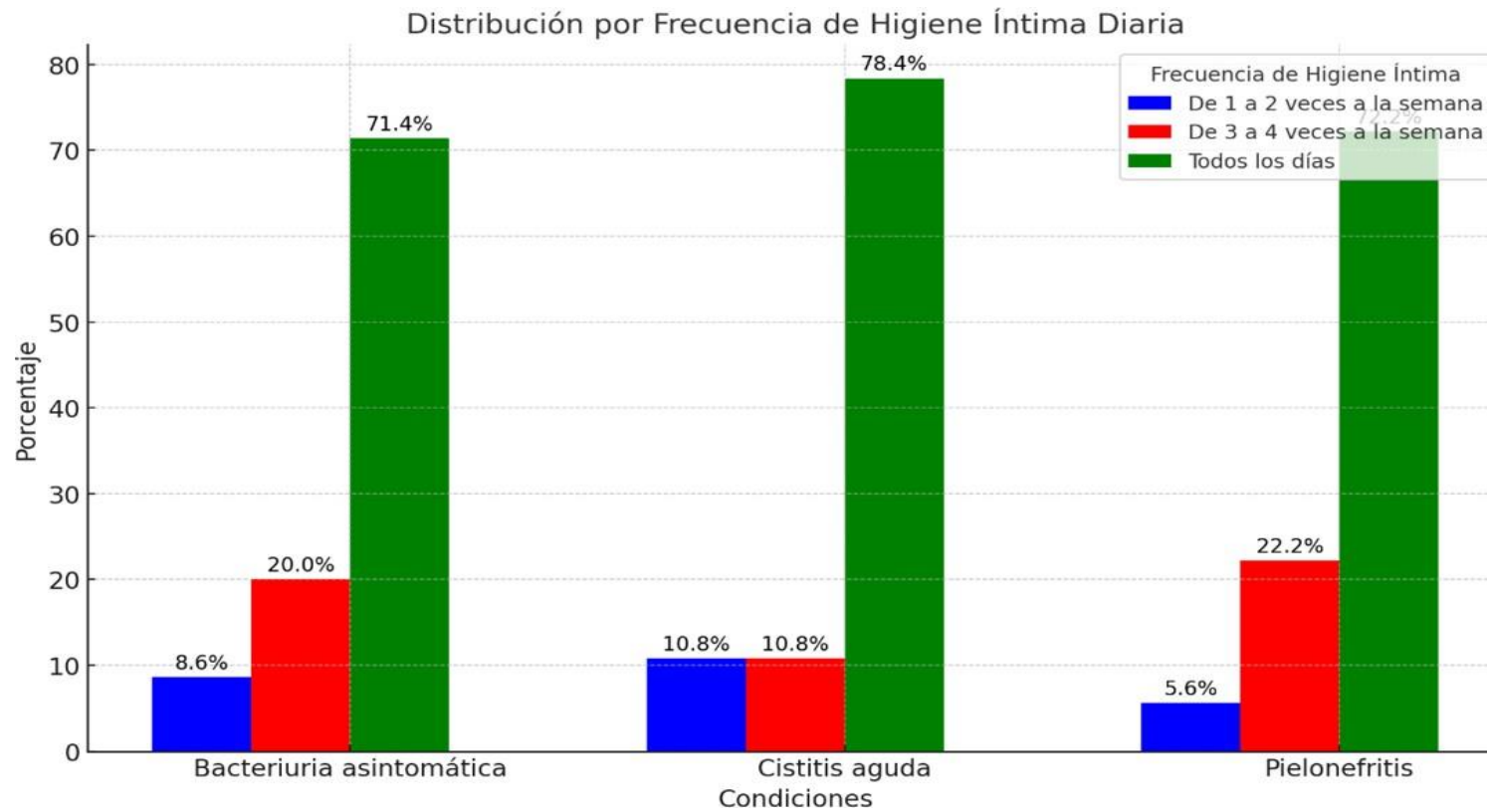
TABLA 14. HIGIENE INTIMA DIARIA ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Higiene íntima diaria	Infección del tracto urinario							
	Bacteriuria asintomática		Cistitis aguda		Pielonefritis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
De 1 a 2 veces a la semana	3	8,6	4	10,8	2	5,6	9	8.65
De 3 a 4 veces a la semana	7	20,0	4	10,8	8	22,2	19	18.27
Todos los días	25	71,4	29	78,4	26	72,2	80	73.08
Total	35	32.4	37	34.3	36	33.3	108	100

Fuente: Cuestionario

$$X^2C = 44.34 > X^2T = 31.23 \text{ GL} = 5 \text{ p} = 0.001$$

FIGURA 14. HIGIENE INTIMA DIARIA ASOCIADO A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 14



En la figura 14 y tabla 14, se muestran la relación entre la higiene íntima diaria y las infecciones del tracto urinario. Las mujeres que realizan higiene íntima todos los días presentan las mayores proporciones en bacteriuria asintomática (71,4), cistitis aguda (78,4) y pielonefritis (72,2). Aquellas que se higienizan de 3 a 4 veces a la semana tienen una proporción relevante en pielonefritis (22,2), mientras que las que lo hacen solo 1 o 2 veces a la semana muestran los porcentajes más bajos en todas las categorías.

Los datos de la prueba de chi cuadrado resultaron en 44.34, el cual es mayor al chi cuadrado tabulado de 31.23 con 5 grados de libertad, entendiéndose que existe una asociación significativa entre las variables analizadas con un p valor de 0.001.

La higiene íntima diaria, los resultados muestran que las mujeres que se higienizan diariamente tienen una mayor prevalencia de bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis.

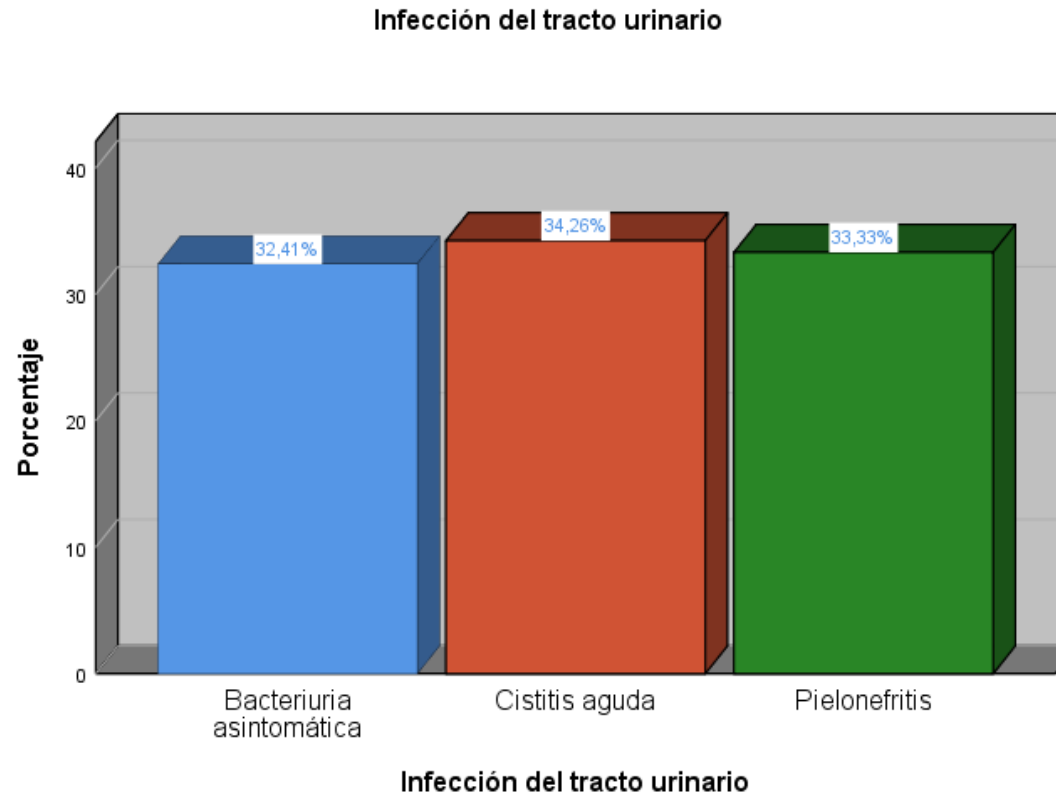
Este hallazgo difiere con los estudios de Cuba et al. (16), quienes indicaron que la falta de higiene es un factor de riesgo para las ITU, especialmente en mujeres gestantes, respecto a nuestros resultados encontrados las mujeres que se realizan su higiene íntima diaria presentan lo siguiente, bacteriuria asintomática (71,4) cistitis aguda (78,4) y pielonefritis (72,2). Entendiéndose lo opuesto a lo encontrado por Cuba et al.

TABLA 15. TIPOS DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

	Infección del tracto urinario			
	fi	%	% válido	% acumulado
Bacteriuria asintomática	35	32,4	32,4	32,4
Cistitis aguda	37	34.3	34.3	66.7
Pielonefritis	36	33,3	33,3	0,9
Total	108	100,0	100,0	100

Fuente: Cuestionario

FIGURA 15. FRECUENCIA EN PORCENTAJES DE LA PRESENCIA DE TIPOS DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024



Fuente: Tabla 15



La tabla 15 y figura 15 muestran la distribución de los casos de infecciones del tracto urinario (ITU) en términos de frecuencia y porcentaje. De los 108 casos totales, el 32,4 corresponde a bacteriuria asintomática, el 34,3 a cistitis aguda y el 33,3 a pielonefritis. En cuanto al porcentaje acumulado, después de contabilizar los casos de bacteriuria asintomática y cistitis aguda, se llega al 66,7, mientras que al incluir pielonefritis, se alcanza el 100. Esto indica una distribución relativamente equilibrada entre los tres tipos de ITU.

En el análisis de la distribución de casos de infecciones del tracto urinario (ITU), se observa que los tres tipos principales de ITU, tienen una distribución relativamente equilibrada: 32,4, bacteria asintomática 34,3 cistitis aguda y 33,3 pielonefritis, respectivamente. Esto sugiere que no hay un predominio marcado de un tipo de ITU sobre otro.

Lo que se asemeja con los resultados obtenidos por Korb et al. (14), quienes reportaron una prevalencia similar en diferentes tipos de ITU entre mujeres embarazadas en Brasil en un 51%. De manera similar, Furiasse et al. (11) encontraron una distribución comparable de ITU en mujeres gestantes en Córdoba, donde la bacteriuria asintomática y la cistitis aguda también tuvieron una incidencia similar, aunque con un predominio de infecciones causadas por *Escherichia coli* en un 80,3%. En contraste, Diorgu et al. (12) en Nigeria, reportaron una mayor variabilidad en la distribución de ITU, influenciada principalmente por factores culturales y religiosos, lo que podría explicar algunas diferencias geográficas observadas en la prevalencia de las infecciones.



CONCLUSIONES

- Primera:** Se determinó los factores sociodemográficos, gineco obstétricos y de riesgo de conducta se relacionan significativamente con la Infección del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud José Antonio Encinas de Puno 2024. Aceptando la hipótesis planteada.
- Segunda:** Se estableció que los Factores sociodemográficos como: La edad comprendida entre los 20 y los 35 años representa el 56.48% ($p=0.002$), estado civil personas solteras abarcan un 44.44% ($p=0.002$), en cuanto al grado de instrucción el 35.2% ($p=0,002$) ha completado la educación secundaria, ocupación se desempeña como trabajadoras independientes con un 41.67% ($p=0.002$), se relacionan significativamente con la infección del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud José Antonio Encinas de Puno.
- Tercera:** Se analizó que los factores Gineco obstétricos como: Trimestre de la gestación en el segundo trimestre con 43.52% ($p=0,002$), número de gestaciones con una sola gestación aumentó al 61.11% ($p=0,002$), atención prenatal con más de 6 consultas y menos de 6 consultas se observaron en el 47.96% ($p=0,002$), periodo intergenésico con más de 1 año alcanzó el 38.98% ($p=0,007$), antecedente de aborto sin historial de abortos previos se presentó en el 82.30% ($p=0,000$), número de partos con un historial de un parto solo representaron el 33.33% ($p=0,002$), se relacionan significativamente con la infección del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud José Antonio Encinas de Puno.



Cuarta: Se identificó los factores de riesgo de conducta como: Reprime la micción se asocia con un aumento del 55.67% ($p=0,002$), relaciones sexuales una vez a la semana. se relaciona con un incremento del 41.46% ($p=0,001$), Higiene íntima se vincula con un aumento del 73.08% ($p=0,001$), se relacionan significativamente con la infección del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud José Antonio Encinas de Puno.

Quinta: Se identificó que existe una correlación entre la dimensión y la variable en cuestión. También, de acuerdo con la hipótesis específica planteada, se confirma la presencia de dicha relación con una mayor frecuencia: La cistitis aguda es la condición más común, representando un 34,3% de los casos, seguida de la pielonefritis con un 33,3%. Por último, la bacteriuria asintomática se presenta en un 32,4% de los pacientes. Asimismo, no existe una prevalencia marcada entre los tipos de infecciones del tracto urinario. Aceptando la hipótesis planteada.



4.3 RECOMENDACIONES

- Primera:** Al director del Centro de Salud José Antonio Encinas de Puno que coordine con los jefes de los establecimientos de salud para practicas preventivas, ya que juegan un papel fundamental en la educación y el cuidado prenatal y personal, con el objetivo de disminuir notoriamente la frecuencia de infecciones del tracto urinario en gestantes. Esto en relación con un proyecto de colaboración con las obstetras y médicos en el ámbito de la salud materno-fetal. Incluyendo la ejecución de estrategias de promoción y campañas de capacitación a toda la población para concientizar y educar sobre la importancia de mantener hábitos de higiene y conductas adecuadas, así como fomentar una actividad sexual responsable y saludable durante el periodo de gestación que pueden prevenir las infecciones del tracto urinario.
- Segunda:** A la jefa de obstetras del Centro de Salud José Antonio Encinas de Puno, llevar a cabo investigaciones complementarias con el propósito de profundizar en el conocimiento de las causas subyacentes de las infecciones del tracto urinario en el periodo gestacional y analizar de qué manera dichas conductas inciden en la salud reproductiva. Estos datos pueden ser utiles para llevar a cabo un exhaustivo análisis estratificado de la diversa población de mujeres embarazadas en diferentes etapas de su vida. Asimismo, educar desde una edad temprana sobre la prevención de infecciones del tracto urinario.



Tercera: A las obstetras del Centro de Salud José Antonio Encinas de Puno, promover políticas de salud que garanticen el acceso equitativo a la atención prenatal, especialmente en áreas de bajos recursos o entre gestantes con menor nivel educativo o socioeconómico. Desarrollar guías de atención primaria para la identificación y manejo temprano de las infecciones del tracto urinario en gestantes, tomando en cuenta los factores de riesgo previamente identificados. Finalmente, invertir en campañas de salud pública, así como spots publicitarios que difundan la importancia del seguimiento prenatal, resaltando la estrecha relación entre las prácticas de higiene apropiadas y la significativa reducción del riesgo de padecer infecciones del tracto urinario.

Cuarta: A las obstetras del Centro de Salud José Antonio Encinas de Puno, asistir de manera puntual a las pacientes brindando información adecuada sobre conductas que deben tomar en el día a día adoptando hábitos saludables en su vida sexual activa. Así como Asistir de manera puntual a las consultas prenatales para la identificación temprana de posibles factores de riesgo, como antecedentes de abortos o largos periodos entre embarazos. Prestar atención a la edad, nivel socioeconómico y estado de salud general, ya que estos pueden influir en su susceptibilidad a las infecciones del tracto urinario. Informarse sobre estas conexiones les permitirá tomar decisiones más informadas.



Quinta: A la Directora de la escuela profesional de Obstetricia fomentar la realización de investigaciones en estudiantes y egresados de carrera con énfasis en nuestra población puneña particularmente a pacientes en la etapa gestacional de las zonas rurales. Ya que, ello proporcionará base científica para implementar métodos de tamizaje o elaborar fichas de seguimiento focalizadas en las infecciones del tracto urinario durante el embarazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial de las Naciones Unidas para la salud de la mujer, el niño y el adolescente (2016-2030) [Internet]. Ginebra: OMS; 2015
2. da Conceição HN, Diogo MP, Borges BR, Matoso BE, Dorneles IA, Neto ED, Freitas VC, Melo PP. Infecção urinária em gestantes: desafios e estratégias de manejo. *Brazilian Journal of Health Review*. 2024 Feb 6;7(1):4782-92.
3. Santim MD, Brock MF, Brandão LC, Santim GD. Infecções nas gestantes e suas repercussões no conceito do instituto da mulher Dona Lindu na cidade de Manaus-AM. *Latin American Journal of Development*. 2020;2(6):589-600.
4. Czajkowski K, Broś-Konopielko M, Teliga-Czajkowska J. Urinary tract infection in women. *Menopause Review/Przegląd Menopauzalny*. 2021 Apr 21;20(1):40 - 7.
5. Quiroz-Muñoz TL, Rodríguez-Calzado NI. Infecciones del tracto urinario en gestantes: factores de riesgo, complicaciones y tratamiento. *Rev Méd Risaralda*. 2019;24(2):63-9.
6. Rodrigues AE da S, Silva JF, Gatinho FG, Borges AF, Anselmo TA, Costa CML. Análise dos fatores de risco para prematuridade em gestantes . *Braz. J. Hea. Rev.* [Internet]. 2024 Apr. 8 [cited 2024 Sep. 21];7(2):e68694.
7. da Luz Vitória R, dos Santos Rocha MN, de Almeida JP, Dias JG, dos Santos Cardoso F, Santos IK, dos Santos CL, Passos TT, de Santana Oliveira MR, da Silva VG, da Cruz MA. INVESTIGAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE MORTES FETAIS RELACIONADAS A INFECÇÕES NO RECÔNCAVO BAIANO. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases* 2023.
8. Zapana Ramos FG. Asociación entre los factores de riesgo obstétrico y las



- complicaciones perinatales en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón-Puno; 2023. 120p.
9. Ferraz JG, de Mesquita Matos AF, Peres GP, Gazzi BC, da Costa Zöllner MS. ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL E INCIDÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA NO BRASIL: UMA ANÁLISE COMPARATIVA. The Brazilian Journal of Infectious Diseases. 2022.
 10. Mamani A., Condori H. Factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud Santa Adriana en el periodo Septiembre a diciembre, Juliaca-2022. 2023.
 11. Furiasse D, Martos I, Juaneda R, Aviles N, Orecchini A, Bergallo C, Ledesma E. Perfil etiológico y sensibilidad antimicrobiana en infecciones urinarias de la comunidad en un Centro Privado de la ciudad de Córdoba. Revista de Salud Pública. 2020 Oct 30;24(3):29-36.
 12. Diorgu F, Ehianu M y Francis A. Associated Risk Factors for Bacterial Urinary Tract Infection among Internally Displaced Pregnant Women in Niger Delta Camps, Nigeria. International Journal of Medical Science and Clinical Invention. 2021; 8(3) 5275-5281.
 13. Lee AC, et al. Urinary tract infections in pregnancy in a rural population of Bangladesh: population-based prevalence, risk factors, etiology, and antibiotic resistance. BMC Pregnancy Childbirth. 2019;20(1):1. doi:10.1186/s12884-019-2665-0
 14. Korb A. Risk Factors to Urinary Tract Infection Related to Prenatal Care in Pregnancy Women Attending Public Care Units of South Brazil. J Preg Child



Health. 2019; 5(6). doi: 10.4172/2376-127X.1000399

15. Cohen R, Gutvirtz G, Wainstock T, Sheiner E, "Maternal urinary tract infection during pregnancy and long-term infectious morbidity of the offspring", *Early Human Development* [Internet] 2019 [citado el 15 nov 2019]; 136: 54-59. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2019.07.002>
16. Cuba R, Figueredo E, Dámaso B, "Factores De Riesgo Para La Infección Del Tracto Urinario En Gestantes Del Hospital Hermilio Valdizán De Huánuco", *Revista Peruana de Investigación en Salud* [Internet] 2019 [citado el 09 abr 2019]; 2(1):62-67. Disponible en: <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/215>
17. Unancha Quispe MA. Factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes del Servicio de Maternidad del Hospital Regional del Cusco; 2019. 80p.
18. Martínez Ramos AJ, Flores HV, Quezada JC, Melgarejo JA, Saldaña Diaz CV. Estudio de caso control en amenaza de parto pretermino y sus factores de riesgo en gestantes en un hospital de referencia del Peru durante la pandemia COVID-19. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*. 2022 Apr;20(1):39-45.
19. Castilla BE, Flores MA, Espinoza JR. Factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el hospital San José de Chíncha; 2019. 95p.
20. Nieves Salazar JA, Valenzuela Garro AE. Factores de riesgo relacionados a las infecciones del tracto urinario durante el embarazo, centro de salud Nicrupampa, 2020. Facultad de Ciencias Médicas [citado 4 de julio de 2024].



Disponible en:

https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4833/T033_71292078_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

21. Huertas Espinoza FH. Factores maternos relacionados a infección del tracto urinario en gestantes jóvenes atendidas en el centro salud Lauriama; 2021. 90p [citado 4 de julio de 2024].
22. Acosta Suclupe AR, Heredia Estela MSE, Piñas Robles C, Gonzales Alfaro JV. FACTORES DE RIESGOS EN GESTANTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD JAYANCA - CHICLAYO, ENERO - JUNIO 2022 [Internet]. Gonzales Cornejo LF, editor. Universidad Señor de Sipán S.A.C. 2023. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/11120/Acosta%20Suclupe%2C%20Alex%20Ruben-.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
23. Machaca, G., Factores de riesgo y perfil microbiológico de la infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital III EsSalud Salcedo - Puno 2019 [Tesis]. PE: Universidad Nacional del Altiplano; 2021. 80p. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/1682>
24. Cuba Pino G. Trabajo académico realizado en el laboratorio en el hospital Carlos Cornejo Rosello Viscardo de Azángaro–Puno–2021. <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/9e67293d-627f-489c-a500-32a88bb933f2>
25. Llontop Guerrero DF, Oliva Flores EA. Factores predisponentes de infección del tracto urinario en gestantes del centro de salud Miguel Custodio Pis fil– Monsefú, 2022. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/11336>



26. Organización Panamericana de la Salud. Determinantes sociales de la salud en el Perú. Lima: OPS; 2019. [Fecha de acceso 20 de julio del 2021]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/143_detersoc.pdf
27. García C. Infecciones urinarias. Rev Pediatr Aten Primaria 2018; 15(Suppl 23): 71- 80. [Fecha de acceso 20 de julio del 2021]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S11397632201300030008 &lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S11397632201300030008&lng=es).
28. Santim MD, Brock MF, Brandão LC, Santim GD. Infecções nas gestantes e suas repercussões no conceito do instITUto da mulher Dona Lindu na cidade de Manaus-AM. Latin American Journal of Development. 2020;2(6):589-600.
29. Martínez MD, Herrera KL, Hernández ÁA, Leyva AL, Figueroa YT. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí, México. Investigación y Ciencia: de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. 2019(77):47-55.
30. Palacio M. Caracterización clínico-demográfica y resistencia bacteriana de las infecciones del tracto urinario en el Hospital Básico de Paute, Azuay — Ecuador. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2019; 27(2). [Fecha de acceso 20 de julio del 2021]. Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft_2_2019/1_caracterizacion_clinico_demografica.pdf
31. Factores biológicos. [Base de datos en línea]. InstITUto Andaluz de la Mujer: España; 2019. [Fecha de acceso 20 de julio del 2021]. Disponible en:



https://www.juntadeandalucia.es/institUodelamujer/institUodelamujer/ugen/modulos/Salud/factors_bio.html

32. Pavone, M. Estudio y tratamiento de la pareja en ITU poscoital de la mujer. *Revista Nefrología*. 2019; 37(6):563-670. DOI: 10.1016/j.nefro.2019.03.005
33. Víquez MV, González CC, Fumero SR. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. *Revista medica sinergia*. 2020 Mayo 1;5(5):e482-.
34. Lomanto A, Sánchez J. Infección urinaria y gestación. [Fecha de acceso 20 de julio del 2021]. Disponible en: http://www.bdigital.unal.edu.co/1563/39/Cap_16.pdf
35. Gaitan ES. Factores para un embarazo de riesgo. *Revista médica sinergia*. 2019 Sep 1;4(9):e319-.
36. Rampinelli KF, Rodrigues LG, Massa CD, Dória RP, Rezende LT, Selani PH, de Oliveira AR. Incidência das doenças encaminhadas ao pré natal de alto risco no Departamento de Saúde da Mulher, Gestante, Criança e Adolescente da Prefeitura de Juiz de Fora. *Brazilian Journal of Health Review*. 2024 May 24;7(3):e69939-.
37. Velarde HE, Gonzales NP, Gavilano LE, Reluz CG, Acevedo ES, Cuestas MI. Caracterización de las mujeres mediante variables obstétricas, según Robson. *Vive Revista de Salud*. 2022 Dec;5(15):648-59.
38. Bohórquez PH, Moyon LJ, Ávila KN, Zamora MV. Bacteriuria Asintomática. *RECIMUNDO*. 2019 Sep 23;3(3):163-82.
39. Murguía-Ricalde FN, Indacochea-Cacéda S, Quezada JC, Jhony A. Factores de riesgo maternos asociados a parto prematuro en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Dos de Mayo año 2018 al 2019, Lima-Perú.



Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 2021 Jul 19;10(2):35-41.

40. Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. B. *Metodología de la investigación*(6ª ed.). 2018. McGraw-Hill.
41. Remenik-Zarauz V, Diaz-Velez C, Apolaya-Segura M. Factores asociados con la presencia de patógenos productores de betalactamasas de espectro extendido en infecciones urinarias en una clínica privada, Lima (Perú). *Revista ciencias de la salud*. 2020 Jun 19;18(2):1-1.
42. Ortiz-Ramirez L, Agudelo-Restrepo C, Patiño-López M, Builes-Manrique D, Ocampo-Higueta D, Becerra-Mateus JC, Avendaño-Quiroz N, Baron-Garcia AC, Jaimes-Barragan F. Factores asociados: características clínicas, microbiológicas y perfiles de resistencia en infecciones urinarias asociadas a catéter en dos hospitales de alta complejidad. *Infectio*. 2022 Jun;26(2):161-7.
43. Núñez Contreras CN, Salinas Benavides RM. Agentes etiológicos, sensibilidad y factores asociados a la resistencia bacteriana de infecciones del tracto urinario (ITU) en pacientes mayores de 18 años hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Goyeneche en el periodo enero-diciembre del 2022.



ANEXOS



ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

	Reprimición	Ganas de balbafo constantes	Dolor ardor al orinar	Acción de molestias urinarias	Frecuencia de relaciones sexuales	Higiene intimaria	Método de higiene íntima	Contagio de VU	Síntomas comunes de VU	Infección de vías urinarias	Infección del tracto urinario	Factores Sociodemográficos	Factores Gineco-Obstétricos	Factores de Riesgo de Conducta	ITU	
1	3	1	3	2	1	2	1	3	3	1	1	3	10,00	14,00	19,00	4
2	1	2	5	1	1	1	1	2	2	3	1	2	10,00	12,00	16,00	3
3	2	1	2	1	2	1	2	3	3	3	1	2	8,00	15,00	17,00	3
4	2	1	5	1	3	2	2	2	2	2	1	1	12,00	13,00	20,00	2
5	2	1	3	3	2	1	1	2	2	1	3	2	11,00	12,00	17,00	5
6	2	1	4	3	3	2	1	3	3	4	1	2	13,00	15,00	22,00	3
7	1	3	5	2	3	3	1	3	1	2	1	3	14,00	12,00	22,00	4
8	3	1	3	4	3	2	1	2	3	2	3	2	14,00	16,00	22,00	5
9	2	3	3	3	3	1	1	2	2	4	3	1	14,00	14,00	20,00	4
10	1	2	2	3	2	3	1	1	3	2	3	1	10,00	14,00	18,00	4
11	3	3	4	3	1	1	1	3	3	3	1	1	14,00	15,00	22,00	2
12	2	1	5	2	1	2	1	3	3	1	3	2	11,00	16,00	20,00	5
13	3	3	4	1	3	2	1	2	1	3	1	3	14,00	12,00	20,00	4
14	2	1	5	4	1	2	2	3	2	2	1	3	13,00	13,00	22,00	4
15	3	2	3	3	2	2	2	1	2	3	1	3	13,00	14,00	20,00	4
16	2	1	3	1	1	1	1	3	3	2	1	2	8,00	13,00	16,00	3
17	3	1	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	12,00	18,00	22,00	6
18	3	1	5	3	3	3	2	2	3	2	1	3	15,00	14,00	25,00	4
19	1	1	4	3	1	2	2	2	2	3	1	3	10,00	15,00	18,00	4
20	2	2	3	3	2	3	1	1	1	3	1	2	12,00	13,00	18,00	3
21	3	1	5	4	2	1	2	3	1	3	1	2	15,00	13,00	22,00	3
22	2	1	1	1	1	2	1	3	3	3	1	2	6,00	14,00	15,00	3
23	3	1	4	1	3	1	2	3	1	2	1	2	12,00	12,00	19,00	3
24	3	1	2	3	3	3	1	2	3	3	1	3	12,00	16,00	21,00	4
25	2	1	5	1	1	2	1	3	3	4	1	2	10,00	15,00	19,00	3
26	3	1	5	2	2	2	1	2	1	2	1	1	13,00	10,00	19,00	2
27	3	1	3	1	2	2	1	1	3	3	1	3	10,00	12,00	17,00	4
28	2	2	5	1	1	2	1	3	1	4	3	1	11,00	15,00	18,00	4



	ecuencia de relaciones sexuales	Higiene íntima	Método de higiene íntima	Contagio o IU	Síntomas comunes del VU	Infección de vías urinarias	Infección del tracto urinario	Factores Sociodemográficos	Factores Gineco-Obstétricos	Factores de Riesgo de Conducta	ITU	Total
28	2	1	3	1	4	3	1	11,00	15,00	18,00	4,00	48,00
29	1	2	3	3	2	1	2	16,00	14,00	25,00	3,00	58,00
30	2	1	2	1	3	1	2	13,00	13,00	19,00	3,00	48,00
31	1	2	3	3	2	1	2	9,00	13,00	18,00	3,00	43,00
32	3	2	2	2	2	1	1	8,00	13,00	17,00	2,00	40,00
33	2	2	1	3	2	1	3	11,00	12,00	19,00	4,00	46,00
34	2	1	3	2	1	1	1	11,00	12,00	19,00	2,00	44,00
35	2	2	3	1	3	1	3	14,00	15,00	22,00	4,00	55,00
36	1	1	3	2	2	1	1	10,00	13,00	17,00	2,00	42,00
37	1	2	1	2	3	1	1	11,00	13,00	17,00	2,00	43,00
38	2	1	1	2	2	1	2	11,00	11,00	17,00	3,00	42,00
39	3	2	2	2	1	3	2	12,00	15,00	21,00	5,00	53,00
40	2	2	2	3	4	1	3	14,00	15,00	23,00	4,00	56,00
41	1	2	1	3	2	1	1	9,00	13,00	16,00	2,00	40,00
42	3	1	2	3	2	1	3	12,00	13,00	21,00	4,00	50,00
43	2	1	1	1	3	1	1	12,00	12,00	17,00	2,00	43,00
44	1	1	2	3	1	1	2	13,00	11,00	20,00	3,00	47,00
45	1	1	3	3	3	1	2	10,00	15,00	18,00	3,00	46,00
46	2	1	2	2	2	1	2	8,00	12,00	15,00	3,00	38,00
47	3	2	2	2	1	1	1	13,00	14,00	22,00	2,00	51,00
48	3	2	2	3	3	1	3	13,00	15,00	23,00	4,00	55,00
49	2	2	3	3	2	1	3	11,00	14,00	21,00	4,00	50,00
50	3	2	3	3	1	1	1	12,00	14,00	23,00	2,00	51,00
51	1	2	2	3	2	1	1	12,00	12,00	20,00	2,00	46,00
52	1	2	3	1	2	1	2	14,00	12,00	21,00	3,00	50,00
53	1	2	1	1	4	1	1	14,00	12,00	19,00	2,00	47,00
54	3	1	3	3	3	1	2	12,00	15,00	22,00	3,00	52,00
55	1	2	3	2	2	1	2	12,00	14,00	20,00	3,00	49,00

1



	frecuenciarelacione sexuales	Higieneintima diaria	Métododehi gieneintima	Contagi oIVU	Síntomasc omunesdel VU	Infección de víasurina rias	Infecciónde l tracto urinario	FactoresSociode mográficos	FactoresGinec oObstétricos	Factoresde Riesgo deConduct.	ITU	Total
55	1	2	3	2	2	1	2	12,00	14,00	20,00	3,00	49,00
56	3	1	2	1	4	1	2	12,00	13,00	19,00	3,00	47,00
57	3	1	3	3	3	1	3	11,00	16,00	21,00	4,00	52,00
58	2	2	2	3	3	1	3	14,00	15,00	23,00	4,00	56,00
59	1	2	2	3	1	1	1	11,00	11,00	19,00	2,00	43,00
60	2	1	1	3	2	1	3	9,00	13,00	16,00	4,00	42,00
61	3	1	3	3	3	1	3	13,00	17,00	23,00	4,00	57,00
62	1	1	2	1	2	1	1	9,00	9,00	14,00	2,00	34,00
63	1	1	3	1	2	3	1	12,00	14,00	18,00	4,00	48,00
64	3	1	1	1	1	1	1	12,00	11,00	18,00	2,00	43,00
65	2	1	2	3	1	1	3	16,00	13,00	24,00	4,00	57,00
66	3	1	1	1	3	3	3	11,00	13,00	17,00	6,00	47,00
67	2	2	1	3	3	1	2	12,00	14,00	20,00	3,00	49,00
68	2	2	3	3	2	1	3	13,00	14,00	23,00	4,00	54,00
69	3	1	2	2	2	1	3	7,00	13,00	15,00	4,00	39,00
70	1	2	2	2	2	1	2	12,00	13,00	19,00	3,00	47,00
71	2	1	3	2	2	1	2	10,00	13,00	18,00	3,00	44,00
72	1	1	2	1	2	1	3	11,00	11,00	16,00	4,00	42,00
73	2	1	2	3	2	1	1	10,00	13,00	18,00	2,00	43,00
74	2	2	3	1	1	1	2	8,00	13,00	16,00	3,00	40,00
75	3	1	3	2	2	1	2	9,00	13,00	18,00	3,00	43,00
76	3	2	2	2	3	1	3	11,00	16,00	20,00	4,00	51,00
77	1	1	2	3	4	1	3	14,00	14,00	21,00	4,00	53,00
78	2	1	2	1	3	1	1	10,00	12,00	16,00	2,00	40,00
79	2	1	2	3	1	1	3	9,00	12,00	17,00	4,00	42,00
80	2	1	2	3	1	1	3	12,00	12,00	20,00	4,00	48,00
81	2	1	3	1	3	3	2	11,00	14,00	18,00	5,00	48,00
82	1	1	2	3	3	1	2	13,00	13,00	20,00	3,00	49,00



	frecuencia relaciones sexuales	Higiene íntima	Método de higiene íntima	Contagio IVU	Síntomas comunes del VU	Infección de vías urinarias	Infección del tracto urinario	Factores Sociodemográficos	Factores Gineco-Obstétricos	Factores de Riesgo de Conducta	ITU	Total
82	1	1	2	3	3	1	2	13,00	13,00	20,00	3,00	49,00
83	2	1	3	3	2	1	1	9,00	14,00	18,00	2,00	43,00
84	1	2	3	3	2	1	3	14,00	15,00	23,00	4,00	56,00
85	3	1	3	2	2	1	1	11,00	13,00	20,00	2,00	46,00
86	2	1	3	1	1	1	1	10,00	12,00	17,00	2,00	41,00
87	1	2	3	1	2	1	2	12,00	13,00	19,00	3,00	47,00
88	3	1	3	3	1	1	1	11,00	15,00	21,00	2,00	49,00
89	1	1	2	2	4	1	3	14,00	14,00	20,00	4,00	52,00
90	2	1	2	3	3	3	1	10,00	17,00	18,00	4,00	49,00
91	3	1	3	2	4	1	3	15,00	16,00	24,00	4,00	59,00
92	1	2	3	3	3	1	2	12,00	15,00	21,00	3,00	51,00
93	1	1	2	1	3	1	1	10,00	11,00	15,00	2,00	38,00
94	1	1	2	1	2	1	2	10,00	10,00	15,00	3,00	38,00
95	2	2	2	3	3	1	1	13,00	14,00	22,00	2,00	51,00
96	3	1	2	3	4	1	1	10,00	15,00	19,00	2,00	46,00
97	2	1	3	3	3	1	2	12,00	14,00	21,00	3,00	50,00
98	3	1	2	1	2	3	1	14,00	13,00	21,00	4,00	52,00
99	2	2	3	1	2	1	3	8,00	13,00	16,00	4,00	41,00
100	2	1	2	2	2	1	1	13,00	11,00	20,00	2,00	46,00
101	3	2	3	3	3	1	3	12,00	16,00	23,00	4,00	55,00
102	2	1	2	3	4	1	1	11,00	15,00	19,00	2,00	47,00
103	3	2	2	2	2	1	2	9,00	13,00	18,00	3,00	43,00
104	2	2	2	3	2	1	3	9,00	15,00	18,00	4,00	46,00
105	2	1	3	2	3	3	1	10,00	15,00	18,00	4,00	47,00
106	3	1	3	1	2	1	2	14,00	13,00	22,00	3,00	52,00
107	2	2	3	3	2	1	1	15,00	15,00	25,00	2,00	57,00
108	3	1	2	2	2	3	3	14,00	14,00	22,00	6,00	56,00
109												

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS PUNO 2024.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORES	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es relación entre los factores de riesgo y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas Puno 2024</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL.</p> <p>Los factores de riesgo sociodemográficos, gineco – obstétricos y de riesgo de conducta están asociados significativamente a la infección del tracto urinario Puno 2024</p>	<p>Variable 1</p> <p>Factores de riesgo</p>	<p>1.1 Factores sociodemográficos</p>	<p>1.1.1 Edad</p> <p>1.1.2 Estado civil</p> <p>1.1.3 Grado de instrucción</p> <p>1.1.4 Nivel socioeconómico</p> <p>1.1.5 Ocupación</p>	<p>a. ≤ 15 años b. 20 – 35 años c. ≥ 36 años</p> <p>a. Soltera b. Casada c. Conviviente</p> <p>a. Sin instrucción b. Primaria c. Secundaria d. Superior completo e. Técnico superior completo</p> <p>a. Gana más de 6000 soles b. Gana más de 3000 soles c. Gana más de 1000 soles d. Gana menos de 500 soles</p> <p>a. Trabajadora independiente b. Trabajadora dependiente c. Ama de casa</p>	<p>Diseño: no experimental</p> <p>Tipo: Básica relacional de corte transversal</p> <p>Método: hipotético deductivo cuantitativo</p> <p>Población: P= 150</p> <p>Muestra M=108</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario de Factores de riesgo y infección del tracto urinario</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>PE1: ¿Cuál es la relación entre los factores sociodemográficos y la infección del tracto urinario en gestantes</p>	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>OE1: Establecer la relación entre los factores sociodemográficos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>HE1: Existe relación significativa entre los factores sociodemográficos y la infección del tracto urinario en</p>					



<p>atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas?</p> <p>PE 2: ¿Cuál es la relación entre los factores gineco – obstétricos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas?</p> <p>PE3: ¿Cuál es son la relación entre los factores de riesgo de conducta y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas?</p> <p>PE4: ¿Cuáles son los tipos de infección del tracto urinario más frecuentes en gestantes atendidas en el establecimiento</p>	<p>de salud José Antonio Encinas.</p> <p>OE2: Analizar la relación entre los factores gineco-obstetricos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas.</p> <p>OE3: Identificar la relación entre los factores de riesgo de conducta y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas.</p> <p>OE4: Identificar los tipos de infección del tracto urinario mas frecuente en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas</p>	<p>gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas.</p> <p>HE2: Existe relación significativa entre los factores gineco-obstétricos y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas.</p> <p>HE3: Existe relación significativa entre los factores de riesgo de conducta y la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el establecimiento de salud José Antonio Encinas.</p> <p>HE4: La infección del tracto urinario más frecuente es la cistitis aguda en gestantes atendidas en el establecimiento de salud Jose</p>		<p>1.2 Factores gineco obstétricos</p> <p>1.3 Factores de riesgo de conducta</p>	<p>1.2.1 Trimestre de gestación</p> <p>1.2.2 Numero de gestaciones</p> <p>1.2.3 Atención prenatal</p> <p>1.2.4 Periodo intergenesico</p> <p>1.2.5 Antecedentes de aborto</p> <p>1.2.6 Número de partos</p> <p>1.3.1 Reprime la micción</p> <p>1.3.2 Relaciones sexuales</p>	<p>a. Primer trimestre b. Segundo trimestre c. Tercer trimestre</p> <p>a. Primigesta b. Multigesta</p> <p>a. Menos de 6 atenciones b. Más de 6 atenciones</p> <p>a. Menor de 3 años b. Mayor o igual a 3 años</p> <p>a. Si b. No</p> <p>a. Nulipa b. Primípara c. Multipara</p> <p>a. Si b. No</p> <p>a. 1 vez a la semana b. 1 vez al mes c. 2 a 3 veces al mes</p>	
--	---	---	--	--	---	--	--



de salud José Antonio Encinas?		Antonio Encinas.				d. Mas de 1 vez a la semana
						1.3.3 Higiene intima diaria
			Variable 2: Infección del tracto urinario	2.1 Tipos de infección del tracto urinario	2.1.1 Bacteriuria asintomática 2.1.2 Cistitis aguda 2.1.3. Pielonefritis	



ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento Informado para Participantes en el Estudio

Título del Estudio:

Factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en un establecimiento de salud Puno

2024 Descripción del Estudio:

Este estudio tiene como objetivo Determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en un establecimiento de salud Puno 2024. Este se realiza en el marco de la licenciatura en obstetricia de la Universidad Néstor Cáceres Velázquez.

Procedimiento de Participación:

Su participación en este estudio consiste en responder a un cuestionario. Este cuestionario incluirá preguntas sobre su persona y el curso del embarazo, y se espera que tome aproximadamente 40 minutos de su tiempo por única vez.

Se garantiza que toda la información que usted proporcione será tratada con la máxima confidencialidad. Los datos recolectados serán codificados y almacenados de manera segura para asegurar que su identidad no sea revelada. Solo el equipo de investigación tendrá acceso a los datos. Los resultados del estudio se presentarán de manera anónima, sin identificar a ningún participante individualmente.

Consentimiento:

Después de haber leído la información anterior y haber recibido respuestas satisfactorias a todas mis preguntas, comprendo la naturaleza de mi participación y estoy de acuerdo en participar en este estudio.

Nombre y

firma: Fecha:



ANEXO 4: INSTRUMENTO

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO DURANTE EL EMBARAZO

Fecha: N° de Hcl:

Factores sociodemográficos

1. Edad
 - a) ≤ 15 años
 - b) 20 – 35 años
 - c) ≥ 36 años
2. Estado civil
 - a) Soltera
 - b) Casada
 - c) conviviente
3. Grado de instrucción
 - a) ninguno
 - b) Primaria completa
 - c) Secundaria completa
 - d) Técnico superior completo
 - e) Superior completo
4. Nivel socioeconómico
 - a) Gana mensualmente más de 6,000 soles
 - b) Gana mensualmente más de 3,000 soles
 - c) Gana mensualmente menos de 1,000 soles
 - d) Gana mensualmente menos de 500 soles
5. Ocupación
 - a) Trabajadora independiente
 - b) Trabajadora dependiente
 - c) Ama de casa

Factores gineco-obstétricos

6. Trimestre de gestación
 - a) Primer trimestre
 - b) Segundo trimestre
 - c) Tercer trimestre
7. Número de gestaciones
 - a) Primigesta
 - b) Multigesta



8. Atención prenatal
 - a) Menos de 6 atenciones
 - b) Más de 6 atenciones
9. Periodo intergenésico
 - a) Menos de 3 años
 - b) Mayor o igual a 3 años
10. Antecedentes de aborto
 - a) Si
 - b) No
11. Número de Partos
 - a) Nulípara
 - b) Primípara
 - c) Multípara

Factores de riesgo de conducta

12. Reprime la micción
 - a) Si
 - b) No
13. Relaciones sexuales
 - a) 1 vez a la semana
 - b) 1 vez al mes
 - c) 2 a 3 veces al mes
 - d) Más de 1 vez a la semana
14. Higiene íntima diaria
 - a) De 1 a 2 vez a la semana
 - b) De 3 a 4 veces a la semana
 - c) Todos los días

ITU

15. Ah presentado alguna de las infecciones del tracto urinario durante el embarazo



1. Bacteriuria asintomática
 - a) Si
 - b) No
2. Cistitis aguda
 - a) Si
 - b) No
3. Pielonefritis
 - a) Si
 - b) No



ANEXO 5

Validación Del Instrumentó

(Juicio de Expertos)

I. DATOS GENERALES:

I.1 Apellidos y Nombre del experto: *Caxi Jareca Mery Ayde*

I.2 Cargo e Institución donde labora: *Obstetra, establecimiento de Salud José Antonio Encinas*

I.3 Nombre del Instrumento:

Guía de entrevista: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS PUNO 2024**

I.4 Autora del instrumento: **DAYHANA MARILIA ATENCIO FLORES**

INDICADORES	CRITERIOS 1 - 20	DEFICIENTE 21 - 40	REGULAR 41 - 60	BUENO 61 - 80	MUY BUENO 81 - 100
CLARIDAD					100
OBJETIVIDAD					100
ACTUALIDAD					100
ORGANIZACIÓN					100
SUFICIENCIA					100
INTENCIONALIDAD					100
CONSISTENCIA					100
COHERENCIA					100
METODOLOGIA					100

II. OPINION DE LA APLICABILIDAD: *Ninguno*

III. PROMEDIO DE VALORACION: *100*

LUGAR Y FECHA: *JAF*



Mery Ayde Caxi Jareca
OBSTETRA
COP: 21717

Firma y sello

DNI: *41723104*

Teléfono: *951534661*



ANEXO 5

Validación Del Instrumentó

(Juicio de Expertos)

I. DATOS GENERALES:

I.1 Apellidos y Nombre del experto: *Quispe Flores Lidia*

I.2 Cargo e Institución donde labora: *Obstetra, Establecimiento de salud José Antonio Encinas, Puno.*

I.3 Nombre del Instrumento:

Guía de entrevista: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS PUNO 2024**

I.4 Autora del instrumento: **DAYHANA MARILIA ATENCIO FLORES**

INDICADORES	CRITERIOS 1 - 20	DEFICIENTE 21 - 40	REGULAR 41 - 60	BUENO 61 - 80	MUY BUENO 81 - 100
CLARIDAD					100
OBJETIVIDAD					100
ACTUALIDAD					100
ORGANIZACIÓN					100
SUFICIENCIA					100
INTENCIONALIDAD					100
CONSISTENCIA					100
COHERENCIA					100
METODOLOGIA					100

II. OPINION DE LA APLICABILIDAD: *Ninguno*

III. PROMEDIO DE VALORACION: *100*

LUGAR Y FECHA: *JAE*


 Lidia J. Quispe Flores
 OBSTETRA
 CDR. 10150

Firma y sello

DNI: *01205747*

Teléfono: *950854011*



ANEXO 5

Validación Del Instrumentó

(Juicio de Expertos)

I. DATOS GENERALES:

I.1 Apellidos y Nombre del experto: MARTINEZ CHOQUE MARIA ROXANA

I.2 Cargo e Institución donde labora: OBSTETRA - ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS - PUNO

I.3 Nombre del Instrumento:

Guía de entrevista: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

I.4 Autora del instrumento: DAYHANA MARILIA ATENCIO FLORES

INDICADORES	CRITERIOS 1 - 20	DEFICIENTE 21 - 40	REGULAR 41 - 60	BUENO 61 - 80	MUY BUENO 81 - 100
CLARIDAD					100
OBJETIVIDAD					100
ACTUALIDAD					100
ORGANIZACIÓN					100
SUFICIENCIA					100
INTENCIONALIDAD					100
CONSISTENCIA					100
COHERENCIA					100
METODOLOGIA					100

II. OPINION DE LA APLICABILIDAD: NINGUNA

III. PROMEDIO DE VALORACION: 100

LUGAR Y FECHA: JAE /



MARIA ROXANA MARTINEZ CHOQUE
OBSTETRA ESPECIALISTA
COP. 6074 RNE 214-E.03

Firma y sello

DNI: 01231644

Teléfono: 951290436



Giovanni A. Dueñas Melo
MEDICO CIRUJANO
CMP 93527

ANEXO 6: Autorización donde se realizará la investigación

Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho.

*Recibido y
Aprobado
y-09-24*

SOLICITO: Autorización de uso de historias clínicas.

DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS - PUNO

Dr. GIOVANNI DUEÑAS MELO

Yo DAYHANA MARILIA ATENCIO FLORES, identificada con DNI 72647464, egresada de la carrera profesional de Obstetricia, de la UANCV con domicilio en Jr. Micaela Bastidas s/n del departamento de Puno.

Me presento ante usted con el debido respeto y expongo lo siguiente.

Que, habiendo culminado mis estudios en la Escuela profesional de Obstetricia Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez, estoy realizando mi trabajo de investigación, titulado "FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLACIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS PUNO 2024", para lo cual solicito para que se me brinde la autorización de poder recopilar la información de historias clínicas del servicio de Gineco Obstetricia y de la oficina de Estadística en el periodo de los meses de Junio – Agosto del año 2024, no dudando de su amable aceptación y agradecimiento anticipadamente.

POR LO EXPUESTO

Ruego a usted acceder mi solicitud por ser justa y legal.

Puno, *04* de *AGOSTO* 2024

Ponce
Janett K. Ponce Maquera
OBSTETRA
COP 9390



ANEXO 7: CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

CONTRASTACION DE HIPOTESIS DE LA TABLA 1

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,919 ^a	40	,001
Razón de verosimilitud	26,584	40	,005
Asociación lineal por lineal	2,576	1	,008
N de casos válidos	108		
a. 47 casillas (85,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 50.			

CONTRASTACION DE HIPOTESIS DE LA TABLA 2

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	71,830 ^a	36	,000
Razón de verosimilitud	46,087	36	,001
Asociación lineal por lineal	16,922	1	,000
N de casos válidos	108		
a. 39 casillas (78,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 50.			
Pruebas de chi-cuadrado			



CONTRASTACION DE HIPOTESIS DE LA TABLA 3

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	42,537 ^a	44	,004
Razón de verosimilitud	40,606	44	,008
Asociación lineal por lineal	4,369	1	,037
N de casos válidos	108		
a. 56 casillas (93,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 25.			



ANEXO 8: CONFIABILIDAD

TABLA 4

Alfa de Cronbach	N de elementos
,828	24



ANEXO 9. PRUEBAS DE CHI CUADRADO

TABLA 1

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,034 ^a	3	,002
Razón de verosimilitud	12,273	3	,001
Asociación lineal por lineal	,074	1	,005
N de casos válidos	108		
a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 61.			

TABLA 2

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,050 ^a	3	,002
Razón de verosimilitud	13,016	3	,006
Asociación lineal por lineal	,590	1	,002
N de casos válidos	108		
a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 64.			

TABLA 3

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,045 ^a	4	,002
Razón de verosimilitud	11,841	4	,006
Asociación lineal por lineal	2,569	1	,009
N de casos válidos	108		
a. 14 casillas (56,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 21.			

TABLA 4

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,875 ^a	4	,002
Razón de verosimilitud	12,063	4	,001
Asociación lineal por lineal	,197	1	,007
N de casos válidos	108		
a. 11 casillas (55,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 31.			

TABLA 5

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,154 ^a	3	,002
Razón de verosimilitud	15,902	3	,002
Asociación lineal por lineal	,562	1	,004
N de casos válidos	108		
a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,89.			

TABLA 6

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31,682 ^a	4	,002
Razón de verosimilitud	24,239	4	,006
Asociación lineal por lineal	4,165	1	,001
N de casos válidos	108		
a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 81.			

TABLA 7

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,542 ^a	4	,002
Razón de verosimilitud	12,927	4	,001
Asociación lineal por lineal	,166	1	,004
N de casos válidos	108		
a. 4 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 17.			

TABLA 8

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,543 ^a	5	,002
Razón de verosimilitud	19,451	5	,002
Asociación lineal por lineal	,006	1	,002
N de casos válidos	108		
a. 8 casillas (53,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 39.			

TABLA 9

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,143 ^a	4	,004
Razón de verosimilitud	12,992	4	,005
Asociación lineal por lineal	,504	1	,008
N de casos válidos	108		
a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 78.			

TABLA 10

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,876 ^a	5	,007
Razón de verosimilitud	14,534	5	,008
Asociación lineal por lineal	,192	1	,001
N de casos válidos	108		
a. 13 casillas (65,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 33.			

TABLA 11

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59,714 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	49,937	4	,000
Asociación lineal por lineal	36,746	1	,000
N de casos válidos	108		
a. 6 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 62.			

TABLA 12

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,543 ^a	3	,002
Razón de verosimilitud	9,371	3	,002
Asociación lineal por lineal	,000	1	,006
N de casos válidos	108		
a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 94.			

TABLA 13

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,143 ^a	5	,004
Razón de verosimilitud	9,371	5	,004
Asociación lineal por lineal	,000	1	,006
N de casos válidos	108		
a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 94.			

TABLA 14

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,230 ^a	5	,002
Razón de verosimilitud	32,273	5	,001
Asociación lineal por lineal	,074	1	,005
N de casos válidos	108		
a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 61.			

TABLA 15

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,240 ^a	2	,006
Razón de verosimilitud	26,096	2	,006
Asociación lineal por lineal	,590	1	,002
N de casos válidos	108		

a. 6 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 64.

ANEXO 10: APLICACIÓN DEL PROYECTO



CUESTIONARIO A GESTANTE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS



ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS



ENTREVISTA A GESTANTE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS



CUESTIONARIO A GESTANTE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS



CUESTIONARIO A GESTANTE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS



CUESTIONARIO A GESTANTE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTOIO ENCINAS



CUESTIONARIO A GESTANTE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS



CUESTIONARIO A GESTANTE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 27- 12 - 2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: DAYHANA MARILIA ATENCIO FLORES

Dirección: Jr. 2 de mayo 449 - ilave

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 72647464

Teléfono: 948 302 743 email: dayhanaatencio123@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Título o Grado Académico a optar: OBSTETRA

Asesor: Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS PUNO 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): Actividad sexual, centro de salud, hábitos de higiene, flujo vaginal.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1,2?}

1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

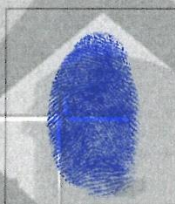
En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA - P06

Firma de Autor



huella digital

27 12 - 2024

Fecha