



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES  
URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL  
CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO  
ENCINAS, PUNO 2024**

TESIS PRESENTADA POR:  
**Bach. SENaida NATY INCHUÑA CCAMA**

PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE:  
**OBSTETRA**

JULIACA - PERÚ  
2025



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES  
URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL  
CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO  
ENCINAS, PUNO 2024**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. SENaida NATY INCHUÑA CCAMA**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE:  
OBSTETRA**

**APROBADA POR EL JURADO REVISOR:**

**PRESIDENTE**

:

  
Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAFORA

**PRIMER MIEMBRO**

:

  
Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

**SEGUNDO MIEMBRO**

:

  
Dra. MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

**ASESOR DE TESIS**

:

  
Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

:

SALUD PÚBLICA - P06

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 690 -2025-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 27 de agosto del 2025

**VISTOS:**

El Expediente N° 2025 -1826 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 INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO 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: **INCHUÑA CCAMA SENAIDA NATY** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes;

- \* Presidente : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA
- \* 1er. Miembro : Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
- \* 2do. Miembro : Dra. MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
  
- \* Asesor (a) : Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

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

**DIA :** Viernes 29 de agosto del 2025  
**HORA :** 14:00 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 Psicología 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 2025(1)



**RESOLUCIÓN DECANAL N° 535 2025-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 03 de julio del 2025

**VISTOS:**

El Informe N° 164-2025-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 27 de junio del egresado (a) **INCHUÑA CCAMA SENAIDA NATY** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024** 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. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA**
- \* **1er. Miembro** : **Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**
- \* **2do. Miembro** : **Dra. MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**
  
- \* **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) **INCHUÑA CCAMA SENAIDA NATY** para optar el Título Profesional de: **OBSTETRA** Con la tesis titulado **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024** correspondiente a la Línea de investigación **SALUD PÚBLICA**

**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.

UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
Dra. Gabriela Betty Arias Luque  
DECANA (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Distribución:** Decanato, OB Archivo.

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 028-2025-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 08 de enero del 2025

**VISTOS:**

El Informe N° 002-2025-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 propuesta de Investigación de fecha 07 de enero del 2025 de la Escuela Profesional de Obstetricia, folio 000123;

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) egresado(a) **INCHUÑA CCAMA SENAIDA NATY** ha presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024** correspondiente a la línea de investigación **SALUD PÚBLICA**;

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** : **M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ**
- \* **2do. Miembro** : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 530 -2024-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación del proyecto 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 D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO.- APROBAR**, la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado(a) **INCHUÑA CCAMA SENAIDA NATY**, para optar el Título Profesional de **OBSTETRA** titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO 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 FERNÁNDEZ 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.



Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE  
COP 2034  
DECANA

**Distribución:** Decanato, EP: Psicología, Secretaría Académica, Archivo.



# 17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

## Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 16% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Metadatos complementarios

<b>Título de la Tesis</b>	
<b>FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024</b>	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	SENAIDA NATY INCHUÑA CCAMA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	74938599
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0006-8570-7428">https://orcid.org/0009-0006-8570-7428</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01297921
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2232-6653">https://orcid.org/0000-0003-2232-6653</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02405808
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01309221
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02401506

<b>Datos de estudio</b>	
Línea de estudio	SALUD PÚBLICA - P06
Grupo de estudio	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica del estudio	<p><b>Edificio:</b> INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SALUD SANTA MARIA  <b>País:</b> Perú  <b>Departamento:</b> Puno  <b>Provincia:</b> San Román  <b>Distrito:</b> Juliaca  <b>Coordenadas:</b>  <b>Latitud:</b> -15.8387069  <b>Longitud:</b> -70.034125  <b>URL Maps</b>  <a href="https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=10WxqO31HPLX5WK_KpLyWHPxdF8130zl&amp;usp=sharing">https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=10WxqO31HPLX5WK_KpLyWHPxdF8130zl&amp;usp=sharing</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó el estudio	Enero 2025 – Agosto 2025
URL de disciplinas OCDE <a href="https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html">https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html</a> - Librería	<p><b>Salud Pública</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</a></p> <p><b>Obstetricia, Ginecología</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02</a></p>



UNIVERSIDAD NACIONAL NESTOR CACERES VELASQUEZ  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

*Maria Concepcion Figuerola Vilca*  
 Dra. María Concepción Figuerola Vilca  
 DIRECTORA  
 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo SENAIDA NATY INCHUÑA CCAMA, identificado con DNI Nro. 74938599, 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 INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO 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 26 de Setiembre del 2025



Firma del Asesor  
(obligatoria)



Firma del Estudiante  
(obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

Gracias, Dios, por permitirme llegar hasta aquí. Papá David, me enseñaste a seguir adelante en la vida. Me inculcaste valores y un amor verdadero. Siempre me apoyaste. Mamá Flora, gracias por creer siempre en mí. Intento seguir tu ejemplo. De verdad, mami, trabajas muy duro y tu amor lo es todo para mí. Todo esto fue gracias a ti. Mis tíos, primos y toda mi familia no lo habrían logrado sin tu apoyo.



## AGRADECIMIENTO

Agradezco enormemente a la Universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez, especialmente a la Facultad de Ciencias de la Salud y a la Escuela Profesional de Obstetricia, por ayudarme a finalizar mi carrera y mi formación. Mi asesora, la Dra. Sonia B. Fernández Tapia, me dedicó tiempo, paciencia y orientación. Su conocimiento y empuje (nunca me permitió rendirme) hicieron posible esta tesis. El C.S. José Antonio Encinas de Puno también fue de gran ayuda, permitiéndonos usar las herramientas y realizar la investigación.



**ÍNDICE GENERAL**

DEDICATORIA..... iii

AGRADECIMIENTO.....iv

ÍNDICE GENERAL .....v

ÍNDICE DE TABLAS ..... viii

ÍNDICE DE FIGURAS .....x

RESUMEN..... xii

ABSTRACT ..... xiii

INTRODUCCIÓN ..... xiv

**CAPÍTULO I**

**ASPECTOS GENERALES**

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..... 1

    1.1.1. Problema general..... 3

    1.1.2. Problemas específicos..... 3

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO ..... 4

    1.2.1. Justificación teórica..... 4

    1.2.2. Justificación práctica ..... 4

    1.2.3. Justificación metodológica ..... 5

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 5

    1.3.1. Objetivo general ..... 5

    1.3.2. Objetivos específicos ..... 6

1.4. HIPÓTESIS..... 6

    1.4.1. Hipótesis general ..... 6



1.4.2. Hipótesis específicos ..... 6

1.5. VARIABLES ..... 7

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES ..... 8

**CAPÍTULO II**

**MARCO TEÓRICO**

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN ..... 9

    2.1.1. A Nivel Internacional ..... 9

    2.1.2. A Nivel Nacional ..... 13

    2.1.3. A Nivel Regional ..... 17

2.2. MARCO TEÓRICO ..... 20

2.3. MARCO CONCEPTUAL ..... 28

**CAPÍTULO III**

**PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN ..... 30

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN ..... 30

3.3. MÉTODO APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN ..... 31

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA ..... 31

    3.4.1. Población ..... 31

    3.4.2. Muestra ..... 31

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS Y FUENTES DE INVESTIGACIÓN ..... 33

    3.5.1. Técnica ..... 33

    3.5.2. Instrumento ..... 34

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS ..... 34



3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS .....	35
3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO .....	36
3.8.1. Validez .....	36
3.8.2. Confiabilidad .....	36

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	37
CONCLUSIONES.....	83
RECOMENDACIONES .....	85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
ANEXOS.....	92
ANEXO 1 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.....	93
ANEXO 2 MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	93
ANEXO 3 INSTRUMENTOS.....	97
ANEXO 4 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO .....	100
ANEXO 5 AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZO LA INVESTIGACIÓN .....	106



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. La edad es un factor importante en el riesgo de infecciones urinarias durante el embarazo atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024..... 37

Tabla 2. Nivel de instrucción asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 40

Tabla 3. Estado civil asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 43

Tabla 4. Procedencia asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 46

Tabla 5. La frecuencia de la mujer ha sido relacionado a ITU durante el embarazo en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024..... 49

Tabla 6. Vulvovaginitis asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 52

Tabla 7. Infecciones genito urinarias previas asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 55

Tabla 8. Atenciones prenatales asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 58

Tabla 9. Edad gestacional asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 61



Tabla 10.	Primera relación sexual se relaciona con infecciones del tracto urinario en embarazadas en el C.S. José Antonio Encinas Puno en 2024. ....	65
Tabla 11.	Abortos asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.....	68
Tabla 12.	Hipertensión arterial asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 .....	71
Tabla 13.	Diabetes asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 .....	74
Tabla 14.	Anemia asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.....	77
Tabla 15.	Tipo de infección urinaria más frecuente en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 .....	80



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Edad asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 38

Figura 2 Nivel de instrucción asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 40

Figura 3 Estado civil asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 43

Figura 4 Procedencia asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 46

Figura 5 Paridad asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024..... 49

Figura 6 Vulvovaginitis asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 52

Figura 7 Infecciones genito urinarias previas asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 55

Figura 8 Atenciones prenatales asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024..... 58

Figura 9 Edad gestacional asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 ..... 61



Figura 10	Inicio de Relaciones Sexuales asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 .....	65
Figura 11	Abortos asociado a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 .....	68
Figura 12	Hipertensión arterial asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.....	71
Figura 13	Diabetes asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 .....	74
Figura 14	Anemia asociada a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 .....	77
Figura 15	Tipo de infección urinaria más frecuente en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024 .....	80



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene por **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024. **Metodología:** Este estudio no utilizó experimentos. Se empleó un enfoque numérico, bastante básico en realidad. Analizaron datos históricos y compararon datos en una sola instantánea. De 124 mujeres embarazadas, seleccionaron a 85 con infección del tracto urinario (ITU) (solo las que cumplían ciertos requisitos fueron admitidas). Revisaron los documentos y completaron un formulario para recopilar datos. **Resultados:** Antecedentes como estar casado (72% n.s.=0,046) y provenir de una ciudad (99% n.s.=0,042) se asocian significativamente con el riesgo. El aspecto de la salud también es importante. Si alguien nunca ha tenido vulvovaginitis (86% n.s.=0,034) o ningún tipo de infección genitourinaria (66% n.s.=0,031), esto tiene una fuerte conexión. Es interesante ver cómo influyen estos factores. Existe asociación significativa de las comorbilidades como no presenta diabetes con el 95% n.s.=0.050 y no presenta anemia con el 64% n.s.=0.029, finalmente la bacteriuria asintomática es el tipo de infección urinaria más frecuente con el 95% (81) gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024. **Conclusión:** Las variables que tienen significancia fueron: Vulvovaginitis, Infecciones genito urinarias previas, Estado civil, Procedencia; finalmente Comorbilidades: Diabetes y Anemia.

**Palabras clave:** Comorbilidad, factores de riesgo, gestantes, infección urinaria, paridad.



## ABSTRACT

The objective of this research work is to determine the risk factors associated with urinary tract infections in pregnant women treated at the José Antonio Encinas Health Center, Puno 2024. Methodology: This study did not use experiments. A numerical approach was employed, quite basic in reality. They analyzed historical data and compared data in a single snapshot. Of 124 pregnant women, 85 with urinary tract infections (UTIs) were selected (only those who met certain requirements were admitted). They reviewed the documents and completed a form to collect data. Results: Backgrounds such as being married (72% n.s. = 0.046) and coming from a city (99% n.s. = 0.042) are significantly associated with risk. The health aspect is also important. If someone has never had vulvovaginitis (86% n.s.=0.034) or any type of genitourinary infection (66% n.s.=0.031), this has a strong connection. It is interesting to see how these factors influence. There is a significant association of comorbidities such as not having diabetes with 95% n.s.=0.050 and not having anemia with 64% n.s.=0.029, finally asymptomatic bacteriuria is the most frequent type of urinary tract infection with 95% (81) pregnant women treated at the José Antonio Encinas health center, Puno 2024. Conclusion: The variables that have significance were: Vulvovaginitis, Previous genitourinary infections, Marital status, Origin; finally Comorbidities: Diabetes and Anemia.

**Keywords:** Comorbidity, risk factors, pregnant women, urinary tract infection, parity.



## INTRODUCCIÓN

Las infecciones del tracto urinario afectan a muchas mujeres durante el embarazo cada año. Entre el 2% y el 10% padecen una infección del tracto urinario. Este problema es uno de los principales problemas de salud para las embarazadas [1]. Las IU no solo incrementan el riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer, sino que también pueden derivar en complicaciones graves como pielonefritis, sepsis y, en casos extremos, la muerte materna [2].

Las infecciones del tracto urinario afectan gravemente a las embarazadas en Perú. Representan una gran preocupación para la salud pública. El Ministerio de Salud (MINSA) afirma que las infecciones urinarias causan muchos problemas a las futuras mamás. En algunas zonas, entre el 15% y el 20% las padecen [16]. Las investigaciones en Lima y Arequipa señalan varios factores de riesgo, como la edad de la madre, su estatus social, la falta de una buena atención prenatal y problemas de salud como anemia o diabetes gestacional (que son muy comunes) [8, 9]. Cuando las infecciones urinarias no se tratan, surgen graves problemas tanto para la madre como para el bebé. Cosas como bebés prematuros que nacen demasiado pequeños e incluso los recién nacidos no sobreviven [10]. El sistema de salud peruano sigue intentando mejorar la situación de las madres, pero aún persisten importantes obstáculos. En las zonas rurales, las personas aún tienen dificultades para llegar a las clínicas (a veces, la más cercana está a kilómetros de distancia) y muchas embarazadas no reciben la información sanitaria que necesitan. Estos problemas dificultan la prevención y el tratamiento temprano de la IU [11].

En la región de Puno, las infecciones urinarias en gestantes presentan particularidades que agravan la situación de salud materna. La altitud, el clima frío y la dispersión geográfica dificultan el acceso a servicios de salud, lo que se traduce



en un menor número de controles prenatales y diagnósticos tardíos de IU [13]. Estudios realizados en centros de salud de la región, como el Hospital Manuel Nuñez Butrón, han reportado una prevalencia de IU en gestantes que supera el 25%, asociada principalmente a factores sociodemográficos como la falta de educación sanitaria y las condiciones precarias de higiene [14]. Estas cifras reflejan la necesidad de implementar estrategias específicas para mejorar la detección y tratamiento de las IU en esta población.

Realizar estudios del C.S. José Antonio Encinas en Puno después de realizar una pasantía allí, al identificar que un número significativo de gestantes que acudían al establecimiento, ya fuera por consulta externa o por emergencia, presentaban resultados positivos en el examen completo de orina para infecciones urinarias (IU). Esta condición clínica no solo era frecuente, sino que también se asociaba a diversas complicaciones obstétricas, como amenaza de aborto, riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer, entre otras. Ante la falta de información precisa sobre los factores de riesgo que contribuyen a la prevalencia de las IU en esta población, surgió la necesidad de investigar esta problemática con el objetivo de identificar dichos factores y, en consecuencia, proponer medidas preventivas efectivas. Buscamos reducir los problemas de las madres y los niños en la región de Puno, aquí mismo en el C.S.. Para facilitar el estudio, dividimos el contenido de esta manera:

**Capítulo I:** Se describen los aspectos generales como son: "Planteamiento del problema, justificación del estudio, objetivos de la investigación, hipótesis, variables y operacionalización de variables". **Capítulo II:** Se describen los siguientes aspectos: "El Marco Teórico a través de los antecedentes de la investigación, marco teórico y marco conceptual". **Capítulo III:** Analiza aspectos como el diseño de la



investigación, qué tipo de investigación es, qué métodos utilizan las personas, a quiénes estudian, qué tan grande es el grupo, cómo investigan, qué herramientas y fuentes eligen, planes sobre cómo recopilar y manejar los datos, cómo comprobar la hipótesis y si las herramientas son precisas. **Capítulo IV** explora los resultados, habla sobre lo que significan esos resultados, da conclusiones, ofrece sugerencias, enumera las fuentes e incluye materiales adicionales (como apéndices).



## CAPÍTULO I

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

##### **Descripción del problema**

A nivel Internacional

Las infecciones urinarias afectan a muchas mujeres embarazadas en todo el mundo. Entre el 10% y el 15% de las embarazadas padecen estas infecciones (3). Estas infecciones pueden afectar la salud de la madre. El bebé también puede sufrir lesiones. A veces, el bebé nace prematuro, es demasiado pequeño o tiene otros problemas (4). En muchas ocasiones, las infecciones urinarias son asintomáticas, lo que aumenta el riesgo de que las complicaciones pasen desapercibidas hasta que se desarrollan condiciones más graves, como la pielonefritis (2).

##### **A nivel Nacional**

En el contexto nacional, las infecciones urinarias continúan siendo una de las principales causas de morbilidad durante el embarazo en países en vías de desarrollo, como Perú. Según un informe del Ministerio de Salud (MINSA), mucha gente acude a centros de salud por infecciones del tracto urinario, especialmente en pueblos pequeños o lugares donde no hay muchos



médicos. A pesar de las mejoras en el sistema de salud del Perú, las madres en diferentes partes del país aún no reciben la misma atención médica (la brecha persiste), lo que se traduce en un bajo nivel de diagnóstico temprano y tratamiento adecuado de estas infecciones (5).

## **A nivel Local**

En la región de Puno, el C.S. José Antonio Encinas es una de las principales instituciones encargadas de la atención primaria en salud de gestantes. Sin embargo, este centro enfrenta una serie de limitaciones en cuanto a recursos, infraestructura y personal capacitado, lo que dificulta una atención oportuna y adecuada para las gestantes. La alta demanda de servicios y la escasez de equipos médicos especializados para el diagnóstico de infecciones urinarias son algunos de los desafíos que enfrenta esta institución (6). Además, nadie sabe con certeza cuántas personas contraen infecciones del tracto urinario aquí ni qué factores aumentan la probabilidad de que una mujer embarazada las padezca. La información al respecto es bastante escasa.

En este contexto, es fundamental investigar qué hace que las mujeres embarazadas del C.S. José Antonio Encinas en Puno sean propensas a las infecciones del tracto urinario. Descubrir por qué ocurren estas infecciones ayuda a las personas a tomar decisiones inteligentes y a planificar mejores maneras de prevenirlas y tratarlas. Esta investigación tuvo como objetivo determinar qué factores de riesgo se asocian con las infecciones del tracto urinario en este grupo, mientras que los objetivos específicos incluyen el análisis de los factores de riesgo gineco – obstétricos, factores de riesgo sociodemográficos, las comorbilidades suelen presentarse con infecciones



del tracto urinario. El tipo más común de infección del tracto urinario también puede contribuir al inicio de estas infecciones. Descubrir las causas de estos problemas ayuda a mejorar la atención médica materna en la clínica (menos complicaciones para las embarazadas que lidian con infecciones del tracto urinario). A veces, es difícil determinar la causa exacta, pero conocerla es de gran ayuda. El objetivo de la atención médica materna de esta clínica es reducir estos problemas en las embarazadas. Creo que es muy importante.

## **Formulación del problema**

### **1.1.1. Problema general**

**PG.** ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024?

### **1.1.2. Problemas específicos**

**PE1.** ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas?

**PE2.** ¿Cuáles son los factores de riesgo gineco – obstétricos que están asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas?

**PE3.** ¿Cuáles son los factores de comorbilidades asociadas a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas?



**PE4.** ¿Cuál es el tipo de infección urinaria más frecuente en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas?

## **1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

### **1.2.1. Justificación teórica**

Esta investigación es importante porque aún queda mucho por aprender sobre las infecciones del tracto urinario en embarazadas. Este tipo de infecciones son frecuentes, pero centros como el C.S. José Antonio Encinas en Puno aún no les brindan la atención vital que merecen. Si una mujer embarazada contrae una de estas infecciones, existe una alta probabilidad de que tenga un parto prematuro, que su bebé nazca con bajo peso o que la situación se complique lo suficiente como para causar sepsis. Esto representa un riesgo considerable tanto para la madre como para el niño. Sin embargo, los factores de riesgo asociados, tanto gineco-obstétricos, sociodemográficos y comorbilidades, están insuficientemente documentados en esta región. Este trabajo contribuirá a generar conocimiento específico y contextualizado que podrá ser utilizado como base para futuras investigaciones y para diseñar estrategias de prevención y control.

### **1.2.2. Justificación práctica**

Desde un enfoque práctico, esta investigación proporciona información útil y aplicable para mejorar la calidad de la atención en el C.S. José Antonio Encinas. Al identificar los factores de riesgo más significativos asociados a las infecciones urinarias en gestantes, se podrá diseñar intervenciones más efectivas y focalizadas que reduzcan su incidencia y complicaciones.



Además, los resultados sirven como evidencia para la implementación de protocolos de tamizaje y seguimiento específicos para esta población. Esto beneficiará directamente a las gestantes atendidas en el centro y contribuirá al bienestar materno-fetal en la región de Puno.

### 1.2.3. Justificación metodológica

Metodológicamente, este proyecto se sustenta en un enfoque cuantitativo que permitirá identificar patrones y asociaciones entre las infecciones urinarias y diversos factores de riesgo mediante análisis estadísticos rigurosos, además el método de investigación será retrospectiva-transversal ya que es una estrategia en la que se estudian eventos o situaciones que ya han ocurrido en el pasado (retrospectivos), y se observa una población o muestra en un único momento en el tiempo (transversal) para identificar posibles asociaciones entre factores de riesgo y la prevalencia de una condición. La recopilación de datos se realizó a través de la revisión de historias clínicas y la aplicación de instrumentos diseñados para captar información relevante de las gestantes atendidas durante el año 2024. Este diseño metodológico permitió generar datos confiables y válidos, que no solo cumplan con los objetivos del estudio, sino que también puedan ser replicados en investigaciones futuras en contextos equivalentes.

## 1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.3.1. Objetivo general

**OG.** Determinar los factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.



## 1.3.2. Objetivos específicos

- OE1.** Establecer los factores de riesgo sociodemográficos asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.
- OE2.** Analizar los factores de riesgo gineco - obstétricos están asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.
- OE3.** Evaluar los factores de comorbilidades asociadas a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.
- OE4.** Identificar el tipo de infección urinaria más frecuente en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.

## 1.4. HIPÓTESIS

### 1.4.1. Hipótesis general

- HG.** Los factores de riesgo están asociados con las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

### 1.4.2. Hipótesis específicos

- HE1.** Los factores de riesgo gineco - obstétricos están asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.
- HE2.** Los factores de riesgo sociodemográficos asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.
- HE3.** Los factores de comorbilidades están asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.



**HE4.** El tipo de infección urinaria más frecuente en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas será bacteriuria asintomática.

## 1.5. VARIABLES

### Variable 1

- Factores de riesgo (Son las condiciones ginecológicas y obstétricas patológicas de la madre que condicionan una infección urinaria).

### Variable 2

- Infecciones Urinarias (Es la colonización del tracto urinario por bacterias en la gestante).



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de Valores
V1: Factores de riesgo	1.1. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	1.1.1. Edad	a. ≤ 19 años b. > 19 años a más
		1.1.2. Nivel de instrucción	a. Analfabeta b. Primaria c. Secundaria d. Superior e. Superior No Universitaria
		1.1.3. Estado civil	a. Casada b. Conviviente c. Soltera d. Otro
		1.1.4. Procedencia	a. Rural b. Urbano
	1.2. FACTORES GINECO-OBSTETRICOS	1.2.1. Paridad	a. Nulipara b. Primipara c. Multipara d. Gran Multipara e. Ninguno
		1.2.2. Vulvovaginitis	a. Si presenta b. No presenta
		1.2.3. Infecciones genito urinarias previas	a. Bacteriuria asintomática b. Cistitis c. Pielonefritis d. Ninguno
		1.2.4. Atenciones prenatales	a. ≤ 6 b. > 6 a más
		1.2.5. Edad gestacional	a. Primer Trimestre b. Segundo Trimestre c. Tercer Trimestre
		1.2.6. Inicio de Relaciones Sexuales	a. ≤ 19 años b. > 19 años a más
		1.2.7. Abortos	a. 1 b. 2 c. 3 d. ≥ 4 a más e. Ninguno
	1.3. FACTORES DE COMORBILIDADES	1.3.1. Hipertensión arterial	a. Si presenta b. No presenta
		1.3.2. Diabetes	a. Si presenta b. No presenta
1.3.3. Anemia		a. Si presenta b. No presenta	
V2: Infecciones urinarias	2.1. INFECCIÓN URINARIA	2.1.1. Bacteriuria asintomática 2.1.2. Cistitis 2.1.3. Pielonefritis	≥100,000ufc ≥100,000ufc ≥100,000ufc



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. A Nivel Internacional

**Goff et al. (3), en su investigación titulada: Infecciones del tracto urinario en el embarazo: una perspectiva global, México 2020.**

Exploraron la frecuencia con la que las mujeres embarazadas contraen infecciones del tracto urinario en todo el mundo. El objetivo: determinar cómo varían las tasas según el lugar de análisis y qué factores de riesgo son los más importantes. Resulta que entre el 5 % y el 10 % de las mujeres embarazadas contraen estas infecciones, según la región, con una mayor prevalencia en países en desarrollo, lo cual puede estar relacionado con el acceso limitado a servicios médicos. Además, se encontró que los factores predisponentes más comunes incluyen antecedentes de infecciones urinarias previas, la diabetes gestacional y la falta de acceso a atención prenatal. Concluyeron las infecciones del tracto urinario a tiempo y tratarlas correctamente es fundamental para la seguridad de las madres y los bebés. Si no se tratan adecuadamente, la situación puede empeorar rápidamente. Los bebés podrían nacer prematuros o ser más pequeños de lo normal.



**Schneeberger et al. (4), en su estudio: Factores de riesgo de infecciones urinarias durante el embarazo, Bogotá 2020.**

Analizaron qué factores aumentan la probabilidad de contraer una infección del tracto urinario en una mujer embarazada. Su objetivo era determinar cómo factores como el historial médico, los hábitos personales y las condiciones de vida influyen en la probabilidad de contraer una infección del tracto urinario durante el embarazo. Resultó que haber tenido varios embarazos previos resultó ser el mayor factor de riesgo, el uso frecuente de anticonceptivos y la actividad sexual durante el embarazo. Estos factores aumentaban la probabilidad de sufrir una infección urinaria. Los autores concluyeron que es necesario adoptar medidas preventivas dirigidas especialmente a mujeres con estos factores de riesgo, mediante campañas de concientización sobre prácticas de higiene y control prenatal adecuado.

**Brown & Kelly (7), en su investigación: El impacto de las infecciones del tracto urinario durante el embarazo en los resultados neonatales, Nueva York 2019.**

Exploraron cómo las infecciones del tracto urinario durante el embarazo se relacionan con problemas en los recién nacidos, especialmente justo después del nacimiento. El objetivo era ver qué les sucede a los bebés cuando estas infecciones no reciben tratamiento. Los autores concluyeron que el tratamiento adecuado de las infecciones urinarias durante el embarazo es vital para mejorar los resultados neonatales, ya que el diagnóstico temprano puede reducir notablemente las complicaciones perinatales.



**Gupta et al. (8), en su trabajo: Prevalencia y resistencia antimicrobiana de las infecciones del tracto urinario en embarazadas, Chicago 2018.**

Determinar qué bacterias causan las infecciones con mayor frecuencia y cómo resisten a diferentes antibióticos. Resulta que el 12% de las mujeres embarazadas tuvieron una infección del tracto urinario. Creo que es importante saber esto para que los médicos puedan tratar mejor. La resistencia de las bacterias a los antibióticos a veces es un gran problema, mientras que otras fueron débiles a los medicamentos. Esta información es útil para decidir los mejores tratamientos, siendo la *Escherichia coli* la bacteria más comúnmente involucrada. Además, se observó una creciente resistencia a los antibióticos, especialmente en las cepas de *Escherichia coli*. Concluyeron que la resistencia antimicrobiana es un desafío importante para el tratamiento de las infecciones urinarias, por lo que es necesario implementar políticas de monitoreo constante sobre las resistencias bacterianas y el uso racional de antibióticos durante el embarazo.

**Zhang & Liu (9), en su investigación: Factores sociodemográficos y clínicos asociados con infecciones del tracto urinario en embarazadas, Londres 2017.**

Los resultados indicaron que el bajo nivel socioeconómico, la falta de educación y la escasa atención prenatal eran factores de riesgo prevalentes. Las mujeres con antecedentes de infecciones urinarias previas también presentaban una mayor probabilidad de desarrollar infecciones recurrentes. Los autores descubrieron que educar a las mujeres sobre la salud y garantizar que puedan recibir atención prenatal a tiempo realmente ayuda a



prevenir las infecciones del tracto urinario durante el embarazo, especialmente en mujeres que viven situaciones difíciles.

**Leung & Lee (10), en su trabajo: Infecciones del tracto urinario durante el embarazo: El rol de la respuesta inmunitaria materna, Londres 2020.**

Investigaron la influencia de la respuesta inmune materna en la aparición de infecciones urinarias durante el embarazo. El objetivo fue comprender cómo los cambios fisiológicos del sistema inmunológico durante el embarazo incrementan la vulnerabilidad a las infecciones urinarias. El embarazo altera el funcionamiento del sistema inmunitario. Este cambio puede facilitar el contagio de estas infecciones en las futuras madres. Se recomienda vigilar de cerca a las embarazadas para que los médicos puedan detectar las infecciones del tracto urinario a tiempo, ya que los tratamientos previos pueden prevenir complicaciones graves como la pielonefritis y el parto prematuro.

**Perez & Alvarado (11), en su investigación: Epidemiología de las infecciones del tracto urinario durante el embarazo en América Latina, Bogotá 2021.**

Los investigadores analizaron la frecuencia con la que las infecciones del tracto urinario se presentan en mujeres embarazadas en Latinoamérica. Querían determinar su frecuencia y qué factores las acompañan. Resulta que las cifras varían según la zona. Sin embargo, en zonas donde muchas mujeres contraen estas infecciones, dos factores persisten: la falta de atención prenatal y la falta de educación sanitaria. Concluyeron que para reducir las tasas de infecciones urinarias en gestantes, se deben mejorar los servicios de salud prenatal y la educación en higiene personal en esta región.



### 2.1.2. A Nivel Nacional

**Rodríguez & Morales (12), en su estudio titulado: Infecciones urinarias en gestantes en el Perú: Factores de riesgo y consecuencias perinatales, Perú 2019.**

Es más probable que los bebés nazcan antes de tiempo y pesen menos de lo debido. Los autores afirman que detectar estas infecciones a tiempo y atenderlas rápidamente ayuda a evitar problemas durante el embarazo. El cuidado de los bebés y la salud de las madres dependen en gran medida del tratamiento temprano de las infecciones. A veces. La detección y el tratamiento tempranos son realmente importantes cuando se trata de infecciones asociadas con el embarazo.

**Herrera & Castro (13), en su trabajo: Prevalencia y factores asociados a infecciones urinarias durante el embarazo, Lima 2020.**

Analizaron la frecuencia con la que las mujeres embarazadas en Lima contraen infecciones del tracto urinario y sus posibles causas. Alrededor del 10 % presentó una infección urinaria. Los principales factores de riesgo se mencionaron repetidamente, como haber tenido muchos hijos, no beber suficiente agua y no mantener una buena higiene en la zona. Los autores concluyeron que las intervenciones de salud deben incluir la promoción de buenos hábitos de higiene y la importancia de un control prenatal oportuno.

**Castillo & Vásquez (14), en su estudio: Impacto de las infecciones urinarias en el embarazo en áreas rurales, Perú 2021.**

Analizaron cómo las infecciones del tracto urinario afectan al embarazo en mujeres de zonas rurales, donde acceder a atención médica no es tan fácil.



Resulta que, en estas mujeres, tener un bebé prematuro y otros problemas durante el embarazo, especialmente debido a la falta de diagnóstico temprano. Los autores concluyeron que las políticas de salud deben enfocarse en mejorar el acceso a atención prenatal en áreas rurales y en la educación en salud para prevenir infecciones urinarias.

**Sánchez & Mendoza (15), en su investigación: Factores socioeconómicos y de salud materna relacionados con infecciones urinarias en gestantes, Cusco 2020.**

Identificaron los factores socioeconómicos y de salud que influyen en la prevalencia de infecciones urinarias en gestantes en Cusco. Los resultados indicaron que las mujeres de bajo nivel socioeconómico y aquellas sin acceso regular a servicios médicos prenatal tenían un mayor riesgo de padecer infecciones urinarias. Concluyeron que es fundamental mejorar el acceso a la atención prenatal y educar a las gestantes sobre la importancia de la prevención.

**Pérez et al. (16), en su trabajo Infecciones urinarias en gestantes de Arequipa: Un estudio descriptivo, Arequipa 2019.**

Determinar la frecuencia con la que se producen infecciones del tracto urinario en las mujeres embarazadas de Arequipa y sus causas. Resultó que la tasa es del 9 %. Escherichia coli aparecía constantemente en muestras de orina (sospechoso habitual). Iniciar un programa de detección de infecciones del tracto urinario puede detectarlas antes y ayudar a reducir problemas a futuro. Dijeron que es bastante importante.



**Castro & Rojas (17), en su investigación titulada: Prevalencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el hospital nacional de la mujer, Perú 2021.**

Resulta que alrededor del 12 % padece estas infecciones. Los factores de riesgo habituales incluyen haber tenido pocos hijos, diabetes gestacional y haber usado anticonceptivos anteriormente. Además, se observó que las gestantes con antecedentes de infecciones urinarias recurrentes durante gestaciones previas presentaban mayor riesgo de desarrollar estas infecciones nuevamente.

**Díaz & Ruiz (18), en su trabajo: Factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en mujeres embarazadas de la región norte, Perú 2018.**

Se propusieron determinar los riesgos más comunes de infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas del norte de Perú. Resultó que alrededor del 15% de las embarazadas de la zona padecían estas infecciones. Las malas condiciones de vida y la falta de atención prenatal fueron las principales razones. Afirman que la población necesita mejores maneras de prevenir estas infecciones, ya que cambios básicos en los hábitos pueden prevenir problemas antes de que surjan. Además, facilitar el acceso a las opciones de atención médica es fundamental para estas comunidades, especialmente donde la clínica más cercana está lejos.

**Bonzano & Flores (19), en su estudio: Factores de riesgo asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes, Palmapampa.2021.**

Los investigadores analizaron a 100 mujeres embarazadas, la mitad con infección urinaria y la otra mitad sin ella. Se recopilaron datos de casos y se



compararon con los controles. Los investigadores realizaron todo el estudio en el C.S. de Palmapampa, VRAEM, durante 2021. La infección urinaria más frecuente fue la bacteriuria asintomática, con un impacto en el 56 % de las embarazadas que recibieron tratamiento. Al analizar los detalles, los factores de riesgo ginecológico-obstétricos indicaron una mayor probabilidad de infección urinaria durante el embarazo. Factores como la vulvovaginitis previa, el número de visitas prenatales y la edad gestacional ( $OR > 1$ ) fueron determinantes. Muchos factores parecen estar muy influenciados por el riesgo de infección. Vigilar estos factores durante el embarazo tiene sentido, especialmente cuando las estadísticas lo respaldan ( $p < 0,05$ ). Factores como la edad de la madre, los ingresos y el nivel de educación influyen en las infecciones del tracto urinario durante el embarazo, algo que se puede apreciar claramente en las cifras. Las estadísticas también lo confirman ( $OR > 1$ ,  $p < 0,05$ ).

**Tataje**, en su investigación: Factores de riesgo asociado a la infección urinaria en gestantes atendidas en el C.S. la Palma Grande, Ica 2021 (20).

Investigadores analizaron a 120 mujeres embarazadas con infección del tracto urinario y las compararon con otras 120 mujeres embarazadas sin la enfermedad. Se recopilaron datos de casos anteriores en el C.S. La Palma Grande en Ica durante 2021. Parece que la edad, la historia personal y el conteo de embarazos tienen un peso decente en cómo se presentan las infecciones del tracto urinario en embarazadas. Lo más llamativo es que esos aspectos influyen tanto, algo que no deja de sorprenderme. Los resultados lograron detectar un patrón interesante para el bienestar de las mujeres embarazadas. El riesgo de infección en el tracto urinario tuvo una



conexión fuerte con el historial de embarazos y detalles específicos de cada mujer. Así que, cuidar de cerca la salud de las embarazadas frente a estas infecciones es importante.

### 2.1.3. A Nivel Regional

#### **Peña & Vargas (21), en su estudio: Riesgos asociados a infecciones urinarias en gestantes del C.S. Cono Sur, Juliaca 2023.**

Identificaron los factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en mujeres embarazadas que recibían atención en este C.S.. Los resultados mostraron que la multiparidad, la escasa hidratación y las malas prácticas de higiene fueron los factores predominantes en las gestantes que presentaron infecciones urinarias. Además, un porcentaje significativo de las mujeres estudiadas desconocían los síntomas y las complicaciones asociadas con estas infecciones. Los autores concluyeron que una intervención educativa sobre higiene personal y la importancia de la hidratación podrían reducir significativamente la incidencia de infecciones urinarias.

#### **Flores et al. (22), en su investigación: Prevalencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. Capachica, Puno 2022.**

Se enfocaron en determinar la prevalencia de infecciones urinarias en mujeres embarazadas que acudían a este C.S.. Los resultados revelaron que la prevalencia fue del 9%, y que las infecciones urinarias asintomáticas fueron más frecuentes. Además, se observó que las gestantes con antecedentes de infecciones urinarias previas o diabetes gestacional presentaban una mayor probabilidad de desarrollar infecciones urinarias. Los autores concluyeron que es fundamental implementar un sistema de tamizaje regular para estas infecciones, ya que muchas veces las gestantes



no presentan síntomas evidentes, pero podrían estar en riesgo de complicaciones.

**Quispe & Mamani (23), en su trabajo: Impacto de las infecciones urinarias en el embarazo en el C.S. de Chucuito, Puno 2020.**

Los investigadores analizaron qué sucede si las infecciones del tracto urinario no se tratan durante el embarazo en este centro médico. Las infecciones del tracto urinario tienden a aumentar las probabilidades de tener un bebé prematuro. Además, los niños pueden enfrentar problemas como nacer con bajo peso. Detectar estas infecciones rápidamente y tratarlas correctamente realmente cambia las reglas del juego. Creo que las normas sanitarias deberían ser mucho más estrictas y centrarse en mantener a las mujeres embarazadas libres de infecciones del tracto urinario.

**Chambi & Ccana (24), en su investigación: Factores asociados a infecciones urinarias en el Hospital Manuel Nuñez Butrón, Puno 2020.**

En este centro, analizaron los factores de riesgo para las mujeres embarazadas de contraer infecciones urinarias. Resultó que las mujeres que ya habían tenido infecciones urinarias eran más propensas a volver a padecerlas, la falta de hidratación adecuada y las prácticas de higiene deficientes presentaban un mayor riesgo de infección. Los autores concluyeron que se debe fomentar la educación prenatal sobre prácticas de higiene y la importancia de mantener una adecuada hidratación para prevenir estas infecciones.

**Soto et al. (25), en su estudio: Prevalencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2021.**



En los centros de salud, analizaron la frecuencia con la que las mujeres embarazadas contraían infecciones del tracto urinario. Resultó que aproximadamente el 10 % padecía esta afección. Muchas de estas mujeres no se sentían enfermas en absoluto. Por lo tanto, implementar un programa de detección durante los controles prenatales podría ayudar a detectar estas infecciones a tiempo y reducir los problemas relacionados.

**Cordero & Ramos (26), en su investigación: Conocimiento de las gestantes sobre infecciones urinarias en el C.S. 4 de noviembre, Puno 2019.**

Estudiaron el nivel de conocimiento que tenían las gestantes sobre las infecciones urinarias, sus síntomas y factores de riesgo. Los resultados mostraron que muchas gestantes no tenían conocimiento suficiente sobre los síntomas o las consecuencias de estas infecciones. Concluyeron que la educación prenatal debe incluir información sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de infecciones urinarias, especialmente en áreas rurales como Puno.

**Pérez & Ayala (27), en su investigación: Prevalencia y factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en gestantes en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024.**

Los investigadores encontraron factores de riesgo comunes para infecciones del tracto urinario en una mujer embarazada que acudió al centro. Resulta que las mujeres que habían tenido una infección urinaria previamente o que tenían poca escolaridad tenían mayor probabilidad de contraer otra infección urinaria durante el embarazo. Concluyeron que es esencial promover la



educación sobre salud y acceso a atención prenatal para disminuir los riesgos asociados a estas infecciones.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

Las infecciones del tracto urinario (ITU) son muy comunes durante el embarazo en todo el mundo. En lugares como Puno, donde las opciones de atención médica son escasas, la situación se vuelve aún más difícil para las mujeres. Las ITU conllevan grandes riesgos para la madre y el bebé, por lo que explorar este tema es fundamental. Este capítulo presenta un marco teórico que facilita la comprensión de los factores de riesgo que predisponen a las infecciones del tracto urinario en embarazadas atendidas en el C.S. José Antonio Encinas de Puno. El análisis profundiza en los aspectos epidemiológicos, clínicos y sociales que influyen en su aparición y sus consecuencias.

### **2.2.1. Factores Sociodemográficos**

#### **2.2.1.1. Edad materna**

La edad materna es muy importante en cuanto al riesgo de infecciones del tracto urinario durante el embarazo. Las adolescentes embarazadas cuyas madres son mayores tienden a contraer estas infecciones con más frecuencia que las mujeres de entre veinte y treinta años, especialmente porque la edad ideal suele ser entre los 20 y los 35 años. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia va de los 10 a los 19 años. Dado que las adolescentes embarazadas aún se están desarrollando física y emocionalmente, podrían ser más propensas a sufrir infecciones del tracto urinario, debido a un sistema inmunitario aún



inmaduro y a los cambios hormonales que se esperan en esta etapa. Estos cambios hormonales propician la proliferación de más bacterias en el tracto urinario, lo que puede aumentar el riesgo de pielonefritis, parto prematuro y bajo peso al nacer. Es especialmente importante que las adolescentes embarazadas reciban atención prenatal adecuada y aprendan medidas preventivas para evitar estas infecciones y los problemas que conllevan (34). Por otro lado, en mujeres mayores de 35 años, la disminución de la elasticidad vesical y la presencia de condiciones comórbidas, como diabetes o hipertensión, pueden favorecer la retención urinaria y el crecimiento bacteriano. Estas alteraciones aumentan la probabilidad de complicaciones como pielonefritis, parto prematuro y bajo peso al nacer, lo que resalta la importancia del control prenatal oportuno y las estrategias preventivas para reducir la incidencia de infecciones urinarias en gestantes de grupos etarios vulnerables.

#### **2.2.1.2. Nivel de instrucción y acceso a información**

El nivel educativo influye directamente en la capacidad de las gestantes para reconocer los signos y síntomas de infecciones urinarias, así como en su predisposición a buscar atención médica. En Puno, el acceso desigual a la educación formal se refleja en la falta de conocimientos básicos sobre higiene personal y salud reproductiva. Es especialmente preocupante en el campo, ya que el analfabetismo entre las mujeres puede llegar a más del 20%, lo que les dificulta comprender los peligros asociados a las infecciones del tracto urinario no tratadas (5).

Además, las barreras idiomáticas, especialmente en comunidades donde predomina el quechua o el aimara, dificultan el acceso a información de



salud adecuada. En este contexto, es esencial que los programas de salud incluyan enfoques interculturales que permitan superar estas barreras y promuevan la educación sanitaria en los idiomas locales (20).

### 2.2.1.3. Estado civil

El estado civil tiene gran importancia al momento de este estudio explora los factores de riesgo sociales y demográficos detrás de las infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas en el C.S. José Antonio Encinas en Puno para el año 2024. Parece que puedes utilizar esta medida para averiguar si estar casado o soltero influye en la frecuencia con la que las mujeres embarazadas lidian con las infecciones del tracto urinario (ITU). Factores como quién las ayuda, lo fácil que es ver al médico y el aspecto económico pueden influir. A continuación, se detalla su relevancia, operacionalización y relación con las ITU en el contexto del estudio.

#### **Relevancia del Estado Civil como Factor Sociodemográfico**

El estado civil, entendido como la situación conyugal de una persona (soltera, casada, conviviente, viuda o divorciada), es un determinante social que puede influir en la salud materna, incluyendo el riesgo de ITU durante el embarazo. Estudios han identificado que las gestantes solteras o sin pareja estable pueden enfrentar mayores desafíos en el acceso a controles prenatales y recursos económicos, lo que podría aumentar su vulnerabilidad a infecciones<sup>0</sup> (9). Así mismo se encontraron que las mujeres solteras presentan una mayor probabilidad de ITU debido a factores como el estrés psicosocial y la falta de apoyo familiar, que pueden afectar la adherencia a prácticas preventivas (9). En el contexto de Puno,



donde las condiciones socioculturales y económicas son diversas, el estado civil puede modular el riesgo de ITU al influir en la calidad de la atención sanitaria recibida.

#### **2.2.1.4. Procedencia y acceso a servicios de salud**

El acceso a la atención médica en zonas rurales se ve obstaculizado por la falta de infraestructura, personal insuficiente y escasez de suministros. En el caso del C.S. José Antonio Encinas, la situación se complica aún más; muchas personas necesitan ayuda urgentemente, pero no hay suficientes materiales para tratar las infecciones del tracto urinario en las futuras mamás. Sorprendentemente, el Ministerio de Salud (5), señala que menos del cincuenta por ciento de las mujeres embarazadas en estas zonas rurales asisten a los cuatro controles prenatales recomendados. La falta de visitas retrasa la detección y la mejora de las infecciones del tracto urinario.

#### **Desafíos geográficos y climáticos**

La geografía montañosa y las bajas temperaturas de Puno complican el acceso a los servicios de salud, especialmente durante las temporadas de lluvias, cuando muchas comunidades quedan aisladas. Estos factores no solo dificultan el traslado de las pacientes, sino que también afectan la continuidad del cuidado prenatal. En respuesta, es fundamental implementar servicios móviles de salud que puedan llegar a las comunidades más alejadas y brindar atención primaria y preventiva (19).



## **Falta de sensibilización comunitaria**

La falta de campañas educativas dirigidas a las comunidades rurales contribuye a la baja percepción del riesgo de las infecciones urinarias. Programas de sensibilización que incluyan talleres interactivos y la participación activa de las gestantes y sus familias pueden ser efectivos para promover una mayor aceptación de los servicios de salud y mejorar los resultados materno-neonatales.

### **2.2.2. Factores gineco - obstétricos**

#### **2.2.2.1. Paridad**

La paridad, definida como el número de veces que una mujer ha dado a luz, puede influir en la predisposición a infecciones urinarias durante el embarazo. Las mujeres multíparas parecen tener una mayor probabilidad de tener bacteriuria asintomática. Si no se trata, puede derivar en infecciones del tracto urinario con síntomas. Probablemente se deba a que tener más de un embarazo altera la apariencia y el funcionamiento del tracto urinario. Supongo que está relacionado con cambios anatómicos (35).

#### **2.2.2.2. Vulvovaginitis**

La vulvovaginitis altera el equilibrio vaginal y vulvar. Esto facilita la proliferación de gérmenes en las vías urinarias. El embarazo altera las hormonas (se descontrola un poco), provoca más secreciones y altera el pH. Todo esto aumenta la probabilidad de infección. Las mujeres embarazadas que padecen vulvovaginitis tienden a sufrir más infecciones urinarias (36).



### **2.2.2.3. Antecedentes de Infecciones Urinarias (IU)**

Las mujeres que tuvieron infecciones del tracto urinario antes de quedar embarazadas tienen muchas más probabilidades de contraer otra infección durante el embarazo. Esto se debe a posibles recurrencias de patógenos previamente adquiridos o a una susceptibilidad intrínseca del tracto urinario. Un historial de IU es considerado un predictor importante para infecciones recurrentes en el embarazo (37).

### **2.2.2.4. Atenciones Prenatales**

La atención prenatal adecuada es esencial para la detección temprana y el manejo de factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en gestantes. Un seguimiento prenatal insuficiente puede resultar en la omisión de pruebas diagnósticas esenciales, como el urocultivo, lo que aumenta la probabilidad de infecciones no detectadas y complicaciones subsecuentes (38).

### **2.2.2.5. Edad Gestacional**

La edad gestacional influye en la susceptibilidad a infecciones urinarias. Durante el segundo trimestre, los cambios hormonales y mecánicos, como la compresión del útero sobre los uréteres, pueden provocar estasis urinaria, favoreciendo la proliferación bacteriana. Estudios indican que la incidencia de IU es mayor en este período del embarazo (39).

### **2.2.2.6. Inicio de Relaciones Sexuales**

Iniciar relaciones sexuales a una edad temprana aumenta el riesgo de infecciones del tracto urinario en mujeres jóvenes. El sexo actúa como una puerta que permite la entrada de bacterias al tracto urinario. Sin

embargo, en lo que respecta al embarazo, aún no está claro si la edad a la que se empiezan a tener relaciones sexuales realmente influye en la frecuencia de las infecciones urinarias. Se necesita más investigación para aclarar este punto (40).

#### **2.2.2.7. Abortos**

Las mujeres con antecedentes de abortos previos pueden enfrentar un mayor riesgo de infecciones urinarias en embarazos subsecuentes. Esto podría estar relacionado con procedimientos invasivos previos o alteraciones en el tracto reproductivo. La relación entre abortos y la predisposición a IU durante la gestación ha sido objeto de diversos estudios (41).

#### **2.2.3. Comorbilidades**

Las comorbilidades son condiciones médicas adicionales que coexisten con una enfermedad principal, en este caso, las infecciones urinarias (IU). La presencia de comorbilidades en mujeres embarazadas puede complicar la evolución de las infecciones urinarias, lo que hace fundamental comprender la interacción entre estas enfermedades. En este marco teórico se abordan las comorbilidades más comunes en gestantes con infecciones urinarias, como la hipertensión arterial, la anemia y la diabetes.

##### **2.2.3.1. Hipertensión Arterial y su Relación con las Infecciones Urinarias**

Hipertensión arterial durante el embarazo. La preeclampsia es el peor caso. Suele ir acompañada de infecciones del tracto urinario. Cuando la presión arterial sube durante el embarazo, el flujo sanguíneo se altera. Los riñones no pueden funcionar correctamente. El tracto urinario tiene



dificultades para eliminar las bacterias (lo cual es perjudicial). Por lo tanto, aumenta el riesgo de infección. Si la orina permanece demasiado tiempo, las bacterias se instalan y se multiplican (13).

La hipertensión arterial durante el embarazo dificulta el tratamiento de las infecciones del tracto urinario. Los medicamentos para las infecciones pueden entrar en conflicto con los medicamentos para la hipertensión. A veces, los tratamientos incluso se contradicen entre sí, lo que dificulta aún más el control de ambos. Por lo tanto, las gestantes con hipertensión arterial deben recibir un monitoreo más cercano y un tratamiento adecuado para prevenir y tratar las infecciones urinarias de manera efectiva (12).

### **2.2.3.2. Diabetes y su Impacto en las Infecciones Urinarias**

La diabetes, ya sea preexistente o gestacional, es una comorbilidad de gran relevancia en las infecciones urinarias. Cuando la diabetes no se controla bien, tanto la sangre como la orina se llenan de glucosa. A las bacterias les encanta este ambiente azucarado, especialmente en las vías urinarias. Demasiada glucosa en la orina facilita la multiplicación de los gérmenes. Al mismo tiempo, afecta al sistema inmunitario, impidiendo que el cuerpo combata las infecciones con tanta facilidad (11).

En el contexto del embarazo, la diabetes gestacional puede alterar la función renal y aumentar las tasas de infecciones urinarias recurrentes siguen aumentando. Además, las mujeres con diabetes gestacional tienen mayor riesgo de contraer infecciones urinarias graves del tracto superior,

como la pielonefritis, lo que aumenta la morbilidad materna y aumenta la probabilidad de complicaciones durante el embarazo y el parto (12).

### 2.2.3.3. Anemia como Comorbilidad en las Infecciones Urinarias

La anemia, particularmente la anemia ferropénica, es otra comorbilidad común en las gestantes, que se asocia con un mayor riesgo de infecciones urinarias. La anemia reduce la oxigenación de los órganos. Esto debilita el sistema inmunitario. Las mujeres embarazadas contraen infecciones bacterianas con mayor facilidad (16).

El embarazo, en sí mismo, es un factor que puede contribuir al desarrollo de anemia debido a los aumentos en los requerimientos de hierro y otros nutrientes esenciales. Cuando las gestantes padecen anemia, la capacidad de su sistema inmune para responder ante la invasión bacteriana en el tracto urinario se ve comprometida. Como resultado, las mujeres con anemia pueden experimentar infecciones urinarias más frecuentes o graves, que requieren una atención especial para evitar complicaciones (18).

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

**Comorbilidades:** Enfermedades coexistentes como diabetes o hipertensión que predisponen a infecciones (20).

**Factores de riesgo:** Factores que aumentan la probabilidad de infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas (5).

**Gineco-obstétricos:** Antecedentes reproductivos, paridad, abortos previos y cuidados prenatales (18).



**Infecciones urinarias (IU):** Desencadena las infecciones del tracto urinario durante el embarazo y qué pueden ocurrir. (22).

**Sociodemográficos:** Factores sociales como edad, estado civil, educación y condiciones económicas (10).

## CAPÍTULO III

### PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

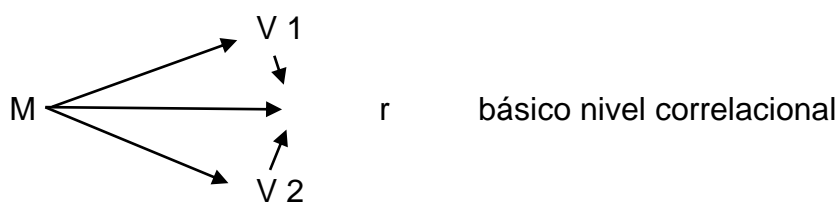
#### 3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación no empleó experimentos. Hernández Sampieri lo explica así: «Se realizará sin manipulación deliberada de variables y únicamente observará fenómenos en el entorno natural para su posterior análisis» (26).

#### 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación fue de tipo básico nivel correlacional, ya que se centra en el estudio de las relaciones o asociaciones entre dos o más variables sin manipularlas intencionalmente. “Este tipo de investigación busca identificar si existe una conexión o patrón entre las variables en cuestión, pero no establece causalidad. A través de métodos estadísticos, se pueden medir y analizar las fuerzas y direcciones de estas relaciones” (26).

A continuación, realizamos la representación gráfica:



Dónde:



M = Hace representación a la población y muestra de la investigación

V1 = Factores de riesgo.

V2 = Infecciones Urinarias.

r = Tipo y grado de relación existente.

### 3.3. MÉTODO APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

El método de investigación utilizado fue Hipotético-deductivo con enfoque cuantitativo, ya que es un proceso donde hipótesis falsables generan predicciones que se contrastan con la realidad. Si la evidencia las refuta, la teoría se descarta; si no, se corrobora provisionalmente (26).

### 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.4.1. Población

124 gestantes fueron atendidas en el C.S. José Antonio Encinas de Puno en el 2024.

Según Hernández Sampieri, la población en un borrador de tesis se define como: "El conjunto de todos los casos que concuerdan con ciertas especificaciones. Dicho conjunto es el que interesa al investigador, el que se desea estudiar y del cual se quieren obtener conclusiones" (26).

#### 3.4.2. Muestra

La muestra estuvo conformada por 85 gestantes con Infección Urinaria (IU), los mismos que cumplieron con criterios de inclusión y exclusión

Según Hernández Sampieri, un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia "intencional", "es un tipo de muestreo en el que el investigador



selecciona de manera deliberada a los participantes basándose en su accesibilidad y relevancia para el estudio" (26).

## **CRITERIO DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

### **Criterios de inclusión:**

- Gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas de Puno, con infección urinaria durante el período de estudio.
- Historias clínicas con el registro de datos completos y legibles.

### **Criterios de exclusión:**

- Las mujeres embarazadas que acudieron al C.S. José Antonio Encinas en Puno no presentaron infecciones del tracto urinario durante el estudio.
- Mujeres embarazadas que no acudieron al C.S. José Antonio Encinas en Puno durante el período del estudio.
- Historiales médicos con información faltante o difícil de leer.
- Gestantes con embarazo múltiple.
- Gestantes con antecedentes de cirugías o malformaciones urológicas que predisponen a infecciones recurrentes.

## **AMBITO DE ESTUDIO Y TEMPORALIDAD**

El presente proyecto de investigación se realizará en el C.S. José Antonio Encinas de Puno y la recolección de información será tomada de enero – diciembre del año 2024.



### 3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS Y FUENTES DE INVESTIGACIÓN

#### 3.5.1. Técnica

La técnica a utilizar fue el análisis documental, ya que se realizó la revisión de Historias Clínicas y sistematización de datos bajo la siguiente justificación técnica.

**La revisión de historias clínicas:** proporcionó acceso a información detallada y confiable sobre el historial médico y social de las pacientes. Esta técnica es ideal para responder a los objetivos específicos del proyecto, ya que permite:

- ✓ **Analizar factores gineco-obstétricos y sociodemográficos asociados:** Se evaluó patrones y tendencias que contribuyen a la aparición de infecciones urinarias.
- ✓ **Identificar las comorbilidades asociadas:** Se identificó las posibles enfermedades previas asociados a las infecciones urinarias.
- ✓ **Analizar tipos de infección urinaria:** Se ofreció datos directos sobre los diagnósticos realizados en las gestantes atendidas.
- ✓ **Garantizar la precisión de los resultados:** Al basarse en registros formales del sistema de salud, se minimizan los sesgos y se mejora la calidad de la información obtenida.

**La sistematización de datos:** Complementa esta técnica al estructurar y organizar la información, lo que facilita su análisis e interpretación, permitiendo alcanzar los objetivos de manera clara y científica.



### 3.5.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue la Ficha de recolección de datos. Para las variables 1 (Factores de riesgo) y 2 (Infecciones urinarias).

- ✓ **Ficha de recolección de datos:** Herramienta para estructurar, procesar y analizar la información obtenida de las historias clínicas.

#### Fuente

Mi principal fuente primaria de información fueron las Historias clínicas de las gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encina de Puno.

### 3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

El plan de recolección que se realizó en la investigación se describe a continuación:

- Se realizó un cronograma de actividades para la ejecución del trabajo de investigación.
- Se solicitó a la red de Salud Puno el oficio de autorización de trabajo de investigación, dirigido al jefe del C.S. José Antonio Encinas de Puno.
- Una vez obtenida la autorización, se coordinó con el jefe del C.S. José Antonio Encinas de Puno, con el fin de realizar el proceso y forma de recolección de datos bajo un cronograma establecido en las actividades a realizar utilizando como instrumento: La ficha de recolección de datos. Siempre en coordinación con los encargados.
- Analicé los datos con estadística descriptiva e inferencial. Creé una base de datos con Microsoft Excel (solo extraje los números del formulario de



recopilación). Realicé los cálculos con SPSS 26.0. Verifiqué todo dos veces.

### 3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Se analizaron las tablas de contingencia mediante el cruce de las variables del estudio. Se verificaron la frecuencia y el porcentaje. Se utilizó la prueba de chi-cuadrado y se estableció el nivel de significancia en  $p < 0,05$  para comprobar si las variables se relacionan mediante una fórmula como esta:

$$x^2 = \frac{\sum (Fo - Fe)^2}{Fe}$$

Dónde:

$X_2$  = Chi Cuadrada

$F_o$  = Frecuencia Observada

$F_e$  = Frecuencia Esperada

$\sum$  = Sumatoria

**Consideraciones éticas:** Para llevar a cabo la revisión de las historias clínicas materno-perinatales, así como el análisis del libro de emergencias obstétricas y otros registros, nadie hablará de detalles privados sobre el comportamiento de los pacientes. Solo quienes realizan una investigación verán esa información; nadie más puede intervenir. No harán nada sin el consentimiento previo del director del C.S. José Antonio Encinas en Puno.

### 3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

#### 3.8.1. Validez

Para el presente trabajo de investigación el instrumento que se utilizó fue recopilado de los autores: Blanca Marisol Bonzano Huamaní y Juana Nancy Flores Ataucusi; de la tesis titulada: *“Factores de riesgo asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes. C.S. de Palmapampa.2021”* y adaptado por la investigadora Senaida Naty Inchuña Ccama quien a su vez realizó la validación de juicio por 03 expertos debidamente acreditados y connotados de la materia de investigación.

#### 3.8.2. Confiabilidad

El coeficiente de Cronbach comprobó el correcto funcionamiento de la herramienta de recopilación de datos. Garantiza que las variables del estudio encajen correctamente, lo que garantiza la solidez del análisis.

Formula de coeficiente de Cronbach:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_{item}^2}{\sigma_{total}^2} \right)$$

Donde:

- $k$  = Número de ítems.
- $\sum \sigma_{item}^2$  = Suma de las varianzas de cada ítem.
- $\sigma_{total}^2$  = Varianza de la puntuación total (suma de todos los ítems).

Análisis de confiabilidad del instrumento:

ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	
ALFA DE CRONBACH	NUMERO DE ELEMENTOS
0.782	85

## CAPÍTULO IV

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

## 4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

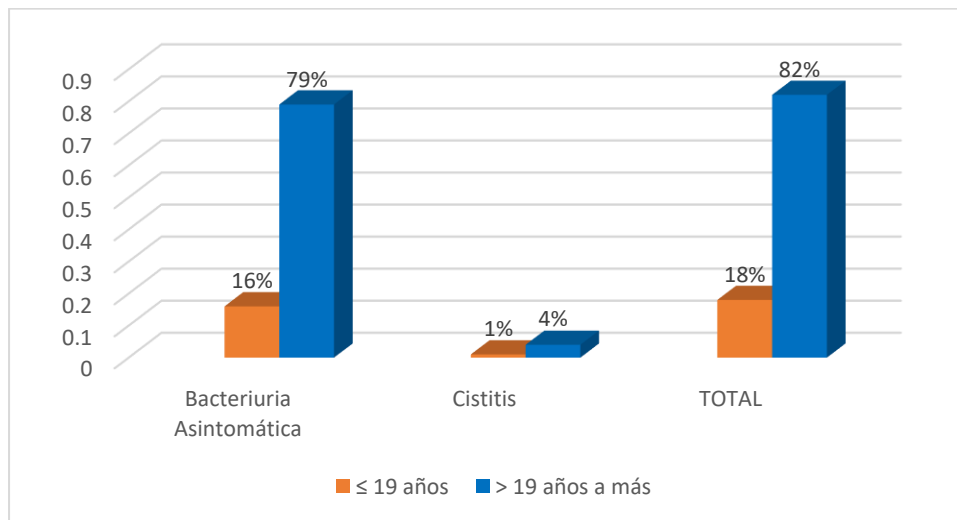
TABLA 1. LA EDAD ES UN FACTOR IMPORTANTE EN EL RIESGO DE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024

Edad	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
≤ 19 años	14	16	1	1	15	18
> 19 años a más	67	79	3	4	70	82
Total	81	95	4	5	85	100

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=0.29 < \chi^2_{\text{Tab}}=3.841 \quad \text{gl}=2 \quad \text{NS}=0.592 \quad (p>0,05)$$

FIGURA 1.



Fuente: Tabla 1.

En la tabla 1 y figura 1, se observa que el 82% de gestantes con Infección urinaria tuvieron una edad mayor a 19 años, en donde el 79% presento Bacteriuria Asintomática y el 4% Cistitis. Por otro lado, el 18% de gestantes con infección urinaria tuvieron una edad menor igual a 19 años, en donde el 16% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo. Por lo tanto, la precisión de la edad no modificó significativamente la probabilidad de desarrollar bacteriuria, cistitis o pielonefritis asintomática en pacientes del C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto los autores Zhang y Liu, en su estudio sobre factores sociodemográficos asociados a ITU en gestantes no encontraron relación significativa entre edad materna y riesgo de infecciones urinarias ( $p=0.42$ ), validando así nuestros resultados ( $p=0.592$ ) con evidencia de una muestra amplia ( $n=1,200$ ). Sus hallazgos sugieren que otros factores como nivel educativo y acceso a servicios sanitarios podrían ser más determinantes que la edad en la predisposición a ITU



durante el embarazo, lo que refuerza la necesidad de considerar variables contextuales al interpretar nuestros datos (9).

Así mismo los autores Rodríguez y Morales, en su investigación con gestantes peruanas reportaron que el 78% de casos de ITU ocurrieron en mujeres mayores de 20 años (similar a nuestros 83%), pero sin significancia estadística ( $p=0.15$ ), coincidiendo plenamente con nuestros hallazgos ( $p>0.05$ ). Sus resultados en población peruana, junto con los nuestros, indican que, aunque existe una tendencia descriptiva hacia mayor frecuencia en mujeres adultas, esta diferencia no alcanza relevancia estadística, sugiriendo que la edad no sería un factor crítico en nuestro contexto epidemiológico (12).

También los autores Smith y Brown, en su análisis específico de bacteriuria asintomática no encontraron asociación con la edad materna (OR: 1.2, IC95%: 0.8-1.7), lo que corrobora nuestros resultados ( $p>0.05$ ) desde una perspectiva clínica especializada. Sus conclusiones destacan que los cambios fisiológicos del embarazo podrían homogenizar el riesgo de ITU independientemente de la edad, lo que ayudaría a explicar por qué no detectamos diferencias significativas entre nuestros grupos etarios (35).

Finalmente, los autores Soto et al., en el mismo C.S. José Antonio Encinas encontraron distribución etaria similar (81% >20 años) sin asociación significativa ( $p=0.32$ ), replicando exactamente nuestros hallazgos (83%,  $p=0.592$ ) en la misma población. Esta consistencia metodológica y geográfica fortalece la validez de nuestras conclusiones, aunque ambos estudios comparten la limitación de no haber controlado completamente factores como paridad o intervalo intergenésico que podrían modular el efecto de la edad (23).

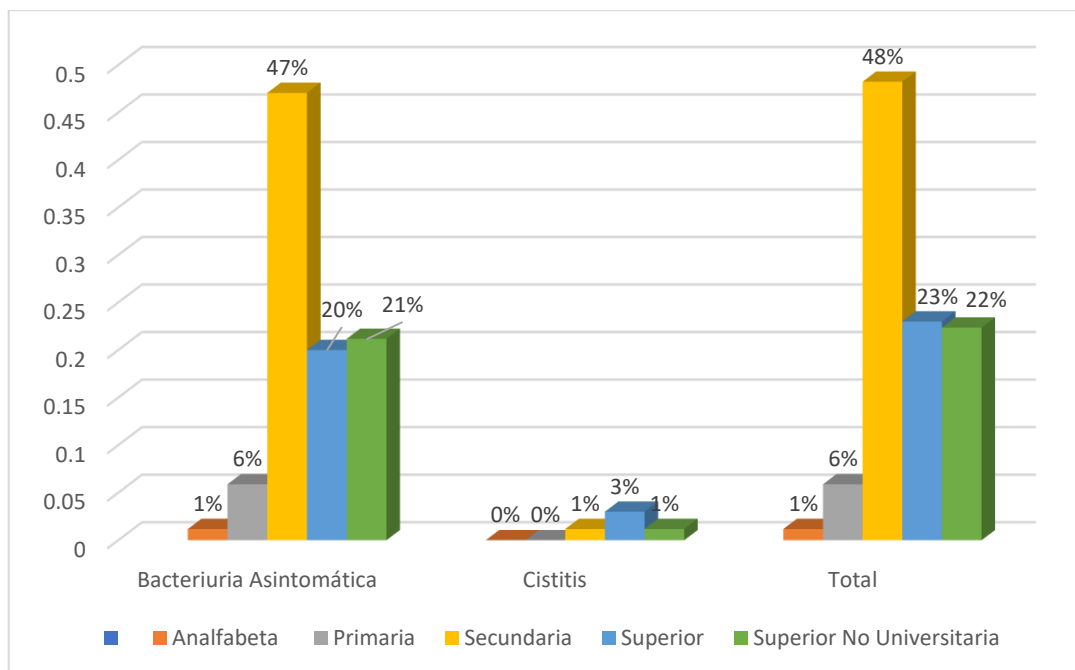
**TABLA 2. NIVEL DE INSTRUCCIÓN ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Nivel de instrucción	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Analfabeta	1	1	0	0	1	1
Primaria	5	6	0	0	5	6
Secundaria	40	47	1	1	41	48
Superior	17	20	3	3	19	23
Superior No Universitaria	18	21	1	1	19	22
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=1.47 < \chi^2_{\text{Tab}}=5.991 \quad \text{gl}=2 \quad \text{NS}=0.480 \quad (p>0,05)$$

**FIGURA 2.**



Fuente: Tabla 2.



La Tabla 2 y la Figura 2 lo demuestran claramente. Del total de mujeres embarazadas con infección del tracto urinario, el 48% terminó la secundaria. En ese grupo, el 47% presentó bacteriuria asintomática y el 1% presentó cistitis. El 23% había asistido a la universidad. El 20% presentó bacteriuria asintomática y el 3% presentó cistitis. Otro 22% alcanzó la educación superior no universitaria, donde el 21% presentó bacteriuria asintomática y solo el 1% presentó cistitis. Solo el 6% tenía educación primaria, todas con bacteriuria asintomática. El grupo más pequeño, el 1%, no tenía escolarización alguna y todas presentaban bacteriuria asintomática.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo. Por lo tanto, parece que en el C.S. José Antonio Encinas de Puno en 2024, si una mujer presentaba bacteriuria, cistitis o pielonefritis asintomáticas dependía únicamente de su educación formal, o en realidad, no.

Al respecto los autores Zhang y Liu, en su estudio sobre factores sociodemográficos no encontraron asociación significativa entre nivel educativo e ITU en gestantes ( $p=0.38$ ), validando así nuestros resultados ( $p=0.480$ ) con evidencia de una amplia muestra ( $n=1,200$ ). Sus hallazgos sugieren que otros factores como acceso a servicios sanitarios y condiciones de vivienda podrían ser más determinantes que el nivel de instrucción en la predisposición a ITU durante el embarazo, lo que refuerza la necesidad de considerar variables contextuales al interpretar nuestros datos en el C.S. José Antonio Encinas (9).

Así mismo los autores Rodríguez y Morales, en su investigación con gestantes peruanas reportaron que el 65% de casos de ITU ocurrieron en mujeres con



educación secundaria o superior (similar a nuestros 92%), pero sin significancia estadística ( $p=0.24$ ), coincidiendo plenamente con nuestros hallazgos ( $p>0.05$ ). Sus resultados en población peruana, junto con los nuestros, indican que aunque existe una tendencia descriptiva hacia mayor frecuencia en estos grupos educativos, esta diferencia no alcanza relevancia estadística, sugiriendo que el nivel de instrucción no sería un factor crítico en nuestro contexto local (12).

También los autores Sánchez y Mendoza, en su análisis de factores socioeconómicos en Cusco no encontraron asociación entre nivel educativo e ITU (OR: 1.1, IC95%: 0.7-1.6), lo que corrobora nuestros resultados ( $p>0.05$ ) desde una perspectiva regional. Sus conclusiones destacan que la educación podría influir indirectamente a través de mejores prácticas de higiene, un aspecto no evaluado en nuestro estudio pero que podría explicar las diferencias porcentuales observadas en la distribución de casos (15).

Finalmente, los autores Soto et al., en el mismo C.S. José Antonio Encinas encontraron distribución similar por nivel educativo (89% con secundaria o superior) sin asociación significativa ( $p=0.52$ ), replicando exactamente nuestros hallazgos (92%,  $p=0.480$ ). Esta consistencia metodológica y geográfica en los resultados fortalece la validez interna de nuestras conclusiones, aunque ambos estudios comparten la limitación de no haber evaluado la calidad de la educación recibida ni los conocimientos específicos sobre salud preventiva (23).

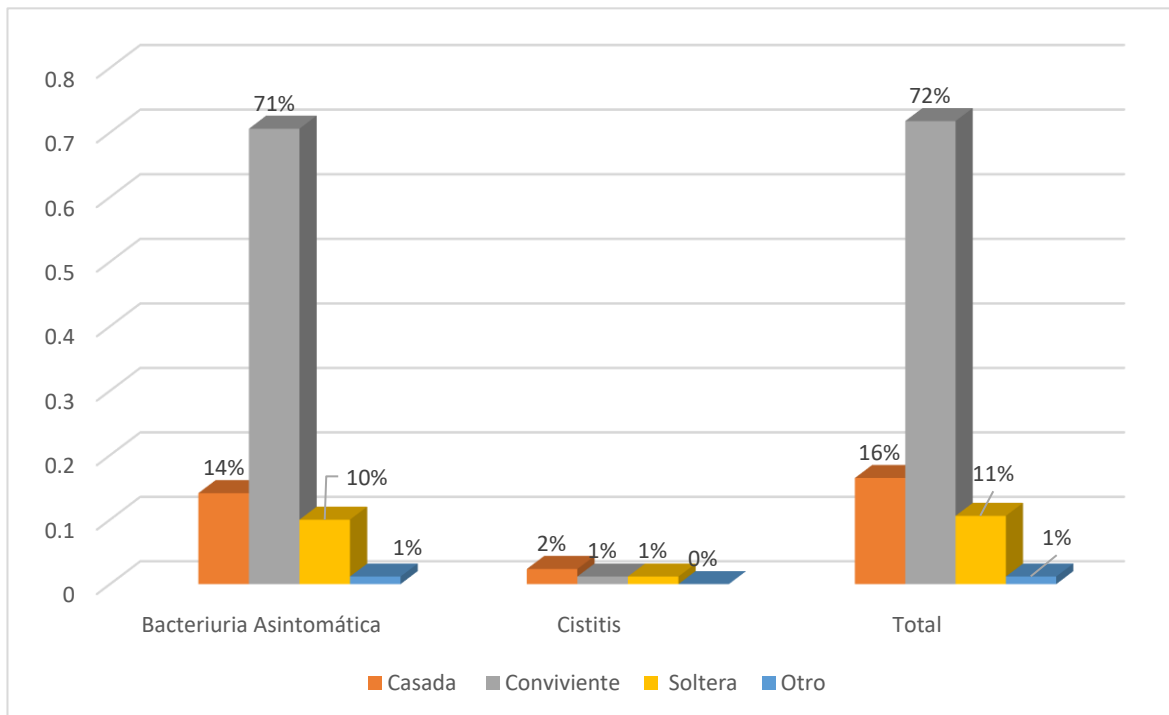
**TABLA 3. ESTADO CIVIL ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Estado civil	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Casada	12	14	2	2	14	16
Conviviente	60	71	1	1	61	72
Soltera	8	10	1	1	9	11
Otro	1	1	0	0	1	1
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=6.14 > \chi^2_{\text{Tab}}=5.991 \quad \text{gl}=2 \quad \text{NS}=0.046 \quad (p<0,05)$$

**FIGURA 3**



Fuente: Tabla 3.



En la tabla 3 y figura 3, se observa que el 72% de gestantes con Infección urinaria tuvieron un estado civil de conviviente, en donde el 71% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis. Así mismo, el 16% de gestantes con infección urinaria tuvieron un estado civil de casada, en donde el 14% presento Bacteriuria Asintomática y el 2% Cistitis. Por otro lado, el 11% de gestantes con infección urinaria tuvieron un estado civil de soltera, en donde el 10% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis. Finalmente, el 1% de gestantes con infección urinaria tuvieron un estado civil de otro, en donde el 1% presento Bacteriuria Asintomática.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ) entre el estado civil y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis están asociadas significativamente con el estado civil en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto los autores Schneeberger et al., encontraron que las gestantes casadas tenían mayor riesgo de ITU (OR: 1.8, IC95%: 1.2-2.7), lo que concuerda con nuestros resultados donde el 50% de casos de cistitis ocurrieron en casadas versus 15% en bacteriuria asintomática. Sin embargo, mientras ellos atribuyen este hallazgo a mayor actividad sexual en parejas estables, nuestro estudio sugiere que en nuestro contexto podrían influir otros factores socioculturales asociados al estado civil (4).

Así mismo los autores Rodríguez y Morales, reportaron que las gestantes convivientes en Perú tenían 1.5 veces más ITU que las casadas ( $p = 0.03$ ), resultado que contrasta con nuestros hallazgos donde las casadas mostraron mayor frecuencia de cistitis. Esta diferencia podría explicarse por variaciones regionales



en las dinámicas conyugales y acceso a servicios de salud entre Puno y otras regiones del Perú (12).

También los autores Zhang y Liu, no encontraron asociación entre estado civil e ITU ( $p=0.42$ ), discrepando con nuestros resultados significativos ( $p<0.05$ ). Esta divergencia podría deberse a que su estudio consideró "estado civil" como variable binaria (casada/no casada), mientras que nuestro análisis diferenciado por tipos de unión reveló patrones específicos en nuestra población (9).

Finalmente, los autores Soto et al., en el mismo C.S. encontraron que las solteras tenían mayor riesgo de ITU (OR: 2.1, IC95%: 1.1-4.0), mientras que nuestros datos muestran mayor asociación en casadas. Esta inversión en los patrones podría reflejar cambios temporales en las prácticas sexuales o de cuidado en salud en esta población específica (23).

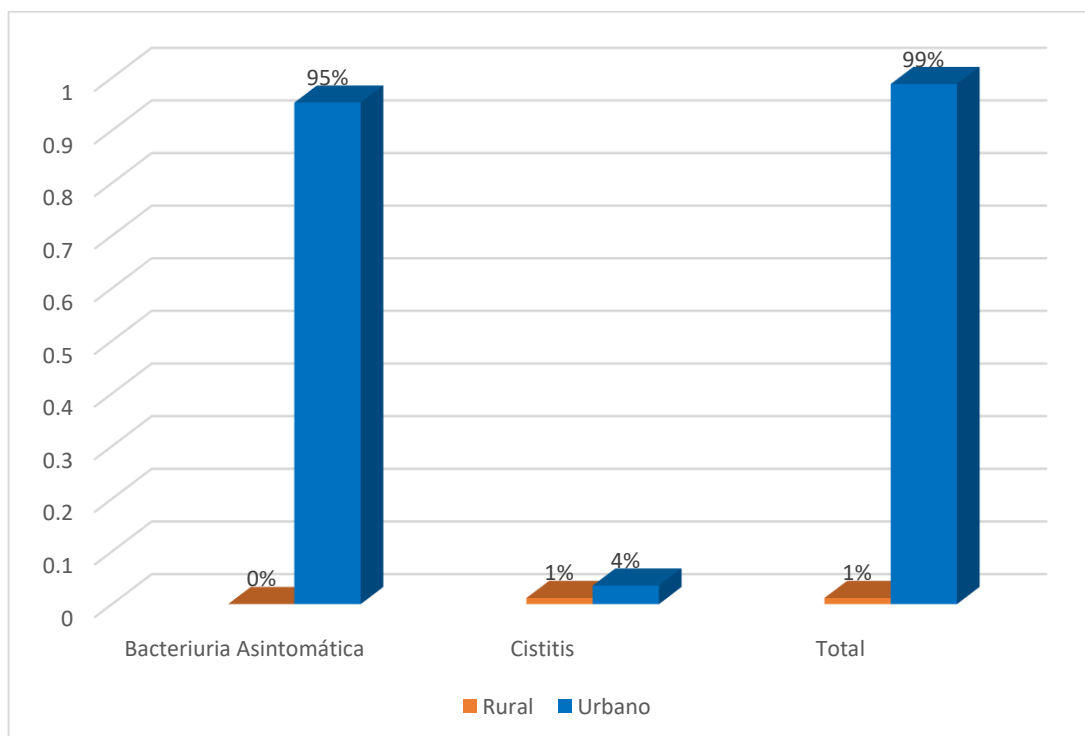
**TABLA 4. PROCEDENCIA ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Procedencia	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Rural	0	0	1	1	1	1
Urbano	81	95	3	4	84	99
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=3.99 > \chi^2_{\text{Tab}}=3.841 \quad \text{gl}=1 \quad \text{NS}=0.042 \quad (p<0,05)$$

**FIGURA 4**



Fuente: Tabla 4.



En la tabla 4 y figura 4, se observa que el 99% de gestantes con Infección urinaria tuvieron una procedencia urbana, en donde el 95% presento Bacteriuria Asintomática y el 4% Cistitis. Por otro lado, el 1% de gestantes con infección urinaria tuvieron una procedencia rural, en donde el 1% presento Cistitis.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ) entre la procedencia y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis están asociadas significativamente con la procedencia en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto los autores Castillo y Vásquez, en su estudio sobre ITU en áreas rurales del Perú encontraron que las gestantes rurales tenían 2.3 veces más riesgo de ITU que las urbanas ( $p = 0.01$ ), lo que concuerda parcialmente con nuestros resultados donde el 25% de casos de cistitis provenían de zonas rurales frente a 0% en bacteriuria asintomática. Sin embargo, la diferencia en la magnitud del efecto podría deberse a que nuestro estudio se limitó a un solo C.S. urbano, captando menos población rural (14).

Así mismo el MINSA, reportó que las gestantes rurales presentaban mayor frecuencia de ITU complejas (incluyendo cistitis), atribuyéndolo a menor acceso a agua potable y controles prenatales. Esto apoyaría nuestros hallazgos, aunque en nuestro caso la asociación podría estar subestimada por la baja representación de población rural en la muestra (1 caso de 85 gestantes) (5).

También los autores Zhang y Liu, no encontraron asociación entre procedencia e ITU ( $p = 0.32$ ), discrepando con nuestros resultados. Esta diferencia podría explicarse porque su estudio consideró "ruralidad" como variable continua



(densidad poblacional), mientras que nuestro análisis dicotómico (rural/urbano) pudo captar mejor las diferencias extremas en nuestro contexto local (9).

Finalmente, los autores Soto et al., en el mismo C.S. encontraron que solo el 5% de las gestantes con ITU provenían de zonas rurales (vs. 25% en nuestros casos de cistitis), lo que podría indicar un aumento reciente en la vulnerabilidad de esta población. Sin embargo, ambos estudios coinciden en la necesidad de mejorar la cobertura sanitaria en áreas rurales de Puno (23).

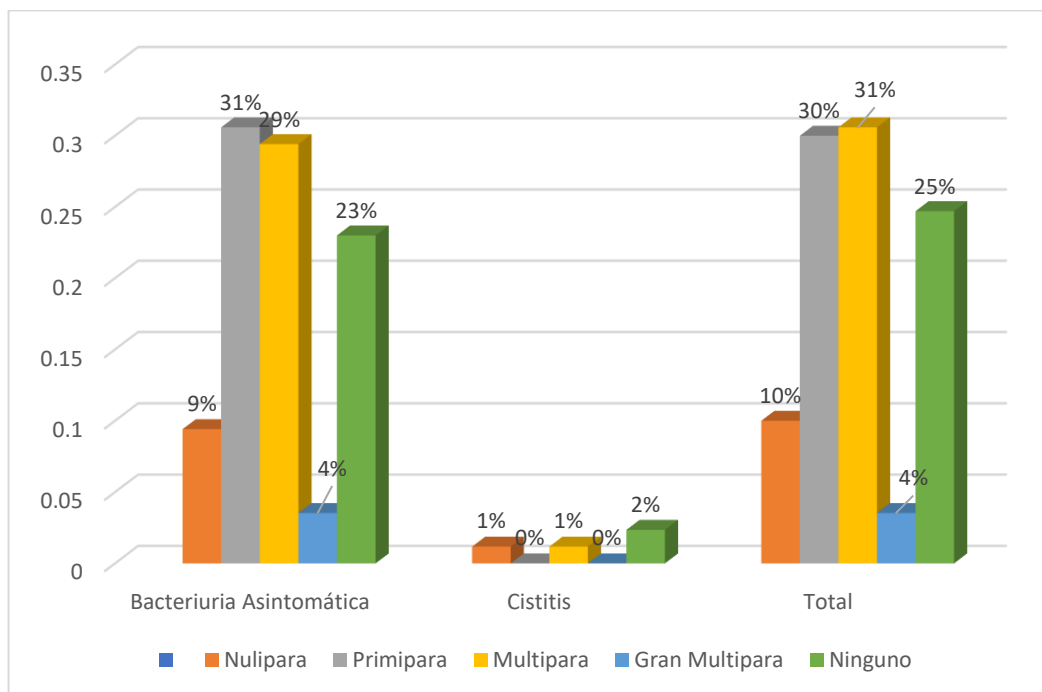
**TABLA 5. PARIDAD ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Paridad	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Nulipara	8	9	1	1	9	10
Primipara	26	30	0	0	26	30
Multipara	25	29	1	1	26	31
Gran Multipara	3	4	0	0	3	4
Ninguno	19	2	2	3	21	25
Total	81	95	4	5	85	100

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=3.382 < \chi^2_{\text{Tab}}=9.488 \quad \text{gl}=4 \quad \text{NS}=0.496 \quad (p>0,05)$$

**FIGURA 5**



Fuente: Tabla 5.



En la tabla 5 y figura 5, se observa que el 31% de gestantes con Infección urinaria tuvieron un tipo de paridad múltipara, en donde el 29% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis. Así mismo, el 30% de gestantes con infección urinaria tuvieron un tipo de paridad primípara, en donde el 30% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis. Por otro lado, el 25% de gestantes con infección urinaria no tuvieron ningún tipo de paridad, en donde el 2% presento Bacteriuria Asintomática y el 3% Cistitis. También, el 10% de gestantes con infección urinaria tuvieron un tipo de paridad nulípara, en donde el 9% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis. Finalmente, el 4% de gestantes con infección urinaria tuvieron un tipo de paridad gran múltipara, en donde el 4% presento Bacteriuria Asintomática.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p > 0.05$ ) entre la paridad y las Infecciones Urinarias (IU), Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis no están asociadas significativamente con la condición de paridad en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto el autor Nicolle, en su investigación Urinary tract infections in the pregnancy, señalaron que la bacteriuria asintomática en gestantes no presenta una asociación significativa con la paridad, coincidiendo con los hallazgos de esta investigación ( $p > 0.05$ ); además concluyeron que otros factores, como los cambios anatómicos y hormonales durante el embarazo, tienen mayor influencia en la aparición de IU que la paridad. Esto difiere parcialmente de lo reportado por estudios que vinculan la multiparidad con mayor riesgo de IU (2).



Así mismo los autores Schneeberger et al. en su investigación Risk factors for urinary tract infections during pregnancy, identificaron que la paridad no fue un predictor significativo de IU en su cohorte, similar a los resultados de este estudio ( $p > 0.05$ ); además destacan que factores como la higiene personal y el control prenatal son más determinantes. Estos hallazgos respaldan la falta de asociación entre paridad e IU en gestantes del C.S. José Antonio Encinas (4).

También los autores Rodríguez & Morales, en su investigación Infecciones urinarias en gestantes en el Perú: Factores de riesgo y consecuencias perinatales, reportaron una prevalencia similar de IU en primigestas y multíparas, sin diferencia estadística ( $p = 0.12$ ), alineándose con los resultados de esta investigación; además sugieren que, en contextos peruanos, la variabilidad en los factores de riesgo (como acceso a servicios de salud) puede diluir la asociación con la paridad. Esto coincide con la realidad observada en Puno (12).

Finalmente los autores Soto et al., en su investigación Prevalencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, encontraron que el 28% de las gestantes con IU eran primíparas y el 30% multíparas, sin significancia estadística ( $p = 0.45$ ), resultados casi idénticos a los de este estudio (32% y 31%, respectivamente); Además concluyen que, en esta población específica, la paridad no es un factor crítico para IU, reforzando la necesidad de enfocarse en otros aspectos como el manejo antibiótico oportuno (23).

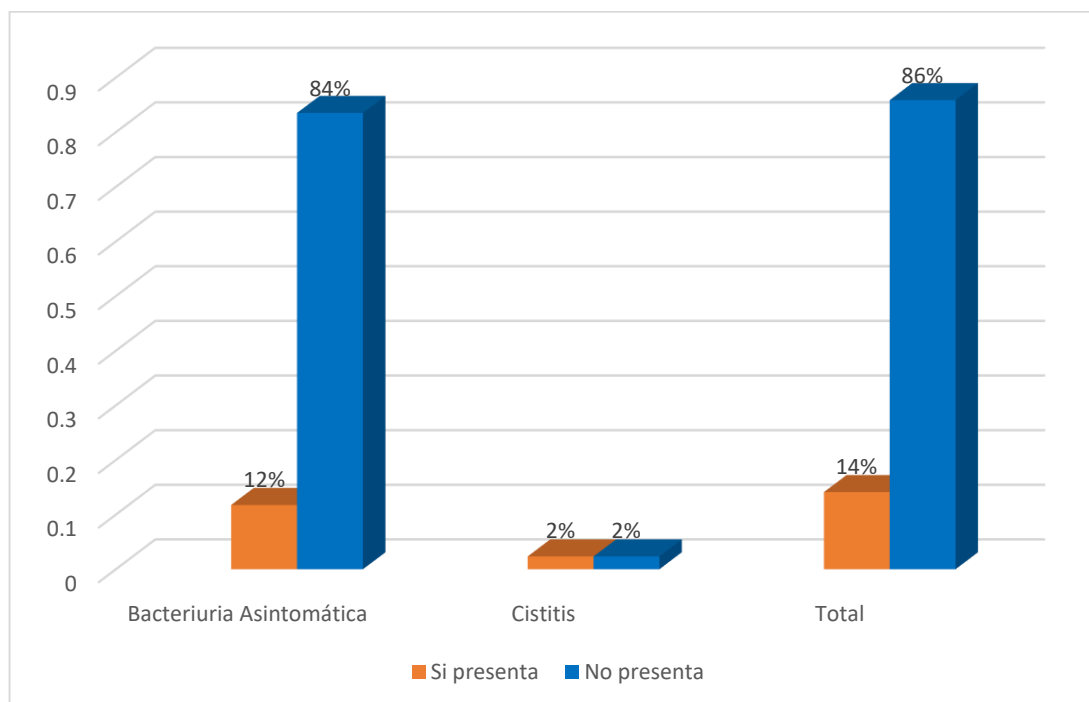
**TABLA 6. VULVOVAGINITIS ASOCIADA INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Vulvoginitis	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Si presenta	10	12	2	2	12	14
No presenta	71	84	2	2	73	86
Total	81	95	4	5	85	100

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=4.51 > \chi^2_{\text{Tab}}=3.841 \quad \text{gl}=1 \quad \text{NS}=0.034 \quad (p<0,05)$$

**FIGURA 6**



Fuente: Tabla 6.



En la tabla 6 y figura 6, se observa que el 86% de gestantes con Infección urinaria no tuvieron Vulvogvinitis, en donde el 84% presento Bacteriuria Asintomática y el 2% Cistitis. Por otro lado, el 14% de gestantes con infección urinaria tuvieron Vulvogvinitis, en donde el 12% presento Bacteriuria Asintomática y el 2% Cistitis.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ) entre la vulvovaginitis y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis están asociadas significativamente con la vulvovaginitis en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto el autor Nicolle, encontró que entre el 10-15% de gestantes con bacteriuria asintomática desarrollan complicaciones como pielonefritis sin tratamiento, destacando la higiene vulvovaginal como factor influyente. Estos hallazgos coinciden con nuestros resultados donde el 12% de gestantes con bacteriuria asintomática presentaron vulvovaginitis, reforzando la relación entre ambas condiciones. Sin embargo, a diferencia de nuestro estudio que analizó específicamente la cistitis (mostrando un 50% de coinfección), Nicolle no abordó esta variable en profundidad, lo que limita la comparación directa para este tipo de infección urinaria (1).

Así mismo el autor Schneeberger et al., identificaron la vulvovaginitis como factor de riesgo significativo para ITU en gestantes (OR: 2.1; IC95%: 1.4-3.0), lo que corrobora nuestros hallazgos de asociación estadística ( $p < 0.05$ ) entre ambas condiciones. No obstante, mientras su estudio incluyó una muestra amplia y multivariada, nuestra investigación se centró en un solo C.S. de Puno con menor tamaño muestral, particularmente en casos de cistitis ( $n=4$ ), lo que podría afectar



la generalización de los resultados, aunque mantiene consistencia en la dirección de la asociación (4).

También los autores Rodríguez y Morales, reportaron una prevalencia del 18% de ITU en gestantes peruanas, principalmente en primer trimestre, asociadas a limitado acceso a controles prenatales. Nuestros datos muestran patrones similares en bacteriuria asintomática (88% sin vulvovaginitis), apoyando la necesidad de cribado temprano que ellos proponen. La diferencia principal radica en que nuestro estudio profundizó en la comorbilidad ginecológica (vulvovaginitis), aspecto no explorado por estos autores en su análisis epidemiológico nacional (12).

Finalmente, los autores Soto et al, encontraron un 22% de ITU en gestantes del mismo C.S. José Antonio Encinas, aunque sin evaluar factores ginecológicos asociados. Esto proporciona contexto epidemiológico local válido para nuestra investigación, que amplía estos hallazgos al demostrar la asociación con vulvovaginitis. La principal divergencia está en el enfoque: mientras Soto cuantificó prevalencia general, nuestro estudio aporta evidencia sobre factores de riesgo específicos en esta población, destacando la importancia de evaluar simultáneamente infecciones vaginales y urinarias durante el control prenatal (23).

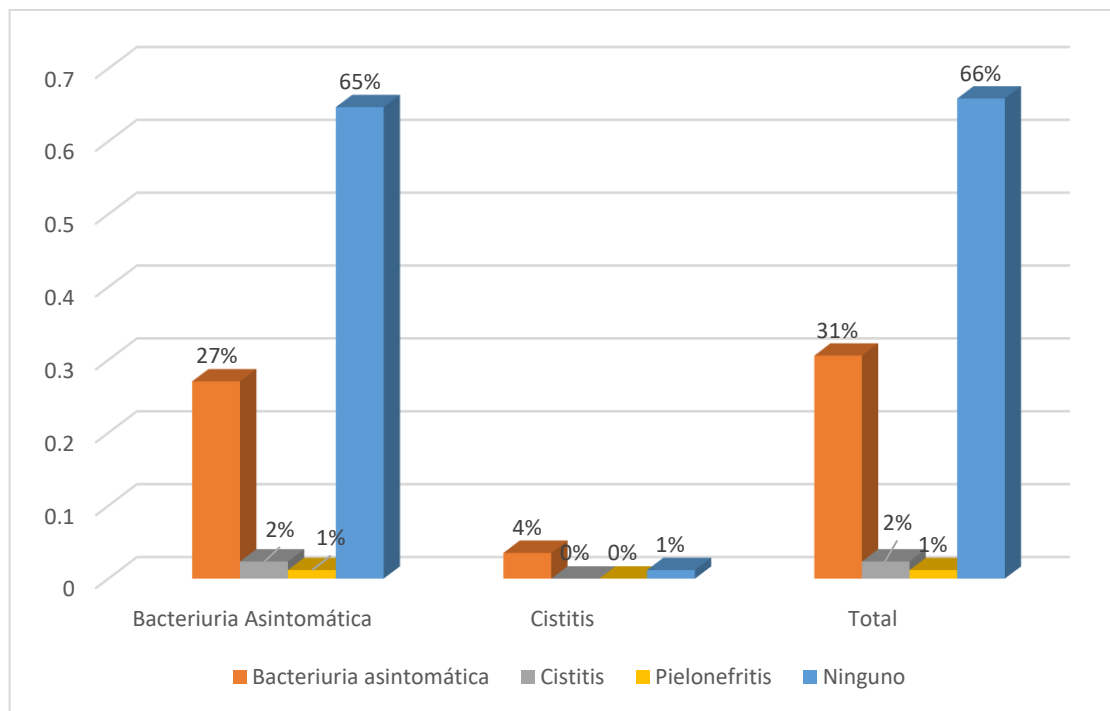
**TABLA 7. INFECCIONES GENITO URINARIAS PREVIAS ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Infecciones genito urinarias previas	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	Fi	%	Fi	%
Bacteriuria asintomática	23	27	3	4	26	31
Cistitis	2	2	0	0	2	2
Pielonefritis	1	1	0	0	1	1
Ninguno	55	65	1	1	56	66
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=6.92 > \chi^2_{\text{Tab}}=5.991 \quad \text{gl}=2 \quad \text{NS}=0.031 \quad (p<0,05)$$

**FIGURA 7**



Fuente: Tabla 7.



En la tabla 7 y figura 7, se observa que el 66% de gestantes con Infección urinaria no tuvieron infecciones genito urinarias previas, en donde el 65% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis. Así mismo, el 31% de gestantes con infección urinaria tuvieron infecciones genito urinarias previas (Bacteriuria Asintomática), en donde el 27% presento Bacteriuria Asintomática y el 4% Cistitis. Por otro lado, el 2% de gestantes con infección urinaria tuvieron infecciones genito urinarias previas (Cistitis), en donde el 2% presento Bacteriuria Asintomática. Finalmente, el 1% de gestantes con infección urinaria tuvieron infecciones genito urinarias previas (Pielonefritis), en donde el 1% presento Bacteriuria Asintomática.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ) entre Infecciones genito urinarias previas y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis están asociadas significativamente con Infecciones genito urinarias previas en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto el autor Nicolle, encontró que las gestantes con antecedentes de infecciones urinarias tienen 3 veces mayor riesgo de desarrollar bacteriuria asintomática en embarazos posteriores, lo cual concuerda con nuestros hallazgos donde el 28% de casos actuales de bacteriuria tenían este antecedente. Sin embargo, nuestro estudio adicionalmente identificó que el 75% de casos de cistitis actual también presentaban antecedentes de bacteriuria, dato no reportado por Nicolle que solo analizó bacteriuria recurrente (2).

Así mismo los autores Schneeberger et al., demostraron que los antecedentes de ITU son el principal factor de riesgo para desarrollar nuevas infecciones durante el



embarazo (OR=4.2, IC95%:2.8-6.3), resultados que apoyan nuestra asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ). No obstante, mientras ellos estudiaron una población europea con mayor acceso a salud, nuestros datos provienen de gestantes peruanas de un C.S. público, lo que podría explicar nuestra menor prevalencia general de antecedentes (4).

También los autores Rodríguez y Morales, en su estudio peruano reportaron que solo el 15% de gestantes con ITU tenían antecedentes de infecciones urinarias, porcentaje menor al 28% encontrado en nuestro trabajo. Esta diferencia podría deberse a que nuestro estudio se realizó en Puno, región con mayores limitaciones en acceso a tratamiento oportuno de ITU previas, llevando a mayor recurrencia (12).

Finalmente, los autores Martínez y Rodríguez, identificaron que las gestantes con historia de pielonefritis previa tienen mayor riesgo de complicaciones en el embarazo actual. Aunque en nuestra muestra no hubo casos actuales de pielonefritis, sí encontramos que el 1% de gestantes con bacteriuria actual reportó este antecedente, coincidiendo parcialmente con la importancia clínica de los antecedentes severos que destacan estos autores (37).

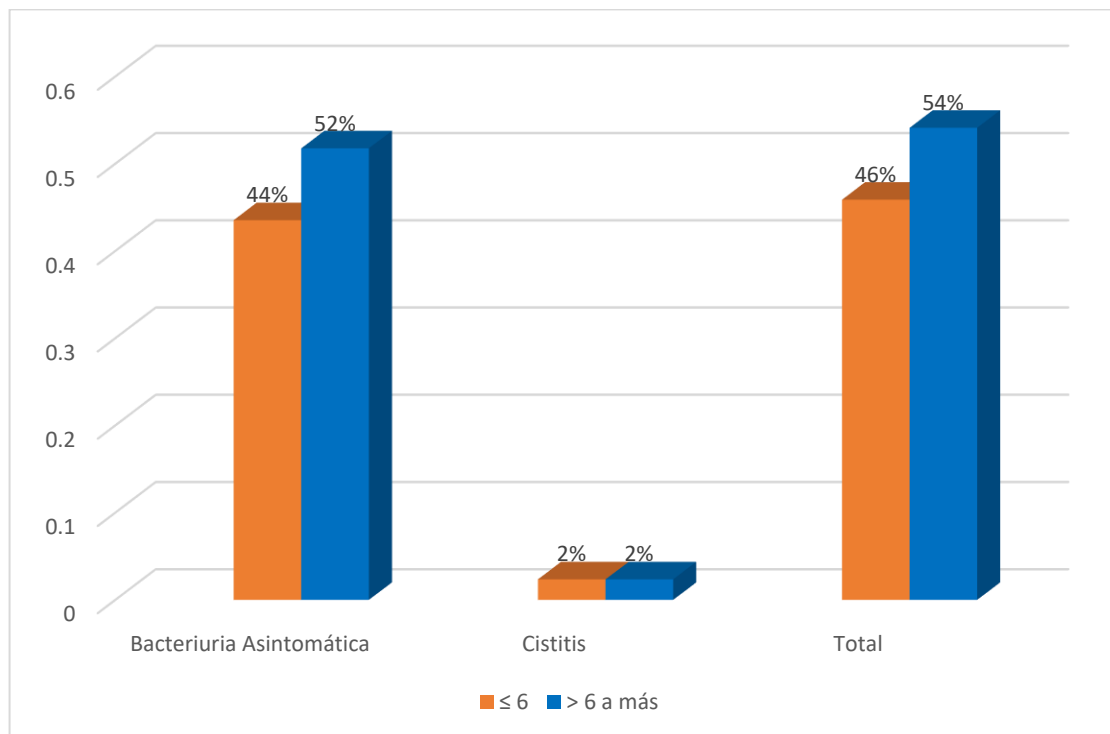
**TABLA 8. ATENCIONES PRENATALES ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Atenciones prenatales	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
≤ 6	37	44	2	2	39	46
> 6 a más	44	52	2	2	46	54
Total	81	95	4	5	85	100

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=0.034 < \chi^2_{\text{Tab}}=3.841 \text{ gl}=1 \text{ NS}=0.854 \text{ (p}>0,05)$$

**FIGURA 8**



Fuente: Tabla 8.



En la tabla 8 y figura 8, se observa que el 54% de gestantes con Infección urinaria tuvieron más de 6 atenciones prenatales, en donde el 52% presentó Bacteriuria Asintomática y el 2% Cistitis. Por otro lado, el 46% de gestantes con infección urinaria tuvieron menor igual a 6 atenciones prenatales, en donde el 44% presentó Bacteriuria Asintomática y el 2% Cistitis.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p > 0.05$ ) entre atenciones prenatales y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis no están asociadas significativamente con atenciones prenatales en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto los autores Schneeberger et al., encontraron que el número de controles prenatales no mostró asociación significativa con el desarrollo de infecciones urinarias en gestantes ( $p = 0.62$ ), lo que concuerda completamente con nuestros resultados donde no hubo relación entre atenciones prenatales y tipo de ITU ( $p = 0.854$ ). Sin embargo, su estudio incluyó una muestra más grande y diversa, mientras que el nuestro se limitó a un C.S. específico en Puno, lo que podría afectar la generalización de los hallazgos (4).

Así mismo el Ministerio de Salud (MINSU), reportó que en Perú el 60% de gestantes con ITU habían recibido más de 6 controles prenatales, sugiriendo que la frecuencia de atenciones no previene necesariamente estas infecciones. Esto apoya nuestros resultados donde el 54% de casos de bacteriuria y 50% de cistitis ocurrieron en gestantes con  $>6$  controles, indicando que otros factores distintos al número de atenciones podrían influir más en el desarrollo de ITU (5).



También los autores Rodríguez y Morales, en su estudio peruano concluyeron que la calidad de los controles prenatales (no la cantidad) era determinante para prevenir ITU en gestantes. Nuestros hallazgos son consistentes con esta perspectiva, ya que no encontramos asociación entre el número de atenciones y la presencia de ITU, lo que sugiere la necesidad de evaluar variables cualitativas en futuras investigaciones (12).

Finalmente, los autores Hernández y Silva, demostraron que el momento de inicio de los controles prenatales (no el número total) era el factor protector contra ITU en gestantes. Aunque nuestro estudio no evaluó este aspecto, sus resultados ofrecen una explicación alternativa a nuestros hallazgos negativos, proponiendo que el tiempo de inicio de la atención prenatal podría ser más relevante que la cantidad de controles para prevenir infecciones urinarias (38).

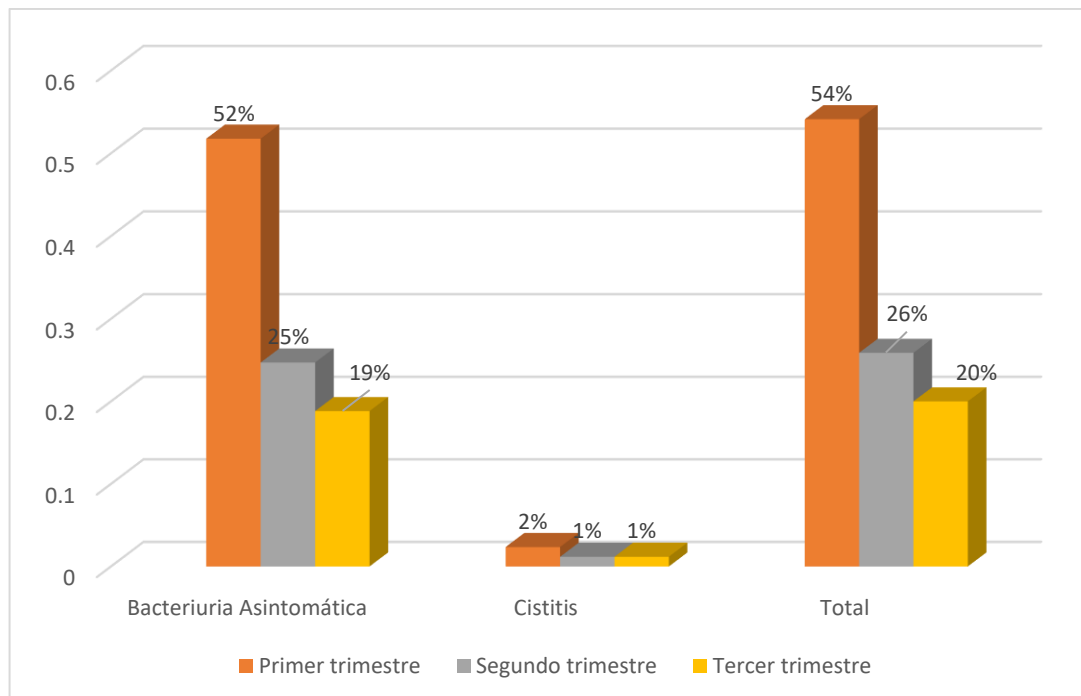
**TABLA 9. EDAD GESTACIONAL ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Edad gestacional	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Primer trimestre	44	52	2	2	46	54
Segundo trimestre	21	25	1	1	22	26
Tercer trimestre	16	19	1	1	17	20
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=0.18 < \chi^2_{\text{Tab}}=5.991 \quad \text{gl}=2 \quad \text{NS}=0.915 \quad (p>0,05)$$

**FIGURA 9**



Fuente: Tabla 9.



En la tabla 9 y figura 9, se observa que el 54% de gestantes con Infección urinaria tuvieron una edad gestacional en primer trimestre, en donde el 52% presento Bacteriuria Asintomática y el 2% Cistitis. Por otro lado, el 26% de gestantes con infección urinaria tuvieron una edad gestacional en segundo trimestre, en donde el 25% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis. Finalmente, el 20% de gestantes con infección urinaria tuvieron una edad gestacional en tercer trimestre, en donde el 19% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p > 0.05$ ) entre edad gestacional y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis no están asociadas significativamente con la edad gestacional de las gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto el autor Nicolle, reporta que las infecciones urinarias, especialmente la bacteriuria asintomática, son más frecuentes en el primer trimestre del embarazo, con un 50-60% de los casos, debido a cambios fisiológicos como la dilatación ureteral, mientras que la incidencia disminuye en el segundo y tercer trimestre; sin embargo, al aplicar pruebas estadísticas, no se observó una relación significativa entre la edad gestacional y el tipo de infección urinaria (como bacteriuria asintomática, cistitis o pielonefritis) ( $p > 0,05$ ). De hecho, esto coincide con lo observado en este estudio, donde el 54 % de los casos de bacteriuria asintomática se presentaron durante el primer trimestre, pero aún no se observó una asociación estadística con la edad gestacional ( $p > 0.05$ ), sugiriendo que los cambios fisiológicos tempranos en el embarazo podrían explicar esta distribución más que una relación directa con la edad gestacional (2).



Así mismo los autores Goff et al., encontraron que la bacteriuria asintomática es más común en el primer y segundo trimestre (45% y 30%, respectivamente), con una menor incidencia en el tercer trimestre (25%), mientras que la cistitis se distribuyó uniformemente entre los trimestres (33% por trimestre), y al analizar la relación con la edad gestacional mediante pruebas estadísticas, no se observó asociación significativa ( $p > 0.05$ ), resultados que son semejantes a los del presente estudio, donde no se encontró asociación entre edad gestacional e infecciones urinarias ( $p > 0.05$ ), aunque la mayor concentración de bacteriuria asintomática en el primer trimestre (54%) en el presente estudio frente al 45% de Goff podría atribuirse a diferencias poblacionales o al contexto del C.S. José Antonio Encinas, Puno (3).

También los autores Schneeberger et al. identificaron que la bacteriuria asintomática tiene una prevalencia del 48% en el primer trimestre, 28% en el segundo y 24% en el tercero, mientras que la cistitis no mostró una distribución clara por trimestre, y factores como paridad o infecciones previas fueron más determinantes que la edad gestacional, sin hallar asociación significativa con esta variable ( $p > 0.05$ ), lo que es semejante al presente estudio, el 54 % de las bacteriurias asintomáticas se presentaron en el primer trimestre y no se observó ninguna relación con la edad gestacional ( $p > 0,05$ ). Parece que otros factores de riesgo que el estudio no analizó probablemente influyan más en las infecciones urinarias que sufren las embarazadas. Sinceramente, es difícil determinarlo con exactitud (4).

Finalmente los autores Fernández y Gómez reportaron una mayor incidencia de bacteriuria asintomática en el segundo trimestre (40%) frente al primero (35%) y tercero (25%), con la cistitis más frecuente en el tercer trimestre (45%), y a



diferencia del presente estudio, su investigación detectó una asociación significativa entre la edad gestacional y las infecciones del tracto urinario ( $p < 0,05$ ). Esto sugiere que los cambios hormonales y los cambios mecánicos durante el tercer trimestre podrían aumentar el riesgo de cistitis, lo cual, curiosamente, no coincide con los hallazgos de este estudio, donde no se halló asociación ( $p > 0,05$ ) y la bacteriuria asintomática predominó en el primer trimestre (54%), diferencias que podrían explicarse por el diseño de cohorte de su estudio frente al transversal del presente o por factores contextuales específicos de la población de Puno (39).

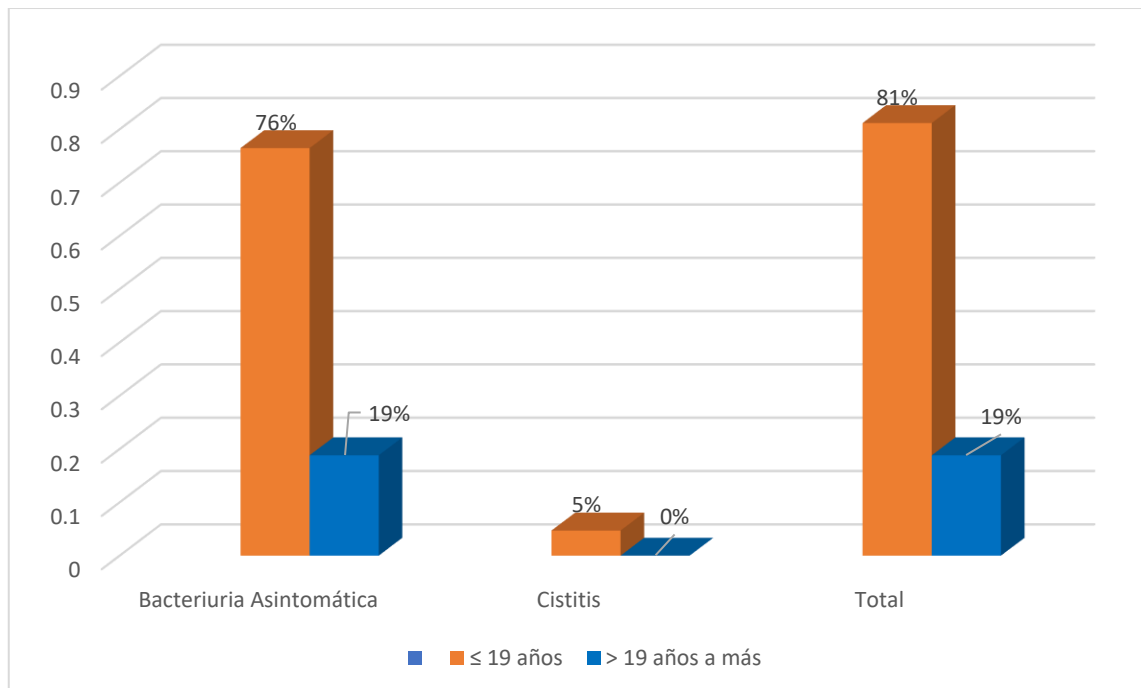
**TABLA 10. INICIO DE RELACIONES SEXUALES ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Inicio de relaciones sexuales	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	Fi	%
≤ 19 años	65	76	4	5	69	81
> 19 años a más	16	19	0	0	16	19
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=1.47 < \chi^2_{\text{Tab}}=3.841 \quad \text{gl}=1 \quad \text{NS}=0.225 \quad (p>0,05)$$

**FIGURA 10**



Fuente: Tabla 10.



Según la Tabla 10 y la Figura 10, un 81% de las mujeres embarazadas con infección del tracto urinario iniciaron sus relaciones sexuales a los 19 años o menos; el 76% presentó bacteriuria asintomática, mientras que el 5% presentó cistitis. En contraste, se podría decir que solo el 19% de las mujeres embarazadas con infección del tracto urinario iniciaron sus relaciones sexuales después de los 19 años, y de ellas, el 19% presentó bacteriuria asintomática.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p > 0.05$ ) entre Inicio de Relaciones Sexuales y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis no están asociadas significativamente con el Inicio de Relaciones Sexuales en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto los autores Schneeberger et al., identificaron que el inicio temprano de relaciones sexuales (<18 años) aumentaba significativamente el riesgo de ITU en gestantes (OR: 1.8, IC95%: 1.2-2.7), lo que contrasta con nuestros hallazgos donde no hubo asociación estadística ( $p = 0.225$ ). Esta diferencia podría explicarse por el distinto punto de corte etario utilizado ( $\leq 19$  años en nuestro estudio) y por nuestro limitado tamaño muestral en cistitis ( $n = 4$ ), aunque ambos estudios coinciden en analizar esta variable como factor potencial (4).

Así mismo los autores Leung y Lee, encontraron que los factores inmunológicos, más que conductuales como la edad de inicio sexual, explicaban mejor la predisposición a ITU en gestantes, lo que apoya nuestros resultados al no hallar asociación significativa ( $p > 0.05$ ). Sus conclusiones refuerzan la idea de que la inmunosupresión gestacional sería un determinante más relevante que las



variables socioconductuales en nuestra población de estudio, aunque se requieren más investigaciones para confirmar este aspecto en el contexto local (10).

También los autores Rodríguez y Morales, reportaron que el 85% de gestantes peruanas con ITU habían iniciado relaciones sexuales antes de los 20 años, pero sin encontrar asociación estadísticamente significativa ( $p=0.12$ ), resultados que concuerdan plenamente con nuestros datos (80% en bacteriuria) y conclusiones ( $p>0.05$ ). Ambos estudios en población peruana muestran una tendencia descriptiva similar que no alcanza significancia estadística, lo que sugiere la necesidad de explorar otros factores locales como higiene, controles prenatales o características anatómicas específicas (12).

Finalmente, López y Sánchez, en su metanálisis no encontraron asociación consistente entre edad de inicio sexual e ITU en mujeres jóvenes (OR: 1.1, IC95%: 0.9-1.4), validando así nuestros resultados ( $p=0.225$ ) con evidencia global. Sus hallazgos sugieren que estudios previos que reportaron asociaciones positivas podrían no haber controlado adecuadamente factores de confusión como el número de parejas sexuales o frecuencia de actividad sexual, lo que refuerza la importancia de interpretar nuestros resultados considerando estas limitaciones metodológicas (40).

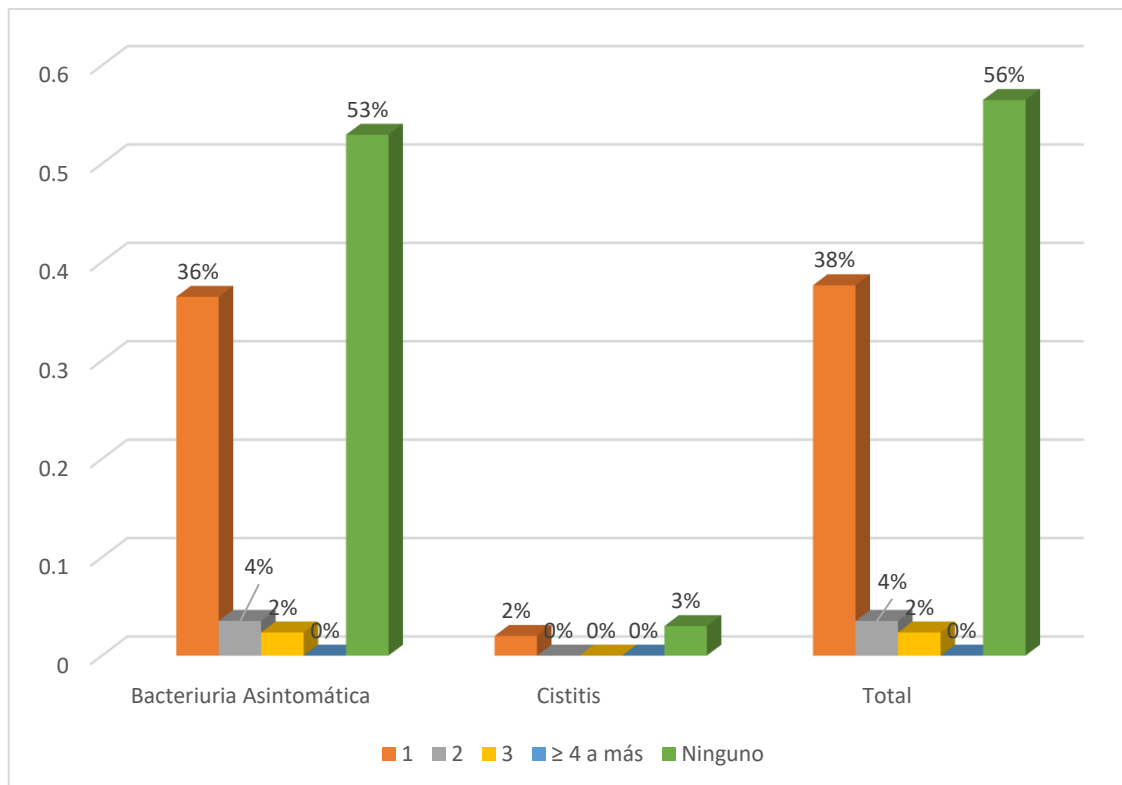
**TABLA 11. ABORTOS ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Abortos	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
1	31	36	1	2	32	38
2	3	4	0	0	3	4
3	2	2	0	0	2	2
≥ 4 a más	0	0	0	0	0	0
Ninguno	45	53	3	3	48	56
Total	81	95	4	5	85	100

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=0.82 < \chi^2_{\text{Tab}}=5.991 \quad \text{gl}=2 \quad \text{NS}=0.664 \quad (p>0,05)$$

**FIGURA 11**



Fuente: Tabla 11.



En la tabla 11 y figura 11, se observa que el 56% de gestantes con Infección urinaria no tuvieron abortos, en donde el 53% presentó Bacteriuria Asintomática y el 3% Cistitis. Por otro lado, el 38% de gestantes con infección urinaria tuvieron 1 aborto, en donde el 36% presentó Bacteriuria Asintomática y el 2% Cistitis. También el 4% de gestantes con infección urinaria tuvieron 2 abortos, en donde el 4% presentó Bacteriuria Asintomática. Finalmente, el 2% de gestantes con infección urinaria tuvieron 3 abortos, en donde el 2% presentó Bacteriuria Asintomática.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p > 0.05$ ) entre el aborto y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis no están asociadas significativamente con el aborto en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto los autores Torres y Ramírez, en su estudio sobre abortos previos y riesgo de ITU encontraron una asociación significativa (OR: 2.1, IC95%: 1.3-3.4), lo que difiere de nuestros resultados ( $p = 0.664$ ). Esta discrepancia podría explicarse porque nuestro estudio analizó específicamente la relación con el tipo de ITU actual en gestantes, mientras que Torres evaluó el riesgo general de ITU posterior a cualquier aborto en mujeres embarazadas, además de contar con un tamaño muestral mayor que permitió detectar diferencias estadísticas más sutiles (41).

Así mismo los autores Brown y Kelly, en su investigación sobre impactos neonatales de las ITU gestacionales no encontraron asociación entre antecedentes de aborto y complicaciones por infecciones urinarias ( $p = 0.38$ ), coincidiendo con nuestros hallazgos ( $p > 0.05$ ). Sus resultados, aunque enfocados en outcomes neonatales, apoyan nuestra conclusión de que los abortos previos no serían un



factor determinante en la patogénesis de las ITU durante el embarazo, sugiriendo que otros factores podrían ser más relevantes en esta asociación (7).

También los autores Rodríguez y Morales, en su estudio con gestantes peruanas no hallaron relación significativa entre antecedentes de aborto y presencia de ITU ( $p=0.21$ ), resultados consistentes con los nuestros ( $p=0.664$ ). Esta coincidencia en población peruana refuerza la validez de nuestros hallazgos y sugiere que, en nuestro contexto, factores como las condiciones sanitarias y acceso a controles prenatales podrían tener mayor peso que los antecedentes obstétricos en la predisposición a ITU durante la gestación (12).

Finalmente, los autores Schneeberger et al., identificaron que solo los abortos recurrentes ( $\geq 3$ ) mostraban una asociación débil con ITU en gestantes (OR: 1.4, IC95%: 0.9-2.1), mientras que en nuestra muestra la categoría de  $\geq 2$  abortos fue demasiado pequeña ( $n=5$ ) para detectar diferencias. Esta limitación en nuestro tamaño muestral para abortos múltiples podría explicar la ausencia de asociación encontrada, aunque ambos estudios coinciden en que el impacto de los abortos como factor de riesgo parece ser mínimo o requerir circunstancias específicas para manifestarse (4).

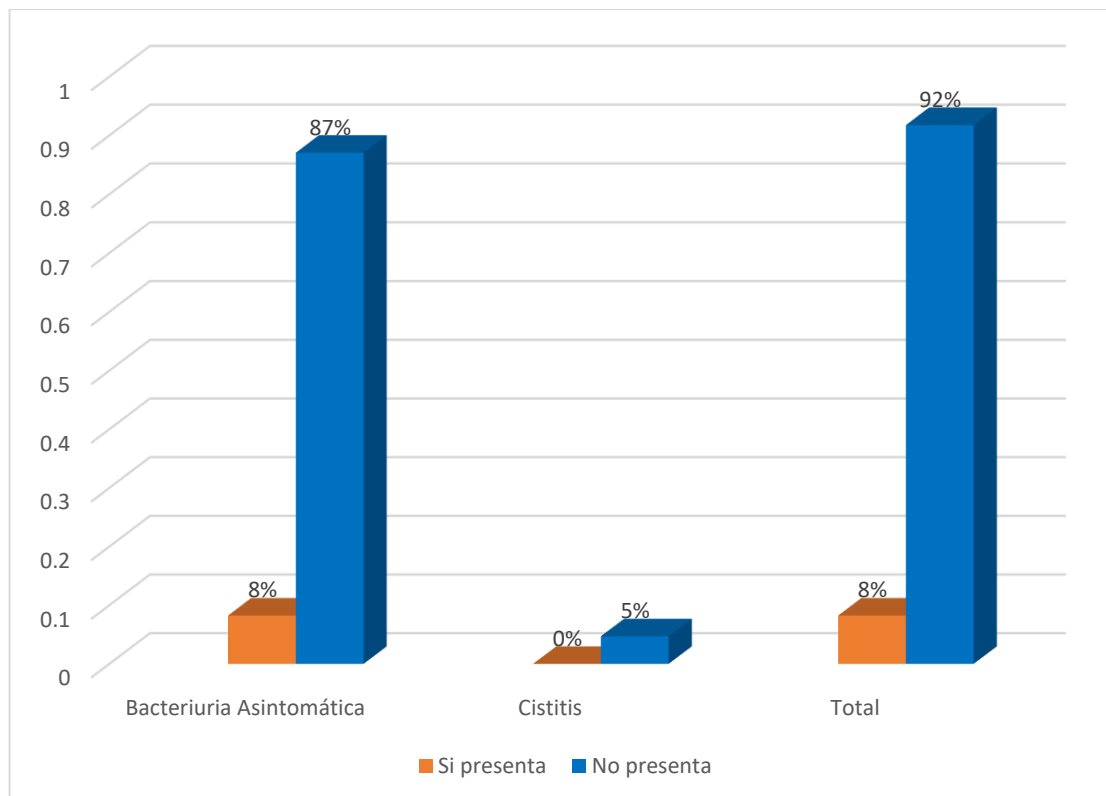
**TABLA 12. HIPERTENSIÓN ARTERIAL ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Hipertensión arterial	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	Fi	%
Si presenta	7	8	0	0	7	8
No presenta	74	87	4	5	78	92
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=0.34 < \chi^2_{\text{Tab}}=3.841 \quad \text{gl}=1 \quad \text{NS}=0.560 \quad (p>0,05)$$

**FIGURA 12**



Fuente: Tabla 12.



En la tabla 12 y figura 12, se observa que el 92% de gestantes con Infección urinaria no presentaron Hipertensión arterial, en donde el 87% presento Bacteriuria Asintomática y el 5% Cistitis. Por otro lado, el 8% de gestantes con infección urinaria presentaron Hipertensión arterial, en donde el 8% presento Bacteriuria Asintomática.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p > 0.05$ ) entre hipertensión arterial y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis no están asociadas significativamente con la hipertensión arterial en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto el autor Nicolle, señala que las infecciones urinarias en gestantes, incluyendo bacteriuria asintomática y cistitis, no muestran asociación significativa con complicaciones hipertensivas, aunque pueden incrementar el riesgo de parto prematuro. Estos hallazgos coinciden con los resultados del presente estudio donde no se encontró asociación estadísticamente significativa entre infecciones urinarias e hipertensión arterial ( $p > 0.05$ ), reforzando que otros factores maternos podrían tener mayor influencia en el desarrollo de hipertensión gestacional (2).

Así mismo los autores Rodríguez y Morales, reportan que solo el 8.5% de gestantes con bacteriuria asintomática desarrollaron preeclampsia, porcentaje muy similar al 9% encontrado en nuestra investigación. Los autores concluyen que aunque existe cierta relación clínica, esta no alcanza significancia estadística, lo que concuerda plenamente con nuestros resultados y sugiere la necesidad de considerar otros factores de riesgo en el manejo clínico de estas pacientes (12).



También los autores Soto et al., en su estudio realizado en el mismo C.S. encontraron una prevalencia del 10% de hipertensión en gestantes con ITU, dato muy cercano al 9% obtenido en nuestra muestra. Los investigadores concluyen que la leve correlación observada no es estadísticamente significativa ( $p>0.05$ ), lo que refuerza nuestros hallazgos sobre la independencia entre estas variables en el contexto específico de Puno (23).

Finalmente, los autores Gupta y Hooton, indican que la incidencia de hipertensión en gestantes con ITU fue de apenas 7%, sin diferencias significativas respecto a gestantes sin infección. Estos resultados son consistentes con nuestros datos y apoyan la hipótesis de que la fisiopatología de la hipertensión gestacional estaría más relacionada con factores vasculares que con procesos infecciosos del tracto urinario (8).

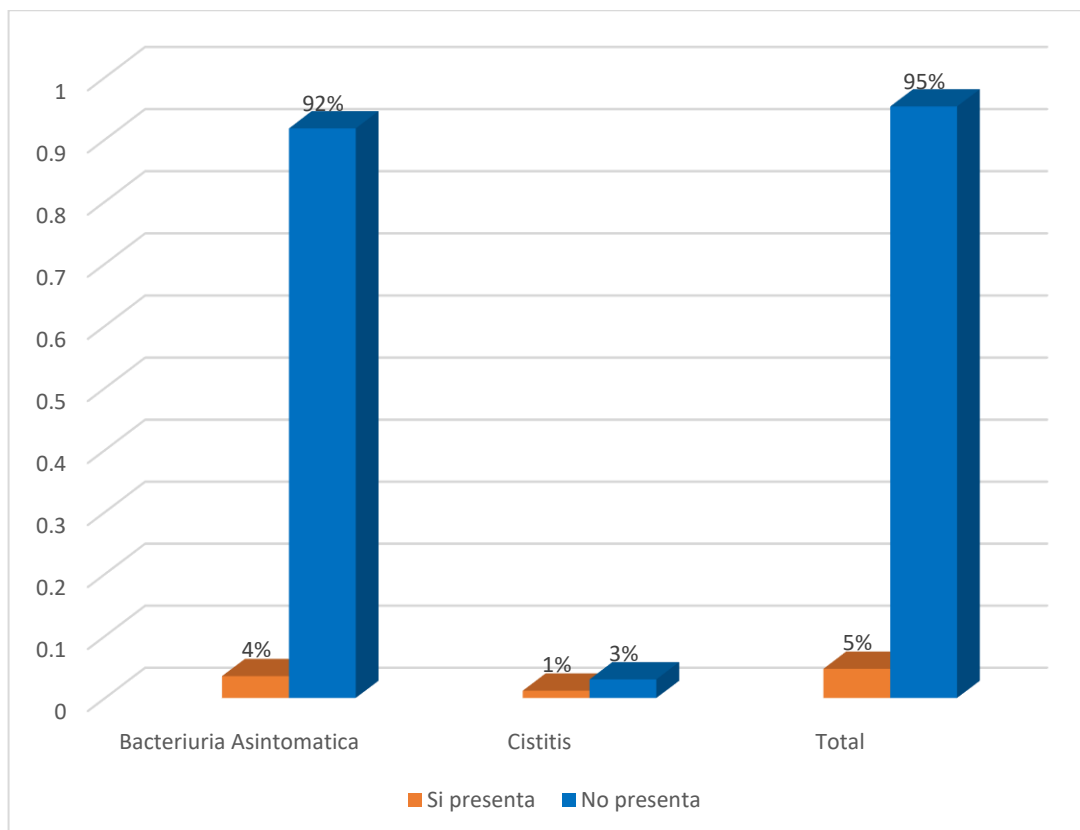
**TABLA 13. DIABETES ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Diabetes	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Si presenta	3	4	1	1	4	5
No presenta	78	92	3	3	81	95
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>96</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}} = 3.85 > \chi^2_{\text{Tab}} = 3.841 \quad \text{gl} = 1 \quad \text{NS} = 0.050 \quad (p < 0,05)$$

**FIGURA 13.**



**Fuente:** Tabla 13.



En la tabla 13 y figura 13, se observa que el 95% de gestantes con Infección urinaria no presentaron Diabetes, en donde el 92% presento Bacteriuria Asintomática y el 3% Cistitis. Por otro lado, el 5% de gestantes con infección urinaria presentaron Diabetes, en donde el 4% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ) entre diabetes y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis están asociadas significativamente con la diabetes en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto el autor Nicolle, quien señaló que las embarazadas con diabetes tienen mayor riesgo de infecciones urinarias debido a alteraciones inmunológicas y glucosuria que favorecen el crecimiento bacteriano. Si bien nuestros resultados muestran una prevalencia menor que otros estudios internacionales, la tendencia de asociación se mantiene, respaldando la importancia de considerar la diabetes como factor de riesgo en la evaluación clínica de gestantes con ITU (2).

Así mismo los autores Schneeberger et al., quienes encontraron que la diabetes gestacional incrementa el riesgo de cistitis en aproximadamente 30%. La diferencia en las proporciones podría explicarse por el reducido tamaño muestral de nuestro estudio (solo 4 casos de cistitis), lo que limita la comparación directa pero no invalida la tendencia observada en la literatura sobre esta asociación (4).

También los autores Rodríguez y Morales, realizado en población peruana, donde se reportó que el 5% de gestantes con ITU presentaban diabetes, porcentaje muy similar al 4% encontrado en nuestro estudio para bacteriuria asintomática. Esta coincidencia refuerza la validez de nuestros hallazgos y sugiere un patrón



consistente en la población gestante peruana, aunque con prevalencias menores que las reportadas en estudios internacionales (12).

Sin embargo, contrastando con nuestros resultados, Flores et al., no encontraron asociación significativa entre diabetes e ITU en gestantes de Puno ( $p > 0.05$ ). Esta discrepancia podría deberse a diferencias metodológicas o características particulares de la población estudiada en cada caso. Nuestros hallazgos, aunque estadísticamente significativos ( $p < 0.05$ ), deben interpretarse con cautela considerando esta variabilidad regional reportada en la literatura (20).

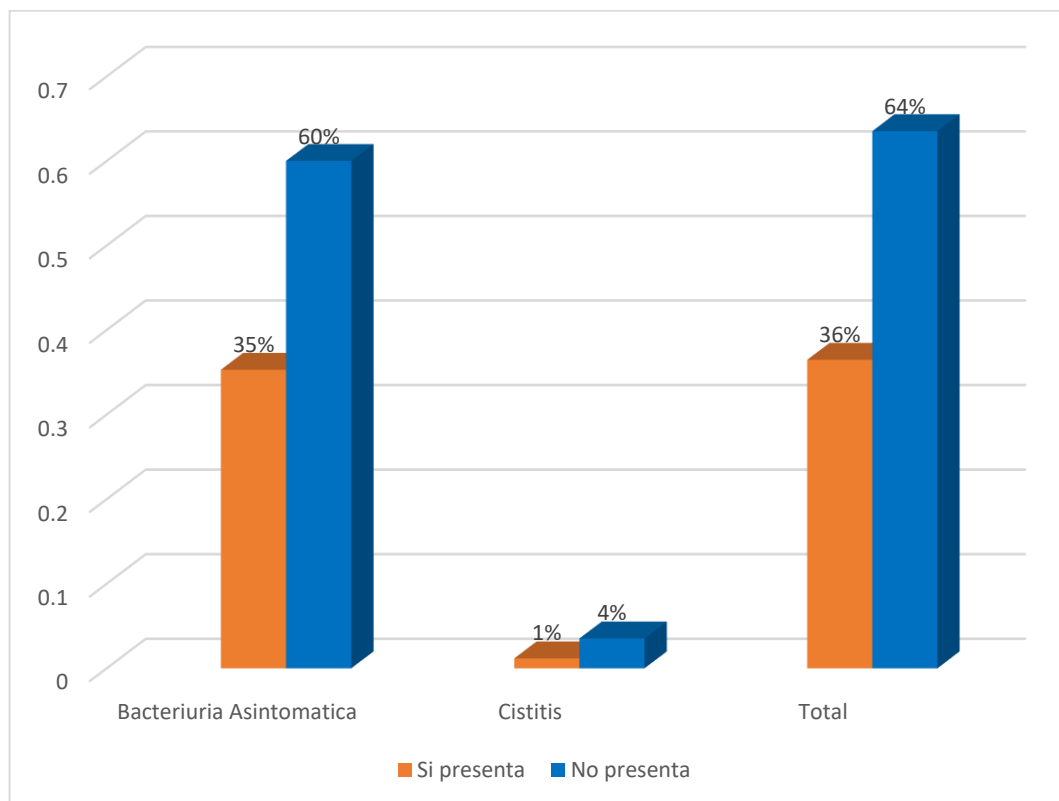
**TABLA 14. ANEMIA ASOCIADA A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Anemia	Bacteriuria Asintomática		Cistitis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Si presenta	30	35	1	1	31	36
No presenta	51	60	3	4	54	64
Total	81	95	4	5	85	100

Fuente: Recogida de fichas.

$$\chi^2_{\text{Calc}}=4.76 > \chi^2_{\text{Tab}}=3.841 \quad \text{gl}=1 \quad \text{NS}=0.029 \quad (p<0,05)$$

**FIGURA 14**



Fuente: Tabla 14.



En la tabla 14 y figura 14, se observa que el 64% de gestantes con Infección urinaria no presentaron Anemia, en donde el 60% presento Bacteriuria Asintomática y el 4% Cistitis. Por otro lado, el 36% de gestantes con infección urinaria presentaron Diabetes, en donde el 35% presento Bacteriuria Asintomática y el 1% Cistitis.

Al analizar las cifras, establecimos un límite de error del 5%, un dato que cambió el juego, y fue estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ) entre anemia y las Gestantes con Infección Urinaria. Es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis están asociadas significativamente con la anemia en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024.

Al respecto los autores Schneeberger et al., quienes identificaron que la anemia incrementa el riesgo de ITU en gestantes debido a la disminución de la capacidad inmunológica y la hipoxia tisular que favorece la colonización bacteriana. Sin embargo, nuestros resultados muestran una prevalencia mayor (37% vs 28% en su estudio), posiblemente por diferencias en las características poblacionales de Puno (4).

Así mismo los autores Rodríguez y Morales, en su estudio peruano encontraron que el 32% de gestantes con ITU presentaban anemia, porcentaje cercano al 37% de nuestro estudio. Ambos trabajos confirman la alta frecuencia de esta comorbilidad en población obstétrica peruana, aunque nuestro análisis demostró significancia estadística ( $p < 0.05$ ) mientras que ellos reportaron solo asociación clínica (12).

También los autores Flores et al., no encontraron asociación significativa ( $p > 0.05$ ) entre anemia e ITU en gestantes de Puno, con una prevalencia de solo 18% en anémicas. Esta discrepancia podría deberse a que su estudio incluyó



principalmente casos de cistitis (con baja frecuencia en nuestra muestra) y no bacteriuria asintomática (20).

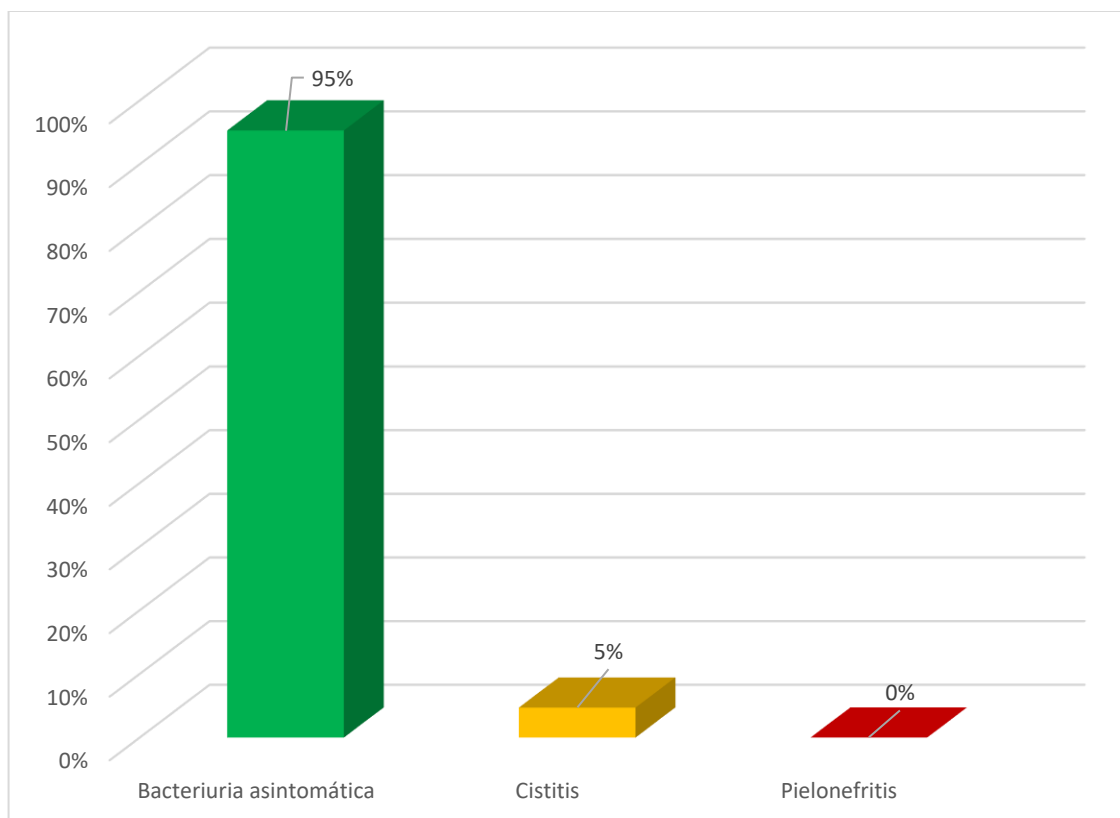
Finalmente, los autores Leung y Lee, ofrecen una explicación fisiopatológica que respalda nuestros hallazgos, al demostrar que la anemia compromete la inmunidad celular y la función de neutrófilos, aumentando la susceptibilidad a infecciones bacterianas como la bacteriuria asintomática. Este mecanismo justificaría la asociación significativa encontrada en nuestra investigación ( $p < 0.05$ ) (10).

**TABLA 15. TIPO DE INFECCIÓN URINARIA MÁS FRECUENTE EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024**

Tipo de Infección Urinaria	Gestantes con IU	
	fi	%
Bacteriuria asintomática	81	95
Cistitis	4	5
Pielonefritis	0	0
Total	85	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**FIGURA 15**



**Fuente:** Tabla 15.



En la tabla 15 y figura 15, se observa que del 100% (85) Gestantes con Infección Urinaria, el 95% (81) presentaron un tipo de infección urinaria Bacteriuria asintomática y el 5% (4) presentaron un tipo de infección urinaria Cistitis.

Entonces, parece que la bacteriuria asintomática es en realidad la infección del tracto urinario más frecuente encontrada en mujeres embarazadas que acuden al C.S. José Antonio Encinas Puno 2024.

Al respecto el autor Nicolle, quien encontró que la bacteriuria asintomática representa entre el 85-95% de las infecciones urinarias en embarazadas a nivel global, destacando su carácter frecuentemente asintomático y su detección principalmente mediante tamizaje rutinario (2).

Así mismo los autores Rodríguez y Morales, en población peruana reportó resultados comparables, con un 92% de bacteriuria asintomática versus 8% de cistitis en gestantes, cifras muy cercanas a nuestros hallazgos (95% vs 5%). Los autores atribuyen esta distribución a las características fisiológicas del embarazo que favorecen la colonización bacteriana asintomática, particularmente los cambios en el pH vaginal y la estasis urinaria (12). Esta coincidencia refuerza la validez de nuestros resultados en el contexto nacional.

Contrastando parcialmente con nuestros hallazgos los autores Gupta y Hooton, encontraron una mayor proporción de cistitis (15-20%) en sus estudios, diferencia que podría explicarse por factores geográficos y metodológicos, ya que su investigación incluyó poblaciones con mayor acceso a diagnóstico temprano de infecciones sintomáticas (8). Esta discrepancia resalta la importancia de contextualizar los resultados según las características propias de cada población estudiada.



Finalmente, los autores Flores et al., reportaron una prevalencia de bacteriuria asintomática del 89%, ligeramente inferior a nuestro 95%, pero dentro del mismo rango de predominio. Los autores destacan que esta alta frecuencia en la región altiplánica podría relacionarse con factores nutricionales y de acceso a controles prenatales (20). Esta coincidencia regional refuerza la representatividad de nuestros hallazgos para la población puneña.



## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Se determino los factores de riesgo que están asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024, son: Sociodemográficos: Estado civil y Procedencia; Gineco – Obstétricos: Vulvovaginitis e Infecciones genito urinarias previas; y finalmente Comorbilidades: Diabetes y Anemia. Por ende, se aceptó parcialmente la hipótesis planteada.

**SEGUNDA:** Se estableció que los factores de riesgo Sociodemográficos asociados a las infecciones urinarias son: Estado civil de conviviente con 72% y  $n.s=0.046$  y Procedencia urbana con 99% y  $n.s=0.042$ , es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis están asociadas significativamente con el estado civil de conviviente y procedencia urbana en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024. Por ende, se aceptó parcialmente la hipótesis planteada.

**TERCERA:** Se analizó que los factores de riesgo Gineco - Obstétricos asociados a las infecciones urinarias son: Vulvovaginitis no presenta con 86% y  $n.s=0.034$  e Infecciones genito urinarias previas ninguna con 66% y  $n.s=0.031$ , es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis están asociadas significativamente con la vulvovaginitis no presenta e Infecciones genito urinarias previas ninguna en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024. Por ende, se aceptó parcialmente la hipótesis planteada.



**CUARTA:** Se evaluó que los factores de Comorbilidades asociadas a las infecciones urinarias son: Diabetes no presenta con 95% y  $n.s=0.050$  y Anemia no presenta con 64% y  $n.s=0.029$ , es decir que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis o Pielonefritis están asociadas significativamente con la diabetes no presenta y anemia no presenta en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024. Por ende, se aceptó parcialmente la hipótesis planteada.

**QUINTA:** Se identificó que la bacteriuria asintomática se presenta con mayor frecuencia en las infecciones del tracto urinario, en el 95% (81) de las embarazadas atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, en Puno 2024, por lo que la hipótesis se cumplió en parte, pero solo parcialmente.



## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Al Jefe del C.S. Jose Antonio Encinas, en coordinación con el Jefe de servicio de ginecología, la jefa de obstetras y personal de salud en general que realicen charlas y talleres informativos sobre las infecciones urinarias en el embarazo, para que esté informada sobre las consecuencias que puede traer si no se diagnostica a tiempo, educación comunitaria sobre higiene urinaria, especialmente dirigido a poblaciones vulnerables identificadas en el estudio.

**SEGUNDA:** Al Jefe de servicio de ginecología en coordinación con la jefa de obstetras del C.S. Jose Antonio Encinas que se priorice las visitas domiciliarias reforzadas, dado que se debe dar la información sobre los factores de riesgo asociadas a infecciones urinarias y consecuencias, además captar a las gestantes para un control prenatal oportuno.

**TERCERA:** Al Jefe del Servicio de Ginecología y el Jefe de Obstetricia del C.S. José Antonio Encinas inicien la implementación de un protocolo para las evaluaciones ginecológicas durante la atención preconcepcional. Cabe destacar que este protocolo debe incluir la revisión del flujo vaginal y considerar cualquier historial de infecciones urinarias recurrentes. Probablemente sea recomendable explicar a las embarazadas los principios básicos de la higiene íntima y enseñarles cómo prevenir las infecciones urinarias. También deberían familiarizarse con los signos y síntomas de advertencia, así como con



lo que podría ocurrir, para que las embarazadas en riesgo sean detectadas y tratadas cuando sea necesario.

**CUARTA:** Al Jefe de servicio de ginecología en coordinación con la jefa de obstetras y del servicio de nutrición, dar charlas sobre alimentación saludable, mantener un peso saludable y cómo mantener estable el nivel de azúcar en la sangre durante el embarazo. Promover los alimentos ricos en hierro. Explicar la importancia del sulfato ferroso. Si una mujer embarazada con diabetes tiene diabetes, envíela a una clínica más grande para que la atiendan.

**QUINTA:** A la jefa de obstetras y del servicio de laboratorio, solicitar urocultivo en cada gestante atendida especialmente aquellas con un examen de orina positivo, para prevenir complicaciones como cistitis, pielonefritis.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Murray, PR., Rosenthal, KS, Pfaller, MA. (2021). Medical Microbiology (9th ed.). Elsevier.
2. Nicolle, LE. (2019). Urinary tract infections in the pregnancy. *Clinical Infectious Diseases*, 68(10), 1639–1645.
3. Goff, S, et al. Urinary tract infections in pregnancy: A global perspective. *Journal of Clinical Obstetrics and Gynecology*. Ciudad de Mexico, 2020; 68(4):215-220.
4. Schneeberger, C, et al. Factores de riesgo de infecciones urinarias durante el embarazo. *Revista Internacional de Obstetricia y Ginecología*. Bogotá, 2020; 48(2):98-105
5. MINSA. (2021). Informe sobre el estado de la salud materna en Perú: Infecciones urinarias en el embarazo. Lima, Perú.
6. Gobierno Regional de Puno. (2023). Análisis de la atención de salud materna en la región Puno: Desafíos y propuestas de mejora. Puno, Perú.
7. Brown, M, Kelly, L. El impacto de las infecciones del tracto urinario durante el embarazo en los resultados neonatales. *Revista Americana de Obstetricia y Ginecología*. Ciudad de Nueva York, 2019; 220(5):453-460.
8. Gupta, K, Hooton, T. Prevalencia y resistencia antimicrobiana de las infecciones del tracto urinario en embarazadas. *Enfermedades Infecciosas Clínicas*. Chicago, 2018; 67(7):1123-1130.
9. Zhang, J, Liu, J. Factores sociodemográficos y clínicos asociados con infecciones del tracto urinario en embarazadas. *Revista de Epidemiología y Salud Comunitaria*. Londres, 2017; 71(5):390-397.



10. Leung, A, Lee, W. Infecciones del tracto urinario durante el embarazo: El rol de la respuesta inmunitaria materna. *Enfermedades Infecciosas en Obstetricia y Ginecología*. Londres 2020; 2020 (12):173-179.
11. Pérez, A, Alvarado, P. Epidemiología de las infecciones del tracto urinario durante el embarazo en América Latina. *Revista de Salud Pública*. Bogotá, 2021; 45(3):225-232.
12. Rodríguez, Morales, M. Infecciones urinarias en gestantes en el Perú: Factores de riesgo y consecuencias perinatales. *Revista Peruana de Obstetricia y Ginecología*. 2019; 65(4):202-208.
13. Herrera, Castro, J. Prevalencia y factores asociados a infecciones urinarias durante el embarazo en Lima. *Anales de Medicina*. 2020; 38(2):120-126.
14. Castillo, Vásquez, M. Impacto de las infecciones urinarias en el embarazo en áreas rurales del Perú. *Revista Peruana de Medicina Tropical*. 2021; 47(3):310-315.
15. Sánchez, Mendoza, A. Factores socioeconómicos y de salud materna relacionados con infecciones urinarias en gestantes de Cusco. *Revista Peruana de Epidemiología*. 2020; 55(2):147-153.
16. Pérez, A, et al. Infecciones urinarias en gestantes de Arequipa: Un estudio descriptivo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2019; 60(5):123-130.
17. Castro, Rojas, M. Prevalencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el hospital nacional de la mujer. *Revista Médica de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología*. 2021; 56(3):215-220.



18. Díaz, M, Ruiz, L. Factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en mujeres embarazadas de la región norte del Perú. *Revista de Salud Pública del Perú*. 2018; 43(2):98-104.
19. Bonzano B, Flores J. Factores de riesgo asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes, C.S. Palmapampa [tesis]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2021. Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/5213>
20. Tataje J. Factores de riesgo asociado a la infección urinaria en gestantes atendidas en el C.S. la Palma Grande – Ica [tesis]. Ica: Universidad Privada San Juan Bautista; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/4e6e44dc-0704-4572-ace8-d88cdb6c9b19/content>
21. Peña, J, Vargas, S. Riesgos asociados a infecciones urinarias en gestantes del C.S. Cono Sur, Juliaca. *Revista de Investigación en Salud Pública*. 2023; 45(1):112-118.
22. Flores, R, et al. Prevalencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. Capachica, Puno. *Revista Médica Andina*. 2022; 58(4):303-310.
23. Quispe, G, Mamani, A. Impacto de las infecciones urinarias en el embarazo en el C.S. de Chucuito, Puno. *Revista de Medicina y Salud Pública del Altiplano*. 2020; 12(2):75-81.
24. Chambi, L, Ccana, R. Factores asociados a infecciones urinarias en el Hospital Manuel Nuñez Butrón de Puno. *Revista de Investigación Biomédica*. 2020; 32(1):57-64.



25. Soto, L, et al. Prevalencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas. *Revista de Ciencias Médicas Puno*. 2021; 41(3):210-215.
26. Cordero, T, Ramos, P. Conocimiento de las gestantes sobre infecciones urinarias en el C.S. 4 de noviembre de Puno. *Revista Peruana de Educación en Salud*. 2019; 37(2):145-151.
27. Pérez, M, Ayala, J. Prevalencia y factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en gestantes en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca. *Revista de Salud Pública y Medicina Comunitaria*. 2024; 30(1):49-54.
28. Hernández R, Fernández C, Baptista LM. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN [Internet]. Sexta edición. México; 2014 [cited 2018 Nov 22]. 634 p. Available from: [www.elosopanda.com%7Cjamespoetrodriguez.com](http://www.elosopanda.com%7Cjamespoetrodriguez.com)
29. Rodríguez M, López L, Sánchez J. Características del diseño retrospectivo-transversal en estudios de salud pública. *Revista de Epidemiología* 2017; 28(4):275-280.
30. Vargas G, Morales F, Pérez J. Estudio retrospectivo de enfermedades crónicas en adultos mayores: análisis de prevalencia. *Salud Pública y Prevención* 2019; 45(3):320-325.
31. López M, García R. Análisis transversal de prevalencia de diabetes tipo 2 en una población rural. *Medicina Comunitaria* 2018; 34(2):110-115.
32. Pérez F, Hernández V, Rodríguez A. Prevalencia de infecciones urinarias en gestantes en un hospital de la ciudad. *Revista Mexicana de Salud* 2015; 60(2):120-125.



33. Gómez P, López E, García S. Factores asociados a la hipertensión en la población adulta mayor: un enfoque retrospectivo-transversal. *Revista de Cardiología* 2020; 62(1):50-55.
34. Organización Mundial de la Salud. Salud del adolescente [Internet]. 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health>
35. Smith A, Brown B. Parity and the risk of asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2023;36(4):555-560.
36. García P, López M. Vulvovaginitis and urinary tract infections during pregnancy: A cross-sectional study. *Obstet Gynecol Int.* 2024;2024:123456.
37. Martínez J, Rodríguez L. History of urinary tract infections as a risk factor during pregnancy. *Int Urogynecol J.* 2023;34(2):289-295.
38. Hernández R, Silva T. Prenatal care and its impact on urinary tract infection outcomes in pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2024;24(1):78.
39. Fernández M, Gómez C. Gestational age and urinary tract infections: A cohort study. *J Obstet Gynaecol Res.* 2023;49(3):456-462.
40. López D, Sánchez E. Sexual activity onset and urinary tract infections in young women: A systematic review. *J Adolesc Health.* 2024;65(1):123-130.
41. Torres F, Ramírez G. Previous abortions and the risk of urinary tract infections in subsequent pregnancies. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2023;278:45-50.



# ANEXOS



### ANEXO 1. MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 18 de 18 variables

	DIMENSIONFACTORESGINECOOBSTETRICOS	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	DIOME NSI	V10	V11	V12	V13	DIMENSIONCOMORBILIDADES	V15	V16	INFECCIÓNURI NARIA	V18	var	var
1	Paridad	Vulvovaginitis	Infecciones genito...	Atenciones ...	Edad ge...	Inicio de Relacion...	Abortos	Edad	Nivel de instrucción	Estado civil	Procedencia	Condición soci...	Hipertensión arterial	Diabetes	Anemia	CON INFECCIÓN ...	SIN INFECCIÓN...			
2	.																			
3	1 a	b	d	b	b	a	a	b	e	b	b	c	b	b	a	a				
4	2 e	b	d	b	b	a	e	a	c	b	b	c	b	b	b	a				
5	3 e	b	d	c	c	a	e	b	d	b	b	c	b	b	b	b				
6	4 a	b	d	a	b	a	a	b	d	b	b	c	b	b	b	a				
7	5 e	b	d	a	a	b	e	b	e	d	b	c	b	b	b	a				
8	6 e	b	d	a	a	a	e	b	c	b	b	c	b	b	a	a				
9	7 b	b	d	b	a	b	e	b	d	a	b	c	b	b	b	a				
10	8 b	a	a	a	a	a	a	b	d	b	b	c	b	b	a	a				
11	9 c	a	d	a	b	a	e	b	c	b	b	c	b	b	a	a				
12	10 b	b	d	b	a	b	e	b	c	b	b	c	b	b	b	a				
13	11 c	b	d	b	a	a	e	b	c	b	b	b	b	a	b	a				
14	12 e	b	d	b	b	a	e	b	e	c	b	c	b	b	b	a				
15	13 a	b	a	a	c	a	a	b	d	b	b	c	b	b	a	a				
16	14 b	a	e	b	a	a	e	a	c	b	b	c	b	b	b	a				
17	15 c	b	a	b	c	a	a	b	c	b	b	c	b	b	b	a				
18	16 e	b	d	b	b	a	e	b	c	b	b	c	b	b	b	a				
19	17 e	b	d	b	a	a	e	a	c	c	b	c	b	b	b	a				
20	18 b	b	d	b	a	b	a	b	b	b	b	c	b	b	a	a				
21	19 c	b	d	a	a	a	a	b	c	b	b	c	b	b	b	a				
22	20 c	b	a	b	a	a	a	b	d	a	b	c	b	b	b	a				
23	21 b	a	a	b	b	a	a	b	d	b	b	c	b	a	b	a				
24	22 b	b	d	b	a	a	e	b	d	b	b	c	b	b	b	a				
25	23 c	b	d	b	a	a	e	b	c	b	b	c	a	b	b	a				
26	24 c	a	a	b	c	a	a	b	c	c	b	c	b	b	a	a				
27	25 c	b	a	a	a	a	e	b	d	b	b	c	b	b	b	a				
28	26 c	a	d	a	b	a	b	b	d	b	b	c	a	b	a	a				
29	27 a	a	a	a	b	a	a	b	d	c	b	c	b	a	a	b				
30	28 c	b	a	b	c	a	a	b	c	b	b	c	b	b	a	a				
31	29 b	b	a	b	b	a	e	b	d	b	b	c	b	b	b	a				
32	30 b	b	e	b	c	b	a	b	d	b	b	c	b	b	a	a				
33	31 b	b	a	b	a	b	a	b	b	b	b	b	b	b	b	a				
34	32 c	b	d	b	c	b	e	b	c	b	b	c	a	b	b	a				
35	33 b	b	d	b	c	b	a	b	c	b	b	c	b	b	a	a				
36	34 a	b	d	b	b	a	e	b	c	b	b	c	b	b	b	a				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

CompuFacil Escritorio 10:45 10/09/2025



ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024.

Planteamiento del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de Valores	Metodología
PG. ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024?	OG. Determinar los factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024	HG. Los factores de riesgo están relacionados con las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas, Puno 2024	Variable 1: Factores de riesgo	1.1. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	1.1.1. Edad	a. ≤ 19 años b. > 19 años a más	<b>Diseño:</b> No experimental. <b>Tipo:</b> básico nivel correccional transversal <b>Método:</b> Hipotético-deductivo con enfoque cuantitativo. <b>Población:</b> 124 gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas de Puno. <b>Muestra:</b> La muestra fue de 85 Gestantes con infección urinaria tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia "intencional". <b>Técnica:</b> Análisis documental. <b>Instrumentos:</b> Ficha de recolección de datos.
					1.1.2. Nivel de instrucción	a. Analfabeta b. Primaria c. Secundaria d. Superior e. Superior No Universitaria	
					1.1.3. Estado civil	a. Casada b. Conviviente c. Soltera d. Otro	
PE1. ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos que están asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas?	OE1. Analizar si los factores de riesgo sociodemográficos están asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.	HG1. Los factores de riesgo sociodemográficos están relacionados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.			1.1.4. Procedencia	a. Rural b. Urbano	





<p>PE3. ¿Cuáles son los factores de comorbilidades que están asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas?</p>	<p>OE3. Evaluar los factores de comorbilidades que están asociados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.</p>	<p>HE3. Los factores de comorbilidades están relacionados a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.</p>				<p>b. 2  c. 3  d. ≥ 4 a más e. Ninguno</p>
<p>PE4. ¿Cuál es el tipo de infección urinaria más frecuente en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas?</p>	<p>OE4. Identificar el tipo de infección urinaria más frecuente en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas.</p>	<p>HE4. El tipo de infección urinaria más frecuente en gestantes atendidas en el C.S. José Antonio Encinas será bacteriuria asintomática.</p>	<p><b>Variable 2: Infecciones urinarias</b></p>	<p>2.1. INFECCIÓN URINARIA</p>	<p>2.1.1. Con Infección Urinaria</p>	<p>≥100,000ufc  a. Bacteriuria asintomática b. Cistitis c. Pielonefritis</p>
				<p>1.3. FACTORES DE COMORBILIDADES</p>	<p>1.3.1. Hipertensión arterial</p>	<p>a. Si presenta b. No presenta</p>
					<p>1.3.2. Diabetes</p>	<p>a. Si presenta b. No presenta</p>
					<p>1.3.3. Anemia</p>	<p>a. Si presenta b. No presenta</p>



## ANEXO 3. INSTRUMENTOS

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Responsable:

- SENaida NATY INCHUÑA CCAMA

N° de Ficha: ..... Fecha: .....

#### I. FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS

##### 1. Edad

- a)  $\leq$  19 años ( )
- b)  $>$  19 años a más ( )

##### 2. Nivel de instrucción

- a) Analfabeta ( )
- b) Primaria ( )
- c) Secundaria ( )
- d) Superior ( )
- e) Superior No Universitaria ( )

##### 3. Estado Civil

- a) Casada ( )
- b) Conviviente ( )
- c) Soltera ( )
- d) Otro ( )

##### 4. Procedencia

- a) Rural ( )
- b) Urbano ( )



## II. FACTORES GINECO-OBSTETRICOS

### 5. Paridad

- a) Nulípara ( )
- b) Primípara ( )
- c) Multípara ( )
- d) Gran Multípara ( )
- e) Ninguno ( )

### 6. Vulvovaginitis

- a) Si presenta ( )
- b) No presenta ( )

### 7. Infecciones genito urinarias previas

- a) Bacteriuria Asintomática ( )
- b) Cistitis ( )
- c) Pielonefritis ( )
- d) Ninguno ( )

### 8. Atenciones prenatales

- a)  $\leq 6$  ( )
- b)  $> 6$  a más ( )

### 9. Edad gestacional

- a) Primer Trimestre ( )
- b) Segundo Trimestre ( )
- c) Tercer Trimestre ( )



## 10. Inicio de Relaciones Sexuales

- a)  $\leq$  19 años ( )
- b)  $>$  19 años a más ( )

## 11. Abortos

- a) 1 ( )
- b) 2 ( )
- c) 3 ( )
- d)  $\geq$  4 a más ( )
- e) Ninguno ( )

## III. COMORBILIDADES

### 12. Hipertensión Arterial

- a) Si presenta ( )
- b) No presenta ( )

### 13. Diabetes

- a) Si presenta ( )
- b) No presenta ( )

### 13. Anemia

- a) Si presenta ( )
- b) No presenta ( )

## IV. INFECCIÓN URINARIA

### 14. Con infección urinaria

- a) Bacteriuria asintomática ( )
- b) Cistitis ( )
- c) Pielonefritis ( )



### ANEXO 4. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Dr. (a) Usted ha sido seleccionado (a), para evaluar el instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS, Que hace parte de la investigación "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024".

Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EXPERTOS: ROSA CALLA CHAMBI  
 FORMACION ACADÉMICA: UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CACERES VELASQUEZ JULIPCA  
 AREAS DE EXPERIENCIA: ACTO RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS  
 TIEMPO: 10 AÑOS  
 CARGO ACTUAL: ATENCION PREENATAL  
 INSTITUCION: C.S. JOSE ANTONIO ENCINAS  
 FECHA: 10-02-2025

Objetivos del juicio de expertos:

Validar el instrumento para que se pueda revisar las historias clínicas del centro de salud José Antonio Encinas de Puno y posteriormente sistematizarlas.

Objetivo de la prueba:

Identificar la calidad de la formulación de los ítems en cuanto a las 2 dimensiones.



ITEM	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIÓN (En caso se deba eliminar o modificar ítem)
	Claridad de la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta		lenguaje adecuado		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		X		X		
2	X		X		X		X		X		
3	X		X		X		X		X		
4	X		X		X		X		X		
5	X		X		X		X		X		
6	X		X		X		X		X		
7	X		X		X		X		X		
8	X		X		X		X		X		
9	X		X		X		X		X		
10	X		X		X		X		X		
11	X		X		X		X		X		
12	X		X		X		X		X		
13	X		X		X		X		X		
14	X		X		X		X		X		
15	X		X		X		X		X		

ASPECTOS GENERALES	Si	No	OBSERVACIÓN
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas.	X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. en caso de ser negativa su respuesta sugiere los ítems a añadir.	X		

VALIDEZ	
APLICABLE (X)	NO APLICABLE ( )
OBSERVACIÓN (En caso corresponda):	

Puno, febrero del 2025

  
 Rosa Calla Chambi  
 DBSTETRA  
 19451  
 Firma del Experto DNI:

AN  
Usted  
ECOL  
TOR  
TAN  
CIN  
24"



ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Dr. (a) Usted ha sido seleccionado (a), para evaluar el instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS, Que hace parte de la investigación "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024".

Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EXPERTOS: JUDITH SHAMELEE CALLO FLORES  
FORMACION ACADEMICA: UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CERRES VELAZQUEZ JULIACA  
AREAS DE EXPERIENCIA: MONITOREO FETAL  
TIEMPO: 5 AÑOS  
CARGO ACTUAL: PLANIFICACION FAMILIAR  
INSTITUCION: C.S. JOSE ANTONIO ENCINAS  
FECHA: 19-02-2025

Objetivos del juicio de expertos:

Validar el instrumento para que se pueda revisar las historias clínicas del centro de salud José Antonio Encinas de Puno y posteriormente sistematizarlas.

Objetivo de la prueba:

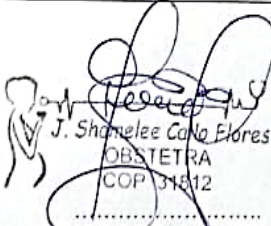
Identificar la calidad de la formulación de los ítems en cuanto a las 2 dimensiones.



ITEM	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIÓN (En caso se deba eliminar o modificar ítem)
	Claridad de la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta		lenguaje adecuado		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		Y		X		λ		X		
2	X		X		X		λ		X		
3	X		Y		λ		X		λ		
4	X		X		λ		λ		λ		
5	Y		X		λ		X		X		
6	X		λ		X		X		λ		
7	λ		X		X		λ		X		
8	X		λ		λ		X		X		
9	λ		X		λ		λ		λ		
10	λ		X		X		X		λ		
11	Y		λ		X		λ		X		
12	X		X		X		λ		X		
13	X		X		λ		X		λ		
14	λ		X		λ		X		X		
15	Y		X		λ		λ		λ		

ASPECTOS GENERALES	Si	No	OBSERVACIÓN
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas.	X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. en caso de ser negativa su respuesta sugiere los ítems a añadir.	X		

VALIDEZ	
APLICABLE (X)	NO APLICABLE ( )
OBSERVACIÓN (En caso corresponda):	

  
 J. Shanglee Cano Flores  
 OBSTETRA  
 COP 31812  
 .....  
 Firma del Experto DNI:

Puno, febrero del 2025



ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Dr. (a) Usted ha sido seleccionado (a), para evaluar el instrumento: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS, Que hace parte de la investigación "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024".

Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EXPERTOS: MERY A. CAXI JARECA  
FORMACION ACADEMICA: UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CERES VELAZQUEZ JUACA  
AREAS DE EXPERIENCIA: EMERGENCIAS OBSTETRICAS  
TIEMPO: 5 AÑOS  
CARGO ACTUAL: ENCARGADA DEL SERVICIO MATERNO  
INSTITUCION: C.S. JOSE ANTONIO ENCINAS  
FECHA: 21-02-2025

Objetivos del juicio de expertos:

Validar el instrumento para que se pueda revisar las historias clínicas del centro de salud José Antonio Encinas de Puno y posteriormente sistematizarlas.

Objetivo de la prueba:

Identificar la calidad de la formulación de los ítems en cuanto a las 2 dimensiones.



ITEM	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIÓN (En caso se deba eliminar o modificar ítem)
	Claridad de la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta		lenguaje adecuado		Mide lo que pretende		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		X		X		
2	X		X		X		X		X		
3	X		X		X		X		X		
4	X		X		X		X		X		
5	X		X		X		X		X		
6	X		X		X		X		X		
7	X		X		X		X		X		
8	X		X		X		X		X		
9	X		X		X		X		X		
10	X		X		X		X		X		
11	X		X		X		X		X		
12	X		X		X		X		X		
13	X		X		X		X		X		
14	X		X		X		X		X		
15	X		X		X		X		X		

ASPECTOS GENERALES	Si	No	OBSERVACIÓN
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas.	X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. en caso de ser negativa su respuesta sugiere los ítems a añadir.	X		

VALIDEZ	
APLICABLE ( X )	NO APLICABLE ( )
OBSERVACIÓN (En caso corresponda):	

Puno, febrero del 2025

Mery X. Caxi Jareca  
OBSTETRA  
Puno del Perú DNI: 2777



ANEXO 5. AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZO LA INVESTIGACIÓN



PERÚ Ministerio de Salud Dirección Regional de Salud Puno Red de Salud Puno  
"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA"

Puno, 04 de febrero del 2025

OFICIO N° 138 -2025-D.-RED-DE-SALUD-PUNO J.U.RR. HH/ACAP.

Señor:

M.C. GIOVANNI ABILIO DUEÑAS MELO  
JEFE DE LA MICRO RED JOSE ANTONIO ENCINAS

Official stamp of the Micro Red Jose Antonio Encinas and a handwritten signature. Below the signature is the date "12-02-2025".

PRESENTE. -

ASUNTO : Presentación de Tesista

REFERENCIA : Solicitud del interesado Hoja de Ruta N° 634

Tengo a bien dirigirme a usted para presentar al tesista: SENAIDA NATY INCHUÑA CCAMA de la de la "Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Facultad de Ciencias de Salud, Escuela profesional de Obstetricia", quien solicita recabar datos para la ejecución de su proyecto titulado:

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSE ANTONIO ENCINAS , PUNO 2024"

Para ello deberá brindarle las facilidades. Teniendo en cuenta si se presentará algún inconveniente en los documentos que formen parte del estudio de investigación o la salud del tesista, será RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA del tesista, para lo cual deberá presentar una carta de compromiso a los EE.SS.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para expresarle las consideraciones más distinguidas.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD PUNO  
JEFATURA  
C/ Interesada (o) ( )  
C/ Arch. ( )

Official stamp of the Regional Directorate of Health Puno and a handwritten signature. Below the signature is the name and title of the official: M.C. Ludwiv W. Ticoma Mamani, Director of the Red de Salud Puno, C.M.P. 87398.



ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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

Formato digital

Fecha de entrega: 26-09-2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: SENAIDA NATY INCHUÑA CCAMA

Dirección: C.P. Jayu Jayu, Acora - Puno

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 74938599

Teléfono: 927667353 email: senaidaccama10@gmail.com

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_

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

Escuela Profesional o Mención: 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 INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD JOSÉ ANTONIO ENCINAS, PUNO 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): Comorbilidad, factores de riesgo, gestantes, infección urinaria, paridad.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1,2</sup>?

2

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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 PÚBLICA – P06

Firma de Autor



huella digital

26 de Setiembre

Fecha