

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**TESIS**

**FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON LAS  
INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES DEL HOSPITAL II-E  
SIMÓN BOLÍVAR, CAJAMARCA - 2025**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**AUTORA:**

**BACH. ENF. NATALY BRIGHI OCAS QUISPE**

**ASESORA:**

**DRA. TULIA PATRICIA CABRERA GUERRA**

**CAJAMARCA – PERÚ**

**2026**



## **CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD**

1. Investigador: **Nataly Brighi Ocas Quispe**

DNI: **73807705**

Escuela Profesional/Unidad UNC: **Escuela Profesional de Enfermería**

2. Asesora: **M. Cs. Tuliá Patricia Cabrera Guerra**

Facultad/Unidad UNC: **Facultad de Ciencias de la Salud**

3. Grado académico o título profesional

☐ Bachiller    ☒ Título profesional    ☐ Segunda especialidad  
☐ Maestro    ☐ Doctor

4. Tipo de Investigación:

☒ Tesis    ☐ Trabajo de investigación    ☐ Trabajo de suficiencia profesional  
☐ Trabajo académico

5. Título de Trabajo de Investigación:

**FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON LAS INFECCIONES  
URINARIAS EN GESTANTES DEL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR  
CAJAMARCA-2025**

6. Fecha de evaluación: **12/03/2026**

7. Software antiplagio: ☒ TURNITIN    ☐ URKUND (ORIGINAL) (\*)

8. Porcentaje de Informe de Similitud: **4%**

9. Código Documento: **oid: 3117:566948026**

10. Resultado de la Evaluación de Similitud:

☒ APROBADO    ☐ PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 12/03/2026

|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="text-align: right;"><small>Firma y/o Sello<br/>Emisor Constancia</small></div> <div style="text-align: center;"><br/><b>M. Cs. Tuliá Patricia Cabrera Guerra</b><br/>DNI. 26604773</div> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

**Copyright © 2026 by**  
**NATALY BRIGHI OCAS QUISPE**  
Todos los Derechos Reservados

**FICHA CATALOGRÁFICA**

**OCAS, N. 2026. FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON LAS INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES DEL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR, CAJAMARCA-2025.**

Nataly Brighi Ocas Quispe. 107 páginas

Escuela Académico Profesional de Enfermería

Asesora: Dra. Tulia Patricia Cabrera Guerra

Disertación académica para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería – UNC 2026.

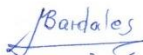
**FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON LAS INFECCIONES  
URINARIAS EN GESTANTES DEL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR CAJAMARCA-  
2025**

**AUTORA : Bach. Enf. Nataly Brighi Ocas Quispe**

**ASESORA : M. Cs. Tulia Patricia Cabrera Guerra**

Tesis evaluada y aprobada para la obtención del Título profesional de Licenciada en Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, por los siguientes miembros del jurado evaluador:

**JURADO EVALUADOR**



---

**Dra. Mercedes Marleni Bardales Silva**  
**PRESIDENTE**



---

**Dra. Carmen Irene Yupanqui Vásquez**  
**SECRETARIA**



---

**Mg. Julio Cesar Vidaurre Sánchez**  
**VOCAL**



Universidad Nacional de Cajamarca

"Norte de la Universidad Peruana"

Fundada por Ley 14015 del 13 de Febrero de 1962

Facultad de Ciencias de la Salud

Av. Atahualpa 1050

Teléfono/ Fax 36-5845



### MODALIDAD "A"

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA

En Cajamarca, siendo las 10 am del 27 de febrero del 2026, los integrantes del Jurado Evaluador para la revisión y sustentación de la tesis, designados en Consejo de Facultad a propuesta del Departamento Académico, reunidos en el ambiente 12-301 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación de tesis denominada:

Factores socioculturales y su relación con las Inyecciones  
Urinarias en gestantes del Hospital II - E Simón Bolívar  
Cajamarca - 2025

del (a) Bachiller en Enfermería:

Nataly Bughy Ocas Quispe

Siendo las 11:30 am del mismo día, se da por finalizado el proceso de evaluación, el Jurado Evaluador da su veredicto en los siguientes términos: muy bueno, con el calificativo de: 17, con lo cual el (la) Bachiller en Enfermería se encuentra apta para la obtención del Título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA**.

| Miembros Jurado Evaluador<br>Nombres y Apellidos |                                           | Firma          |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| Presidente:                                      | <u>Dra. Mailely Baidales Silva</u>        | <u>[Firma]</u> |
| Secretario(a):                                   | <u>Dra. Carmen Yene Vupangui Vaizquez</u> | <u>[Firma]</u> |
| Vocal:                                           | <u>Mg. Julio Cesar Vidauri Sánchez</u>    | <u>[Firma]</u> |
| Accesitaria:                                     | <u>—</u>                                  |                |
| Asesor (a):                                      | <u>MCS. Tolia Patricia Cabrera Cuna</u>   | <u>[Firma]</u> |
| Asesor (a):                                      | <u>—</u>                                  |                |

Términos de Calificación:

EXCELENTE (19-20)

MUY BUENO (17-18)

BUENO (14-16)

REGULAR (12-13)

REGULAR BAJO (11)

DESAPROBADO (10 a menos)

## DEDICATORIA

A Dios, por brindarme sabiduría, por guiar mis pasos y permitirme culminar con éxito esta etapa tan importante de mi vida profesional.

A mis padres, Gonzalo y Rosmeri, por ser el pilar fundamental de mi vida, por brindarme su amor incondicional, por su apoyo constante en cada momento y por enseñarme que, con esfuerzo, perseverancia y fe, todo sueño puede hacerse realidad. Este logro también es suyo, porque sin su sacrificio, comprensión y fortaleza, nada de esto habría sido posible.

A mi hermana Xiomara, por estar siempre a mi lado, brindándome su apoyo, su compañía y sus palabras de aliento en los momentos difíciles y por compartir conmigo cada paso de este camino.

***Nataly Brighi***

## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco profundamente a Dios, por ser mi guía en cada paso del camino, por darme la sabiduría, la fortaleza y el entendimiento necesarios para superar cada obstáculo y alcanzar este valioso logro profesional.

A mis padres, Gonzalo y Rosmeri, por su amor incondicional, por ser mi mayor inspiración y mi motivo de esfuerzo. Gracias por apoyarme en cada momento, por sus palabras de aliento, por sus sacrificios y por enseñarme que con dedicación y fe todo sueño se puede alcanzar, este logro también les pertenece a ustedes.

A mi asesora, Dra. Tulia Patricia Cabrera Guerra, por su compromiso, orientación y paciencia durante todo el proceso de esta investigación, gracias por compartir sus conocimientos y guiarme con amabilidad y dedicación.

De igual manera, mi más sincero agradecimiento a todas mis docentes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, quienes no solo me brindaron sus conocimientos académicos, sino también su ejemplo de vocación, entrega y amor por la profesión, demostrando que ser enfermera va más allá del saber: es también servir con el corazón.

***Nataly Brighi***



**ÍNDICE DE CONTENIDOS**

|                                                              |      |
|--------------------------------------------------------------|------|
| CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD                                   | ii   |
| JURADO EVALUADOR                                             | v    |
| DEDICATORIA                                                  | vii  |
| AGRADECIMIENTO                                               | viii |
| INDICE DE CONTENIDOS                                         | ix   |
| INDICE DE TABLAS                                             | x    |
| ÍNDICE DE ANEXOS                                             | xi   |
| RESUMEN                                                      | xii  |
| ABSTRACT                                                     | xiii |
| INTRODUCCIÓN                                                 | 1    |
| CAPÍTULO I                                                   | 3    |
| PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN                                    | 3    |
| 1.1. Definición y delimitación del problema de investigación | 3    |
| 1.2. Formulación del problema de investigación               | 5    |
| 1.3. Justificación del estudio                               | 5    |
| 1.4. Objetivos                                               | 6    |
| 1.4.1. General                                               | 6    |
| 1.4.2. Específicos                                           | 6    |
| CAPÍTULO II                                                  | 7    |
| MARCO TEÓRICO                                                | 7    |
| 2.1. Antecedentes del estudio                                | 7    |
| 2.1.1. A nivel internacional                                 | 7    |
| 2.1.2. A nivel nacional                                      | 8    |
| 2.1.3. A nivel regional                                      | 10   |

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 3.1. Bases teóricas                                  | 11 |
| 3.1.1. Teoría de creencias en salud                  | 11 |
| 3.1.2. Determinantes sociales de la salud            | 13 |
| 3.2. Bases conceptuales                              | 13 |
| 3.1.2. Factores socioculturales                      | 13 |
| 3.1.2. Infección urinaria                            | 21 |
| 3.2. Hipótesis                                       | 28 |
| 3.3. Variables del estudio                           | 28 |
| 3.4. Operacionalización de variables                 | 28 |
| CAPÍTULO III                                         | 32 |
| DISEÑO METODOLÓGICO                                  | 32 |
| 3.1. Diseño y tipo de estudio                        | 32 |
| 3.2 Población de estudio                             | 32 |
| 3.3. Criterios de inclusión y exclusión              | 32 |
| 3.3.1. Criterios de inclusión                        | 32 |
| 3.3.2. Criterios de exclusión                        | 33 |
| 3.4. Unidad de análisis                              | 33 |
| 3.5. Marco muestral                                  | 33 |
| 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 33 |
| 3.6.1. Proceso de recolección de datos               | 34 |
| 3.6.2. Validez y confiabilidad del instrumento       | 35 |
| 3.7. Procesamiento y análisis de datos               | 35 |
| 3.8. Consideraciones éticas                          | 36 |
| CAPÍTULO IV                                          | 37 |
| RESULTADOS Y DISCUSIÓN                               | 37 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| CONCLUSIONES               | 69 |
| RECOMENDACIONES            | 70 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 71 |
| ANEXOS                     | 77 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                                                                                                                                     | <b>Pág.</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Tabla 1</b> Factores Socioculturales: dimensión sociodemográfica en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025.                                                                                 | 37          |
| <b>Tabla 2</b> Factores Socioculturales: dimensión socioeconómica y de vivienda en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025                                                                      | 41          |
| <b>Tabla 3</b> Factores Socioculturales: dimensión de salud en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025                                                                                          | 43          |
| <b>Tabla 4</b> Factores Socioculturales: dimensión de conocimiento en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025                                                                                   | 45          |
| <b>Tabla 5</b> Factores Socioculturales: dimensión de prácticas de higiene y prevención en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025                                                              | 47          |
| <b>Tabla 6</b> Tipo de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025.                                                                                                        | 51          |
| <b>Tabla 7</b> Relación entre los factores socioculturales: dimensión sociodemográfica y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025.                      | 54          |
| <b>Tabla 8</b> Relación entre factores socioculturales: dimensión socioeconómica y de vivienda, y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025              | 57          |
| <b>Tabla 9</b> Relación entre los factores socioculturales: dimensión de salud y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025                               | 60          |
| <b>Tabla 10</b> Relación entre los factores socioculturales: dimensión de conocimiento y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025                       | 63          |
| <b>Tabla 11</b> Relación entre los factores socioculturales: dimensión de prácticas de higiene y prevención, y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025 | 65          |

**ÍNDICE DE ANEXOS**

|                                                                                        | <b>Pág.</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Anexo 1</b> Consentimiento informado                                                | 78          |
| <b>Anexo 2</b> Instrumento de recolección de datos                                     | 80          |
| <b>Anexo 3</b> Ficha de recolección de datos                                           | 84          |
| <b>Anexo 4</b> Validación del instrumento por juicio de expertos                       | 85          |
| <b>Anexo 5</b> Prueba de confiabilidad del cuestionario sobre factores socioculturales | 88          |
| <b>Anexo 6</b> Autorización por parte del Hospital II-E Simón Bolívar                  | 89          |

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los factores socioculturales y la presencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025. Metodología: Estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal. La población estuvo conformada por 96 gestantes atendidas durante el periodo de estudio, se consideró la totalidad de la población. La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario estructurado, validado por juicio de expertos y la revisión de historias clínicas. Los resultados mostraron que 22,9% presentó algún tipo de infección urinaria, predominó la bacteriuria asintomática con 10,4%. Se halló relación estadísticamente significativa entre la presencia de infecciones urinarias y factores como la edad ( $p < 0,001$ ), el nivel educativo ( $p = 0,002$ ), el hacinamiento, el ingreso económico, accesibilidad a los servicios de salud y los antecedentes de infección urinaria ( $p < 0,001$ ), el nivel de conocimiento ( $p < 0,05$ ) y las prácticas de higiene y prevención ( $p < 0,05$ ). Las gestantes jóvenes, con bajo nivel educativo y en condiciones socioeconómicas desfavorables fueron las más vulnerables. Conclusiones: Existe una relación significativa entre algunos factores socioculturales y la presencia de infecciones urinarias en gestantes.

**Palabras clave:** Factores socioculturales, infecciones urinarias, gestantes, embarazo.

## ABSTRACT

The present research aimed to determine the relationship between sociocultural factors and the presence of urinary infections in pregnant women treated at Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca, in 2025. Methodology: The study employed a quantitative, descriptive-correlational, cross-sectional approach. The population consisted of 96 pregnant women treated during the study period; the entire population was included. Data collection was carried out through the application of a structured questionnaire, validated by expert judgment, and a review of medical records. The results showed that 22,9% presented some type of urinary infections, with asymptomatic bacteriuria predominating at 10,4%. A statistically significant relation was found between the presence of urinary infections and factors such as age ( $p < 0,001$ ), educational level ( $p = 0,002$ ), overcrowding, income, access to health services, history of urinary infections ( $p < 0,001$ ), level of knowledge ( $p < 0,05$ ), and hygiene and prevention practices ( $p < 0,05$ ). Young pregnant women with low educational levels and in unfavorable socioeconomic conditions were the most vulnerable. Conclusions: There is a significant relationship between sociocultural factors and the presence of urinary tract infections in pregnant women.

**Keywords:** Sociocultural factors, urinary infections, pregnant women, pregnancy.

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones urinarias durante el embarazo son un problema común y de gran relevancia en la salud materna, ya que pueden afectar tanto a la madre como al desarrollo del bebé. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que estas infecciones son una de las complicaciones más frecuentes en mujeres gestantes y que, sin un diagnóstico ni tratamiento oportuno, pueden ocasionar parto prematuro o bajo peso al nacer. De igual modo, el Ministerio de Salud (MINSA) del Perú resalta la importancia del control prenatal y de la educación sanitaria como estrategias esenciales para prevenir complicaciones asociadas a infecciones urinarias (1).

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los factores sociales y culturales influyen en el bienestar de la mujer, ya que determinan su comportamiento, la percepción del riesgo y la adopción de hábitos saludable, por ello, comprender cómo influyen aspectos como la edad, el nivel educativo, las condiciones de vivienda, el acceso a los servicios de salud, el conocimiento y las prácticas de higiene resulta fundamental para mejorar la atención y la prevención en salud materna (2). La investigación se justifica por su relevancia social y sanitaria, la cual contribuye a fortalecer la educación preventiva y la promoción del autocuidado en las gestantes, respondiendo a los lineamientos del Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 3 de la OMS, que busca garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las etapas de la vida, especialmente durante el embarazo (3).

El estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo, descriptivo-correlacional y de corte transversal, aplicado mediante un cuestionario estructurado y la revisión de historias clínicas. Entre las principales limitaciones del trabajo se reconocen las posibles respuestas sesgadas en la información brindada por las gestantes, también que el estudio se desarrolló en un periodo corto, lo que limitó la posibilidad de contar con un mayor número de la población, además en determinados momentos se presentaron restricciones para el acceso oportuno a las historias clínicas, lo que retrasó el proceso de recolección de datos. Sin embargo, se tomaron medidas para asegurar la validez y confiabilidad de los instrumentos, lo que permitió obtener resultados sólidos y representativos.



En ese contexto, la presente investigación se orientó a establecer la relación entre los factores socioculturales con la presencia de infecciones urinarias en gestantes. El estudio, se organiza en cuatro capítulos. Capítulo I presenta el problema de investigación que incluye la definición y delimitación del problema, la formulación de los objetivos y la justificación del estudio. Capítulo II desarrolla el marco teórico, donde se abordan los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, la hipótesis y las variables de estudio. Capítulo III describe el diseño metodológico, detallando el tipo y diseño de estudio, la población, los criterios de inclusión, la unidad de análisis, el marco muestral, muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como el procesamiento, análisis y las consideraciones éticas. Finalmente, el Capítulo IV presenta la interpretación, análisis y discusión de los resultados, las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Las infecciones urinarias constituyen una de las complicaciones médicas más frecuentes durante la gestación y representan una amenaza significativa para la salud materna y perinatal. Se asocian con un mayor riesgo de complicaciones como parto prematuro, bajo peso al nacer, infección neonatal y aumento de la mortalidad perinatal (4). Durante el embarazo, los cambios anatómicos y fisiológicos aumentan la vulnerabilidad de la gestante, lo que convierte a las infecciones urinarias en un problema de salud pública de gran importancia, es por ello, que diversos estudios señalan que son una de las principales causas de consulta en los servicios de atención primaria a nivel mundial (5).

A nivel global, la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que las infecciones durante el embarazo son responsables del 10,7 % de las muertes maternas relacionadas con la gestación, y que cerca del 28 % de ellas tienen origen en el tracto urinario (5). En cuanto a prevalencia, se estima que entre 5 % y 10 % de las gestantes presentan algún episodio de infección urinaria, favorecidas por cambios anatómicos, químicos, hormonales e inmunológicos propios del embarazo, lo que genera complicaciones tanto para la madre como para el feto (6). En Estados Unidos, se diagnostican alrededor de 7 millones de casos de ITU al año y la Sociedad de Obstetricia de Canadá con base en datos de la OMS, señala que entre 45 % y 60 % de las gestantes experimentan al menos un episodio de infección urinaria, con recurrencias en aproximadamente 25 % de los casos (4).

En América Latina, la prevalencia de infección urinaria en gestantes varía entre 3 % hasta 35 % dependiendo del país. En Ecuador, el Instituto Nacional de Estadística y Censos informa que la prevalencia alcanza 7,25 % por cada 10.000 habitantes, lo que la ubica entre las diez principales causas de morbilidad en esta población (7). En México (2019), un estudio realizado identificó diversos factores asociados a esta infección, entre los cuales destacaron la edad materna, la paridad, los antecedentes de

episodios y la actividad sexual (8). Estos hallazgos reflejan que, además de los cambios fisiológicos propios del embarazo, influyen de manera determinante las condiciones sociales y culturales, así como los comportamientos relacionados con la salud reproductiva.

En el contexto nacional, el Ministerio de Salud (MINSA, 2025) reporta que las infecciones urinarias en gestantes constituyen una de las complicaciones médicas más frecuentes durante el embarazo, con una prevalencia global de 23,9 %. Esta cifra, sin embargo, muestra variaciones importantes según la región, con valores entre 7 % y 16,4 %, alcanzando hasta 27,6 % en zonas rurales y de difícil acceso (9).

En la región de Cajamarca, la prevalencia de estas infecciones oscila entre 3% y 27,6 %, superando en algunos casos el promedio nacional (23,9 %), entre las formas clínicas más frecuentes destacan la bacteriuria asintomática, la cistitis y la pielonefritis, todas ellas relacionadas con complicaciones como amenaza de parto pretérmino y bajo peso al nacer (10). Un estudio realizado en el Puesto de Salud Micaela Bastidas (2020) encontró que la bacteriuria asintomática representó el 70 % de los casos de infección urinaria en gestantes. Asimismo, se identificaron factores sociodemográficos asociados como edad entre 25 y 29 años (31,4 %), estado civil conviviente (57%), procedencia urbana y ocupación como amas de casa (85,7 %), también se observó mayor frecuencia en gestantes con hasta 13 semanas de embarazo (71,4 %) y en primigestas (51,4 %) (11).

En este contexto, en el Hospital II-E Simón Bolívar de Cajamarca se ha evidenciado una incidencia significativa de infecciones urinarias en gestantes, lo que constituye un problema prioritario de salud pública debido a su impacto directo en la salud materna y perinatal, es por ello, que la presente investigación adquiere relevancia científica, social y sanitaria, ya que permitirá generar evidencia contextualizada que contribuya a comprender cómo los factores socioculturales influyen en la presencia de infecciones urinarias, siendo así que esta situación, resalta la necesidad de investigaciones orientadas a identificar y comprender los factores socioculturales que influyen en su

aparición, con el propósito de aportar evidencia que permita fortalecer la prevención y el manejo oportuno de esta condición en la población materna.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los factores socioculturales relacionados con la presencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el servicio de Gineco-¿Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca - 2025?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

Las infecciones urinarias en gestantes constituyen una de las complicaciones más frecuentes durante el embarazo y representan un riesgo significativo tanto para la madre como para el bebé, estas infecciones se asocian con un mayor riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y complicaciones renales, lo que incrementa la morbilidad y mortalidad materna y neonatal. Esta situación se evidencia en la región Cajamarca y de manera particular, en el Hospital II-E Simón Bolívar, lo cual configura un problema de salud pública que requiere ser abordado con carácter prioritario.

La importancia de la presente investigación radica en la necesidad de comprender que, además de los cambios fisiológicos propios del embarazo, también existen factores socioculturales que condicionan la forma de percibir la enfermedad, en la adopción de medidas de autocuidado y el momento en que buscan atención en los servicios de salud. En este sentido, el conocimiento que poseen las gestantes resulta esencial, ya que de ello depende la adopción de prácticas adecuadas de autocuidado y la búsqueda oportuna de atención médica. Así mismo, conocer estos factores permitirá implementar actividades formativas y preventivas de educación en salud, orientadas al reconocimiento oportuno de los signos de alarma y a la promoción de prácticas saludables durante el embarazo.

Es por ello, que la presente investigación se considera necesaria, debido a que en el ámbito regional existen limitados estudios que aborden esta problemática desde el enfoque sociocultural, si bien las infecciones urinarias en gestantes han sido estudiadas desde la perspectiva clínica, resulta fundamental analizar cómo los factores

socioculturales influyen en su aparición, al aportar datos específicos del contexto hospitalario.

En cuanto a su relevancia, este estudio no solo busca generar datos científicos, sino que también contribuye a que las gestantes reciban una atención integral, más humana y oportuna, adaptada a su realidad sociocultural, y de manera indirecta al recién nacido, al disminuir los riesgos asociados a esta patología, además servirá como base para futuras investigaciones y para el fortalecimiento de la práctica profesional, especialmente por el profesional de enfermería, quien cumple un rol fundamental en la educación sanitaria y la promoción del autocuidado.

#### **1.4. OBJETIVOS**

##### **1.4.1. General**

Establecer la relación entre los factores socioculturales y la presencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025.

##### **1.4.2. Específicos**

1. Identificar los factores socioculturales de las gestantes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca - 2025.
2. Determinar el tipo de infecciones urinarias en gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca - 2025.
3. Determinar la relación entre los factores socioculturales, según sus dimensiones y la presencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca - 2025.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

##### 2.1.1. A nivel internacional

Borja M, Campos I, Ramos C. (2023), en Colombia, realizaron un estudio titulado. Factores de riesgo social relacionados con las infecciones de vías urinarias en gestantes, cuyo objetivo fue establecer los factores de riesgo social asociados a las ITU. Se trató de un estudio cuantitativo y transversal aplicada a 37 mujeres hospitalizadas, mediante encuestas sobre características sociodemográficos, gineco-obstétricos, de autocuidado, hábitos higiénicos y antecedentes de ITU. Los resultados evidenciaron que las gestantes con ITU, la mayoría tenían entre 24 y 29 años, pertenecían a estratos socioeconómicos bajos (95%), residían en zona urbana (70%) y convivían en unión libre (73 %). Se concluyó que el bajo nivel socioeconómico y educativo, el desempleo, los hábitos inadecuados de autocuidado y la deficiente adherencia al control prenatal, son los principales factores de sociales, encontrándose asociación con antecedentes de ITU y prácticas preventivas inadecuadas (12).

Tamayo A. (2020), en Colombia realizó una investigación titulada. Prevalencia, factores sociodemográficos y clínicos de infecciones del tracto urinario (ITU) en mujeres embarazadas que asistieron al Hospital Cristian Moreno Pallares de Curumaní, el objetivo fue determinar la prevalencia y los factores sociodemográficos y clínicos asociados a las ITU en gestantes. Se trató de un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, aplicada a 625 mujeres atendidas en control prenatal entre enero y diciembre del mismo año. Los resultados evidenciaron una prevalencia de 8,16 %, siendo más frecuente en mujeres de 14 a 22 años, segundo trimestre de embarazo (49 %), multíparas (50,9 %), residentes en zona urbana (62,7 %) y convivientes en unión libre (45,1 %). Se concluyó que las infecciones urinarias fueron más prevalentes en gestantes jóvenes y en aquellas que cursaban el segundo trimestre de embarazo (13).

### 2.1.2. A nivel nacional

Jimenez D. (2025), en Perú, realizó un estudio titulado. Factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal, Perú 2024, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a ITU en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Se trató de un estudio retrospectivo, analítico, de casos y controles con enfoque cuantitativo, aplicado en 282 historias clínicas, evaluando variables sociodemográficas, gineco-obstétricas y clínicas. Los resultados evidenciaron asociación significativa entre la presencia de ITU y la paridad ( $p=0,001$ ), así como con el nivel educativo ( $p=0,021$ ). No se halló asociación significativa con anemia ni con antecedentes personales de ITU. Se concluyó que la paridad y el nivel educativo se asociaron significativamente al diagnóstico de ITU en gestantes (14).

Huerta M. (2024), en Perú, realizó un estudio titulado. Relación entre los hábitos de higiene con las infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital de Lima Este - Vitarte, marzo a mayo 2024, cuyo objetivo fue analizar la relación entre los hábitos de higiene y la presencia de infecciones urinarias. Se trató de un estudio cuantitativo, observacional, transversal y correlacional aplicado a 65 gestantes diagnosticadas con infección urinaria mediante encuestas validadas y revisión de historias clínicas. Los resultados evidenciaron una asociación estadísticamente significativa entre los hábitos de higiene y las ITU ( $p = 0,000$ ), encontrándose que las mujeres con prácticas inadecuadas presentaron un riesgo mayor de desarrollar infección. Se concluyó que los hábitos de higiene inadecuados constituyen un factor de riesgo importante para la aparición de infecciones urinarias durante el embarazo (15).

Zenteno J. (2023), en Lima, desarrolló un estudio titulado. Factores de riesgo asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Centro de Salud Villa del Norte durante el periodo enero a diciembre del 2022, cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo relacionados con ITU en gestantes. Se trató de un estudio no experimental, analítico, transversal y retrospectivo, aplicado en

una muestra de 106 gestantes. Los resultados mostraron asociación significativa con nivel socioeconómico bajo ( $p<0,001$ ), bajo nivel de instrucción ( $p=0,001$ ), ocupación ama de casa ( $p=0,003$ ), primiparidad ( $p=0,002$ ), menos de seis controles prenatales ( $p=0,004$ ), antecedente de ITU ( $p<0,001$ ). Se concluyó que los factores sociodemográficos y gineco-obstétricos inciden significativamente en la aparición de ITU durante la gestación (16).

Acosta A. (2023), en Pimentel, desarrolló el estudio. Factores de riesgo en gestantes con infección del tracto urinario que acuden al Centro de Salud Jayanca - Chiclayo, enero - junio 2022, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a ITU en gestantes. El diseño correspondió a un estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo y transversal con casos y controles. Los resultados mostraron que los factores sociodemográficos más frecuentes en las gestantes con ITU fueron las edades comprendidas entre 24 y 29 años (32%), estado civil conviviente (64%), educación secundaria (78%), ocupación ama de casa (54%) y procedencia urbana (56%). Asimismo, se concluyó que los factores sociodemográficos como la edad, el nivel educativo, el estado civil y la ocupación, en conjunto con aspectos obstétricos, se asociaron a la presencia de ITU en la población estudiada (8).

Hidalgo J. (2021), en Lima, desarrolló el estudio titulado. Prevalencia y factores asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Centro de Salud Lamud durante los años 2018-2021, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia y los factores asociados a las ITU en gestantes. Se trató de un estudio observacional, analítico, transversal y retrospectivo, con una muestra de 112 gestantes. Los resultados mostraron mayor frecuencia de ITU en gestantes de 26 a 30 años (31,8%;  $p=0,225$ ), con instrucción secundaria (36 %;  $p=0,135$ ), residentes en zona urbana (65%;  $p=0,356$ ), amas de casa (62%;  $p=0,563$ ), antecedente de ITU (61%;  $p=0,509$ ), multiparidad (55,4 %;  $p=0,905$ ) y en el primer trimestre de gestación (47 %;  $p=0,230$ ). Concluyendo que ninguno mostró asociación estadísticamente significativa con la presencia de infección urinaria. (17)



Segura X. (2021), en Lima, llevó a cabo el estudio. Factores obstétricos y conductuales asociados a infección del tracto urinario en gestantes del Centro Materno Infantil Pachacútec Perú-Corea Ventanilla, Callao durante el período de enero – marzo 2021, cuyo objetivo fue determinar los factores obstétricos y conductuales asociados a ITU en gestantes. Se trató de un estudio no experimental, descriptivo-correlacional, prospectivo y transversal, con una muestra de 76 gestantes. Los resultados mostraron predominio de gestantes de 18 y 25 años (43,4%), convivientes (75%), con instrucción secundaria (69,7%) y amas de casa (86,8%). En factores obstétricos, se encontraban en el tercer trimestre (59,2%), primíparas (36,8%) y menos de seis controles prenatales (57,9%); mientras que, en factores conductuales, retenían la orina (42,1%) y no uso de preservativo (67,1%). El análisis evidenció asociación significativa ( $p < 0,05$ ) entre la edad gestacional y la retención de orina asociado a la presencia de ITU (18).

### **2.1.3. A nivel regional**

Díaz Y, Huaman D. (2022), en Jaén, realizaron el estudio. Factores sociales asociados a infecciones urinarias en gestantes atendidas en el centro de salud Las Pirias - Jaén, 2020, con el objetivo de determinar los factores sociales asociados a infecciones urinarias en gestantes. Estudio de tipo descriptivo-correlacional y transversal, en 124 gestantes. Los resultados mostraron una prevalencia de infecciones urinarias (64 %), predominando la pielonefritis (40%) y la cistitis (24%). Los factores sociodemográficos más frecuentes fueron edad de 19 y 34 años (76,6 %), estado civil soltera (54 %), nivel de instrucción primaria (60,5 %), segundo trimestre (49,2 %), vivienda de adobe (69,4 %), hacinamiento (45,2 %) y residencia rural (77,4 %). Se evidenció asociación significativa entre ITU y estado civil, nivel de instrucción, período gestacional y nivel socioeconómico ( $p < 0,05$ ), sin asociación con la edad ( $p = 0,689$ ) (19).

Tarrillo M. (2021), en Cajamarca, realizó un estudio titulado. Factores condicionantes de las infecciones del tracto urinario en gestantes. Puesto de Salud Micaela Bastidas - Cajamarca 2020, con el objetivo de determinar los

factores sociodemográficos y gineco-obstétricos asociados a ITU en gestantes. Estudio no experimental, de corte transversal y descriptivo-correlacional, con 50 historias clínicas, cuyos datos se recopilaban mediante una ficha de recolección previamente validada. Los resultados mostraron bacteriuria asintomática (70%); edad entre 25 y 29 años (28%), nivel educativo secundario (56%), conviviente (54%), procedencia urbana (82%) y amas de casa (90%). Factores gineco-obstétricos, edad gestacional hasta 13 semanas (74 %); primigesta (38 %); nulípara (40 %); inicio de vida sexual entre 17 y 19 años (54,6 %); una sola pareja sexual (78 %) y ausencia de antecedente de ITU (58 %). Se concluye que se acepta la hipótesis nula, al no evidenciarse asociación estadísticamente significativa (20).

Plasencia Y. (2020), en Cajamarca, desarrolló el estudio. Factores conductuales y ginecoobstétricos asociados a infección del tracto urinario en gestantes. Centro de Salud La Tulpuna, 2020, cuyo objetivo fue determinar la asociación entre factores conductuales, gineco-obstétricos e infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Tulpuna. Estudio no experimental, correlacional y transversal, en 170 gestantes. Los resultados evidenciaron asociación de ITU con factores conductuales como aseo genital, el tipo y cambio de ropa interior; factores sexuales como la frecuencia de relaciones, higiene antes y después de las relaciones y el número de parejas; y factores gineco-obstétricos como número de gestaciones, partos prematuros, abortos, asistencia a controles prenatales, edad de inicio de relaciones sexuales, glucosuria, realización de examen completo de orina y antecedentes de ITU previos al embarazo (21).

### **3.1. BASES TEÓRICAS**

#### **3.1.1. TEORÍA DE CREENCIAS EN SALUD**

Fue propuesto formalmente por Becker y Maiman en 1974, aunque sus fundamentos teóricos se remontan a la década de 1950, cuando un grupo de psicólogos sociales en Estados Unidos buscaba explicar la baja participación de la población en los programas de detección precoz y prevención de

enfermedades. Según estos autores, la disposición de una persona para adoptar conductas saludables depende principalmente de su percepción de susceptibilidad a enfermar y de la severidad percibida de las posibles consecuencias de dicha enfermedad (22).

Esta teoría psicológica es utilizada para explicar y predecir los comportamientos relacionados con la salud. Su objetivo principal es comprender por qué las personas deciden adoptar o no conductas preventivas frente a enfermedades, y cómo las creencias individuales influyen en dichas decisiones, esta teoría ha sido ampliamente empleado en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. El modelo está conformado por tres grandes componentes (22).

- 1) Percepciones individuales: Este componente incluye la susceptibilidad percibida (creencia personal sobre el riesgo de contraer una enfermedad) y la gravedad percibida (valoración que la persona hace sobre la severidad de las consecuencias de la enfermedad), una persona que considera poco probable enfermar o que percibe la enfermedad como leve, será menos propensa a adoptar medidas preventivas, en cambio, cuando la amenaza se percibe como alta, aumenta la probabilidad de asumir conductas protectoras (22).
- 2) Factores modificantes: Comprenden las variables demográficas, socioculturales y psicológicas (como edad, sexo, nivel educativo, contexto social o lugar de residencia), además de las creencias e influencias externas (como campañas de salud, consejos médicos o experiencias previas). Estos factores moldean las percepciones individuales y, por tanto, influyen en la decisión de actuar o no frente a un riesgo de salud (22).
- 3) Probabilidad de acción: Se refiere a la decisión final de la persona de ejecutar una conducta de salud. Esta depende del balance entre los beneficios percibidos (como prevenir complicaciones o proteger la vida) y

las barreras percibidas (como costos, tiempo, desconfianza o falta de apoyo), aquí interviene también la autoeficacia (22).

### **3.1.2. DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD**

La Organización Mundial de la Salud define a los determinantes sociales de la Salud (DSS) como las circunstancias en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre condiciones de la vida cotidiana. Estos se clasifican en determinantes sociales estructurales e intermedios (23).

Los determinantes estructurales comprenden el contexto socioeconómico y político en el que se distribuyen el poder, los recursos y las oportunidades de manera desigual entre los distintos grupos sociales, considerando variables como clase social, género y etnia, por otro lado, los determinantes intermedios corresponden a las condiciones materiales y psicosociales más próximas a la vida cotidiana de las personas, tales como condiciones de empleo y trabajo, vivienda, el acceso al transporte, el entorno social y acceso a servicios de salud (23).

En el ámbito de salud materna, los determinantes sociales permiten analizar cómo factores como el nivel educativo, la situación económica, las condiciones de vivienda, el entorno familiar, las creencias culturales y el acceso a la atención sanitaria configuran el contexto en el que las mujeres enfrentan el proceso de gestación, siendo así, que todos estos elementos no solo influyen en la adopción de conductas de autocuidado, sino también en las oportunidades de prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de diversas condiciones de salud (23).

## **3.2. BASES CONCEPTUALES**

### **3.1.2. FACTORES SOCIOCULTURALES**

Son aquellas características culturales y sociales de una población que influyen en cómo sus miembros viven, piensan, se comportan, y toman decisiones sobre

su salud, esto comprende valores, creencias, tradiciones, costumbres y hábitos alimenticios que distinguen y definen a un individuo dentro de una comunidad o cultura específica (24).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2008) los incluye dentro de los Determinantes Sociales de la Salud (DSS), entendidos como las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, así como los factores sociales, económicos y culturales que condicionan dichas circunstancias. De esta manera, aspectos como el nivel educativo, la condición económica, el acceso a servicios de salud, las tradiciones culturales, los roles de género y las creencias populares determinan la forma en que las gestantes perciben la enfermedad, adoptan medidas preventivas o buscan atención médica (23). En consecuencia, los factores socioculturales son determinantes clave para comprender la presencia y evolución de las infecciones urinarias durante la gestación.

## **A. FACTORES SOCIALES**

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2020) del Perú, un factor social en salud es una variable de tipo socioeconómico o demográfico que afecta las condiciones de vida y, consecuentemente, el acceso y la utilización de los servicios de salud por parte de la población. Estos factores, aunque forman parte de los determinantes sociales de la salud planteados por la OMS, son considerados elementos concretos y medibles en las encuestas y estudios nacionales (25). A continuación, tenemos las siguientes dimensiones:

- a) Dimensión sociodemográfica: Se refiere a las características sociales y demográficas que permiten analizar la composición, distribución y dinámica de una población. Incluye variables como la edad, el género, el estado civil, el nivel educativo, los ingresos y las condiciones de vivienda, las cuales influyen en los comportamientos, preferencias y condiciones de vida de las personas (25).

Edad: Definida como el tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta el momento actual, medido en años cumplidos, es una característica sociodemográfica básica que permite clasificar a la población en grupos etarios y constituye un factor que influye en los comportamientos, condiciones de vida y riesgos en salud (25).

Nivel de instrucción: Grado más alto de estudios alcanzado por una persona dentro de la educación formal. Según el INEI (2020), esta variable permite clasificar a la población en categorías como: sin nivel, inicial, primaria, secundaria, superior no universitaria y superior universitaria. Esta variable permite clasificar a la población en diferentes categorías: aquellas personas sin grado de instrucción, que nunca asistieron a un centro educativo formal; quienes cursaron educación primaria, completa o incompleta; las que alcanzaron la educación secundaria, ya sea completa o incompleta; las que realizaron estudios de nivel superior técnico, completo o incompleto; y finalmente, aquellas que culminaron o cursan estudios de nivel superior universitario (25).

Estado civil: Condición jurídica y social que describe la situación de una persona en relación con el matrimonio u otras formas de unión reconocidas legal o socialmente. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se refiere a la situación de las personas determinada por sus relaciones de parentesco y convivencia, de acuerdo con las diversas formas de unión conyugal. Las categorías más utilizadas en el Perú son: las personas casadas, que han contraído matrimonio civil y cuya unión está reconocida legalmente; las solteras, que nunca han contraído matrimonio civil y no viven en unión conyugal; las divorciadas, que alguna vez estuvieron casadas legalmente, pero mediante un proceso judicial o administrativo disolvieron su matrimonio y actualmente no viven en unión conyugal; y las convivientes, que sin haber celebrado matrimonio civil viven en una unión de hecho estable con su pareja (24).

Ocupación: Actividad principal que realiza la persona, ya sea productiva, académica o doméstica. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), considera población ocupada a quienes desempeñan un trabajo remunerado o independiente, y población no ocupada a quienes se dedican principalmente a actividades como los estudios o el hogar (25). En este sentido, se reconocen tres categorías principales: las amas de casa, cuya labor se centra en actividades domésticas no remuneradas dentro del hogar, como el cuidado de los hijos, la preparación de alimentos y la administración del entorno familiar, siendo clasificadas dentro de la población no económicamente activa; los estudiantes, que dedican la mayor parte de su tiempo a la formación académica en instituciones educativas, también considerados parte de la población no económicamente activa; y las personas que trabajan, que realizan actividades laborales remuneradas de forma dependiente o independiente, pertenecientes a la población económicamente activa ocupada (24).

Zona de residencia: Clasificación geográfica que distingue el lugar donde vive la población, en función de sus características demográficas, económicas y de infraestructura. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se considera zona urbana a las capitales de distrito y centros poblados que cuentan con más de cien viviendas agrupadas contiguamente, donde existe una mayor concentración poblacional y disponibilidad de servicios básicos; mientras que la zona rural comprende aquellos centros poblados con menos de cien viviendas agrupadas o dispersas, generalmente con limitaciones en el acceso a servicios básicos y menor densidad poblacional (24).

Religión: Es la pertenencia de una persona a un credo, iglesia o comunidad religiosa determinada, que forma parte de su identidad sociocultural. Según el INEI, se clasifica a la población en católicos, evangélicos, otras religiones y personas que no profesan religión (24).

- b) Dimensión socioeconómica y de vivienda: Hace referencia a las condiciones materiales y económicas en las que habitan las personas y sus familias, las cuales influyen directamente en su calidad de vida y en el acceso a la salud. Según el INEI (Censos Nacionales, 2017; ENAHO, 2022), comprende aspectos como el material predominante de la vivienda, el grado de hacinamiento, el nivel de ingreso económico mensual del hogar y la accesibilidad a los servicios básicos, incluido el acceso a establecimientos de salud. Estos indicadores permiten identificar desigualdades sociales y evaluar su relación con el bienestar y la salud de la población (25).

Material de la vivienda: Se refiere al insumo predominante utilizado en la construcción de las paredes exteriores de la vivienda. Este indicador refleja las condiciones físicas de la vivienda y constituye un elemento de análisis del nivel socioeconómico del hogar (25).

Hacinamiento: Se define como la relación entre el número de personas que residen en una vivienda y el número de habitaciones disponibles para dormir, excluyendo espacios como baño, cocina, garajes o pasadizos. Según el INEI (Censos Nacionales, 2017), una vivienda se considera en condición de hacinamiento cuando tres o más personas comparten un mismo dormitorio. El INEI lo mide en base al número de personas por dormitorio:

$$\text{Índice de Hacinamiento} = \frac{\text{Número total de personas en el hogar}}{\text{Número de dormitorios}}$$

Ingreso económico mensual: Referida al conjunto de recursos monetarios que recibe un hogar o una persona durante un mes, provenientes de trabajo, transferencias, rentas u otras fuentes. Según el INEI (Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO, 2022), este indicador se emplea para medir las condiciones de vida y el nivel socioeconómico de la población,



permitiendo identificar desigualdades en el acceso a bienes y servicios, incluyendo la salud (26). Actualmente el Salario Mínimo Vital (SMV) vigente en Perú es de S/ 1.130 mensuales, monto que entró en vigor el 1 de enero de 2025, de acuerdo al Decreto Supremo N.º 006-2024-TR. Este incremento representó un aumento de S/ 105 respecto al monto anterior de S/ 1.025. En este sentido, se consideró el primer rango para ingresos menores a un salario mínimo mensual ( $< S/ 1\,025$ ), el segundo para ingresos comprendidos entre S/ 1 025 – S/ 1 500 y el tercero para ingresos superiores a S/ 1 500 (26).

- c) Dimensión de salud: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Esta definición reconoce que la salud implica múltiples dimensiones de la vida de las personas (27). En el contexto peruano, el INEI (2022) considera que la salud puede medirse a través de indicadores relacionados con la condición de vida de la población, el acceso a servicios de salud y la presencia de factores de riesgo. Entre estos indicadores se incluyen aspectos como morbilidad, antecedentes de enfermedades, atención recibida y factores relacionados con la gestación y la maternidad (28).

Edad gestacional: Se refiere al número de semanas transcurridas desde el primer día del último período menstrual normal de la gestante hasta la fecha de evaluación o parto. Este indicador permite clasificar el embarazo en trimestres y evaluar riesgos asociados, por lo tanto, el primer trimestre abarca desde la concepción hasta las 12 semanas, el segundo trimestre comprende de las 13 a las 27 semanas, y el tercer trimestre se extiende desde la semana 28 en adelante (29).

Antecedentes de ITU: Se refiere que si la gestante ha presentado infecciones del tracto urinario (ITU) previamente, ya sea antes o durante el embarazo. Los antecedentes de ITU son relevantes porque aumentan la

probabilidad de recurrencia durante la gestación y pueden relacionarse con complicaciones obstétricas (30).

Accesibilidad para recibir atención de salud: Se refiere a la facilidad o dificultad que tienen las personas para acudir a un establecimiento de salud cuando lo requieren. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2022) y la OMS, la accesibilidad está determinada por factores geográficos, económicos y de transporte, que pueden facilitar o limitar el uso oportuno de los servicios sanitarios (31).

## **B. FACTORES CULTURALES**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los factores culturales son los valores, creencias, costumbres, comportamientos y percepciones compartidos por un grupo que influyen en su bienestar, en la aparición de enfermedades y en la forma en que buscan y reciben atención médica (32). En Perú, el INEI reconoce que estos factores culturales forman parte de las determinantes sociales de la salud, ya que influyen en la adopción de hábitos saludables, la prevención de enfermedades y la búsqueda de atención médica oportuna (33).

- a) Dimensión de conocimiento: Hace referencia al nivel de información y comprensión que posee una persona sobre un tema específico, incluyendo conceptos, síntomas, riesgos y medidas preventivas. En salud, esta dimensión evalúa qué tanto conocen los individuos sobre enfermedades y cómo aplicar esa información para cuidar su bienestar., siendo así, que el INEI (2022) reconoce que el nivel de información de la población sobre la salud influye en la adopción de prácticas preventivas y en la utilización adecuada de los servicios de salud, especialmente en grupos vulnerables como las gestantes (33).

El conocimiento sobre las infecciones urinarias comprende el nivel de información y comprensión que posee la gestante respecto a esta patología, sus manifestaciones clínicas y sus posibles consecuencias, esto incluye la

capacidad para reconocer qué es una infección urinaria, la habilidad para identificar sus manifestaciones clínicas más frecuentes, así como el conocimiento sobre las complicaciones que pueden derivarse de una infección urinaria no tratada, este componente es esencial, ya que un adecuado nivel de conocimiento permite a las gestantes adoptar medidas preventivas oportunas y buscar atención médica temprana ante la aparición de ciertos síntomas (34).

- b) Dimensión de prácticas de higiene y prevención: Se refiere al conjunto de hábitos y conductas que adopta la gestante para cuidar su salud y prevenir enfermedades, especialmente las infecciones urinarias durante el embarazo. Esto incluye aspectos como la higiene genital, el consumo adecuado de líquidos, la asistencia regular a controles prenatales y la adopción de medidas de prevención durante la actividad sexual (35).

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2022), la evaluación de estas prácticas permite identificar cómo las conductas y costumbres de las gestantes influyen en la prevención de infecciones y complicaciones obstétricas que condicionan la salud materna (28).

Estas prácticas incluyen la frecuencia con que se realiza la higiene íntima genital, la cual contribuye a mantener la limpieza y reducir la proliferación de microorganismos; así como la forma en que se efectúa dicha higiene, siendo recomendable limpiar de adelante hacia atrás para evitar la migración de bacterias hacia la uretra. También el uso de preservativos, ya que estas variables influyen en la exposición a infecciones de transmisión sexual y en el riesgo de desarrollar infección urinaria. De igual manera, la práctica de higiene postcoital, el cambio frecuente de ropa interior y el consumo diario de una cantidad adecuada de agua son conductas fundamentales que favorecen la eliminación bacteriana y la prevención de infecciones. Finalmente, la asistencia regular a los controles prenatales constituye un componente esencial dentro de las medidas preventivas,

pues permite la detección temprana y el manejo oportuno de posibles complicaciones (35).

### 3.1.2. INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO (ITU)

#### A. Definición de infección del tracto urinario (ITU)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la infección urinaria es una infección que resulta del crecimiento bacteriano en el tracto urinario, y que puede llevar a complicaciones tanto para la madre como para el neonato. Por su parte, el Protocolo de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) señala que las infecciones urinarias se origina cuando bacterias colonizadoras invaden las vías urinarias, provocando alteraciones morfológicas y funcionales en el sistema urinario (36).

#### B. Etiología de las infecciones urinarias en el embarazo

Las infecciones urinarias durante la gestación son provocadas, en su mayoría, por los mismos agentes etiológicos que afectan a mujeres no gestantes. Predominan los bacilos gramnegativos pertenecientes a la familia *Enterobacteriaceae*, entre los cuales *Escherichia coli* constituye el principal microorganismo causal, responsable de aproximadamente entre el 75 % y el 90 % de los casos. Este predominio se explica por la capacidad de *E. coli* para adherirse al epitelio urotelial y resistir los mecanismos de defensa del huésped, facilitando así la colonización e infección del tracto urinario (37).

Otros patógenos frecuentemente implicados incluyen *Klebsiella spp.*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter spp.*, *Citrobacter spp.*, *Serratia spp.* y *Pseudomonas spp.*, los cuales suelen asociarse a cuadros clínicos más complejos o a pacientes hospitalizadas. Entre los cocos grampositivos, destaca *Streptococcus agalactiae* (estreptococo del grupo B), que ocupa el segundo lugar en frecuencia y reviste especial importancia clínica, dado que puede transmitirse al neonato durante el parto, generando infecciones graves como sepsis o meningitis; por ello, su detección requiere la instauración de profilaxis antibiótica intraparto. En menor proporción,

también se aíslan *Staphylococcus saprophyticus* y *Enterococcus spp.*, este último con frecuencia vinculado al uso previo de antibióticos, en particular de cefalosporinas (37).

#### C. Factores de riesgo en infecciones urinarias durante el embarazo

Cambios hormonales y anatómicos: Durante la gestación, el incremento de hormonas como la progesterona y las prostaglandinas provoca una disminución del tono y la contractilidad del músculo liso de los uréteres y la vejiga (37).

Vaciamiento incompleto de la vejiga: Durante el embarazo, la compresión del útero sobre la vejiga puede impedir su vaciado completo, favoreciendo la retención de orina. Esta situación propicia el reflujo urinario hacia las vías superiores y la multiplicación bacteriana (36).

Cambios en la composición de la orina: El aumento del filtrado glomerular, junto con la elevación de glucosa, aminoácidos y estrógenos en la orina, genera un ambiente favorable para el crecimiento bacteriano (36).

Edad gestacional: El riesgo de infección varía según el trimestre del embarazo. En el primer trimestre suele ser menor, mientras que en el segundo y tercer trimestre se incrementa debido a la mayor dilatación del sistema urinario y la compresión mecánica del útero en crecimiento (36).

Antecedentes de infecciones urinarias previas: Ya sea antes o durante embarazos anteriores representa un factor predisponente importante, diversos estudios han demostrado que entre el 24 % y el 38 % de las gestantes con bacteriuria asintomática tienen antecedentes de infección urinarias, lo que refleja una tendencia a la recurrencia (36).

Factores sociodemográficos: La edad materna, el nivel educativo, el estado civil, lugar de residencia influyen en la probabilidad de desarrollar

infecciones urinarias, las gestantes adolescentes o mayores de 35 años presentan mayor vulnerabilidad por factores biológicos y conductuales (37).

**Factores socioeconómicos:** Constituye un determinante relevante en la salud materna, las gestantes que provienen de contextos socioeconómicos desfavorables presentan mayor riesgo de infección debido a las limitaciones en el acceso a servicios de salud, deficiente alimentación, escasa educación sanitaria y condiciones de higiene inadecuadas (37).

**Condiciones de vivienda:** Las viviendas con hacinamiento, carencia de servicios básicos o sistemas inadecuados de saneamiento incrementan la exposición a microorganismos patógenos (37).

**Prácticas culturales y hábitos de higiene genital:** El aseo genital debe realizarse de manera adecuada, limpiando de adelante hacia atrás para evitar la contaminación fecal del tracto urinario, el cambio diario de prendas íntimas y la higiene postcoital son prácticas que reducen el riesgo de infección. Por el contrario, el uso de prendas ajustadas, aseo inadecuado favorecen el desequilibrio de la microbiota vaginal y la colonización bacteriana (38).

**Higiene postcoital:** La higiene postcoital permite eliminar microorganismos que pueden haber ingresado durante el acto sexual, reduciendo el riesgo de infección (38).

**Comorbilidades:** La presencia de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, la anemia drepanocítica, las alteraciones estructurales del tracto urinario o antecedentes de trasplante renal aumentan significativamente el riesgo de infección urinarias. Estas patologías comprometen los mecanismos inmunológicos y la función renal, facilitando la proliferación bacteriana y la recurrencia de infecciones (38).

#### **D. Fisiopatología**

La infección urinaria se basa en la invasión bacteriana del tracto urinario, principalmente por vía ascendente, desde la uretra hacia la vejiga y, en casos graves, hasta los riñones. El agente más frecuente es *Escherichia coli*, debido a su capacidad de adherirse al epitelio urotelial mediante fimbrias y adhesinas que le permiten resistir el flujo urinario. Durante el embarazo, el aumento de progesterona y prostaglandinas provoca relajación del músculo liso ureteral y vesical, generando estasis urinaria y reflujo vesicoureteral, lo que facilita la proliferación bacteriana, además, el útero en crecimiento comprime los uréteres, dificultando el vaciamiento completo de la vejiga y favoreciendo el ascenso de los microorganismos. Los cambios metabólicos como la alcalinización de la orina y la presencia de glucosa y aminoácidos crean un ambiente propicio para el crecimiento bacteriano. A esto se suma una respuesta inmunológica disminuida propia de la gestación, que reduce la capacidad del organismo para eliminar los patógenos. En casos severos, la infección puede alcanzar el parénquima renal, originando pielonefritis, una complicación grave con implicancias tanto maternas como fetales (39).

#### **E. Clasificación de las infecciones urinarias, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento**

- a) Bacteriuria Asintomática (BA): Se define como la presencia significativa de bacterias en la orina  $\geq 100,000$  unidades formadoras de colonias (UFC)/ml de un único germen uropatógeno en ausencia de síntomas clínicos de infección urinaria. La *Escherichia coli* es el agente etiológico más frecuente. En cuanto a los signos y síntomas la bacteriuria asintomática no presenta manifestaciones clínicas. Sin embargo, su importancia radica en que entre el 20 % y el 40 % de los casos no tratados progresan a pielonefritis aguda, una complicación grave que afecta tanto a la madre como al feto (37).

El diagnóstico se basa exclusivamente en el urocultivo, que debe realizarse durante el primer trimestre del embarazo como parte del cribado prenatal, es por ello que se considera diagnóstico positivo la presencia de  $\geq 100,000$  UFC/ml de un único microorganismo. Si el recuento se encuentra entre 10,000 y 100,000 UFC/ml o existen cultivos polimicrobianos, el examen debe repetirse, no se recomienda el uso de tiras reactivas o examen microscópico de orina, ya que la mayoría de los casos cursan sin leucocituria. La toma de muestra debe realizarse con estrictas medidas de higiene para evitar contaminación, utilizando el chorro medio de la primera orina de la mañana (37).

El tratamiento de la BA en gestantes es esencial, ya que reduce hasta en un 80 % el riesgo de progresión a pielonefritis, esto debe basarse en los resultados del cultivo y el antibiograma, utilizando antibióticos seguros para el embarazo (como amoxicilina, cefalosporinas o nitrofurantoína, según la sensibilidad). En casos de persistencia del urocultivo positivo, se sospecha afectación renal subclínica o reinfección (37).

- b) Cistitis Aguda (CA): Infección del tracto urinario que afecta específicamente la pared de la vejiga, manifestándose con síntomas del síndrome miccional, pero sin compromiso del estado general de la paciente. En el contexto del embarazo, se considera una infección urinaria primaria, independiente de otras formas como la bacteriuria asintomática (BA) o la pielonefritis aguda (PA) (37).

Por lo general aparece en el segundo trimestre del embarazo y se manifiesta con síntomas urinarios característicos, como: Disuria (dolor o ardor al orinar), polaquiuria (aumento de la frecuencia urinaria), urgencia miccional (deseo imperioso de orinar), tenesmo vesical (sensación de vaciado incompleto de la vejiga), molestias suprapúbicas (dolor o presión en la parte baja del abdomen) y orina turbia o con hematuria leve (presencia de sangre en la orina). No suele acompañarse



de fiebre ni dolor lumbar, lo que ayuda a diferenciarla de la pielonefritis (37).

El diagnóstico se confirma mediante un urocultivo positivo; sin embargo, hasta en un 50% de los casos este puede resultar negativo. Esta situación puede explicarse por recuentos bacterianos bajos (inferiores a 100.000 UFC/ml) que, en presencia de síntomas urinarios, se consideran clínicamente relevantes; por infecciones causadas por *Chlamydia trachomatis*, microorganismo que no crece en los medios de cultivo convencionales y puede producir una cistitis abacteriúrica; o por la existencia de una obstrucción en el tracto urinario que dificulta la detección bacteriana. En el examen del sedimento urinario suele observarse una piuria significativa, caracterizada por la presencia aumentada de leucocitos ( $>10/\text{mm}^3$ ) (37).

El tratamiento se inicia de forma empírica tras la toma de muestra para urocultivo y antibiograma. Se emplean antibióticos seguros en el embarazo, entre ellos la fosfomicina-trometamol en monodosis de 3 g o en pauta corta (dos dosis separadas por tres días). En casos asociados a *Chlamydia trachomatis*, se recomienda el uso de macrólidos, evitando las tetraciclinas por sus efectos adversos durante la gestación (37).

- c) Pielonefritis Aguda (PA): Es una infección del tracto urinario caracterizada por la afectación del parénquima renal y la pelvis renal. Se presenta con manifestaciones clínicas sistémicas y locales que reflejan un compromiso renal significativo. En el embarazo, esta patología reviste especial importancia, ya que representa una de las principales causas no obstétricas de hospitalización en la gestante, siendo además una complicación potencialmente grave que puede conllevar shock séptico, parto pretérmino y retraso del crecimiento intrauterino. La afectación renal se presenta predominantemente en el lado derecho, aunque puede ser bilateral en aproximadamente el 25%

de los casos. Factores como la nuliparidad y la menor edad materna se han asociado con una mayor frecuencia de esta condición (38).

En cuanto a la etiología, *Escherichia coli* (*E. coli*) es el agente causal más común, responsable de aproximadamente 80% de los casos. Las cepas de *E. coli* asociadas a la pielonefritis aguda suelen presentar mayor virulencia en comparación con las responsables de bacteriuria asintomática, debido a la presencia de fimbrias tipo 1, P y S, así como de citotoxinas que favorecen la lesión tisular y la adherencia bacteriana al epitelio urinario (38).

El cuadro clínico se instaura de forma aguda y progresiva, caracterizándose por síntomas urinarios acompañados de manifestaciones sistémicas, entre los signos más frecuentes se presenta fiebre elevada, generalmente entre 39 y 40 °C, acompañada de escalofríos y sudoración, indicativos de bacteriemia. Asimismo, la gestante puede experimentar dolor lumbar intenso y constante, por lo general unilateral, que puede irradiarse hacia las fosas ilíacas siguiendo el trayecto ureteral. A ello se suman manifestaciones urinarias como disuria, urgencia y aumento de la frecuencia miccional, junto con malestar general, náuseas, vómitos y signos de deshidratación (38).

En la exploración física, es común hallar puñopercusión renal positiva, evidenciada por el dolor a la percusión en el ángulo costovertebral, lo que constituye un hallazgo clínico característico de esta infección. En casos graves, pueden presentarse hipotensión arterial, taquicardia, taquipnea y fiebre persistente, signos que sugieren posibles complicaciones urinarias como abscesos renales u obstrucción ureteral (38).

El diagnóstico se basa en la clínica y se confirma mediante el urocultivo positivo, en el análisis de orina es común hallar piuria (presencia de pus o leucocitos) y cilindros leucocitarios, indicadores de

inflamación renal. Las pruebas complementarias incluyen hemograma (para detectar leucocitosis con neutrofilia), evaluación de función renal, hemocultivos (positivos en aproximadamente 15% de los casos), y estudios de imagen como la ecografía renal, útil para identificar dilataciones, cálculos o anomalías estructurales (39).

El tratamiento requiere hospitalización inicial, reposición hídrica adecuada y el inicio inmediato de antibioterapia empírica por vía intravenosa, no se recomienda el uso de ampicilina ni cefalosporinas de primera generación, debido a las altas tasas de resistencia bacteriana. Una vez que la paciente presenta mejoría clínica y se encuentra afebril por al menos 48 horas, puede continuarse con tratamiento oral ambulatorio. En casos seleccionados y bajo supervisión médica estricta, se ha propuesto el manejo ambulatorio con ceftriaxona intramuscular (1-2 g) (39).

### **3.2. HIPÓTESIS**

Hi: Existe una relación entre los factores socioculturales y la presencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca - 2025.

Ho: No existe una relación entre los factores socioculturales y la presencia de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca - 2025.

### **3.3. VARIABLES DEL ESTUDIO**

V1: Factores socioculturales de las gestantes

V2: Infecciones urinarias

### **3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

| Variable                         | Definición conceptual                                                                                                                                                                                  | Definición operacional                                                                                 | Dimensiones                  | Indicadores                                  | Valor final                                                                                                                      | Tipo de variable | Escala de medición | Instrumento  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|--------------|
| Variable 1:<br>Factores sociales | Conjunto de condiciones económicas, demográficas, educativas, laborales y de salud que influyen en el bienestar, el comportamiento frente a la enfermedad y el acceso a los servicios sanitarios (25). | Se midió mediante una encuesta estructurada y opciones categorizadas en escalas nominales y ordinales. | Sociodemográfica             | Edad                                         | Menor de18 años<br>18 – 29 años<br>>30 años                                                                                      | Cualitativa      | Ordinal            | Cuestionario |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                              | Nivel de instrucción                         | Sin grado de instrucción<br>Primaria (PC/PI)<br>Secundaria (SC/SI)<br>Superior técnico (SC/SI)<br>Superior universitario (SC/SI) |                  |                    |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                              | Estado civil                                 | Casada<br>Conviviente<br>Soltera<br>Divorciada                                                                                   |                  | Nominal            |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                              | Ocupación                                    | Ama de casa<br>Estudiante<br>Trabaja                                                                                             |                  |                    |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                              | Zona de residencia                           | Urbana<br>Rural                                                                                                                  |                  |                    |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                              | Religión                                     | Católico<br>No católico                                                                                                          |                  |                    |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        | Socioeconómica y de vivienda | Tipo de material de vivienda                 | Adobe<br>Material noble<br>Otros                                                                                                 |                  | Ordinal            |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                              | Hacinamiento                                 | Con hacinamiento<br>Sin hacinamiento                                                                                             |                  |                    |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                              | Ingreso económico mensual                    | <Sueldo Mínimo Vital (SMV)<br>1025 – 1500 soles<br>> 1500 soles                                                                  |                  | Nominal            |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        | Salud                        | Edad gestacional                             | Primer trimestre<br>Segundo trimestre<br>Tercer trimestre                                                                        |                  |                    |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                              | Antecedentes de ITU                          | Sí<br>No                                                                                                                         |                  |                    |              |
|                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                              | Accesibilidad para recibir atención de salud | Fácil acceso<br>Difícil acceso                                                                                                   |                  |                    |              |

| Variable                           | Definición conceptual                                                                                                                                                                  | Definición operacional                                                                   | Dimensiones                       | Indicadores                                       | Valor final                                                                | Tipo de variable | Escala de medición | Instrumento  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|--------------|
| Variable 1:<br>Factores culturales | Elementos como costumbres, creencias, tradiciones y conocimientos compartidos que forman la identidad de una comunidad y afectan cómo sus miembros perciben y entienden el mundo (33). | Se midió mediante una encuesta estructurada, y opciones categorizadas en escala ordinal. | Conocimiento                      | Definición de infecciones urinarias               | Conocimiento insuficiente (0 – 1 puntos)                                   | Cualitativa      | Ordinal            | Cuestionario |
|                                    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |                                   | Manifestaciones clínicas de infecciones urinarias | Conocimiento suficiente (2 – 3 puntos)                                     |                  |                    |              |
|                                    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |                                   | Complicaciones de infecciones urinarias           |                                                                            |                  |                    |              |
|                                    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          | Prácticas de higiene y prevención | Frecuencia de higiene íntima genital              | Práctica inadecuada (0 - 4 puntos)<br><br>Práctica adecuada (5 - 7 puntos) |                  |                    |              |
|                                    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |                                   | Forma de limpiar la zona genital                  |                                                                            |                  |                    |              |
|                                    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |                                   | Cambio de ropa interior                           |                                                                            |                  |                    |              |
|                                    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |                                   | Uso de preservativos                              |                                                                            |                  |                    |              |
|                                    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |                                   | Higiene Postcoital                                |                                                                            |                  |                    |              |
|                                    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          |                                   | Consumo de 6 vasos de agua al día                 |                                                                            |                  |                    |              |
|                                    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                          | Controles prenatales              |                                                   |                                                                            |                  |                    |              |

| <b>Variable</b>                         | <b>Definición conceptual</b>                                                                                                              | <b>Definición operacional</b>                                                                                                                          | <b>Dimensión</b>           | <b>Indicadores</b>                                                               | <b>Valores</b>                                   | <b>Tipo de variable</b> | <b>Escala de medición</b> | <b>Instrumento</b>          |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Variable 2:<br>Infecciones<br>urinarias | Proceso infeccioso del tracto urinario, producto del crecimiento bacteriano que podría traer complicaciones maternas y/o neonatales (36). | Se medirá mediante una ficha de registro de datos aplicada a la historia clínica de las gestantes, donde se consignará la información correspondiente. | Tipo de infección urinaria | Bacteriuria asintomática (BA)<br>Cistitis aguda (CA)<br>Pielonefritis aguda (PA) | Diagnóstico positivo<br><br>Diagnóstico Negativo | Cualitativa             | Nominal                   | Ficha de registros de datos |

## **CAPÍTULO III**

### **DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO**

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de corte transversal y de tipo descriptivo-correlacional, de acuerdo con la clasificación propuesta por Hernández, Fernández y Baptista (40).

Es de enfoque cuantitativo, porque permitió analizar de manera objetiva la relación existente entre los factores socioculturales y la presencia de infecciones urinarias en gestantes, mediante el uso de datos medibles y verificables, que brindaron resultados precisos y confiables, facilitando la comprobación de la hipótesis planteada. Es de diseño no experimental porque los fenómenos se observaron tal como ocurrieron en su ambiente natural, sin manipular deliberadamente las variables, lo que permitió obtener información auténtica de la población estudiada. Así mismo, es de corte transversal, ya que los datos se recolectaron en un solo momento temporal, con el fin de describir variables y analizar su interrelación en un tiempo determinado. Finalmente, fue de tipo descriptivo – correlacional, ya que, además de describir los factores socioculturales presentes en las gestantes, también se buscó identificar el grado de relación existente entre dichos factores y la presencia de infecciones urinarias (40).

#### **3.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO**

La población de estudio estuvo conformada por todas las gestantes atendidas en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca, durante el periodo comprendido entre junio y agosto del año 2025, con un total de 96 gestantes.

#### **3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

##### **3.3.1. Criterios de inclusión**

- a) Gestantes que aceptaron cooperar con la investigación y firmaron el consentimiento informado.
- b) Gestantes sin discapacidad mental, orientadas en tiempo, espacio y persona.

- c) Gestantes cuya atención hospitalaria se realizó durante el periodo de junio - agosto del 2025.
- d) Gestantes cuyas historias clínicas estuvieron disponibles y con datos completos para el estudio.
- e) Gestantes con diagnóstico de infección urinaria confirmado o descartado mediante resultados de laboratorios consignados en la historia clínica.

### **3.3.2. Criterios de exclusión**

- a) Gestantes que se encontraban en condición clínica crítica o en situación de emergencia durante el periodo de recolección de datos.

## **3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS**

La unidad de análisis estuvo constituida por cada gestante atendida en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca, durante el periodo comprendido entre junio - agosto del año 2025, que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos.

## **3.5. MARCO MUESTRAL**

El marco muestral estuvo conformado por todas las gestantes atendidas en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca, durante el periodo de junio a agosto del año 2025.

## **3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica utilizada fue la encuesta, aplicada mediante una entrevista estructurada de manera directa a cada gestante, utilizando un cuestionario estructurado con preguntas cerradas, elaborado en base a los objetivos del estudio. Esta modalidad permitió leer las preguntas a las participantes cuando fue necesario, especialmente en los casos en que algunas gestantes presentaban dificultad para la lectura o escritura, con la finalidad de asegurar la adecuada comprensión de las preguntas.

Este instrumento tuvo como finalidad recopilar información relevante sobre los factores socioculturales relacionados con la presencia de infecciones urinarias durante el



embarazo, este instrumento fue sometido a un proceso de validación mediante juicio de expertos quienes evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems con respecto a los objetivos de la investigación. Asimismo, se empleó la técnica de revisión documental a través del análisis de las historias clínicas de las gestantes, con el propósito de identificar el tipo de infección urinaria registrado durante el periodo de estudio. Para ello, se utilizó una ficha de recolección de datos diseñada específicamente para extraer información clínica relevante.

Posteriormente se realizó una prueba Piloto en el Centro de Salud de Baños del Inca, de nivel I-4, la cual se aplicó a 15 gestantes con características similares a mi población de estudio. La confiabilidad del cuestionario fue evaluada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach calculado a través del programa estadístico SPSS v27, obteniéndose un valor de 0,833. Asimismo, se utilizó una ficha de recolección de datos, diseñada para registrar la información clínica proveniente de las historias clínicas de las participantes, en la cual se consignó la presencia o ausencia de infección urinario, según resultado de laboratorio.

### **3.6.1. Proceso de recolección de datos**

En primer lugar, se solicitó la autorización a la Dirección Regional de Salud (DIRESA) Cajamarca, con el propósito de obtener el permiso institucional necesario para llevar a cabo el estudio. Una vez concedido, se gestionó la autorización ante la Red Integral de Salud (RIS), y con la constancia emitida, se procedió a presentarla al Hospital II-E Simón Bolívar, donde finalmente se otorgó el permiso correspondiente para realizar la investigación. Con dicha autorización, se coordinó con la jefatura del área de Ginecoobstetricia y con la jefa del servicio de enfermería, a fin de facilitar el ingreso al área y el acceso a las historias clínicas de las gestantes que cumplían los criterios establecidos.

Posteriormente, se aplicaron las encuestas de forma individual a cada gestante en donde se explicó con claridad la finalidad del estudio, el carácter voluntario de su participación y garantizando la confidencialidad de la información.

### 3.6.2. Validez y confiabilidad del instrumento

El instrumento fue validado por un grupo de expertos en el área de estudio, quienes evaluaron la claridad, coherencia y relevancia de cada uno de los ítems. Después de incorporar las observaciones y sugerencias emitidas, el instrumento fue ajustado y considerado apto para su aplicación, garantizando así su validez de contenido y la confiabilidad de la información obtenida durante el proceso de recolección de datos.

La confiabilidad del instrumento, se evaluó mediante una prueba piloto aplicada a 15 gestantes del Centro de Salud de los Baños del Inca, de nivel I-4, quienes presentaban características similares a la población del estudio. Los datos obtenidos fueron analizados mediante el coeficiente Alfa de Cronbach obteniéndose un valor de 0,833, este resultado indica una alta confiabilidad del instrumento, lo que sugiere una buena consistencia interna de las preguntas y que está midiendo de manera coherente el mismo constructo, lo que garantiza que los resultados obtenidos son fiables y válidos para los fines de la investigación.

Aunque el cuestionario contenía ítems con dos, tres y cuatro alternativas de respuesta, el coeficiente Alfa de Cronbach es metodológicamente apropiado en este contexto, siempre que los ítems sean codificados numéricamente y representen indicadores de un mismo constructo, como se ha realizado en este presente estudio. Este procedimiento es metodológicamente apropiado para estimar la consistencia interna de instrumentos en investigaciones en ciencias de la salud (41).

### 3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos recolectados a través de las encuestas fueron organizados, codificados y tabulados en una base de datos elaborada en Microsoft Excel, con el propósito de garantizar un registro ordenado, claro y confiable de la información obtenida. Posteriormente, se realizó el análisis estadístico mediante el programa SPSS versión 27.0, que permitió procesar los datos de manera precisa y sistemática.

Se aplicó estadística descriptiva para caracterizar las variables socioculturales de las gestantes, presentando los resultados en tablas de frecuencias absolutas y relativas (porcentajes), a fin de facilitar la interpretación y comprensión de la información. Para determinar la relación entre los factores socioculturales y la presencia de infecciones en gestantes, se empleó la prueba estadística de Chi-cuadrado de Pearson ( $\chi^2$ ), con un nivel de significancia del 5% ( $p < 0,05$ ).

### 3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio se realizó respetando los principios éticos que rigen la investigación en salud, con el propósito de proteger la dignidad y los derechos de las gestantes.

**Beneficencia:** Se buscó promover el bienestar de las participantes y generar conocimiento útil para la comunidad, este principio se aplicó procurando que la investigación aporte información valiosa que pueda contribuir a la mejora de la atención materna, así como al fortalecimiento de las prácticas de salud (42).

**No maleficencia:** Se evitó causar cualquier tipo de daño físico, emocional o social a las participantes, la recolección de datos se limitó solo a la aplicación de encuestas, sin procedimientos invasivos ni riesgos para su salud, por ello se tomaron todas las precauciones necesarias para asegurar un ambiente seguro y respetuoso (42).

**Confidencialidad:** Se garantizó en todo momento la confidencialidad y el anonimato de las participantes, protegiendo la información personal brindada durante el desarrollo del estudio. Los datos recolectados fueron manejados de manera responsable y utilizados únicamente con fines académicos y científicos, asegurando que ninguna información individual pudiera ser identificada ni divulgada (42).

**Principio de autonomía:** La participación fue totalmente voluntaria, antes de responder la encuesta, cada gestante recibió información clara sobre los objetivos del estudio y su finalidad. Solo se incluyeron aquellas que expresaron su consentimiento libre y voluntario, manifestado mediante la firma del consentimiento informado (42).

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 1. Factores Socioculturales: dimensión sociodemográfica en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025.**

| <b>Dimensión sociodemográfica</b> | <b>N°</b> | <b>%</b>   |
|-----------------------------------|-----------|------------|
| <b>Edad de la gestante</b>        |           |            |
| Menor de 18 años                  | 15        | 15,6       |
| 18 - 29 años                      | 60        | 62,5       |
| Mayor de 30 años                  | 21        | 21,9       |
| <b>Grado de instrucción</b>       |           |            |
| Sin/Primaria (PC/PI)              | 20        | 20,8       |
| Secundaria (SC/SI)                | 34        | 35,4       |
| Superior técnico (SC/SI)          | 22        | 22,9       |
| Superior universitario (SC/SI)    | 20        | 20,8       |
| <b>Estado civil</b>               |           |            |
| Casada                            | 22        | 22,9       |
| Conviviente                       | 55        | 57,3       |
| Soltera                           | 14        | 14,6       |
| Divorciada                        | 5         | 5,2        |
| <b>Ocupación</b>                  |           |            |
| Ama de casa                       | 43        | 44,8       |
| Estudiante                        | 16        | 16,7       |
| Trabaja                           | 37        | 38,5       |
| <b>Zona de residencia</b>         |           |            |
| Zona rural                        | 40        | 41,7       |
| Zona urbana                       | 56        | 58,3       |
| <b>Religión</b>                   |           |            |
| Católico                          | 66        | 68,8       |
| No católico                       | 30        | 31,3       |
| <b>Total</b>                      | <b>96</b> | <b>100</b> |

En la tabla 1 se observa que 62,5% de gestantes se encuentran en la edad de 18 a 29 años; 21,9% son mayores de 30 años y 15,6% son menores de 18 años. Este resultado concuerda con lo reportado por la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2022), la cual indica que la mayor proporción de embarazos en el país ocurre en mujeres jóvenes de entre

20 y 34 años, consideradas en el rango de mayor potencial reproductivo (28). Sin embargo, este último grupo de gestantes adolescentes continúa siendo vulnerable, debido a su inmadurez fisiológica ya que presentan un mayor riesgo de sufrir complicaciones obstétricas. Esta vulnerabilidad aumenta el riesgo de complicaciones obstétricas y de infecciones urinarias, además, factores sociales como bajo nivel educativo, dependencia familiar y barreras de acceso a servicios de salud pueden potenciar la incidencia de estas infecciones (43).

En cuanto al grado de instrucción, se observa que 20,8% de las gestantes presenta un bajo nivel educativo, ya que solo cuentan con educación primaria o carecen de grado de instrucción; 35,4% alcanzó educación secundaria; 22,9% posee estudios superiores técnicos y 20,8% estudios universitarios. Estos resultados evidencian que una proporción considerable de gestantes ya sea sin estudios, con educación primaria o secundaria, podrían tener menor acceso o comprensión de la información sanitaria, lo cual guarda relación con el estudio de Zenteno J. en el año 2023 (16), en Lima, quien encontró que el bajo nivel educativo fue un factor asociado significativamente a la presencia de infecciones urinarias, de manera similar, Díaz y Huamán en el año 2022 (19) reportaron que las gestantes con menor grado de instrucción mostraron mayor prevalencia de infecciones urinarias, asociadas a un deficiente acceso a información sanitaria. Desde la perspectiva de la Teoría de Creencias en Salud, el conocimiento influye directamente en las percepciones y prácticas de autocuidado; por ello, un menor nivel educativo puede condicionar creencias erróneas o conductas inadecuadas frente a la salud (22).

Respecto al estado civil; 57,3 % de las gestantes se encontraba en condición de conviviente; 22,9 % eran casadas; 14,6 % solteras y 5,2 % divorciadas. Este resultado concuerda con los resultados de Acosta A, en el año 2023 (8) y Segura X en el año 2021 (18), quienes también reportaron que más del 60 % de las gestantes mantenían una unión libre, por lo tanto, este hallazgo refleja la dinámica familiar propia del contexto cajamarquino, donde la convivencia es una forma común de unión conyugal. Desde el punto de vista sociocultural, la convivencia influye directamente en las prácticas de salud materna, ya que el apoyo emocional y económico del compañero actúa como un factor protector que favorece la asistencia al control prenatal, la adopción de medidas de autocuidado y la prevención de complicaciones durante

el embarazo, siendo así, que la falta de una relación estable o formal puede generar vulnerabilidad social y económica, limitando el acceso a los servicios de salud (32).

En relación a la ocupación, 44,8% de las gestantes son amas de casa, 38,5% trabaja y 16,7% son estudiantes. Estos resultados coinciden con lo encontrado por Hidalgo J. en el año 2021 (17), quien reportó que 62,1 % de las gestantes en Lima se dedicaban principalmente a las labores del hogar. De manera similar, Tarrillo M. en el 2021 (20), en Cajamarca, identificó que el 90 % de las gestantes realizaba actividades domésticas. Siendo así, que el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), indica que la población femenina no económicamente activa presenta mayor vulnerabilidad social y sanitaria, debido a la dependencia económica y la limitada participación laboral (28).

Respecto, a la zona de residencia, se encontró que 58,3% de las gestantes proviene de zona urbana y 41,7% de zona rural, aunque la mayoría pertenece al entorno urbano, una proporción significativa reside en áreas rurales, donde el acceso a los servicios de salud y la educación preventiva es más limitado. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que las condiciones del entorno, tales como la vivienda y los servicios básicos, inciden de manera directa en la salud materna y perinatal, los resultados del presente estudio coinciden con esta evidencia, al destacar que, si bien una mayor proporción de gestantes reside en la zona urbana, las que provienen del ámbito rural mantienen mayor vulnerabilidad (44).

Por último, en la religión; 68,8% de las gestantes son de religión católica y el 31,3% indicó ser de otra religión. Desde el enfoque de la Teoría de Creencias en Salud, las creencias religiosas pueden influir en la toma de decisiones sobre la salud, la sexualidad y la higiene íntima, en algunos casos, estas creencias pueden promover el autocuidado y la responsabilidad moral; en otros, pueden generar tabúes o limitaciones en la adopción de conductas preventivas (22). Este resultado concuerda con el estudio de Díaz y Huamán en el año 2022 en Jaén, donde la mayoría de gestantes también se identificó como católica, lo que refleja la profunda influencia cultural y espiritual, mostrando cómo las creencias religiosas pueden desempeñar un papel importante en la vida y decisiones de las gestantes, lo que caracteriza a la región de Cajamarca (19).

En síntesis, la tabla 1 refleja que una proporción significativa de gestantes adolescentes, con niveles educativos principalmente primaria y secundaria, en su mayoría convivientes y amas de casa y con un porcentaje significativa residiendo en zonas rurales. Estos factores pueden influir directamente en la aparición de infecciones urinarias durante la gestación: la edad temprana aumenta la vulnerabilidad fisiológica; el bajo nivel educativo puede limitar el conocimiento y la adopción de medidas preventivas como la higiene íntima y la asistencia regular a controles prenatales; la dependencia económica y social puede restringir el acceso a servicios de salud; y la residencia en zonas rurales puede dificultar la cobertura sanitaria y la educación preventiva.

Estos resultados resaltan cómo estos factores interactúan con la salud materna, evidenciando la necesidad de abordar de manera integral las condiciones biológicas como los factores socioculturales, para prevenir infecciones urinarias, permitiendo identificar a las gestantes más vulnerables y promover la educación en salud que contribuya a un embarazo saludable y seguro.

**Tabla 2. Factores Socioculturales: dimensión socioeconómica y de vivienda en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025**

| <b>Dimensión socioeconómica y de vivienda</b> | <b>N°</b> | <b>%</b>   |
|-----------------------------------------------|-----------|------------|
| <b>Tipo de material de la vivienda</b>        |           |            |
| Adobe                                         | 46        | 47,9       |
| Material noble                                | 33        | 34,4       |
| Otros                                         | 17        | 17,7       |
| <b>Hacinamiento</b>                           |           |            |
| Con hacinamiento                              | 25        | 26,0       |
| Sin hacinamiento                              | 71        | 74,0       |
| <b>Ingreso económico mensual</b>              |           |            |
| <Sueldo Mínimo Vital (SMV)                    | 15        | 15,6       |
| 1025 – 1500 soles                             | 53        | 55,2       |
| > 1500 soles                                  | 28        | 29,2       |
| <b>Total</b>                                  | <b>96</b> | <b>100</b> |

En la tabla 2 se observa que 47,9 % de gestantes, habitan en viviendas construidas con material de adobe; 34,4 % en viviendas de material noble y 17,7 % en viviendas de otros materiales. Este hallazgo demuestra, que casi la mitad de las participantes residen en casas de adobe, donde este material sigue siendo más predominante por su bajo costo y disponibilidad. Estudios similares fueron reportados por Díaz y Huamán en el año 2022, en Jaén, donde más 69,4% de las viviendas de las gestantes eran de adobe (19). Desde la perspectiva de los determinantes sociales de la salud, el tipo de vivienda constituye un indicador indirecto del nivel socioeconómico y de las condiciones de vida; en este sentido, las viviendas precarias pueden asociarse con un mayor riesgo de infecciones debido a la falta de saneamiento básico y ventilación adecuada (23).

En cuanto al hacinamiento, 74 % refirió no vivir en condiciones de hacinamiento, mientras que 26 % sí compartía espacios reducidos con otros miembros del hogar. Este resultado es coherente con el estudio de Díaz y Huamán en el año 2022, en Jaén, donde 45,2% de las gestantes habitaba en viviendas con hacinamiento (19). La literatura científica reconoce al hacinamiento como un factor que afecta la salud materna e infantil, al limitar la higiene personal y generar estrés, lo que podría influir en la predisposición a infecciones urinarias. Además, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) señala que la carencia de espacios adecuados y la escasa ventilación en el hogar son indicadores de pobreza



multidimensional, directamente vinculados con la vulnerabilidad sanitaria (28). Este hallazgo sugiere la necesidad de considerar el entorno doméstico como parte integral del abordaje preventivo en salud materna.

En el ingreso económico mensual, se observa que 55,2 % de las gestantes presenta un ingreso entre 1 025 y 1 500 soles; 29,2 % un ingreso superior a 1 500 soles y 15,6 % un ingreso por debajo del salario mínimo vital. Estos resultados evidencian que las gestantes con menores recursos económicos suelen enfrentar barreras para asistir a controles prenatales y para adoptar medidas preventivas frente a infecciones urinarias, lo cual refuerza la necesidad de intervenciones focalizadas en salud pública. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el nivel socioeconómico influye directamente en las condiciones de salud de la mujer gestante, ya que determina el acceso a servicios y recursos básicos para un embarazo saludable (28).

Finalmente, al analizar esta dimensión socioeconómica y de vivienda, se observa que muchas gestantes habitan en viviendas de adobe y que un porcentaje significativo cuenta con ingresos económicos bajos, mientras que algunas viven en condiciones de hacinamiento. Esto refleja que, más allá de los factores biológicos, las condiciones sociales y económicas puede influir en la aparición de infecciones urinarias, siendo así que la vivienda precaria, el hacinamiento y los recursos económicos limitados pueden dificultar la higiene personal, el acceso a agua potable y a servicios de salud, así como la asistencia regular a controles prenatales. Por ello, considero que estos resultados muestran la importancia de abordar la salud materna de manera integral, considerando no solo la atención clínica, sino también la educación en salud, el acompañamiento familiar y las condiciones de vida como elementos fundamentales para prevenir infecciones y promover un embarazo saludable.

**Tabla 3. Factores Socioculturales: dimensión de salud en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025**

| <b>Dimensión de salud</b>                           | <b>N°</b> | <b>%</b>   |
|-----------------------------------------------------|-----------|------------|
| <b>Semanas de gestación</b>                         |           |            |
| Primer trimestre                                    | 25        | 26,0       |
| Segundo trimestre                                   | 40        | 41,7       |
| Tercer trimestre                                    | 31        | 32,3       |
| <b>Antecedentes de ITU</b>                          |           |            |
| Si                                                  | 25        | 26,0       |
| No                                                  | 71        | 74,0       |
| <b>Accesibilidad para recibir atención en salud</b> |           |            |
| Fácil acceso                                        | 71        | 74,0       |
| Difícil acceso                                      | 25        | 26,0       |
| <b>Total</b>                                        | <b>96</b> | <b>100</b> |

En la tabla 3 se observa que 41,7 % de gestantes se encontraba en el segundo trimestre de gestación, 32,3 % en el tercer trimestre y 26,0 % en el primer trimestre. Este resultado coincide con lo reportado por Tamayo A. en el año 2022 (13), en Colombia y por Díaz y Huamán en mismo año en Jaén, donde la mayoría de gestantes también se encontraba en el segundo trimestre del embarazo (19). Este periodo se caracteriza por importantes cambios fisiológicos, como el incremento del flujo sanguíneo renal, la dilatación de los uréteres y la vejiga, así como la retención de orina, lo que favorece la proliferación bacteriana y predisponer al desarrollo de infecciones urinarias, además los cambios hormonales, especialmente el aumento de progesterona, relajan la musculatura del tracto urinario, dificultando el vaciado completo de la vejiga y aumentando la probabilidad de estasis urinario (36). Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la detección temprana de las infecciones durante el segundo trimestre resulta esencial para evitar complicaciones materno-fetales, tales como parto prematuro o bajo peso al nacer (44).

En cuanto a los antecedentes de infecciones urinarias; 26 % de las gestantes tuvo antecedentes y 74 % no había presentado. De manera similar, Borja y otros investigadores en el año 2021, en un estudio internacional realizada en mujeres gestantes, identificaron una prevalencia de infecciones urinarias recurrentes, destacando que este problema constituye

una de las principales causas de morbilidad materna a nivel mundial. Es por ello, que la presencia previa de infección urinaria constituye un importante factor de riesgo para recurrencias, debido a alteraciones anatómicas o persistencia de bacteriuria (12). Según Plasencia Y. en el año 2020, en Cajamarca, encontró que las gestantes con antecedentes de infecciones urinarias tienen entre dos y tres veces más probabilidades de presentar nuevos episodios, lo que resalta la necesidad de reforzar las medidas de prevención y control durante el seguimiento prenatal (21). Estos hallazgos evidencian que los antecedentes de infecciones urinarias constituyen un factor de riesgos importante para las recurrencias durante el embarazo, siendo así que las gestantes que ya han presentado infecciones urinarias requieren mayor vigilancia y educación en higiene y prevención.

Por otro lado, en la accesibilidad para recibir atención en salud, 74 % reportó contar con fácil acceso, mientras que 26 % señaló tener dificultades para acudir a ellos. Este hallazgo, pone de manifiesto que las gestantes que enfrentan barreras de acceso, ya sea por la distancia geográfica, las limitaciones económicas o la escasa disponibilidad de transporte, continúan en condición de vulnerabilidad frente a los servicios de salud. La OMS resalta que la accesibilidad oportuna y continua a los servicios de salud es fundamental para reducir las complicaciones durante el embarazo (44). En este sentido que se garantice una atención prenatal equitativa y accesible en todas las zonas de Cajamarca constituye un componente clave y esencial para fortalecer la salud materna y promover un desarrollo gestacional seguro.

Desde el enfoque de los determinantes sociales de la salud, se observa que factores como el trimestre de gestación, los antecedentes de infecciones urinarias y la accesibilidad a los servicios de salud no actúan de manera aislada, sino que interactúan con las condiciones sociales y económicas de las gestantes para influir en su vulnerabilidad frente a infecciones urinarias. El segundo trimestre, donde se concentran la mayoría de gestantes, presenta cambios fisiológicos que aumentan el riesgo de infecciones urinarias, y cuando se combinan con antecedentes de infección o dificultades de acceso a los servicios de salud, esta vulnerabilidad se intensifica (23).

**Tabla 4. Factores Socioculturales: dimensión de conocimiento en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025**

| <b>Dimensión de conocimiento</b>           | <b>N°</b> | <b>%</b>   |
|--------------------------------------------|-----------|------------|
| <b>Definición de ITU</b>                   |           |            |
| Conocimiento insuficiente (0–1 puntos)     | 25        | 26         |
| Conocimiento suficiente (2–3 puntos)       | 71        | 74         |
| <b>Manifestaciones clínicas de las ITU</b> |           |            |
| Conocimiento insuficiente (0–1 puntos)     | 21        | 21,9       |
| Conocimiento suficiente (2–3 puntos)       | 75        | 78,1       |
| <b>Complicaciones de las ITU</b>           |           |            |
| Conocimiento insuficiente (0–1 puntos)     | 21        | 21,9       |
| Conocimiento suficiente (2–3 puntos)       | 75        | 78,1       |
| <b>Total</b>                               | <b>96</b> | <b>100</b> |

En la tabla 4 se observa que 74 % de las gestantes manifestó no conocer la definición de infecciones urinarias, mientras que solo 26 % refirió tener conocimiento sobre ella. En cuanto a las manifestaciones clínicas; 21,9 % de las participantes indicó reconocer los signos y síntomas asociados a la infección, frente al 78,1 % que no los conocía. De manera similar, 21,9 % de las gestantes refirió conocer las posibles complicaciones de las infecciones urinarias, mientras que 78,1 % expresó desconocimiento.

Estos resultados muestran un nivel bajo de conocimiento respecto a las infecciones urinarias, lo que puede dificultar en la adopción de medidas preventivas y el reconocimiento temprano de los signos de alarma. De manera similar, Borja et al. en el año 2021, reportaron que el bajo nivel de conocimientos y las carencias de educación en salud, influyen directamente en la prevención y el manejo oportuno de esta patología (12). Del mismo modo, Zenteno J. y Acosta A. en el año 2023, encontraron que el desconocimiento sobre infecciones urinarias fue un factor asociado significativamente a su presencia, evidenciando que la falta de educación sanitaria incrementa la vulnerabilidad de la gestante frente a las infecciones, lo que resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de educación y consejería durante el control prenatal para promover el autocuidado y la detección temprana de síntomas (8,16).

Este hallazgo es relevante, desde la perspectiva de la Teoría de Creencias en Salud, estos resultados reflejan que gran parte de las gestantes posee conocimiento insuficiente sobre las infecciones urinarias, sus signos, síntomas y posibles complicaciones. Según este enfoque, la adopción de conductas preventivas está fuertemente influenciada por la percepción del riesgo, la gravedad percibida de la enfermedad y la autoeficacia para implementar medidas de cuidado. En este caso, el desconocimiento sobre las infecciones urinarias, puede limitar la percepción de vulnerabilidad y la motivación para realizar prácticas preventivas, como la higiene íntima adecuada, la ingesta suficiente de líquidos y la asistencia regular a controles prenatales (22). Todo esto evidencia que fortalecer la educación en salud y la consejería personalizada durante el embarazo no solo aumenta el conocimiento, sino que también contribuye a modificar creencias erróneas, mejorar la percepción de riesgo y fomentar el autocuidado efectivo, lo que a su vez podría reducir la incidencia de infecciones urinarias y sus complicaciones.

Tal como señala la Organización Mundial de la Salud (OMS), la educación en salud constituye un componente esencial del control prenatal. Una intervención educativa efectiva permite a las gestantes participar activamente, poder acceder a materiales didácticos comprensibles y adaptados a su nivel educativo, y recibir información mediante una comunicación clara y efectiva por parte del personal de salud. Estas estrategias contribuyen a mejorar la percepción de riesgo, el conocimiento sobre las complicaciones asociadas a las infecciones urinarias y la motivación para adoptar medidas preventivas, de este modo, se fomenta un autocuidado informado y responsable, reduciendo la vulnerabilidad frente a las infecciones urinarias y promoviendo un embarazo más seguro (44).

**Tabla 5. Factores Socioculturales: dimensión de prácticas de higiene y prevención en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025**

| <b>Dimensión de prácticas de higiene y prevención</b> | <b>N°</b> | <b>%</b>   |
|-------------------------------------------------------|-----------|------------|
| <b>Higiene íntima genital</b>                         |           |            |
| Práctica adecuada (5 a 7 puntos)                      | 49        | 51         |
| Práctica inadecuada (0 a 4 puntos)                    | 47        | 49         |
| <b>Forma de limpiar la zona genital</b>               |           |            |
| Práctica adecuada (5 a 7 puntos)                      | 36        | 37,5       |
| Práctica inadecuada (0 a 4 puntos)                    | 60        | 62,5       |
| <b>Cambio de ropa interior</b>                        |           |            |
| Práctica adecuada (5 a 7 puntos)                      | 45        | 46,9       |
| Práctica inadecuada (0 a 4 puntos)                    | 51        | 53,1       |
| <b>Uso de preservativos</b>                           |           |            |
| Práctica adecuada (5 a 7 puntos)                      | 19        | 19,8       |
| Práctica inadecuada (0 a 4 puntos)                    | 77        | 80,2       |
| <b>Higiene postcoital</b>                             |           |            |
| Práctica adecuada (5 a 7 puntos)                      | 23        | 24,0       |
| Práctica inadecuada (0 a 4 puntos)                    | 73        | 76,0       |
| <b>Ingiera 6 vasos de agua / día</b>                  |           |            |
| Práctica adecuada (5 a 7 puntos)                      | 52        | 54,2       |
| Práctica inadecuada (0 a 4 puntos)                    | 44        | 45,9       |
| <b>Controles prenatales</b>                           |           |            |
| Práctica adecuada (5 a 7 puntos)                      | 60        | 62,5       |
| Práctica inadecuada (0 a 4 puntos)                    | 36        | 37,5       |
| <b>Total</b>                                          | <b>96</b> | <b>100</b> |

La tabla 5 muestra que 51 % de gestantes presenta una práctica inadecuada, mientras que el 49% realiza una práctica adecuada. Estos resultados muestran que, una proporción importante de gestantes no mantiene hábitos de higiene íntima adecuados, lo que podría incrementar el riesgo de desarrollar infecciones urinarias durante el embarazo. Este hallazgo concuerda con lo reportado por Plasencia Y. en el año 2020, en Cajamarca, quien identificó que la frecuencia del aseo genital diario y el cambio de ropa interior, se asocian estadísticamente a las infecciones urinarias (21). La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la higiene genital diaria con agua y jabón neutro, sin el uso de productos irritantes, constituye una medida fundamental para la prevención de las infecciones urinarias (44).

En cuanto a la forma de limpiar la zona genital; 62,5 % de las gestantes refirió hacerlo de manera inadecuada, mientras que 37,5 % lo hacía de forma adecuada; en relación al cambio de ropa interior; 53,1% evidencia una práctica inadecuada, en comparación con el 46,9% que presenta una práctica adecuada. Estos resultados reflejan que algunas prácticas de higiene íntima podrían poner en riesgo la salud de las gestantes, ya que limpiar la zona genital de atrás hacia adelante puede facilitar el paso de bacterias fecales hacia la uretra, mientras que no cambiar la ropa interior con la frecuencia adecuada genera humedad y favorece la proliferación de microorganismos. De manera similar, Borja et al. en el año 2023, identificaron que un gran porcentaje de gestantes mantenían hábitos higiénicos inadecuados, lo que aumentaba la probabilidad de padecer infecciones urinarias (12). Este hallazgo resalta la importancia de fortalecer la educación sanitaria y promover hábitos de autocuidado desde los controles prenatales, con el fin de prevenir complicaciones tanto para la madre como para el bebé.

Respecto al uso de los preservativos el 80,2% no utilizan, y 19,8 % manifestó usarlo. Este hallazgo es similar al descrito por Segura X. en el año 2021, en Lima, quién encontró que más de la mitad de las gestantes no utilizaban preservativos (18). La Organización Mundial de la Salud, advierte que el uso del preservativo no solo previene infecciones de transmisión sexual, sino que también reduce la exposición a microorganismos que pueden alterar la flora vaginal e incrementar el riesgo de infecciones urinarias, durante el embarazo, los cambios hormonales y fisiológicos, como la dilatación de los uréteres y la retención de orina, incrementan la susceptibilidad a las infecciones urinarias, por lo que la protección mediante preservativo se convierte en una medida adicional de prevención. Por ello, al promover el uso responsable del preservativo incluso durante la gestación contribuye a mantener un equilibrio adecuado del microbiota vaginal, reduce la introducción de bacterias patógenas y refuerza la prevención de infecciones urinarias, protegiendo tanto la salud de la madre como la del feto (44).

En la higiene postcoital, se observa que solo 24 % de las gestantes refirió realizarla de manera adecuada, y 76% lo realizaba la práctica de manera inadecuada, evidenciando que esta práctica poco frecuente entre las gestantes. La ausencia de higiene posterior al acto sexual constituye un factor de riesgo importante para el desarrollo de infecciones urinarias, ya que

durante el coito se pueden transferir microorganismos hacia la uretra, favoreciendo la colonización bacteriana. Además, esta conducta se encuentra influenciada no solo por factores fisiológicos, como la anatomía del tracto urinario femenino y la susceptibilidad aumentada durante el embarazo, sino también por factores socioculturales, incluyendo conocimientos insuficientes sobre prácticas de prevención y creencias relacionadas con la salud sexual e higiene íntima (44). Estos hallazgos destacan la necesidad de reforzar la educación en higiene postcoital y medidas preventivas durante el control prenatal, promoviendo el autocuidado efectivo y la reducción del riesgo de infecciones urinarias en las gestantes.

Por otro lado, en la ingesta de agua; 54,2 % de las gestantes presenta una práctica adecuada, mientras que 45,8% evidencia una práctica inadecuada. Este resultado muestra que más de un tercio de las gestantes no mantiene una adecuada hidratación, lo cual puede favorecer la concentración de orina y el crecimiento bacteriano. La OMS (2021) recomienda consumir entre 1,5 a 2 litros de agua al día, con el fin de mantener la función renal y prevenir el riesgo de desarrollar infecciones urinarias, una ingesta adecuada de líquidos favorece la dilución de la orina, la eliminación de bacterias a través de la micción frecuente y la reducción de la concentración de microorganismos en la vejiga (45). Durante el embarazo, estas medidas preventivas son especialmente importantes debido a los cambios fisiológicos propios de la gestación, como la dilatación de los uréteres y la retención urinaria, que aumentan la vulnerabilidad a las infecciones.

En cuanto a los controles prenatales; 62,5 % de las gestantes presenta una práctica adecuada, asistiendo regularmente a sus citas, mientras que 37,5 % evidencia una asistencia irregular. A nivel general, diversos estudios han evidenciado una baja asistencia a los controles prenatales entre gestantes, entre ellos encontramos a Plasencia Y. en el año 2020, en Cajamarca; Segura X. en el 2021; y Zenteno J. en el 2023, en Lima, coincidieron en que una proporción considerable de gestantes no acudía regularmente a sus controles prenatales (16,18,21). Este resultado refleja una problemática persistente en distintos contextos del país, donde factores como la falta de información, las limitaciones económicas o la distancia geográfica pueden influir en la asistencia oportuna al control prenatal.



Desde la perspectiva de la Teoría de Creencias en Salud, estas conductas reflejan cómo la percepción del riesgo, la gravedad percibida de las infecciones urinarias y la autoeficacia para implementar medidas preventivas están condicionadas por el conocimiento limitado y las creencias sobre la salud, lo que puede dificultar la adopción de prácticas de autocuidado efectivas (22). Al mismo tiempo, considerando los Determinantes Sociales de la Salud, estas prácticas de higiene y prevención son un reflejo de cómo factores socioeconómicos, culturales y del entorno determinan la vulnerabilidad de las gestantes frente a las infecciones urinarias, no es solo una cuestión de decisión individual, sino de condiciones estructurales que necesitan ser abordadas para promover un embarazo seguro y saludable (23).

En conjunto, los resultados muestran que, aunque algunas gestantes mantienen prácticas higiénicas y hábitos saludables, persiste un porcentaje significativo con conductas de riesgo, como higiene genital insuficiente, falta de higiene postcoital, consumo inadecuado de agua y baja adherencia a los controles prenatales. Estas conductas, combinadas con factores socioculturales como bajo conocimiento sobre las infecciones urinarias, creencias, nivel educativo y limitaciones de acceso a servicios de salud, aumentan la vulnerabilidad de las gestantes frente a las infecciones urinarias. Desde una perspectiva integral, estos hallazgos evidencian que la prevención de infecciones urinarias durante el embarazo no depende únicamente de la biología, sino también de la educación, la promoción del autocuidado y la adopción de hábitos saludables dentro del contexto sociocultural de cada mujer. Por ello, fortalecer la educación sanitaria, garantizar la accesibilidad a los servicios de salud y promover hábitos de higiene adecuados constituyen estrategias fundamentales para reducir la incidencia de infecciones urinarias y favorecer un embarazo seguro y saludable.

**Tabla 6. Presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025.**

| <b>Infecciones urinarias</b> | <b>N°</b> | <b>%</b>    |
|------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Diagnóstico positivo</b>  | <b>22</b> | <b>22,9</b> |
| Bacteriuria asintomática     | 10        | 10,4        |
| Cistitis aguda               | 7         | 7,3         |
| Pielonefritis                | 5         | 5,2         |
| <b>Diagnóstico negativo</b>  | <b>74</b> | <b>77,1</b> |
| Total                        | 96        | 100         |

En la tabla 6 se presentan los resultados relacionados con la presencia de infecciones urinarias en gestantes, en la cual se observó, que la mayor proporción corresponde a un diagnóstico negativo con 77,1 %, mientras que 22,9 % presentó diagnóstico positivo de infección urinaria. Dentro de los casos positivos, el tipo de infección que predominó fue la bacteriuria asintomática con 10,4 %, seguida de la cistitis aguda con 7,3 % y la pielonefritis en 5,2 %.

Estos resultados evidencian que, aunque la mayoría de las gestantes no presentó infección urinaria, existe una proporción considerable que, si presentó esta condición, predominando la bacteriuria asintomática, que representa una forma silenciosa pero clínicamente relevante de infección urinaria durante el embarazo. Este hallazgo concuerda con lo descrito por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que señala que entre 2 % y 10 % de las gestantes pueden presentar bacteriuria asintomática, un estado en el cual se detectan bacterias en la orina sin que existan síntomas clínicos evidentes. La OMS advierte que, de no ser diagnosticada y tratada oportunamente, esta condición puede evolucionar hacia infecciones sintomáticas del tracto urinario, como la cistitis (infección de la vejiga) o la pielonefritis (infección renal), aumentando el riesgo de complicaciones maternas y perinatales, incluyendo parto prematuro, bajo peso al nacer y, en casos graves, sepsis maternal (46).

Al presentar 10,4% de gestantes con bacteriuria asintomática este fue el tipo de infección más frecuente en este estudio. Esto coincide con lo encontrado por Tarrillo en el año 2021, en gestantes de Cajamarca, quien también reportó un predominio de bacteriuria asintomática sobre las formas clínicas, este tipo de infección suele detectarse mediante exámenes de laboratorio y se considera un factor de riesgo importante para complicaciones obstétricas,

como parto prematuro o bajo peso al nacer, si no se trata adecuadamente (20). De manera complementaria Díaz y Huamán. en el año 2022, señalaron que un control prenatal insuficiente o irregular limita la detección temprana de la bacteriuria asintomática, permitiendo su progresión hacia cuadros más severos y aumentando la vulnerabilidad materna y fetal (19). Este panorama evidencia la importancia de fortalecer la educación en salud, la detección oportuna mediante pruebas de laboratorio y el seguimiento constante durante el embarazo, especialmente en contextos con barreras de acceso a servicios de salud, para prevenir complicaciones derivadas de infecciones urinarias en gestantes.

Por otro lado, la cistitis aguda 7,3 % representó la segunda forma más frecuente. Esta infección sintomática se caracteriza por disuria, urgencia y aumento de la frecuencia miccional, reflejando alteraciones en la función normal del tracto urinario, aunque su frecuencia es menor que la bacteriuria asintomática, su presencia evidencia la importancia de las medidas preventivas y de la atención temprana, ya que, de no ser tratada, puede evolucionar hacia pielonefritis y complicaciones obstétricas graves si no se trata correctamente. Resultados similares fueron reportados por Zenteno en el año 2023, en Lima, quien observó una prevalencia cercana al 8 % de cistitis en gestantes y asoció esta condición con hábitos de higiene insuficiente e inadecuadas prácticas de higiene y bajo nivel educativo (16). Este hallazgo refuerza la necesidad de promover educación sanitaria, integrando estrategias que contemplen tanto los factores fisiológicos del embarazo, como la influencia de factores socioculturales con el fin de prevenir la progresión de infecciones urinarias y garantizar un embarazo más seguro.

La pielonefritis en 5,2 %, aunque menos frecuente, constituye la forma más grave de infección urinaria durante el embarazo. La American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) menciona que esta condición puede desencadenar complicaciones serias para la madre, como sepsis, anemia, hipertensión gestacional, insuficiencia renal y parto prematuro, debido a la propagación ascendente de las bacterias hacia los riñones y la respuesta inflamatoria sistémica que provoca. En el feto, la pielonefritis aumenta el riesgo de restricción del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, prematurez y, en casos severos, mortalidad perinatal, dado que la infección materna altera el flujo sanguíneo uteroplacentario y puede inducir contracciones prematuras. Además, la gravedad de esta infección exige

hospitalización, administración de antibióticos intravenosos y seguimiento estrecho, lo que repercute en la carga económica para la gestante y los servicios de salud. Por ello, la detección temprana y el tratamiento inmediato no solo son esenciales para prevenir complicaciones clínicas, sino también para reducir el impacto en la calidad de vida de la madre y asegurar un desarrollo fetal seguro (47).

Desde el enfoque de la Teoría de Creencias en Salud, estos resultados evidencian que la presencia de bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis no solo depende de los factores fisiológicos del embarazo, sino también de la percepción que tienen las gestantes sobre su riesgo y la gravedad de las infecciones urinarias. El desconocimiento de estas condiciones puede limitar la adopción de medidas preventivas esenciales, esta teoría sugiere que cuando las gestantes perciben la vulnerabilidad frente a las infecciones y comprenden las posibles consecuencias para ellas y el feto, aumenta la probabilidad de que adopten comportamientos de autocuidado efectivos, reforzando la prevención y detección temprana de estas infecciones (22). De manera complementaria, desde el enfoque de los Determinantes Sociales de la Salud, estos resultados reflejan que la bacteriuria asintomática, puede pasar inadvertida sin controles regulares, y que es más probable en contextos donde existen barreras geográficas, económicas o informativas que limitan la atención prenatal o la educación sanitaria. De igual manera, la progresión hacia cistitis o pielonefritis puede estar asociada con prácticas de higiene insuficientes, falta de conocimiento sobre medidas preventivas y limitaciones culturales o familiares para acceder a cuidados oportunos (23).

Esto resalta la importancia de la educación durante el control prenatal, para que las gestantes comprendan que la ausencia de síntomas no significa ausencia de riesgo. En conjunto, los resultados de esta tabla demuestran que las infecciones urinarias siguen siendo un problema frecuente durante el embarazo, especialmente la bacteriuria asintomática, es así, que su detección oportuna y tratamiento adecuado son esenciales para evitar complicaciones.

**Tabla 7. Relación entre los factores socioculturales: dimensión sociodemográfica y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025.**

|                                | <b>Dx positivo</b> |          | <b>Dx negativo</b> |          | <b><math>\chi^2</math> de Pearson (p)</b> |
|--------------------------------|--------------------|----------|--------------------|----------|-------------------------------------------|
| <b>Edad de la gestante</b>     | <b>N°</b>          | <b>%</b> | <b>N°</b>          | <b>%</b> |                                           |
| Menor de 18 años               | 9                  | 9,4      | 6                  | 6,3      | < 0,001                                   |
| 18 - 29 años                   | 8                  | 8,3      | 52                 | 54,2     |                                           |
| Mayor de 30 años               | 5                  | 5,1      | 16                 | 16,7     |                                           |
| <b>Grado de instrucción</b>    |                    |          |                    |          |                                           |
| Sin/Primaria (PC/PI)           | 11                 | 11,5     | 9                  | 9,4      | 0,002                                     |
| Secundaria (SC/SI)             | 6                  | 6,3      | 28                 | 29,2     |                                           |
| Superior técnico (SC/SI)       | 2                  | 2,1      | 20                 | 20,8     |                                           |
| Superior universitario (SC/SI) | 3                  | 3,1      | 17                 | 17,7     |                                           |
| <b>Estado civil</b>            |                    |          |                    |          |                                           |
| Casada                         | 6                  | 6,3      | 16                 | 16,7     | 0,191                                     |
| Conviviente                    | 9                  | 9,4      | 46                 | 47,9     |                                           |
| Soltera                        | 6                  | 6,3      | 8                  | 8,3      |                                           |
| Divorciada                     | 1                  | 1,0      | 4                  | 4,2      |                                           |
| <b>Ocupación</b>               |                    |          |                    |          |                                           |
| Ama de casa                    | 11                 | 11,5     | 32                 | 33,3     | 0,761                                     |
| Estudiante                     | 4                  | 4,2      | 12                 | 12,5     |                                           |
| Trabaja                        | 7                  | 7,3      | 30                 | 31,3     |                                           |
| <b>Zona de residencia</b>      |                    |          |                    |          |                                           |
| Zona rural                     | 12                 | 12,5     | 28                 | 29,2     | 0,163                                     |
| Zona urbana                    | 10                 | 10,4     | 46                 | 47,9     |                                           |
| <b>Religión</b>                |                    |          |                    |          |                                           |
| Católico                       | 17                 | 17,7     | 49                 | 51,0     | 0,326                                     |
| No católico                    | 5                  | 5,2      | 25                 | 26,0     |                                           |

La tabla 7, muestra los resultados de que existe una asociación estadísticamente significativa entre la edad de la gestante ( $p < 0,001$ ) y el grado de instrucción ( $p = 0,002$ ) con la presencia de infecciones urinarias, mientras que variables como el estado civil (0,191), la ocupación (0,761), la zona de residencia (0,163) y la religión (0,326) no mostraron una relación significativa con la presencia de infecciones urinarias.

En relación con la edad materna, los resultados muestran que las gestantes jóvenes, aquellas en el rango de 18 a 29 años, presentaron una mayor frecuencia de infecciones urinarias. Este

hallazgo coincide con lo reportado por Borja et al. en el año 2021, quienes señalaron que las infecciones urinarias son más comunes en mujeres jóvenes debido a los cambios fisiológicos propios del embarazo como la dilatación de los uréteres inducida por la progesterona, la disminución del tono de la vejiga y el aumento de la retención urinaria, lo que puede facilitar a la colonización de bacterias (12). Acosta A. en el año 2023, en Pimentel, también encontró una alta prevalencia de infecciones urinarias en mujeres de entre 24 y 29 años, grupo que coincide con el rango de mayor fertilidad y exposición a factores predisponentes (8). Desde la parte biológica, la progesterona y el estrógeno durante el embarazo generan cambios en el tracto urinario, que favorece la colonización bacteriana y disminuyen el vaciamiento vesical, mientras conductualmente las mujeres jóvenes pueden presentar menor adherencia a medidas preventivas o desconocimiento sobre la importancia del control prenatal temprano (39).

Por otro lado, el grado de instrucción mostró una relación significativa con la presencia de infecciones urinarias ( $p = 0,002$ ), evidenciando que las gestantes con menor nivel educativo presentan mayor vulnerabilidad. Este resultado concuerda con los hallazgos de Díaz y Huamán, en el año 2022, en Jaén, quienes encontraron que el bajo nivel educativo se asociaba a un conocimiento limitado sobre medidas preventivas, lo que incrementaba el riesgo de infecciones (19). Asimismo, Desde el enfoque de los determinantes sociales de la salud, el acceso a la educación constituye un factor protector, ya que favorece la adquisición de conocimientos y el desarrollo de una mayor conciencia sobre el cuidado personal, una mujer con mayor nivel educativo tiende a adoptar prácticas saludables, reconocer signos de alerta y asistir con mayor regularidad a sus controles prenatales, por el contrario, las limitaciones en la educación pueden dificultar la comprensión de las recomendaciones médicas y reducir la capacidad de tomar decisiones informadas sobre la salud materna y fetal (23).

En cuanto a las demás variables sociodemográficas como el estado civil ( $p = 0,191$ ), ocupación ( $p = 0,761$ ), zona de residencia ( $p = 0,163$ ) y religión ( $p = 0,326$ ) no se encontró una relación significativa con la presencia de infecciones urinarias en la población estudiada, sin embargo, eso no significa que la ausencia de significancia estadística en este estudio, no implica que no influyan en su aparición, por ello es importante considerar estos factores como es el estado civil, ya que pueden influir en el apoyo familiar y la adherencia a controles prenatales; la ocupación podría afectar la disponibilidad de tiempo para acudir a controles

médicos o implementar medidas preventivas; la zona de residencia se relaciona con factores ambientales y acceso a agua potable y saneamiento; y la religión puede influir en prácticas de salud y creencias relacionadas con la atención prenatal. Aunque en este estudio estos factores no mostraron relación, la literatura evidencia que los determinantes sociales contribuyen de manera indirecta al riesgo de infecciones urinarias durante el embarazo y a la vulnerabilidad frente a complicaciones maternas y neonatales esto sugiere que, aunque no se observe un efecto inmediato, el contexto social sigue siendo un componente relevante para la salud materna y perinatal (48).

En conjunto, estos resultados permiten afirmar que, entre la dimensión sociodemográfica, la edad y el nivel educativo constituyen los factores más determinantes en la aparición de infecciones urinarias en gestantes. Es así, que estos resultados sugieren que las estrategias de prevención y educación deben ser integrales, abordando tanto los factores biológicos y educativos directamente asociados con las infecciones urinarias como los determinantes sociales que, aunque no mostraron relación estadística en este estudio, pueden afectar indirectamente la salud materna y fetal, por lo tanto este hallazgo refuerza la importancia de desarrollar estrategias de educación sanitaria diferenciadas según grupo etario y nivel de instrucción, a fin de fortalecer el conocimiento preventivo y reducir la presencia de infecciones urinarias durante el embarazo, en la región de Cajamarca.

**Tabla 8. Relación entre factores socioculturales: dimensión socioeconómica y de vivienda, y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025**

|                                 | Dx positivo |      | Dx negativo |      | $\chi^2$ de Pearson (p) |
|---------------------------------|-------------|------|-------------|------|-------------------------|
| Tipo de material de la vivienda | N           | %    | N           | %    |                         |
| Adobe                           | 13          | 13,5 | 33          | 34,4 | 0,489                   |
| Material noble                  | 6           | 6,3  | 27          | 28,1 |                         |
| Otros                           | 3           | 3,1  | 14          | 14,6 |                         |
| Hacinamiento                    |             |      |             |      |                         |
| Con hacinamiento                | 13          | 13,5 | 12          | 12,5 | < 0,001                 |
| Sin hacinamiento                | 9           | 9,4  | 62          | 64,6 |                         |
| Ingreso económico mensual       |             |      |             |      |                         |
| < Sueldo Mínimo Vital (SMV)     | 10          | 10,4 | 5           | 5,2  | < 0,001                 |
| 1025 – 1500 soles               | 8           | 8,3  | 45          | 46,9 |                         |
| > 1500 soles                    | 4           | 4,2  | 24          | 25,0 |                         |

La tabla 8, muestra los resultados en donde se evidencian una asociación estadísticamente significativa entre el hacinamiento ( $p < 0,001$ ) y el ingreso económico mensual ( $p < 0,001$ ) con la presencia de infecciones urinarias en gestantes, mientras que el tipo de material de la vivienda ( $p = 0,489$ ) no mostró una relación significativa con la presencia de estas infecciones.

En relación con el tipo de material de la vivienda, no se encontró una asociación estadísticamente significativa con la presencia de infecciones urinarias ( $p = 0,489$ ). Este resultado muestra que el material de construcción (adobe, material noble u otros) no constituye, por sí mismo, un factor determinante directo en la aparición de infecciones urinarias en las gestantes estudiadas, este hallazgo puede explicarse porque el material estructural de la vivienda no necesariamente refleja las condiciones reales de salubridad, higiene o acceso a servicios básicos. Asimismo, una vivienda construida con material noble no garantiza acceso adecuado a agua potable, saneamiento o prácticas higiénicas apropiadas; del mismo modo, una vivienda de adobe puede mantener condiciones aceptables de limpieza y organización. Por tanto, el riesgo de infecciones urinarias parece estar más relacionado con factores como el hacinamiento y el ingreso económico, que sí mostraron asociación significativa que con el tipo de material de construcción en sí mismo (49).



La relación significativa entre el hacinamiento y las infecciones urinarias encontrados en el presente estudio, coincide con lo señalado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que reconoce a las condiciones de viviendas como un determinante estructural fundamental de la salud, en su marco sobre los Determinantes Sociales de la Salud (DSS), la OMS establece que factores como el espacio insuficiente, la falta de ventilación adecuada, el acceso limitado a agua potable y saneamiento básico influyen en la aparición de infecciones urinarias, siendo así que en el contexto donde varias personas comparten espacios reducidos y servicios higiénicos limitados, se dificulta la higiene íntima adecuada, especialmente en mujeres gestantes, quienes presentan cambios fisiológicos propios del embarazo, como dilatación ureteral, éstasis urinaria y cambios hormonales (23).

En relación con el ingreso económico mensual, también se encontró una relación estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ) con la presencia de infecciones urinarias. Las gestantes con ingresos inferiores al sueldo mínimo vital, presentaron mayor proporción de bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis aguda, en comparación con aquellas con mayores ingresos, este resultado evidencia que el nivel socioeconómico constituye un factor determinante en la salud materna (47).

Este hallazgo concuerda con lo señalado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cual reconoce a la pobreza como una de los principales Determinantes Sociales de la Salud de la OMS, en donde las condiciones económicas influyen directamente en la exposición a factores de riesgo, la vulnerabilidad biológica y la capacidad de respuesta frente a la enfermedad, es decir, que las personas en situación de pobreza suelen enfrentar mayores riesgos sanitarios debido a viviendas inadecuadas, acceso limitado a agua potable y saneamiento seguro, deficiencias nutricionales y barreras económicas para acceder a servicios de salud (23).

En el contexto de Cajamarca, los resultados adquieren una relevancia particular, en esta región presenta importantes brechas socioeconómicas, especialmente en sectores urbano-marginales y rurales, donde persisten condiciones de vulnerabilidad asociadas a ingresos limitados y viviendas con alta densidad de ocupantes, el hecho de que el hacinamiento y el bajo ingreso económico hayan mostrado relación significativa con la presencia de

infecciones urinarias sugiere que, más allá de las características estructurales de la vivienda, son las condiciones sociales y económicas las que influyen de manera más directa en la salud materna (31). Aunque el material de construcción de la vivienda no mostró relación estadística significativa en este estudio, ello podría explicarse porque en Cajamarca tanto viviendas de adobe como de material noble pueden coexistir bajo similares limitaciones de acceso a agua potable, saneamiento adecuado y servicios de salud, es decir, el riesgo no estaría determinado por la infraestructura física en sí misma, sino por las condiciones funcionales del entorno y la capacidad económica de las familias para garantizar prácticas de higiene adecuadas y atención médica oportuna.

Asimismo, en muchas familias cajamarquinas es frecuente la convivencia de varios miembros en espacios reducidos, lo que puede dificultar la privacidad y la higiene íntima adecuada durante el embarazo, incrementando la susceptibilidad a infecciones urinarias, a ello se suma que los ingresos económicos limitados pueden condicionar retrasos en la búsqueda de atención, menor adherencia al tratamiento y dificultades para asistir regularmente a controles prenatales. Por tanto, los hallazgos del presente estudio reflejan no solo una problemática clínica, sino también una realidad sociocultural regional. En Cajamarca, la prevención de infecciones urinarias en gestantes requiere un abordaje integral que incluya fortalecimiento del control prenatal y educación sanitaria continua.

**Tabla 9. Relación entre los factores socioculturales: dimensión de salud y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025**

|                                                     | <b>Dx positivo</b> |          | <b>Dx negativo</b> |          | <b><math>\chi^2</math> de Pearson (p)</b> |
|-----------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------------|----------|-------------------------------------------|
| <b>Semanas de gestación</b>                         | <b>N</b>           | <b>%</b> | <b>N</b>           | <b>%</b> |                                           |
| Primer trimestre                                    | 6                  | 6,3      | 19                 | 19,8     | 0,989                                     |
| Segundo trimestre                                   | 9                  | 9,4      | 31                 | 32,3     |                                           |
| Tercer trimestre                                    | 7                  | 7,3      | 24                 | 25,0     |                                           |
| <b>Antecedentes de ITU</b>                          |                    |          |                    |          |                                           |
| Si                                                  | 13                 | 13,5     | 12                 | 12,5     | < 0,001                                   |
| No                                                  | 9                  | 9,4      | 62                 | 64,6     |                                           |
| <b>Accesibilidad para recibir atención en salud</b> |                    |          |                    |          |                                           |
| Fácil acceso                                        | 9                  | 9,4      | 62                 | 64,6     | < 0,001                                   |
| Difícil acceso                                      | 13                 | 13,5     | 12                 | 12,5     |                                           |

En la tabla 9 se muestran los resultados de que existe una relación estadísticamente significativa entre los antecedentes de infecciones urinarias ( $p < 0,001$ ) y la accesibilidad para recibir atención en salud ( $p < 0,001$ ) con la presencia de infecciones urinarias, mientras que las semanas de gestación ( $p = 0,989$ ) no mostraron una relación significativa.

En las semanas de gestación, no se encontró una relación significativa con la presencia de infecciones urinarias ( $p = 0,989$ ), este resultado indica que en la población estudiada la ocurrencia de bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis no varió de manera significativa entre el primer, segundo y tercer trimestre del embarazo. Desde el punto de vista fisiológico, en el embarazo se genera que la progesterona produzca relajación del músculo liso, disminución del tono ureteral y vesical, así como estasis urinaria; además, el crecimiento uterino puede ejercer compresión sobre los uréteres, especialmente a partir del segundo trimestre, favoreciendo la dilatación pielocalicial, todos estos cambios comienzan tempranamente en el embarazo y se mantienen a lo largo de toda la gestación (39).

La literatura señala que la bacteriuria asintomática puede detectarse desde el primer trimestre y que, si no es tratada, puede progresar en cualquier momento hacia formas más sintomáticas como cistitis aguda o pielonefritis. Por lo tanto, aunque fisiológicamente los cambios

urinarios tienden a intensificarse con el avance de la gestación, la susceptibilidad está presente desde etapas tempranas, todo esto podría justificar la ausencia de diferencias significativas entre trimestres en el presente estudio (46).

En cuanto a los antecedentes de infecciones urinarias, se evidenció que las gestantes con episodios previos presentaron una mayor probabilidad de desarrollar nuevamente la infección durante el embarazo ( $p < 0,001$ ). Este resultado coincide con lo reportado por Borja et al. en el 2021, quienes señalaron que los antecedentes personales constituyen uno de los factores más relevantes en la predisposición a nuevas infecciones, especialmente durante la gestación, cuando el sistema inmunológico y las vías urinarias se encuentran más susceptibles (12). Es así, que las mujeres con antecedentes de infecciones urinarias pueden presentar una mayor colonización bacteriana en el tracto urinario o alteraciones en los mecanismos de defensa locales, lo que facilita la recurrencia de la infección, además, ciertas bacterias uropatógenas, como *Escherichia coli*, tienen la capacidad de adherirse al epitelio del tracto urinario mediante estructuras denominadas fimbrias, lo que favorece su persistencia y la aparición de episodios recurrentes, pues durante el embarazo, estos factores se ven potenciados por los cambios hormonales y anatómicos propios de la gestación, que facilitan la proliferación bacteriana (50).

De igual forma, se halló una asociación significativa entre la accesibilidad a los servicios de salud y la presencia de infecciones urinarias ( $p < 0,001$ ). Las gestantes que reportaron dificultades para acceder a los servicios de salud presentaron mayor frecuencia de bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis en comparación con aquellas que refirieron tener fácil acceso, este resultado nos muestra que las barreras en el acceso a la atención sanitaria pueden influir en la detección tardía y el manejo inadecuado de las infecciones urinarias durante el embarazo. Es por ello, que la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que el acceso oportuno a los servicios de salud es un componente fundamental para garantizar la salud materna, ya que permite la identificación temprana de factores de riesgo, el diagnóstico precoz de infecciones y la instauración de tratamientos adecuados. Cuando existen dificultades para acceder a los establecimientos de salud ya sea por distancia geográfica, limitaciones económicas, disponibilidad de transporte o tiempos de espera prolongados las gestantes pueden retrasar sus controles prenatales o acudir únicamente cuando presentan

síntomas más severos, esta situación incrementa el riesgo de que una bacteriuria asintomática evolucione hacia infecciones más complicadas, como la pielonefritis, que puede generar consecuencias tanto para la madre como para el feto (51). En regiones como Cajamarca, donde algunas poblaciones aún enfrentan barreras geográficas y socioeconómicas para acceder a servicios de salud, la accesibilidad se convierte en un factor clave para la prevención de infecciones urinarias durante el embarazo.

En síntesis, estos resultados evidencian que los antecedentes de infecciones urinarias y la accesibilidad a los servicios de salud constituyen factores significativamente asociados con la presencia de infecciones urinarias durante la gestación. Las gestantes con estos antecedentes presentan mayor susceptibilidad a nuevos episodios debido a la persistencia de factores predisponentes y a las modificaciones fisiológicas propias del embarazo que favorecen la colonización bacteriana, asimismo, las dificultades en el acceso a los servicios de salud pueden retrasar el diagnóstico y tratamiento oportuno de estas infecciones, incrementando el riesgo de complicaciones maternas y perinatales. De manera complementaria, los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) señalan que las limitaciones en la accesibilidad a los servicios de salud constituyen un importante indicador de vulnerabilidad sanitaria, especialmente en poblaciones con condiciones socioeconómicas desfavorables o ubicadas en zonas con menor cobertura de servicios, esta situación puede afectar la continuidad del control prenatal y la detección temprana de patologías frecuentes durante el embarazo, como las infecciones urinarias (28).

**Tabla 10. Relación entre los factores socioculturales: dimensión de conocimiento y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025**

|                                            | <b>Dx positivo</b> |          | <b>Dx negativo</b> |          | <b><math>\chi^2</math> de Pearson (p)</b> |
|--------------------------------------------|--------------------|----------|--------------------|----------|-------------------------------------------|
| <b>Definición de ITU</b>                   | <b>N</b>           | <b>%</b> | <b>N</b>           | <b>%</b> |                                           |
| Conocimiento insuficiente                  | 11                 | 11,5     | 14                 | 14,6     | 0,004                                     |
| Conocimiento suficiente                    | 11                 | 11,5     | 60                 | 62,5     |                                           |
| <b>Manifestaciones clínicas de las ITU</b> |                    |          |                    |          |                                           |
| Conocimiento insuficiente                  | 9                  | 9,4      | 12                 | 12,5     | 0,014                                     |
| Conocimiento suficiente                    | 13                 | 13,5     | 62                 | 64,6     |                                           |
| <b>Complicaciones de las ITU</b>           |                    |          |                    |          |                                           |
| Conocimiento insuficiente                  | 9                  | 9,4      | 12                 | 12,5     | 0,014                                     |
| Conocimiento suficiente                    | 13                 | 13,5     | 62                 | 64,6     |                                           |

En la tabla 10, los resultados evidencian una asociación significativa entre el conocimiento sobre la definición de infección urinaria ( $p = 0,004$ ), el reconocimiento de sus manifestaciones clínicas ( $p = 0,014$ ) y el conocimiento de sus complicaciones ( $p = 0,014$ ) con la presencia de infección, lo que demuestra que el nivel de conocimiento influye directamente en la prevención y detección temprana de esta patología.

Estos hallazgos reflejan la estrecha relación entre el conocimiento ( $p = 0,004$ ) y la presencia de infecciones urinarias, las gestantes que presentaron conocimiento insuficiente sobre la definición, manifestaciones clínicas y complicaciones de las infecciones urinarias mostraron mayor presencia de estas infecciones en comparación con aquellas que tenían un conocimiento suficiente. Esto sugiere que el desconocimiento sobre la enfermedad puede limitar la adopción de medidas preventivas y retrasar la identificación de signos de alerta, desde el enfoque de la Teoría de las Creencias en Salud, el nivel de conocimiento influye en la percepción del riesgo y en la probabilidad de adoptar conductas de prevención. En este sentido, cuando las gestantes no reconocen adecuadamente las causas, síntomas o posibles complicaciones de una infección urinaria, es más probable que subestimen su gravedad, retrasen la búsqueda de atención médica o mantengan hábitos que favorezcan la aparición de la infección, como una higiene íntima inadecuada o la baja ingesta de líquidos (22).

Este resultado es consistente con lo reportado por diversos autores, entre ellos tenemos a Borja et al. en el año 2021, en su estudio internacional, identificaron que más del 70 % de las gestantes desconocía la naturaleza de las infecciones urinarias, lo cual limitaba la adopción de medidas preventivas y retrasaba la atención oportuna (12), de manera similar, Zenteno J. en el año 2023, en Lima encontró una relación significativa entre el bajo nivel de conocimiento y la mayor prevalencia de infecciones urinarias, resaltando que la información sanitaria constituye un factor protector esencial para la salud materna (16). Por lo tanto, todos estos estudios refuerzan la necesidad de fortalecer los programas de educación sanitaria desde los primeros controles prenatales.

Por ello, los resultados de esta investigación evidencian la importancia del rol educativo del profesional de enfermería, quien no solo cumple una función asistencial, sino también un papel fundamental en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades durante el embarazo, en este caso la educación sanitaria constituye una de las principales estrategias para fortalecer el conocimiento de las gestantes respecto a la prevención, identificación temprana y manejo oportuno de las infecciones urinarias, es por ello que a través de intervenciones educativas, puede orientar a las gestantes sobre prácticas adecuadas de higiene íntima, la importancia de una adecuada ingesta de líquidos, la asistencia regular a los controles prenatales y la identificación oportuna de signos y síntomas de alarma, por ello, es fundamental que las estrategias educativas sean adaptadas al contexto sociocultural y al nivel educativo de las gestantes.

**Tabla 11. Relación entre los factores socioculturales: dimensión de prácticas de higiene y prevención, y la presencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca – 2025**

|                                         | <b>Dx positivo</b> |          | <b>Dx negativo</b> |          | <b><math>\chi^2</math> de Pearson (p)</b> |
|-----------------------------------------|--------------------|----------|--------------------|----------|-------------------------------------------|
| <b>Higiene íntima genital</b>           | <b>N</b>           | <b>%</b> | <b>N</b>           | <b>%</b> |                                           |
| Práctica adecuada                       | 14                 | 14,6     | 35                 | 36,5     | 0,399                                     |
| Práctica inadecuada                     | 8                  | 8,3      | 39                 | 40,7     |                                           |
| <b>Forma de limpiar la zona genital</b> |                    |          |                    |          |                                           |
| Práctica adecuada                       | 19                 | 19,8     | 17                 | 17,7     | < 0,001                                   |
| Práctica inadecuada                     | 3                  | 3,1      | 57                 | 59,4     |                                           |
| <b>Uso de preservativos</b>             |                    |          |                    |          |                                           |
| Práctica adecuada                       | 4                  | 4,2      | 15                 | 15,6     | 0,829                                     |
| Práctica inadecuada                     | 18                 | 18,8     | 59                 | 61,5     |                                           |
| <b>Cambio de ropa interior</b>          |                    |          |                    |          |                                           |
| Práctica adecuada                       | 6                  | 6,3      | 39                 | 40,6     | 0,084                                     |
| Práctica inadecuada                     | 16                 | 16,6     | 35                 | 36,5     |                                           |
| <b>Higiene postcoital</b>               |                    |          |                    |          |                                           |
| Práctica adecuada                       | 11                 | 11,5     | 12                 | 12,5     | 0,001                                     |
| Práctica inadecuada                     | 11                 | 11,5     | 62                 | 64,6     |                                           |
| <b>Ingiera 6 vasos de agua / día</b>    |                    |          |                    |          |                                           |
| Práctica adecuada                       | 6                  | 6,3      | 46                 | 47,9     | < 0,001                                   |
| Práctica inadecuada                     | 16                 | 16,7     | 28                 | 29,1     |                                           |
| <b>Controles prenatales</b>             |                    |          |                    |          |                                           |
| Práctica adecuada                       | 9                  | 9,4      | 51                 | 53,1     | 0,017                                     |
| Práctica inadecuada                     | 13                 | 13,5     | 23                 | 24,0     |                                           |

La tabla 11 se observa que los resultados muestran relaciones estadísticamente significativas entre la forma de limpiar la zona genital ( $p < 0,001$ ), la higiene postcoital ( $p = 0,001$ ), la ingesta diaria de agua ( $p < 0,001$ ) y la asistencia puntual a los controles prenatales ( $p = 0,017$ ) con la presencia de infecciones urinarias. Estos hallazgos evidencian que las gestantes que mantienen hábitos inadecuados de higiene íntima y prevención tienen un riesgo considerablemente mayor de desarrollar infecciones urinarias durante el embarazo.



En la forma de limpiar la zona genital, se encontró relación estadísticamente significativa con la presencia de infecciones urinarias ( $p < 0,001$ ), las gestantes que realizaban la limpieza de adelante hacia atrás presentaron menor frecuencia de infecciones urinarias en comparación con aquellas que lo hacían de atrás hacia adelante, es así, que este hallazgo puede explicarse por la proximidad anatómica entre la uretra y el ano en la mujer, lo que facilita la transferencia de bacterias intestinales principalmente *Escherichia coli* hacia el tracto urinario cuando la limpieza se realiza de manera incorrecta. Por ello, la técnica adecuada de higiene íntima constituye una medida preventiva fundamental para evitar la colonización bacteriana del tracto urinario, especialmente durante el embarazo, etapa en la que las mujeres presentan mayor susceptibilidad a infecciones debido a los cambios hormonales y anatómicos propios de la gestación (44).

Asimismo, la higiene postcoital mostró una relación significativa con la presencia de infecciones urinarias ( $p = 0,001$ ). Las gestantes que no realizaban limpieza posterior a las relaciones sexuales presentaron una mayor frecuencia de infecciones, este resultado coincide con lo reportado por Plasencia Y. en el año 2020, en Cajamarca, quien señaló que la falta de higiene después del contacto sexual incrementa el riesgo de contaminación uretral por microorganismos (21). Esto podría explicarse porque durante la actividad sexual puede producirse el desplazamiento de bacterias desde la región perineal hacia la uretra, favoreciendo la colonización bacteriana, en este sentido, la higiene posterior al coito y la micción después de las relaciones sexuales son prácticas recomendadas para reducir el riesgo de infección urinaria (44).

Por otro lado, la ingesta de al menos seis vasos de agua al día también mostró una relación estadísticamente significativa con la presencia de infecciones urinarias ( $p < 0,001$ ). Las gestantes que reportaron consumir agua de forma ocasional o rara vez presentaron mayor frecuencia de infecciones en comparación con aquellas que mantenían una hidratación adecuada, es así, que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda una ingesta mínima de 1,5 a 2 litros de aguas diarios, lo cual favorece el aumento de la producción de orina y el vaciamiento vesical frecuente, lo que contribuye a la eliminación de bacterias presentes en el tracto urinario y disminuye el riesgo de una proliferación bacteriana (45).

De igual modo, se evidenció que la asistencia puntual a los controles prenatales se relaciona de manera significativa con la presencia de infecciones urinarias ( $p = 0,017$ ). Las gestantes que no asistían puntualmente a sus controles presentaron mayor frecuencia de infecciones en comparación con aquellas que acudían regularmente, esto puede explicarse porque el control prenatal permite la detección temprana de bacteriuria asintomática mediante exámenes de laboratorio y el inicio oportuno del tratamiento, evitando la progresión hacia infecciones más graves como la cistitis o la pielonefritis (44). Este resultado se alinea con lo señalado por Tamayo A. en el año 2020, y Zenteno en el año 2023, quienes destacan que la continuidad en los controles prenatales reduce el riesgo de complicaciones infecciosas al facilitar la orientación sobre medidas preventivas y el tratamiento oportuno (13,16).

Estos resultados que mostraron relación significativa en el presente estudio guardan coherencia con lo planteado en el marco teórico, con la Teoría de las Creencias en Salud, la cual sostiene que las conductas preventivas están influenciadas por la percepción que tienen las personas sobre su vulnerabilidad frente a una enfermedad y sobre los beneficios de adoptar determinadas prácticas de autocuidado (22). Desde esta perspectiva, las prácticas adecuadas de higiene íntima ayudan a reducir la transferencia de bacterias hacia la uretra y, por tanto, el riesgo de infecciones urinarias, estos resultados evidencian que, además de factores biológicos, las conductas de autocuidado influyen en su aparición, resaltando la importancia de la educación sanitaria y del rol del profesional de enfermería en la promoción de hábitos saludables durante el control prenatal.

Por otro lado, la frecuencia de higiene íntima ( $p = 0,399$ ), la actividad sexual ( $p = 0,627$ ), el uso de preservativos ( $p = 0,829$ ) y el cambio de ropa interior ( $p = 0,084$ ) no mostraron una relación significativa con la presencia de infecciones urinarias. En relación con la higiene íntima genital, por sí sola no determina necesariamente el riesgo de infección urinaria, ya que también influyen otros factores relacionados con las prácticas de higiene, como la forma correcta de limpieza de la zona genital, el uso adecuado de productos de higiene, la disponibilidad de agua segura y las condiciones de saneamiento (44). En el campo de la enfermería, la educación sanitaria sigue siendo fundamental para orientar a las gestantes sobre prácticas adecuadas de higiene íntima, enfatizando no solo la frecuencia, sino también

la forma correcta de realizarla, con el fin de contribuir a la prevención de infecciones urinarias durante el embarazo.

En relación con la actividad sexual activa, no se encontró una relación significativa, este resultado indica que, en la población estudiada, mantener o no actividad sexual durante el embarazo no mostró una diferencia relevante en la aparición de bacteriuria asintomática, cistitis aguda o pielonefritis, aunque la actividad sexual ha sido considerada en algunos estudios como un factor que puede facilitar la introducción de bacterias hacia la uretra femenina debido a la proximidad anatómica entre el tracto genital y urinario, de manera similar, el uso de preservativos tampoco mostró una relación significativa con la presencia de infecciones urinarias, este hallazgo sugiere que el uso o no de este método de protección no tuvo un impacto estadísticamente relevante en la aparición de infecciones urinarias en las gestantes estudiadas (35). Cabe señalar que el preservativo cumple principalmente una función en la prevención de infecciones de transmisión sexual, más que en la prevención directa de infecciones urinarias, por ello, su uso puede no mostrar una relación directa con este tipo de infecciones en algunos contextos.

No obstante, aunque estas variables no mostraron asociación significativa en el presente estudio, es importante considerarlas dentro de la educación en salud dirigida a las gestantes, en el ámbito de la enfermería, la orientación sobre prácticas sexuales seguras, higiene adecuada y reconocimiento temprano de síntomas contribuye a la promoción de la salud materna y a la prevención de diversas infecciones durante el embarazo.

## CONCLUSIONES

1. Se identificó que los principales factores socioculturales de las gestantes, predominó la adultez temprana (62,5%), nivel educativo secundario (35,4%), estado civil conviviente (57,3%), zona urbana (58,3%) y religión católica (68,8%). En ámbito socioeconómico y de vivienda, predominó el ingreso mensual medio (55,2%), viviendas de adobe (47,9%), condiciones de hacinamiento y limitado acceso a los servicios de salud (26%). Asimismo, se evidenció un bajo nivel de conocimiento sobre las infecciones urinarias (74%), junto con prácticas inadecuadas de higiene y prevención, como limpieza genital inadecuada (62,5%), bajo uso de preservativos (19,8%) y escasa higiene postcoital (24%) a pesar de una adecuada asistencia a controles prenatales (62,5%).
2. En cuanto a la presencia de infecciones urinarias, se encontró que 22,9% de las gestantes presentó diagnóstico positivo, mientras que 77,1% no presentó infección urinaria. Entre los casos positivos; 10,4% de gestantes presentó bacteriuria asintomática; 7,3% cistitis aguda y 5,2% presentó pielonefritis, siendo la bacteriuria asintomática la más frecuente.
3. Se evidenció una relación significativa entre algunos factores socioculturales y la presencia de infecciones urinarias en gestantes, destacando la edad ( $p < 0,001$ ) y el grado de instrucción ( $p = 0,002$ ), siendo más propensas las gestantes jóvenes y con menor nivel educativo. Asimismo, el hacinamiento, el bajo ingreso económico y la limitada accesibilidad a los servicios de salud mostraron asociación significativa ( $p < 0,001$ ). También, los antecedentes de ITU ( $p < 0,001$ ), el bajo nivel de conocimiento sobre la enfermedad ( $p = 0,004$ ), y las prácticas inadecuadas de higiene y prevención, como la limpieza genital incorrecta, ausencia de higiene postcoital y la baja ingesta de agua ( $p < 0,001$ ), aceptándose la hipótesis alterna.

## RECOMENDACIONES

1. Al personal de salud de Enfermería del Hospital II-E Simón Bolívar se recomienda fortalecer las acciones de educación y promoción de la salud dirigidas a las gestantes, mediante la incorporación de sesiones educativas orientadas a la prevención, detección temprana y tratamiento oportuno de las infecciones urinarias. Asimismo, se sugiere promover capacitación continua del personal de salud en educación preventiva, consejería y atención integral a la gestante, considerando los factores socioculturales.
2. A los docentes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, especialmente aquellos que desarrollan asignaturas relacionadas con el cuidado materno, se recomienda fortalecer el conocimiento científico sobre las infecciones urinarias durante el embarazo, revisando guías actualizadas de la OMS, MINSA y ACOG, asimismo, se sugiere promover en los estudiantes una formación con enfoque humanizado en la atención, que les permita brindar orientación adecuada, fomentar prácticas preventivas y contribuir al bienestar materno y fetal desde su futura práctica profesional.
3. A los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería, se recomienda fortalecer y profundizar los conocimientos sobre infecciones urinarias durante el embarazo dentro de su formación académica, resaltando su importancia en la salud materna e infantil, esto les permitirá brindar una adecuada orientación y educación a las gestantes, así como fomentar el interés por la investigación y la práctica en salud materna, contribuyendo a la prevención y la promoción de la salud de la gestante.
4. A los investigadores, promover investigaciones interdisciplinarias, integrando diversas áreas de la salud como enfermería, obstetricia, entre otros, para generar estrategias más completas y sostenibles de prevención de infecciones urinarias en el embarazo, además, se sugiere profundizar en la identificación de nuevos factores relacionados a las infecciones urinarias, tanto biológicos como socioculturales, que permitan comprender mejor su origen.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud (MINSA). Norma técnica de salud para la atención integral y diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio [Internet]. 2020 [citado 8 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/1893862-norma-tecnica-de-salud-para-la-atencion-integral-y-diferenciada-de-la-gestante-adolescente-durante-el-embarazo-parto-y-puerperio>
2. OPS/OMS. Determinantes sociales de la salud. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2025 [citado 8 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
3. ONU Mujeres. Objetivos del Desarrollo Sostenible 3 [Internet]. 2023 [citado 8 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.unwomen.org/es/news/in-focus/women-and-the-sdgs/sdg-3-good-health-well-being>
4. Cobas L, Navarro E, Mezquia de Pedro N. Gestantes con infección urinaria pertenecientes a un área de salud del municipio Guanabacoa, La Habana. Revista Médica Electrónica. febrero de 2021;43(1):2748-58.
5. Habak PJ, Carlson K, Robert P. Griggs J. Urinary Tract Infection in Pregnancy. En: StatPearls [Internet] [Internet]. StatPearls Publishing; 2024 [citado 1 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537047/>
6. Pin J, Anchundia Y, Orellana D. Epidemiología de las infecciones urinarias por enterobacterias productoras de BLEE en mujeres embarazadas de Ecuador. Kasma. 18 de octubre de 2021;49(Supl 1):e49S136616-e49S136616.
7. Fuentes E, Ibarra G, Vega J. Prevalencia de las infecciones bacterianas en vías urinarias en mujeres embarazadas a nivel mundial. MQRInvestigar. 26 de febrero de 2024;8(1):2960-79.
8. Acosta A. Factores de riesgos en gestantes con infección del tracto urinario que acuden al centro de salud Jayanca - Chiclayo, enero - junio 2022. Repositorio Institucional - USS [Internet]. 2023 [citado 1 de octubre de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/11120>

9. Venkatesh A, Sanchez G, Mäusezahl D, Hattendorf J, Hartinger S. Prevalence of urinary tract infections in pregnancy in rural Andean communities of Peru. *Womens Health (Lond)*. 5 de noviembre de 2024;20:17455057241294215.
10. Julca C. Factores sociales asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital regional Docente Cajamarca 2017. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 2017 [citado 1 de octubre de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1790>
11. Mercedes M, Ramos T. Factores condicionantes de las infecciones del tracto urinario en gestantes. Puesto De Salud Micaela Bastidas- Cajamarca 2020. Para optar el título profesional de obstetra. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 2020[citado 1 de octubre de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4258/TESIS%20FINAL%201%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Borja M, Campos I, Ramos C. Factores de riesgo social relacionados con las infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas, Montería-Colombia. *Enfermería Global*. 2023;22(72):250-71.
13. Tamayo A. Prevalencia, Factores Sociodemográficos y Clínicos de Infecciones del Tracto Urinario en Mujeres Embarazadas que Asistieron al Hospital Cristian Moreno Pallares de Curumaní – Cesar en el Año 2020. 6 de diciembre de 2021 [citado 2 de octubre de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/6478>
14. Jimenez D. Factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes del instituto nacional materno perinatal, Perú 2024 [Internet]. 19 de diciembre de 2025 [citado 4 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/15116>
15. Huerta M. Relación entre los hábitos de higiene con las infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital de Lima Este - Vitarte, marzo a mayo 2024 [Internet]. 20 de noviembre de 2025 [citado 4 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/15207>
16. Zenteno J. Factores de riesgo asociados a infección urinaria en gestantes atendidas en el Centro de Salud Villa del Norte durante el periodo enero a diciembre del 2022. Universidad Nacional Federico Villarreal [Internet]. 2023 [citado 2 de octubre de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8170>

17. Hidalgo J. Prevalencia y factores asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Lamud durante los años 2018-2021. Universidad Nacional Federico Villarreal [Internet]. 2023 [citado 2 de octubre de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6618>
18. Segura X. Factores obstétricos y conductuales asociados a infección del tracto urinario en gestantes del Centro Materno Infantil Pachacútec Perú- Corea Ventanilla, Callao durante el período de enero – marzo 2021. Repositorio Académico USMP [Internet]. 2021 [citado 2 de octubre de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/8777>
19. Díaz Y, Huamán D. Factores Sociales Asociados a Infecciones Urinarias en Gestantes Atendidas en el Centro de Salud “Las Pirias” - Jaén, 2020. 2022 [citado 2 de octubre de 2025]; Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNJA\\_ac856fee400bbd868f8e1e5c17308174/Details](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNJA_ac856fee400bbd868f8e1e5c17308174/Details)
20. Tarrillo M. Factores condicionantes de las infecciones del tracto urinario en gestantes. Puesto de salud Micaela Bastidas - Cajamarca 2020. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 16 de julio de 2021 [citado 2 de octubre de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4258>
21. Plasencia Y. Factores conductuales y ginecoobstétricos asociados a infección del tracto urinario en gestantes. Centro de Salud La Tulpuna, 2020. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 31 de marzo de 2022 [citado 2 de octubre de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4693>
22. Ruiz L. Modelo de Creencias sobre la Salud [Internet]. 2024 [citado 4 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://psicologiyamente.com/psicologia/modelo-creencias-salud>
23. OPS/OMS. Determinantes sociales de la salud. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2025 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
24. Rocha M, Ruiz M, Padilla N. Correlación entre factores socioculturales y capacidades de autocuidado. Acta universitaria. agosto de 2017;27(4):52-8.



25. INEI. Biblioteca virtual de datos estadísticos del INEI [Internet]. 2025 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/14306-biblioteca-virtual-de-datos-estadisticos-del-inei>
26. Gobierno del Perú. Valor Remuneración Mínima Vital (sueldo mínimo) [Internet]. 2025 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/476-valor-remuneracion-minima-vital-sueldo-minimo>
27. Organización Mundial de la Salud (OMS). Definición de Salud [Internet]. 2025 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions>
28. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Nacional de hogares 2022, Diccionario [Internet]. 2022 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/DATOS\\_ABIERTOS/ENAH/DICCIONARIO/2022/Diccionario.pdf?utm](https://www.inei.gob.pe/media/DATOS_ABIERTOS/ENAH/DICCIONARIO/2022/Diccionario.pdf?utm)
29. Lattari A, Percarsky A. Edad gestacional. 2025 [citado 3 de octubre de 2025]. Edad gestacional - Pediatría. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/pediatría/problemas-perinatales/edad-gestacional>
30. Andrew S, Lena B. ScienceDirect. Sociodemografía: una visión general. ScienceDirect [Internet]. 2025 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/sociodemographics>
31. Sánchez D. Accesibilidad a los servicios de salud: debate teórico sobre determinantes e implicaciones en la política pública de salud. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2017;55(1):82-9.
32. OMS. WHO recommends considering cultural factors to develop more inclusive health systems [Internet]. 2022 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/who-recommends-considering-cultural-factors-to-develop-more-inclusive-health-systems>
33. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Características de la población [Internet]. 2017 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/concepto.htm?c=4485&utm>

34. Bono M, Leslie S. Uncomplicated Urinary Tract Infections. En: StatPearls [Internet] [Internet]. StatPearls Publishing; 2025 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470195/>
35. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Salud materna. En: Cap 8 Salud Materna [Internet]. 2022 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1151/pdf/cap008.pdf?utm\\_source=com](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1151/pdf/cap008.pdf?utm_source=com)
36. Herráiz M, Hernández A, Asenjo E, Herráiz I. Infección del tracto urinario en la embarazada. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 3 de diciembre de 2005;23:40-6.
37. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. Infección urinaria y embarazo. 2005;Vol 29–No 2. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol29\\_2InfecUrinariaEmbarazo.pdf](https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol29_2InfecUrinariaEmbarazo.pdf)
38. Amiri F, Rooshan M, Ahmady M, Soliamani M. OMS EMRO - Prácticas de higiene y actividad sexual asociadas con la infección del tracto urinario en mujeres embarazadas [Internet]. 2021 [citado 13 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.emro.who.int/emhj-volume-15-2009/volume-15-issue-1/article11.html>
39. Gallo J, Padilla M. Función renal en el embarazo. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 1 de febrero de 2020;27(2):56-61.
40. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. RUDICS [Internet]. 2018 [citado 4 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
41. Cronbach LJ. Coeficiente Alfa y la Estructura Interna de las Pruebas. *Psychometrika*. 1951;16(3):297-334. doi:10.1007/BF02310555
42. Mancha U. Ética en la investigación Social. Universidad de Castilla – La Mancha. 2022[citado 21 de enero de 2026]. Disponible en: <http://www.uclm.es/misiones/investigacion/serviciosinvestigacion/portaleticacientifica/ceis/etica-en-investigacion>
43. Riesgos del embarazo en la adolescencia [Internet]. 2026 [citado 4 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://www.gob.pe/112263-riesgos-del-embarazo-en-la-adolescencia>

44. Organización Mundial de la Salud (OMS). Recomendaciones sobre atención prenatal. [Internet]. 2020 [citado 21 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2020-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>
45. Salas J, Maraver F, Rodríguez L, Sáenz de Pipaon M, Vitoria I, Moreno LA, et al. Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación actual. *Nutrición Hospitalaria*. octubre de 2020;37(5):1072-86.
46. Campos T, Canchucaja L, Gutarra R. Factores de riesgo conductuales para bacteriuria asintomática en gestantes. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. octubre de 2023;59(4):267-74.
47. Viquez M, Chacón C, Rivera S. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. *Rev.méd.sinerg*. [Internet]. 1 de mayo de 2020 [citado 14 de octubre de 2025];5(5):e482. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/482>
48. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Determinantes del Acceso a los Servicios de Salud en el Perú [Internet]. 2019 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib0387/resumen.htm?utm\\_source=.com](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0387/resumen.htm?utm_source=.com)
49. Ocampo M, Maza L, Orozco C. Relación entre apoyo social, funcionamiento familiar, características sociodemográficas y ginecobstétricas en gestantes que asisten a cuidado prenatal. *Enfermería Global* [Internet]. abril de 2025 [citado 13 de octubre de 2025];24(75). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1695-61412025000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1695-61412025000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
50. Mattuizzi A, Madar H, Froeliger A, Brun S, Sarrau M, Bardy C, et al. Infección urinaria y embarazo. *EMC - Ginecología-Obstetricia*. 1 de noviembre de 2018;54(4):1-20.
51. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología 2023 [Internet]. 2023 [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inmp/informes-publicaciones/4624238-guias-de-practica-clinica-y-de-procedimientos-en-obstetricia-y-perinatologia-2023>

# **ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Fecha: -----

Estimado(a) participante, le invito a participar en este estudio de investigación sobre "FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON LAS INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES DEL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR, CAJAMARCA - 2025"

Este estudio es dirigido por la egresada, NATALY BRIGHI OCAS QUISPE de la Escuela Académica Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca. La investigación se realiza con la finalidad de entender cómo los factores socioculturales influyen en la presencia de infecciones durante el embarazo.

Antes de decidir su participación, le solicito que lea y comprenda la información proporcionada, su participación es completamente voluntaria. Si decide participar, se le pedirá que firme el consentimiento informado y responda algunas preguntas a través de una entrevista estructurada. Toda la información recopilada será confidencial y sus respuestas serán anónimas. En cualquier momento, si alguna pregunta le resulta incómoda, tiene el derecho de informar al investigador o de no responderla.

Agradezco de antemano su colaboración.

Atentamente,

-----  
Investigadora:  
Nataly Brighi Ocas Quispe

-----  
Encuestada: .....  
.....

**ANEXO 2**  
**INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**CUESTIONARIO SOBRE FACTORES SOCIOCULTURALES EN GESTANTES**

Estimada, reciba un cordial saludo. El presente cuestionario tiene como propósito analizar la influencia de los factores socioculturales durante el embarazo. Le solicito amablemente que responda las preguntas con la mayor sinceridad posible. Garantizo que sus respuestas serán tratadas de manera estrictamente confidencial y anónima, utilizándose exclusivamente con fines de investigación.

***FACTORES SOCIALES***

**I. DIMENSIÓN SOCIODEMOGRÁFICA**

**A. EDAD:**

.....

**B. ¿CUÁL ES EL NIVEL EDUCATIVO MAS ALTO QUE HA COMPLETADO?**

1. Sin grado de instrucción
2. Primaria completa
3. Primaria incompleta
4. Secundaria completa
5. Secundaria incompleta
6. Superior técnico completo
7. Superior técnico incompleto
8. Superior universitario completo
9. Superior universitario incompleto

**C. ¿CUÁL ES SU ESTADO CIVIL ACTUAL?**

1. Casada
2. Conviviente
3. Soltera
4. Divorciada

**D. ¿CUÁL ES SU OCUPACIÓN PRINCIPAL?**

1. Ama de casa
2. Estudiante
3. Trabaja: .....

**E. ¿CUÁL ES SU ZONA DE RESIDENCIA?**

1. Zona rural
2. Zona urbana

**F. ¿CUÁL ES LA RELIGIÓN CON LA QUE USTED SE IDENTIFICA?**

1. Católico
2. No católico

**II. DIMENSIÓN SOCIOECONÓMICA Y DE VIVIENDA**

**G. ¿CUÁL ES EL TIPO DE MATERIAL QUE ESTÁ CONSTRUÍDA LA VIVIENDA EN LA QUE VIVE ACTUALMENTE?**

1. Adobe
2. Material noble (labrillo, concreto)
3. Otro (especificar): .....

**H. CONDICIONES DE HACINAMIENTO**

1. N° de personas que viven en el hogar: .....
2. N° de habitaciones de uso solo para dormir: .....

**I. ¿CUÁLES SON LOS INGRESOS ECONÓMICOS MENSUALES APROXIMADOS DE TU HOGAR?**

1. Menos de 1025 soles
2. Entre 1025 y 1500 soles
3. Más de 1600 soles

**III. DIMENSIÓN DE SALUD**

**J. ¿CUÁNTAS SEMANAS DE GESTACIÓN TIENE ACTUALMENTE?, (SEGÚN FUR O ECOGRAFÍA) .....**

**K. ¿ANTES DEL EMBARAZO TUVO INFECCIONES URINARIAS?**

1. Si
2. No

**L. ¿CÓMO CALIFICARÍAS LA ACCESIBILIDAD PARA RECIBIR ATENCIÓN DE SALUD EN LA ZONA DONDE PERTENECES?**

1. De fácil acceso; ¿por qué?: .....
2. Difícil acceso; ¿por qué?: .....

## **FACTORES CULTURALES**

### **IV. DIMENSIÓN DE CONOCIMIENTOS SOBRE INFECCIONES URINARIAS**

#### **M. ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES SOBRE LAS INFECCIONES URINARIAS ES CORRECTA?**

- a) La infección urinaria resulta por la proliferación de bacterias en el tracto urinario. En el embarazo, no solo afecta a la madre, sino que también puede generar complicaciones serias en el recién nacido.
- b) Las infecciones urinarias son procesos leves y frecuentes del embarazo, que se consideran parte de los cambios fisiológicos propios de la gestación.
- c) Las infecciones urinarias solo afectan a la madre y, en la mayoría de los casos, desaparecen sin necesidad de tratamiento médico.

#### **N. ¿QUÉ SIGNOS Y SÍNTOMAS PODRÍA INDICAR UNA INFECCIÓN URINARIA?**

- a) Manifestaciones como dolor de cabeza, mareos, sudoración excesiva y disminución del apetito suelen asociarse con este tipo de infecciones.
- b) Pueden presentarse dolor en el pecho, dificultad para poder respirar, cansancio intenso y dolor de espalda como signos de infección urinaria.
- c) Manifestaciones como dolor abdominal bajo, aumento de la frecuencia urinaria, ardor o dolor al orinar, y cambios en la orina como turbidez o mal olor.

#### **O. ¿QUÉ COMPLICACIONES PUEDEN SURGIR EN MUJERES EMBARAZADAS CON INFECCIONES URINARIAS NO TRATADAS?**

- a) Podría causar parto antes de tiempo, que el bebé nazca con bajo peso o que ambos sufran una infección, lo que puede poner en riesgo su salud.
- b) Podría causar solo malestares leves, como dolor de cabeza o cansancio, que desaparecen sin atención médica.
- c) No genera problemas graves; solo molestias normales del embarazo que pasan con el tiempo, sin llegar a problemas mayores para el desarrollo del bebé.



| RESPUESTA CORRECTAS                  | ALTERNATIVA |
|--------------------------------------|-------------|
| Pregunta M: Definición               | a           |
| Pregunta N: Manifestaciones clínicas | c           |
| Pregunta O: Complicaciones           | a           |

- ✓ Conocimiento insuficiente: (0–1 puntos)
- ✓ Conocimiento suficiente (2–3 puntos)

## V. DIMENSIÓN DE PRÁCTICAS DE HIGIENE Y PREVENCIÓN

### P. ¿CON QUÉ FRECUENCIA REALIZA LA HIGIENE ÍNTIMA GENITAL?

1. Diario
2. Cada dos días
3. Esporádico (ocasional o poco frecuente)

### Q. ¿CUÁL ES LA FORMA CORRECTA DE LIMPIAR LA ZONA GENITAL?

1. De adelante hacia atrás
2. De atrás hacia adelante

### R. ¿CON QUÉ FRECUENCIA CAMBIA SU ROPA INTERIOR?

1. Diario
2. Cada dos días
3. Esporádico (ocasional o poco frecuente)

### S. ¿CONSUME AL MENOS 6 VASOS DE AGUA AL DÍA COMO PARTE DE SU CUIDADO URINARIO?

1. Siempre
2. A veces
3. Rara vez

### T. DURANTE LA ACTIVIDAD SEXUAL, ¿UTILIZÓ PRESERVATIVOS?

1. Sí
2. No

### U. ¿SUELES REALIZAR ALGUNA HIGIENE DESPUÉS DE TENER RELACIONES SEXUALES?

1. Sí
2. No

**V. ¿CON QUÉ FRECUENCIA ACUDE AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD PARA SUS CONTROLES PRENATALES?**

1. Siempre puntual
2. No asiste puntualmente

| <b>RESPUESTA CORRECTAS</b> | <b>ALTERNATIVA</b> |
|----------------------------|--------------------|
| Pregunta P                 | 1 <i>(1 punto)</i> |
| Pregunta Q                 | 1 <i>(1 punto)</i> |
| Pregunta R                 | 1 <i>(1 punto)</i> |
| Pregunta S                 | 1 <i>(1 punto)</i> |
| Pregunta T                 | 1 <i>(1 punto)</i> |
| Pregunta U                 | 1 <i>(1 punto)</i> |
| Pregunta V                 | 1 <i>(1 punto)</i> |
| Total                      | 7 puntos           |

- ✓ **Práctica adecuada: 5 - 7 puntos**
- ✓ **Práctica inadecuada: 0 – 4 puntos**

### ANEXO 3

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



"FACTORES SOCIOCULTURALES Y SU RELACIÓN CON LAS INFECCIONES  
URINARIAS EN GESTANTES DEL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR,  
CAJAMARCA - 2025"

La presente ficha de registro tiene como objetivo recopilar información de las Historias Clínicas de gestantes diagnosticadas con infecciones urinarias (bacteriuria asintomática, cistitis aguda o pielonefritis) que se atienden en el área de Gineco-obstetricia del Hospital II-E Simón Bolívar – Cajamarca durante el periodo de junio, julio y agosto del año 2025. Además, se incluirá la edad gestacional y antecedentes de ITU de cada gestante, con el fin de obtener un análisis detallado de los factores socioculturales relacionados con estas infecciones urinarias en el contexto de la gestación.

**N° HCL:** .....

**FECHA:** .....

**EDAD GESTACIONAL:** .....

**ANTECEDENTES DE ITU:** .....

| DIAGNÓSTICO MÉDICO       |                |               |       |              |
|--------------------------|----------------|---------------|-------|--------------|
| DX. POSITIVO             |                |               |       | DX. NEGATIVO |
| Bacteriuria asintomática | Cistitis aguda | Pielonefritis | Otros |              |
|                          |                |               |       |              |

**ANEXO 4**  
**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS**  
**JUEZ EXPERTO N° 1**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Rosa Ricardina Chávez Faro, de profesión licenciada en Enfermería, trabajador en el área Enfermería en la Universidad Nacional de Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento solicitado por el o la interesado(a) y de acuerdo a los objetivos alcanzados. Luego de hacer las observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            |           | ×     |           |
| Amplitud de contenido  |            |           | ×     |           |
| Redacción de los Ítems |            |           | ×     |           |
| Claridad y precisión   |            |           | ×     |           |
| Pertinencia            |            |           | ×     |           |

Cajamarca 10 de febrero del 2025

Firma

DNI: 19221233

## JUEZ EXPERTO N° 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

.Yo, Martha Vicenta Abanto Villar de profesión  
licenciada en Enfermería, trabajador en el área Cuidados de la Salud  
en la Universidad Nacional de Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento solicitado por el o la interesado(a) y de acuerdo a los objetivos alcanzados. Luego de hacer las observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            |           |       | ✓         |
| Amplitud de contenido  |            |           |       | ✓         |
| Redacción de los Ítems |            |           |       | ✓         |
| Claridad y precisión   |            |           |       | ✓         |
| Pertinencia            |            |           |       | ✓         |

Cajamarca 11 de febrero del 2025.

Martha Vicenta Abanto Villar  
Firma  
DNI: 26673990

### JUEZ EXPERTO N° 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Jerónima María Chávez Rosero, de profesión  
licenciada en Enfermería, trabajador en el área Clinicas Comunitarias  
en la Universidad Nacional de Cajamarca.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento  
solicitado por el o la interesado(a) y de acuerdo a los objetivos alcanzados. Luego de hacer las  
observaciones pertinentes, formulo las siguientes apreciaciones:

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            | /         |       |           |
| Amplitud de contenido  |            | /         |       |           |
| Redacción de los Ítems |            | /         |       |           |
| Claridad y precisión   |            | /         |       |           |
| Pertinencia            |            | /         |       |           |

Se sugiere algunas correcciones

Cajamarca 12 de febrero del 2025.

Jerónima Chávez Rosero

Firma

DNI: 40147775

**ANEXO 5**  
**PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO SOBRE FACTORES**  
**SOCIOCULTURALES**

| <b>ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD</b> |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| <b>ALFA DE CRONBACH</b>           | <b>Nº DE ELEMENTOS</b> |
| 0,833                             | 15                     |

En el Anexo 5 se presenta la prueba de confiabilidad del cuestionario sobre factores socioculturales, la información obtenida fue analizada por estadísticas de fiabilidad a través del software IBM SPSS Statistics V.27, aplicada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,833, lo que indica una alta confiabilidad del instrumento. Este resultado demuestra que los ítems poseen una adecuada consistencia interna, y que evalúan de manera coherente los aspectos relacionados con los factores socioculturales que podrían influir en la presencia de infecciones urinarias en gestantes.

## ANEXO 6

### AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR



**GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA**  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA  
RED INTEGRADA DE SALUD CAJAMARCA



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

Exp. MAD N° 10602989

**MEMORÁNDUM N°128-2025-GR.CAJ/DRSC/REDCAJ/DG/RR.HH.**

Para : M.C. Gladys Delgado Chavez  
Director(a) Hospital II-E Simón Bolívar

Asunto : SOLICITUD DE PERMISO PARA RECOLECTAR INFORMACIÓN

Referencia : S/N MAD N°10599469

Fecha : Cajamarca, 03 de febrero 2025

Por medio del presente, y en virtud del documento de la referencia, y luego de haber sido aprobado por el comité de ética de DIRESA, se solicita BRINDAR FACILIDADES PARA LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN con fines de Investigación, a cargo de Nataly Brighi Ocas Quispe, quien a través del análisis de documentos y uso de ficha de recolección de información determinará los "Factores socioculturales y su relación con las infecciones urinarias en gestantes del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca - 2025", asimismo se le solicita se tenga en cuenta el cumplimiento de las siguientes indicaciones:

- Asegurar la confidencialidad de la información de nuestra institución, y privacidad de datos de los pacientes y/o servidores públicos.
- Tomar la firma de **DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD DEL INVESTIGADOR**, tener dicho documento en custodia del "Hospital II-E Simón Bolívar", y **REMITIR** una copia de declaración jurada, a la Dirección de Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos de la RIS CAJAMARCA.
- El Investigador deberá remitir el análisis de resultados de la información obtenida al área de Capacitaciones de la Dirección de Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos de la RIS CAJAMARCA.
- El "Hospital II-E Simón Bolívar" deberá publicar las investigaciones; nombre de la tesis, autores, repositorio; acorde a lo establecido en la RESOLUCIÓN CONAPRES N° 04-2022.

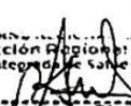
GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA  
HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR  
OFICINA DE SECRETARÍA

FECHA 4-02-25

HORA 3:59 PM

FIRMA *(Firma)*

Atentamente,



**Carola Amaya Chirinos**  
C.O.P. 11347  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN Y DESARROLLO

**HOSPITAL II - E SIMÓN BOLÍVAR**

Pase a: R.R. HH.

☐ Urgente

☐ Atención Correspondiente

☐ Archivo

☐ Otro

Fecha 05-2-25

**M.C. Gladys Delgado Chávez**  
C.M.P. 84590  
DIRECTORA HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR

CRACH Apco  
cc. Archivo  
Folios (56)

*car. 114*

<http://www.riscajamarca.gob.pe>

[uecajamarca@riscajamarca.gob.pe](mailto:uecajamarca@riscajamarca.gob.pe)

AV. LA CANTUTA #1244



# TESIS - NATALY BRIGHI OCAS QUISPE.docx

## FACTORES SOCICULTURALES Y SU RELACIÓN CON LAS INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES DEL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR CAJAMARCA-2025

 My Files My Files Universidad Nacional de Cajamarca

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::3117:566948026

Fecha de entrega

12 mar 2026, 4:35 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

12 mar 2026, 5:20 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS - NATALY BRIGHI OCAS QUISPE (CORREGIDO Y FINALIZADO).docx

Tamaño del archivo

1.2 MB

102 páginas

24.207 palabras

140.900 caracteres

## 4% Similitud general

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

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

### Exclusiones

- N.º de coincidencias excluidas

### Fuentes principales

- 3%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 3%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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.

## Fuentes principales

- 3% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 3% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

|    |                     |                                                                                  |     |
|----|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | Internet            | repositorio.unc.edu.pe                                                           | <1% |
| 2  | Internet            | repositorio.unfv.edu.pe                                                          | <1% |
| 3  | Trabajos entregados | Universidad Nacional de Cajamarca on 2025-09-02                                  | <1% |
| 4  | Internet            | repositorio.autonomadeica.edu.pe                                                 | <1% |
| 5  | Trabajos entregados | Universidad Nacional de Cajamarca on 2026-02-06                                  | <1% |
| 6  | Trabajos entregados | Universidad Privada Antenor Orrego 2025 on 2025-10-06                            | <1% |
| 7  | Trabajos entregados | uncedu on 2025-05-15                                                             | <1% |
| 8  | Trabajos entregados | Universidad Nacional de Cajamarca on 2026-02-19                                  | <1% |
| 9  | Publicación         | Ramos Cardenas, Edith Stephany. "Responsabilidad parental y absentismo académ... | <1% |
| 10 | Trabajos entregados | uncedu on 2025-08-29                                                             | <1% |
| 11 | Trabajos entregados | Universidad Nacional de Cajamarca on 2026-03-12                                  | <1% |