



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

PREVIO A LA OBTENCIÓN DE

TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE
INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN GESTANTES. HOSPITAL
GENERAL DE IESS BABAHOYO, DICIEMBRE 2024 - MAYO DE 2025.**

AUTORES:

BRAVO VERGARA JESSICA ASUNCIÓN

CALERO ALUCHO JESSICA LISSETH

TUTORA:

LIC. HINOJOSA GUERRERO MARILU MERCEDES

BABAHOYO- LOS RÍOS-ECUADOR 2025

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	ii
ÍNDICE DE TABLAS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	v
ÍNDICE DE ANEXOS	v
DEDICATORIA.....	vii
DEDICATORIA.....	viii
AGRADECIMIENTO.....	ix
INFORME FINAL DEL SISTEMA ANTI-PLAGIO.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT	xii
CAPÍTULO I.- INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Contextualización de la Situación Problemática	1
1.1.1. Contexto Internacional.....	1
1.1.2. Contexto Nacional	1
1.1.3. Contexto Local.....	2
1.2. Justificación	4
1.3. Planteamiento del problema.....	5
1.3.1. Problema general	7
1.3.2. Problemas específicos	7
1.4. Objetivos de la investigación	8
1.4.1. Objetivo general	8
1.4.2. Objetivos específicos.....	8
1.5. Hipótesis	8
1.5.1. Hipótesis general.....	8
1.5.2. Hipótesis específicas.....	8
Capítulo II. Marco Teórico.....	10

2.1. Antecedentes.....	10
2.2. Factores de Riesgo Biológicos Asociados al Desarrollo de Infecciones Urinarias en Gestantes.....	13
2.3. Factores de Riesgo Sociales que Contribuyen al Desarrollo de Infecciones Urinarias en Gestantes.....	14
2.4. Factores de Riesgo Conductuales Relacionados con el Desarrollo de Infecciones Urinarias en Gestantes.....	15
2.5. Bases teóricas	16
2.5.1. Infecciones de vías urinarias (IVU) en gestantes.....	16
2.5.1.1. Definición y clasificación de IVU	16
2.5.1.2. Epidemiología de las IVU en gestantes	18
2.5.1.3. Fisiopatología de las IVU en el embarazo	20
2.5.1.4. Consecuencias maternas y fetales	21
2.5.1.5. Diagnóstico de IVU en gestantes.....	23
2.5.1.6. Tratamiento médico y farmacológico en gestantes	24
2.5.1.7. Cuidados de enfermería en gestantes con IVU.....	26
2.5.1.8. Protocolos	28
2.5.2. Factores de riesgo asociados al desarrollo de IVU en gestantes	32
2.5.2.1. Dimensión 1: Factores biológicos	32
2.5.2.2. Dimensión 2: Factores sociales	33
2.5.2.3. Dimensión 3: Factores conductuales.....	33
2.5.3. Consecuencias del desarrollo de IVU en gestantes	34
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	36
3.1. Tipo y diseño de investigación	36
3.1.1. Aplicada	36
3.1.2. Descriptiva	36
3.1.3. De campo	36
3.2. Operacionalización de variables.....	37

3.3.	Población y muestra de investigación	38
3.3.1.	Población	38
3.3.2.	Muestra	38
3.4.	Técnicas e instrumentos de medición	39
3.4.1.	Técnicas	39
3.4.2.	Instrumentos	40
3.5.	Procesamiento de datos	40
3.6.	Aspectos éticos.....	41
3.7.	Presupuesto.....	42
3.8.	Cronograma	42
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		44
4.1.	Factores Biológicos de IVU	44
4.2.	Factores socioeducativos	47
4.3.	Conductas de higiene y prevención	49
4.4.	Diagnóstico actual de IVU	52
4.5.	Análisis e interpretación de datos.....	52
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		55
5.1.	Conclusiones	55
5.2.	Recomendaciones	55
CAPÍTULO VI. ANEXO		57
CAPÍTULO VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Protocolo estandarizado de intervención de enfermería en IVU gestacional	29
Tabla 2. Comparación de protocolos internacionales sobre IVU en gestantes	30

Tabla 3. Recomendaciones del MSP Ecuador para la atención de IVU en gestantes	32
Tabla 4. Matriz de Operacionalización de variables.....	37
Tabla 5. Presupuesto estimado para el desarrollo de la investigación	42
Tabla 6. Cronograma estimado para el desarrollo de la investigación	43
Tabla 7. Edad de las gestantes	44
Tabla 8. Número de embarazos previos	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Factores Biológicos de las IVU	14
Figura 2. Trimestre del embarazo actual	45
Figura 3. Antecedentes de IVU en embarazos anteriores	46
Figura 4. Presencia de enfermedades crónicas.....	46
Figura 5. Frecuencia de controles prenatales.....	47
Figura 6. Nivel educativo	48
Figura 7. Situación laboral.....	48
Figura 8. Acceso a agua potable.....	49
Figura 9. Higiene íntima diaria Elaboración Propia.....	49
Figura 10. Tipo de ropa interior	50
Figura 11. Limpieza después de orinar/defecar.....	51
Figura 12. Uso de protectores diarios	51
Figura 13. Presencia de IVU confirmada o en evaluación/sospecha	52

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de relación de Problema-Objetivo-Hipótesis.....	57
Anexo 2. Formato de Encuesta realizada	58
Anexo 3. Fotografía ilustrativa del proceso de registro y atención inicial por parte del personal de enfermería en el área de obstetricia del Hospital General IESS Babahoyo.	61
Anexo 4. Imagen de enfermeras realizando encuestas a gestantes en el servicio de hospitalización, como parte del estudio de factores de riesgo para IVU.....	61

Anexo 5. Evidencia del llenado de las fichas de Registro de firmas de participación	62
Anexo 6. Evidencia del llenado del consentimiento informado.....	63

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este camino. Su infinita bondad me ha dado la salud, la sabiduría y la perseverancia para alcanzar esta meta académica, que es un sueño cumplido.

A mis padres, por su amor incondicional y su ejemplo de esfuerzo y dedicación. Sus palabras de aliento y su apoyo constante han sido el motor que me impulsó a no rendirme, incluso en los momentos más difíciles. Gracias por creer en mí y por enseñarme a perseguir mis sueños con valentía.

A mi familia y amigos cercanos, quienes con su cariño, comprensión y compañía han sido un pilar fundamental en mi vida. Su apoyo inquebrantable me dio la fuerza para seguir adelante y superar los retos de esta investigación.

A mí misma, por no rendirme y por mantener la determinación de alcanzar mis metas. Esta tesis es un testimonio de mi compromiso con mi formación profesional y mi deseo de contribuir al cuidado de la salud de las gestantes.

Con gratitud, dedico este trabajo a todos ustedes, que forman parte de este logro.

Jessica Asunción Bravo Vergara

DEDICATORIA

A Dios, por iluminar mi camino y darme la fortaleza para superar cada desafío en este proceso académico. Su presencia ha sido mi refugio y mi inspiración para seguir adelante con fe y determinación.

A mis padres, por su amor incondicional, su paciencia y sus enseñanzas. Su apoyo inagotable y sus consejos me han motivado a perseverar en la búsqueda de mis sueños, marcando mi vida personal y profesional con valores de esfuerzo y compromiso.

A mi familia y amigos cercanos, por estar siempre a mi lado, brindándome su cariño, risas y palabras de aliento. Su compañía ha sido un sostén invaluable que me permitió mantenerme enfocada en mis objetivos.

A mí misma, por la resiliencia y el coraje para no rendirme ante las adversidades. Esta tesis representa mi dedicación y mi pasión por la enfermería, así como mi compromiso con mejorar la salud de las gestantes.

Con todo mi corazón, dedico este trabajo a quienes han sido parte esencial de este logro.

Jessica Lisseth Calero Alucho

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios, por ser nuestra guía y fortaleza en cada etapa de este proceso. Su infinita bondad nos ha brindado la salud, la sabiduría y la perseverancia para superar los retos y culminar esta investigación con éxito.

A nuestros padres, por su amor incondicional, su apoyo inquebrantable y sus enseñanzas de vida. Sus palabras de aliento y sacrificios han sido el pilar que nos impulsó a perseguir nuestras metas y no rendirnos ante las dificultades.

A nuestra familia y amigos cercanos, por su cariño, comprensión y compañía constante. Su apoyo emocional y sus ánimos nos dieron la fuerza para seguir adelante, incluso en los momentos más desafiantes.

A nuestra tutora, Lic. Hinojosa Guerrero Marilu Mercedes, por su orientación, paciencia y compromiso. Su experiencia y dedicación fueron fundamentales para el desarrollo de esta tesis, guiándonos con profesionalismo y sabiduría.


A nosotras mismas, por nuestra resiliencia, esfuerzo y determinación para alcanzar este logro académico. Esta investigación refleja nuestra pasión por la enfermería y nuestro compromiso con contribuir al bienestar de las gestantes.

A todos quienes, de una u otra forma, formaron parte de este camino, les expresamos nuestra profunda gratitud. Este trabajo es el resultado de un esfuerzo colectivo y de su invaluable apoyo.

Bravo Vergara Jessica Asunción

Calero Alucho Jessica Lisseth

INFORME FINAL DEL SISTEMA ANTI-PLAGIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

PROYECTO CALERO Y BRAVO

10%
Textos sospechosos


- 1% Similitudes
 - 0% similitudes entre comillas
 - 0% entre las fuentes mencionadas
- 3% Idiomas no reconocidos (ignorado)
- 8% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: PROYECTO CALERO Y BRAVO.docx
ID del documento: b627e5a17aa5d2648cd04fc0ad32f02fdaa1c04d
Tamaño del documento original: 52.05 kB


Depositante: Hinojosa Guerrero Marilú
Fecha de depósito: 26/8/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 26/8/2025


Número de palabras: 3487
Número de caracteres: 23.748

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuente principal detectada

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 TESIS FINAL.docx TESIS FINAL #402685 Viene de de mi biblioteca	1%		Palabras idénticas: 1% (51 palabras)



PACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
Marilú Hinojosa Guerrero
DOCENTE

RESUMEN

Las infecciones de vías urinarias (IVU) representan una de las complicaciones más comunes durante el embarazo, generando riesgos significativos materno-fetales. El presente estudio determinó los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de IVU en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo durante diciembre 2024 - mayo 2025. Se aplicó una metodología de enfoque mixto, con diseño no experimental y alcance descriptivo en 60 gestantes mediante encuestas estructuradas. Los resultados evidenciaron alta prevalencia de IVU (71,7% confirmadas), predominio en gestantes jóvenes (65% menores de 25 años) y primíparas (38,30%). El 53,3% presentó antecedentes de IVU y 26,7% enfermedades crónicas. Los factores sociales incluyeron nivel educativo básico (76,7%) y falta de acceso a agua potable (23,3%). Respecto a factores conductuales, se identificó irregularidad en controles prenatales (45%), uso de ropa interior sintética (40%) y prácticas de higiene inadecuadas (21,7%). Se concluye que los factores biológicos, sociales y conductuales interactúan incrementando el riesgo de IVU. Se requieren intervenciones educativas, mejora del acceso a servicios básicos y seguimiento prenatal estricto para reducir la incidencia.

Palabras claves: Infecciones urinarias, embarazo, factores de riesgo, complicaciones materno-fetales, protocolo de enfermería, prevención.

ABSTRACT

Urinary tract infections (UTIs) represent one of the most common complications during pregnancy, posing significant maternal-fetal risks. This study determined the risk factors associated with the development of UTIs in pregnant women treated at the General Hospital of IESS Babahoyo during December 2024 – May 2025. A mixed-methods approach was applied, with a non-experimental, descriptive design, involving 60 pregnant women through structured surveys. The results showed a high prevalence of UTIs (71.7% confirmed), with predominance in young women (65% under 25 years old) and primigravidae (38.3%). A history of UTIs was reported in 53.3% of participants, while 26.7% presented chronic diseases. Social factors included basic educational level (76.7%) and lack of access to potable water (23.3%). Regarding behavioral factors, irregular prenatal care (45%), use of synthetic underwear (40%), and inadequate hygiene practices (21.7%) were identified. It is concluded that biological, social, and behavioral factors interact to increase UTI risk. Educational interventions, improved access to basic services, and strict prenatal follow-up are required to reduce incidence.

Keywords: Urinary tract infections, pregnancy, risk factors, maternal-fetal complications, nursing protocol, prevention

CAPÍTULO I.- INTRODUCCIÓN.

1.1. Contextualización de la Situación Problemática

1.1.1. Contexto Internacional.

Las infecciones de vías urinarias (IVU) constituyen una de las complicaciones más frecuentes del embarazo y son reconocidas como un problema de salud pública mundial (Jacobo et al., 2023). Pueden presentarse de forma asintomática o sintomática y, en ausencia de un diagnóstico oportuno, derivar en complicaciones maternas y fetales graves, como parto prematuro, bajo peso neonatal, preeclampsia o sepsis (Mejía et al., 2023; Suárez, 2021).

Estudios internacionales muestran que, aproximadamente, entre el 2% y el 10% de las mujeres embarazadas desarrollan IVU en algún momento del embarazo (Fuentes et al., 2024). La prevalencia varía según los factores demográficos, acceso a servicios sanitarios y nivel educativo, en países con sistemas de salud frágiles o cobertura limitada, la detección y tratamiento oportuno de las IVU es escasa, aumentando el riesgo de complicaciones obstétricas graves (Zamora et al., 2023).

Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS) como lo citó Zamora et al. (2023) alerta sobre la creciente resistencia antimicrobiana en los patógenos urinarios más comunes como *Escherichia coli*, lo que dificulta los tratamientos tradicionales y genera un reto global para los sistemas de salud.

1.1.2. Contexto Nacional

En Ecuador, las infecciones urinarias durante el embarazo constituyen una preocupación constante en los programas de salud materna. El Ministerio de Salud Pública (MSP) ha identificado una prevalencia significativa de IVU en

gestantes, especialmente en zonas rurales y de difícil acceso, donde factores como la falta de servicios médicos adecuados, condiciones sanitarias deficientes y educación limitada agravan el problema (Mera et al., 2023).

Se estima que entre el 15% y el 20% de gestantes presentan al menos un episodio infeccioso, situando a las IVU entre las principales causas de consulta en atención primaria (Rodríguez, 2021). Sin embargo, la cobertura prenatal en provincias como Esmeraldas, Manabí y Los Ríos aún es insuficiente frente a los estándares de la OMS.

El MSP estableció guías clínicas para la detección temprana y el tratamiento de IVU en el embarazo, sin embargo, la implementación efectiva de estas directrices varía considerablemente entre regiones, lo que pone en evidencia una brecha en la equidad del acceso a servicios de salud (Rodríguez, 2021).

Datos recientes reportan una prevalencia nacional del 37,7%, con predominio de *Escherichia coli* como agente causal, según un estudio en 570 gestantes del Hospital Básico de Sangolquí (UNFPA, 2020; Mera-Lojano et al., 2023).

1.1.3. Contexto Local

En la provincia de Los Ríos, particularmente en la ciudad de Babahoyo, las infecciones del tracto urinario (ITU) en mujeres gestantes constituyen una problemática recurrente que se ve agravada por múltiples factores estructurales y sociales. El limitado acceso a servicios de salud especializados, la escasa disponibilidad de diagnósticos preventivos oportunos y la baja adherencia a los controles prenatales periódicos son elementos que contribuyen al incremento de esta afección en la población materna.

El Hospital General del IESS Babahoyo, como institución de referencia en la atención obstétrica de la provincia, ha reportado un número considerable de casos en los últimos años. Arana y Velasco (2025) señalan que esta tendencia refleja un comportamiento sostenido y preocupante en la incidencia de ITU, lo que evidencia la necesidad de profundizar en la identificación de los factores de riesgo asociados.

Un antecedente relevante se encuentra en el año 2017, cuando se registraron 3.458 atenciones prenatales por síntomas relacionados con el tracto urinario, de las cuales 2.153 se confirmaron como infecciones urinarias, tanto en vías altas como bajas (Vera, 2019). Estas cifras evidencian la magnitud del problema y la urgencia de implementar estrategias efectivas de prevención y control.

Estudios posteriores han señalado que comprender los factores predisponentes es esencial para fortalecer las medidas de prevención, mejorar la detección temprana y garantizar un tratamiento oportuno. Dicho abordaje contribuye a optimizar la calidad de vida materna y reduce las complicaciones que pueden comprometer la salud del binomio madre-hijo (De La Cruz et al., 2025).

De acuerdo con registros hospitalarios y entrevistas con el personal de salud, una de las principales dificultades radica en que muchas gestantes no acuden con regularidad a sus controles prenatales, lo que limita la identificación temprana de las infecciones. Asimismo, se han identificado factores frecuentes como antecedentes de ITU, deficiente higiene íntima, condiciones socioeconómicas desfavorables y automedicación sin supervisión médica (Arana y Velasco, 2025).

Adicionalmente, un estudio desarrollado en el mismo hospital durante 2017 analizó la incidencia de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en áreas como Medicina, UCI y Neonatología, identificando como factores de riesgo el uso de catéteres urinarios, ventilación mecánica y procedimientos quirúrgicos. El trabajo propuso, además, la implementación de estrategias educativas y preventivas orientadas a disminuir la frecuencia de estas complicaciones (Bedoya et al., 2018).

Otro aspecto a considerar es el perfil sociodemográfico de la población que acude a esta casa de salud. Una parte significativa de las gestantes proviene de sectores rurales y urbano-marginales con acceso limitado a servicios básicos, como agua potable y saneamiento, lo que incrementa su vulnerabilidad frente a infecciones urinarias y dificulta la aplicación de medidas preventivas efectivas. Esta realidad repercute directamente en la salud materna y fetal, reforzando la necesidad de intervenciones integrales en el ámbito sanitario y social.

1.2. Justificación

La presente investigación se realizará con el propósito de determinar los factores de riesgo que inciden en el desarrollo de infecciones de vías urinarias en mujeres gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo, debido a que según Acuña y Molina (2022) estas patologías representan una amenaza para la salud materna y fetal si no son detectadas y tratadas a tiempo. Comprender los factores que predisponen a esta condición permitirá al personal médico y administrativo de la institución tomar decisiones basadas en evidencia, mejorar los protocolos de atención prenatal y fortalecer las estrategias preventivas, reduciendo así la recurrencia y complicaciones derivadas de las IVU durante el embarazo.

La utilidad que se deriva del presente estudio, se enfoca en la proporción de información y/o datos relevantes a profesionales de la salud, en particular aquellos vinculados al área de gineco-obstetricia para el desarrollo de planes de intervención en beneficio de los pacientes. Tal como lo menciona Moscoso (2024) el incremento de los casos de IVU exige una mayor investigación de los factores asociados, asegurando la elaboración de mejores protocolos de prevención y acción más efectivos.

La investigación es factible, puesto que se dispone de acceso a los registros clínicos, al personal calificado para la recolección de datos y a la población objeto de estudio dentro del hospital.

1.3. Planteamiento del problema

Las infecciones de vías urinarias (IVU) es conocida por ser una de las complicaciones médicas más frecuentes durante el embarazo, además de ser un importante problema de salud pública a nivel mundial (Jacobo et al., 2023). Estas infecciones, si no se detectan y tratan a tiempo, pueden generar consecuencias adversas tanto para la madre como para el feto, por ejemplo: parto prematuro, bajo peso al nacer, preclamsia e incluso sepsis materna (Mejía et al., 2023; Suárez, 2021).

De acuerdo con Mera et al. (2023), el Ministerio de Salud Pública del Ecuador evidenció una alta prevalencia de casos de IVU en mujeres gestantes, asociadas a múltiples factores de riesgo como antecedentes patológicos, condiciones socioeconómicas, hábitos higiénicos, y falta de control prenatal adecuado. Esto a nivel nacional revela que dentro del país este problema de salud esta bastante arraigado en los diversos sectores del país.

Uno de estos sectores claves es la provincia de Los Ríos, específicamente en la ciudad de Babahoyo. De acuerdo con Heredia y Mejía (2023) las complicaciones médicas relacionadas con las IVU son intensificadas debido al limitado acceso a servicios especializados, la ausencia de diagnósticos preventivos, y la inexistencia de adherencia a controles prenatales periódicos.

Dentro de esta ciudad, el Hospital General del IESS de Babahoyo se establece como una institución médica de referencia, destacando la atención materna y su influencia positiva en la atención materna en la zona. De acuerdo con Heredia y Mejía (2023), se ha observado un cambio en las cifras de casos de IVU en mujeres embarazadas durante los últimos años, tendiendo al aumento, mismo que pone a luz la urgencia de identificar y analizar los factores de riesgos asociados a esta patología.

De La Cruz et al. (2025) por otro lado, destaca que entender los factores asociados a las IVU es imprescindible para reforzar los planes de prevención y tratamiento efectivo, sin descuidar el diagnóstico temprano, para poder asegurar una mejor calidad de vida del paciente y un mejor desarrollo de la gestación (evitando complicaciones subyacentes de la patología).

Las infecciones de vías urinarias en mujeres gestantes es un problema clínico frecuente, que puede comprometer seriamente la salud materno-fetal si no es abordado de manera preventiva (Cuba et al., 2018). Esta situación pone en evidencia la posible influencia de diversos factores de riesgos biológicos, sociales y conductuales que inciden en la aparición y recurrencia de estas infecciones, como antecedentes personales, control prenatal deficiente, condiciones higiénico-sanitarias inadecuadas, entre otros.

La falta de estudios específicos y actualizados en este hospital impide comprender con claridad cuáles son los factores más determinantes que predisponen a las gestantes a desarrollar IVU, dificultando la toma de decisiones clínicas preventivas y el diseño de estrategias de intervención adaptadas al contexto local. De ahí la importancia de delimitar el estudio a las pacientes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo en el periodo comprendido entre diciembre 2024 y mayo 2025, para la identificación de los factores de riesgo más prevalentes en esta población.

1.3.1. Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de infecciones de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo, durante el periodo diciembre 2024 - mayo 2025?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores de riesgo biológicos que influyen en el desarrollo de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo?
- ¿Qué factores de riesgo sociales están presentes en las gestantes que desarrollan infecciones urinarias en el Hospital General del IESS Babahoyo?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo conductuales que predisponen a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de infecciones de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo, durante el periodo diciembre 2024 - mayo 2025.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores de riesgo biológicos asociados al desarrollo de infecciones urinarias en gestantes.
- Establecer los factores de riesgo sociales que contribuyen al desarrollo de infecciones urinarias en gestante
- Describir los factores de riesgo conductuales relacionados con el desarrollo de infecciones urinarias en gestantes

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Los factores de riesgo biológicos, sociales y conductuales Influyen con el desarrollo de infecciones de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo, durante el periodo diciembre 2024 - mayo 2025.

1.5.2. Hipótesis específicas

- Los factores biológicos (edad materna, paridad, antecedentes de ITU, presencia de enfermedades crónicas y cambios anatómicos del embarazo) influyen con el desarrollo de infecciones urinarias en gestantes.

- Los factores sociales (nivel educativo, acceso deficiente a servicios básicos y características socioeconómicas) incidan en la frecuencia con la que se presenta infecciones urinarias en gestantes.
- Los factores conductuales (higiene íntima, prácticas de micción, uso de ropa interior adecuada, asistencia a controles prenatales) influyan en la predisposición a infecciones urinarias en gestantes.

Capítulo II.

Marco Teórico

Durante la gestación, las infecciones de vías urinarias (IVU) representan una de las complicaciones infecciosas más comunes, con una prevalencia que oscila entre el 2% y el 15% en gestantes, debido principalmente a cambios fisiológicos que favorecen la estasis urinaria y el crecimiento bacteriano (Ansaldi y De Tejada, 2023). Estos cambios incluyen la dilatación de los uréteres, el aumento de hormonas como la progesterona y la presencia de más azúcares, proteínas y hormonas en la orina, lo que incrementa el riesgo de bacteriuria asintomática y progresión a cistitis o pielonefritis (Cleveland Clinic, 2025).

De acuerdo a lo señalado por Cleveland Clinic (2025), la identificación y categorización de los factores permite comprender de forma holística los múltiples mecanismos asociados a la patogénesis de las IVU, y brindando un respaldo teórico tanto en la prevención como el tratamiento.

2.1. Antecedentes

Las infecciones de vías urinarias (IVU) en mujeres gestantes han sido ampliamente estudiadas a nivel internacional y nacional, debido a su impacto en la salud materno-fetal y a la alta prevalencia que presentan en distintos contextos. La literatura coincide en señalar que los factores de riesgo asociados incluyen condiciones biológicas, sociales y de acceso a los servicios de salud, por lo que resulta indispensable contextualizar los hallazgos en cada realidad hospitalaria.

En el ámbito internacional, Bazán y Parrales (2020) reportan que, en la India, un estudio con 500 gestantes identificó como principales factores de riesgo el embarazo múltiple, la anemia y los antecedentes de infecciones urinarias

recurrentes. El estudio concluyó que la prevención desde el primer trimestre reduce significativamente las complicaciones.

De igual forma, Orellana et al. (2023) en Brasil, evidenciaron que el bajo nivel educativo y la ausencia de controles prenatales estaban directamente asociados a la presencia de IVU, siendo más vulnerables las mujeres sin acceso a orientación en salud reproductiva.

En Ecuador, también se han realizado investigaciones en distintas provincias que refuerzan la magnitud del problema. Por ejemplo, Neira (2021), analizó los factores sociales relacionados con IVU en gestantes atendidas en el Hospital Básico de Santa Elena, encontrando que el 34% presentaba bacteriuria significativa, principalmente asociada a hábitos higiénicos deficientes, hacinamiento y consumo de agua no tratada.

Por su parte, Fuentes et al. (2024), en el Hospital General de Portoviejo, identificaron una relación significativa entre el número de embarazos y el riesgo de infección urinaria, destacando que el 62% de las pacientes con IVU no habían recibido educación prenatal. Estos estudios, aunque realizados en otras provincias, permiten dimensionar que las infecciones urinarias en gestantes representan un problema de salud recurrente en diversas regiones del país.

A nivel hospitalario, un estudio realizado en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín (HECAM) en 2018 reportó que el 71,2% de los casos de ITU correspondieron a mujeres, siendo *Escherichia coli* el patógeno predominante y detectándose niveles importantes de resistencia antimicrobiana (Barragán et al., 2020).

En cuanto al Hospital General del IESS Babahoyo, los reportes epidemiológicos confirman que las infecciones urinarias ya constituían una problemática relevante desde 2013, cuando ocuparon el segundo lugar entre las principales causas de morbilidad, con 7.640 casos reportados, solo superadas por la amigdalitis aguda (IESS, 2014).

Más recientemente, en diciembre de 2024, se documentó un caso de IVU complicada por *E. coli* productora de BLEE, resistente a múltiples antimicrobianos, cuyo tratamiento requirió carbapenémicos (Henríquez Acosta et al., 2024). Este caso pone en evidencia la necesidad de diagnóstico oportuno, estrategias terapéuticas dirigidas (como el uso de carbapenémicos) y protocolos específicos para el manejo de IVU complejas en hospitales de segundo nivel.

En la zona rural del cantón Babahoyo, a través del Seguro Social Campesino, se ha evidenciado que las infecciones de vías urinarias se encuentran entre las patologías más frecuentes, principalmente relacionadas con el consumo insuficiente de agua y el contacto con fuentes superficiales como los ríos (IESS, 2020). Estas acciones de vigilancia epidemiológica implementadas por el IESS refuerzan la necesidad de mantener estrategias preventivas en las comunidades, considerando que las mujeres constituyen el grupo más vulnerable a este tipo de afecciones.

A ello se suma el fortalecimiento de las estrategias de atención preventiva y humanizada a gestantes mediante la Sala de Psicoprofilaxis, ubicada en el Centro Materno Infantil del Hospital General de Babahoyo del IESS. Desde en agosto de 2024, se ha beneficiado a 50 embarazadas en estas instalaciones, evidenciando en 2025 un incremento del 70% en pacientes atendidas (IESS, 2025). Esta iniciativa, además de preparar física y emocionalmente para el parto, contribuye indirectamente a la prevención de infecciones urinarias, al promover

el control prenatal, la educación en hábitos saludables y la adherencia a los cuidados recomendados durante la gestación

En conjunto, estos antecedentes muestran que las infecciones urinarias en el embarazo constituyen un problema de salud de carácter nacional que afecta a diversas provincias del Ecuador, pero que en Babahoyo adquiere particular relevancia por la magnitud de los casos registrados y la vulnerabilidad socioeconómica de su población. Por ello, resulta indispensable profundizar en la identificación de factores de riesgo asociados en el Hospital General del IESS Babahoyo, con el fin de diseñar estrategias de prevención y manejo más efectivas.

2.2. Factores de Riesgo Biológicos Asociados al Desarrollo de Infecciones Urinarias en Gestantes

Los factores biológicos se refieren a aquellas características inherentes al organismo de la gestante que predisponen al desarrollo de IVU, influenciadas por cambios fisiológicos y condiciones preexistentes. Durante el embarazo, especialmente entre las semanas 6 y 24, se produce una mayor susceptibilidad debido a la compresión del útero sobre la vejiga y los uréteres, lo que promueve la retención urinaria y el ascenso bacteriano (Cleveland Clinic, 2025; Zúñiga et al., 2019). Entre los principales factores biológicos identificados se encuentran:

Edad materna

- Tanto la edad joven (menor de 19 años) como la avanzada (mayor de 35 años) se asocian con un mayor riesgo, con ratios de prevalencia ajustados de hasta 1,37 para edades ≤ 19 años en comparación con 25-29 años.

Diabetes (en etapa pregestacional o gestacional)

- Esta condición incrementa el riesgo de IVU en un 18-39%, debido a la glucosuria que favorece el crecimiento bacteriano.

Historia previa de IVU

- Las mujeres con IVU en los tres meses previos al embarazo presentan un riesgo aumentado (ratio de prevalencia de 1,31), al igual que aquellas con anomalías urológicas o bacteriuria asintomática no tratada, que puede progresar a cistitis en un 40% o pielonefritis en un 25-30%.

Paridad y gravidez

- Las pacientes primiparidarias y multiparidarias presentan una mayor prevalencia de IVU, con un riesgo relativo de hasta 1,41 en situaciones que igualan los 6 embarazos previos. EL riesgo de presentar la enfermedad aumenta de acuerdo con la edad gestacional, cuadros de anemia, VIH, desnutrición materna y sangrado vaginal.

Índice de masa corporal (IMC) elevado y otras condiciones

- Un IMC ≥ 30 es un precursor del aumento de los casos de IVU, siendo un factor de riesgo que influye en un 17%, aumentando las probabilidades de padecer esta patología. De igual manera, la incontinencia urinaria, y anomalías anatómicas representa condiciones predisponentes.

Figura 1. Factores Biológicos de las IVU
Fuente: Cleveland Clinic (2025) y Zúñiga et al. (2019)

2.3. Factores de Riesgo Sociales que Contribuyen al Desarrollo de Infecciones Urinarias en Gestantes

Los factores sociales involucran determinantes socioeconómicos y culturales que influyen en el acceso a servicios de salud y prácticas preventivas, exacerbando la vulnerabilidad a IVU en contextos de desigualdad. En poblaciones rurales o de bajos recursos, la prevalencia es mayor debido a barreras en la atención prenatal (Shen y Zhu, 2024). Los principales factores sociales incluyen:

- **Bajo nivel socioeconómico:** El 95% de las gestantes con IVU pertenecen a estratos 1 y 2, con ingresos inferiores a \$10,000 anuales asociados a un riesgo relativo de prevalencia de 1,64, lo que limita el acceso a higiene y nutrición adecuada.
- **Bajo nivel educativo:** Mujeres con menos de 12 años de educación presentan un riesgo duplicado (ratio de prevalencia de 2.06), incluyendo

bajo nivel educativo paterno, lo que afecta el conocimiento sobre prevención de IVU.

- **Desempleo y origen rural:** El desempleo (presente en el 59% de casos) y el origen rural incrementan el riesgo, asociado a menor adherencia al control prenatal (5% no asisten) y deficiencias en educación sanitaria.
- **Etnia y raza:** Grupos como hispanos, indígenas americanos o nativos de Alaska muestran mayor prevalencia (ratios de 1.31-1.45), posiblemente por desigualdades sociales.
- **Número limitado de visitas antenatal (ANC):** Menos visitas ANC se asocian con mayor riesgo, junto con falta de adherencia a controles prenatales.

Estos factores destacan la importancia de intervenciones educativas y de acceso equitativo a la salud para reducir la incidencia de IVU en gestantes vulnerables.

2.4. Factores de Riesgo Conductuales Relacionados con el Desarrollo de Infecciones Urinarias en Gestantes

Los factores conductuales abarcan hábitos y prácticas modificables que facilitan la entrada o proliferación de bacterias en el tracto urinario. La higiene inadecuada y ciertos comportamientos aumentan el riesgo, especialmente en combinación con factores biológicos (Borja Suárez et al., 2023; Johnson et al., 2021). Entre ellos se destacan:

- **Higiene personal insatisfactoria:** Prácticas deficientes de higiene íntima, como el uso inadecuado de ropa interior o falta de higiene

postcoital, se asocian con mayor prevalencia, contribuyendo a la migración bacteriana.

- **Actividad sexual frecuente:** Relaciones sexuales más de tres veces por semana incrementan el riesgo al promover el movimiento de bacterias en el área genital.
- **Hábitos inadecuados de cuidado de la salud:** Incluyendo baja ingesta de líquidos, dieta deficiente en hidratación y falta de adherencia a cuidados prenatales, asociados a deficiencias en educación sanitaria.
- **Tabaquismo y consumo de sustancias:** Fumar durante el embarazo aumenta el riesgo en un 24%, mientras que el uso de marihuana, cocaína o metanfetaminas muestra asociaciones débiles pero relevantes en análisis crudos.
- **Ingesta elevada de cafeína:** Consumos ≥ 300 mg/día preembarazo se asocian con un riesgo aumentado (ratio de 1.26), posiblemente por frecuencia urinaria incrementada.

2.5. Bases teóricas

2.5.1. Infecciones de vías urinarias (IVU) en gestantes

2.5.1.1. Definición y clasificación de IVU

Las infecciones de vías urinarias (IVU) constituyen una de las patologías más comunes durante el embarazo y abarcan un grupo de alteraciones infecciosas que afectan al sistema urinario en sus diferentes niveles: uretra, vejiga, uréteres y riñones. En el contexto de la gestación, su importancia radica en la alta frecuencia de aparición y en las graves complicaciones que pueden desencadenar si no se detectan y tratan a tiempo (Neira, 2021).

Durante el embarazo, los cambios fisiológicos y hormonales predisponen a la mujer a un mayor riesgo de desarrollar estas infecciones, el aumento de progesterona genera relajación del músculo liso del tracto urinario, lo que reduce la motilidad ureteral y favorece el estancamiento de la orina (Bazán y Parrales, 2023). Esto, unido a la compresión mecánica del útero sobre los uréteres, provoca dilatación de las vías urinarias (hidronefrosis fisiológica) y facilita la proliferación de microorganismos, principalmente *Escherichia coli*, responsable de más del 80% de los casos.

Las IVU en gestantes se clasifican, principalmente, en tres categorías clínicas, según Rodríguez et al. (2021):

a. Bacteriuria asintomática

Se define como la presencia de bacterias en la orina en concentraciones $\geq 10^5$ UFC/mL, sin síntomas clínicos evidentes. Aunque la paciente no presenta molestias, la bacteriuria asintomática debe tratarse obligatoriamente en gestantes debido al alto riesgo de progresión a pielonefritis aguda. Su detección temprana mediante urocultivo es fundamental y forma parte del tamizaje prenatal recomendado en el primer trimestre.

b. Cistitis

Es una infección sintomática del tracto urinario inferior, que afecta principalmente a la vejiga. Se manifiesta con disuria, urgencia urinaria, polaquiuria, tenesmo vesical y, en algunos casos, hematuria leve u orina de mal olor. Si bien no suele representar una amenaza grave, en el embarazo su evolución puede ser más rápida hacia una infección del tracto urinario superior si no se administra tratamiento oportuno.

c. Pielonefritis

Es la forma más grave de IVU en el embarazo y afecta a los riñones. Clínicamente, se presenta con fiebre elevada, escalofríos, dolor en el flanco (más común en el lado derecho), náuseas, vómitos y malestar general. Puede generar complicaciones severas como sepsis, parto pretérmino e insuficiencia renal. Es una de las principales causas de hospitalización por infección durante el embarazo, y su manejo requiere antibióticos por vía parenteral y vigilancia estrecha.

2.5.1.2. Epidemiología de las IVU en gestantes

Las infecciones de vías urinarias (IVU) son una de las complicaciones médicas más frecuentes durante el embarazo, con una incidencia que varía considerablemente según la región geográfica, el nivel de desarrollo del país, las condiciones sanitarias y los hábitos culturales de la población, la epidemiología de estas infecciones permite comprender su magnitud, distribución y factores asociados en distintos contextos (Rodríguez et al., 2021).

a. Prevalencia a nivel mundial y nacional

A nivel mundial, se estima que entre el 2% y el 10% de las mujeres embarazadas presentan bacteriuria asintomática, y hasta un 30% pueden desarrollar una infección urinaria en algún momento del embarazo si no reciben tratamiento oportuno (Neira, 2021). Las tasas más elevadas se registran en países de ingresos bajos y medios, donde el acceso limitado a servicios prenatales y diagnósticos adecuados incrementa el riesgo de complicaciones.

En América Latina, estudios regionales muestran prevalencias variables: en Perú, un estudio reportó un 18,5% de gestantes con algún tipo de IVU; en Colombia, se informó una prevalencia del 22% (Orellana et al., 2023). En estos

contextos, se observó una correlación significativa con factores como el nivel socioeconómico, la educación y el número de embarazos previos.

En Ecuador, las IVU ocupan un lugar destacado entre las causas de morbilidad en mujeres embarazadas. Según Fuente et al. (2024), cerca del 25% de las gestantes atendidas en centros de salud públicos presentaron infecciones urinarias, siendo más comunes en el segundo trimestre del embarazo. La prevalencia tiende a ser mayor en zonas rurales y en mujeres con acceso limitado a controles prenatales.

b. Factores epidemiológicos asociados

Diversas investigaciones han identificado múltiples factores epidemiológicos que influyen en la aparición de IVU en gestantes. Entre los más relevantes según Rodríguez (2021) se destacan:

- Edad materna extrema (menores de 20 años o mayores de 35)
- Bajo nivel educativo y escaso conocimiento sobre salud sexual y reproductiva
- Condiciones socioeconómicas desfavorables, que limitan el acceso a controles prenatales y servicios básicos como agua potable
- Multiparidad (múltiples embarazos), especialmente en mujeres que no realizaron controles regulares en gestaciones previas
- Antecedentes personales de IVU o enfermedades crónicas como diabetes y anemia
- Mala higiene íntima y automedicación

- Uso inadecuado de antibióticos, que puede favorecer la resistencia bacteriana

Estos factores se combinan para incrementar la vulnerabilidad de ciertas poblaciones gestantes, lo que refuerza la necesidad de fortalecer el diagnóstico precoz, la educación en salud y la atención prenatal integral como estrategias para reducir la incidencia y las complicaciones derivadas de las IVU.

2.5.1.3. Fisiopatología de las IVU en el embarazo

Durante el embarazo, el organismo femenino experimenta una serie de cambios anatómicos, fisiológicos y hormonales que, aunque son normales y necesarios para el desarrollo fetal, favorecen la aparición de infecciones del tracto urinario, la comprensión de la fisiopatología de las IVU en gestantes permite explicar por qué este grupo poblacional presenta un mayor riesgo de contraerlas (Parrales et al., 2023).

a. Cambios anatómicos y funcionales en el tracto urinario

Uno de los primeros cambios relevantes es el aumento progresivo de los niveles de progesterona, hormona que actúa relajando la musculatura lisa del sistema urinario, esta relajación disminuye el peristaltismo ureteral, lo que retarda el flujo de la orina desde los riñones hacia la vejiga, la consecuencia de este fenómeno es el estancamiento de la orina, condición que facilita el crecimiento y ascenso de bacterias, especialmente *Escherichia coli* (Fernández et al., 2021).

A esto se suma el crecimiento del útero gravídico, que, a partir del segundo trimestre, comienza a comprimir los uréteres, principalmente el derecho

debido a la rotación uterina hacia ese lado (dextrorrotación), esta compresión incrementa la dilatación del sistema colector renal (pielocaliectasia) y agrava la estasis urinaria, que puede llegar a producir hidronefrosis fisiológica del embarazo (Fernández et al., 2021).

En paralelo, la vejiga también sufre modificaciones. Se observa una reducción del tono vesical y una disminución de la capacidad para vaciarse por completo, lo que provoca residuos urinarios después de la micción. Esta orina residual actúa como un medio favorable para la colonización bacteriana (Fernández et al., 2021).

Según Orellana et al. (2023) el punto de vista inmunológico, se sabe que durante el embarazo existe una inmunosupresión fisiológica moderada, cuyo objetivo es evitar el rechazo del feto como cuerpo extraño, sin embargo, esta adaptación del sistema inmune también reduce la capacidad del organismo para combatir infecciones bacterianas, incluyendo las urinarias, además, se produce un aumento de la filtración glomerular y cambios en el pH urinario, lo que altera el ambiente del tracto urinario y puede modificar el equilibrio de la flora bacteriana normal, favoreciendo la proliferación de microorganismos patógenos.

Todos estos cambios fisiológicos forman parte del proceso normal del embarazo, pero, en conjunto, aumentan el riesgo de colonización ascendente del tracto urinario por bacterias, lo que explica la alta frecuencia de bacteriuria asintomática, cistitis e incluso pielonefritis durante la gestación.

2.5.1.4. Consecuencias maternas y fetales

Las infecciones de vías urinarias durante el embarazo, si no son detectadas y tratadas oportunamente, pueden desencadenar una serie de

complicaciones que afectan tanto a la madre como al feto. Estas consecuencias adversas tienen un impacto significativo en la salud materno-infantil y en la calidad de la atención prenatal (Orellana et al., 2023).

a. Amenaza de aborto

La presencia de infecciones urinarias, especialmente en el primer trimestre, puede incrementar el riesgo de amenaza de aborto, la inflamación y la respuesta inmunológica generada por la infección pueden desencadenar contracciones uterinas y afectar la integridad del embarazo temprano, favoreciendo la pérdida fetal (Suárez, 2021).

b. Parto prematuro

Una de las complicaciones más frecuentes y graves asociadas a las IVU es el parto prematuro, definido como el nacimiento antes de las 37 semanas de gestación, la infección puede inducir una respuesta inflamatoria sistémica que estimula la producción de prostaglandinas y citocinas, favoreciendo la activación uterina precoz y el trabajo de parto prematuro, este evento incrementa la morbilidad neonatal, con riesgos de inmadurez pulmonar, problemas neurológicos y aumento en la estancia hospitalaria (Suárez, 2021).

c. Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)

Las infecciones urinarias pueden contribuir a una restricción del crecimiento intrauterino, condición en la que el feto no alcanza su peso esperado para la edad gestacional, la alteración en el flujo sanguíneo uteroplacentario y el estado inflamatorio crónico derivado de la infección disminuyen la oxigenación y nutrición fetal, generando consecuencias a corto y largo plazo en la salud del recién nacido (Fernández et al., 2021).

2.5.1.5. Diagnóstico de IVU en gestantes

El diagnóstico oportuno y preciso de las infecciones de vías urinarias (IVU) en gestantes es fundamental para prevenir complicaciones maternas y fetales. Debido a que algunas formas de IVU pueden cursar asintomáticas, es imprescindible el uso de técnicas diagnósticas adecuadas que permitan una detección precoz (Suárez, 2021).

a. Signos clínicos y síntomas

Las manifestaciones clínicas de las IVU varían según la localización y gravedad de la infección de acuerdo al criterio de López (2021):

- **Bacteriuria asintomática:** no presenta síntomas evidentes, por lo que su diagnóstico depende exclusivamente de exámenes de laboratorio.
- **Cistitis:** se caracteriza por síntomas urinarios irritativos como disuria (ardor o dolor al orinar), urgencia miccional, polaquiuria (aumento en la frecuencia de micción), dolor suprapúbico y, en ocasiones, hematuria.
- **Pielonefritis:** se presenta con fiebre alta, escalofríos, dolor en el flanco o región lumbar, náuseas, vómitos y malestar general. En algunos casos, puede haber signos de sepsis.

b. Exámenes complementarios

El diagnóstico definitivo se basa en estudios de laboratorio que confirmen la presencia de infección bacteriana en el tracto urinario, como lo especifica López (2021):

- **Análisis general de orina:** puede mostrar piuria (presencia de leucocitos), bacteriuria, hematuria y aumento de nitritos, que son indicativos de infección.
- **Urocultivo:** es la prueba de referencia para diagnosticar IVU, ya que permite identificar el microorganismo causante y determinar su sensibilidad a antibióticos. Se considera positivo un recuento de bacterias $\geq 10^5$ unidades formadoras de colonias por mililitro (UFC/mL) en orina de muestra limpia y recolectada correctamente.
- **Pruebas adicionales:** en casos de pielonefritis o infecciones recurrentes, pueden solicitarse estudios de imagen como ecografía renal para evaluar complicaciones y descartar obstrucciones.

La implementación rutinaria del urocultivo en el control prenatal es una práctica recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la detección temprana de bacteriuria asintomática, reduciendo así el riesgo de complicaciones graves.

2.5.1.6. Tratamiento médico y farmacológico en gestantes

El tratamiento adecuado y oportuno de las infecciones de vías urinarias (IVU) en gestantes es fundamental para prevenir complicaciones maternas y fetales, la elección del tratamiento debe considerar la seguridad del feto, la efectividad del antibiótico y la resistencia bacteriana local (Colcha, 2024).

a. Uso de antibióticos seguros en el embarazo

Durante el embarazo, no todos los antibióticos pueden ser utilizados debido a su potencial teratogénico o efectos adversos en el desarrollo fetal. Por ello, se recomienda utilizar medicamentos con un perfil de seguridad

comprobado y que sean eficaces contra los microorganismos más frecuentes, principalmente *Escherichia coli* (Colcha, 2024).

Los antibióticos comúnmente indicados para el tratamiento de bacteriuria asintomática y cistitis en gestantes incluyen:

- **Nitrofurantoína:** Es uno de los antibióticos de primera elección para IVU en el embarazo, especialmente en el primer y segundo trimestre, debido a su buena eficacia y bajo riesgo fetal. Sin embargo, se evita su uso en el último trimestre por riesgo de anemia hemolítica neonatal.
- **Amoxicilina-clavulánico:** Seguro para el uso durante todo el embarazo, indicado en infecciones causadas por bacterias sensibles.
- **Cefalosporinas (cefalexina, cefuroxima):** Son una opción segura y efectiva para infecciones urinarias en gestantes.
- Antibióticos como las fluoroquinolonas y tetraciclinas están contraindicados durante el embarazo debido a su toxicidad fetal.

El tratamiento generalmente dura entre 7 y 14 días para asegurar la erradicación de la bacteria. En casos de pielonefritis, la hospitalización y el uso de antibióticos intravenosos son necesarios, con seguimiento estrecho. Además, es vital realizar un control posterior al tratamiento mediante urocultivo para verificar la resolución de la infección.

2.5.1.7. Cuidados de enfermería en gestantes con IVU

El rol del personal de enfermería es fundamental en la atención integral de gestantes con infecciones de vías urinarias (IVU). A través de una adecuada valoración, educación y seguimiento, se contribuye a mejorar los resultados clínicos y prevenir complicaciones (Colcha, 2024).

a. Valoración y monitoreo

Según Colcha (2024) la enfermera debe realizar una evaluación exhaustiva que incluya:

- Revisión de antecedentes personales y obstétricos, identificando factores de riesgo para IVU.
- Monitoreo de signos y síntomas como fiebre, dolor lumbar, frecuencia urinaria, y cambios en la micción.
- Control de signos vitales y estado general para detectar posibles complicaciones.
- Supervisión del cumplimiento y tolerancia al tratamiento farmacológico.

b. Educación para la prevención y autocuidado

Según Colcha (2024) es esencial brindar información clara y adecuada sobre:

- La importancia de la higiene personal, especialmente la correcta técnica de limpieza perineal (de adelante hacia atrás).

- Hábitos saludables como el consumo adecuado de líquidos para promover la diuresis.
- La necesidad de acudir a controles prenatales periódicos para la detección temprana.
- Evitar la automedicación y el uso inadecuado de antibióticos.
- Uso apropiado de prendas íntimas de algodón y evitar ropa ajustada que favorezca la humedad y proliferación bacteriana.

c. Seguimiento durante el tratamiento

- Facilitar la adherencia al tratamiento con apoyo constante y motivación.
- Realizar controles post-tratamiento con urocultivo para asegurar la erradicación bacteriana.
- Identificar y reportar signos de alarma o complicaciones para actuar oportunamente.
- Promover el autocuidado y estilos de vida saludables que reduzcan la recurrencia de infecciones.
- Estos cuidados permiten disminuir la morbilidad asociada a las IVU en gestantes, garantizando un embarazo más seguro y saludable para madre e hijo.

2.5.1.8. Protocolos

a. Protocolo estandarizado de intervención de enfermería en gestantes con IVU

El manejo integral de las infecciones urinarias en mujeres gestantes, según Morales (2021) requiere la aplicación de protocolos de atención que orienten la práctica profesional de enfermería hacia una atención segura, oportuna y centrada en el bienestar materno-fetal. Estos protocolos permiten estandarizar los cuidados, reducir la variabilidad clínica y asegurar que cada etapa del proceso asistencial cumpla con criterios técnicos y éticos definidos. La intervención sistemática del personal de enfermería cumple un rol clave en la prevención de complicaciones, el seguimiento clínico y la educación sanitaria de la gestante.

La infección del tracto urinario en el embarazo, aunque común, puede evolucionar hacia cuadros graves si no se actúa con rapidez y precisión. Ante esta realidad, el personal de enfermería debe seguir un protocolo que garantice una atención estructurada, iniciando desde la admisión de la paciente y extendiéndose hasta su alta. El protocolo contempla acciones específicas en diferentes momentos: valoración inicial, diagnóstico de enfermería, planificación de cuidados, ejecución de intervenciones y evaluación de resultados. Cada etapa debe adaptarse al estado clínico de la paciente, con enfoque preventivo y educativo, además de respetar principios éticos como la confidencialidad, la no maleficencia y la justicia en el acceso a la atención.

Tabla 1. Protocolo estandarizado de intervención de enfermería en IVU gestacional

Etapa del proceso de atención	Actividades específicas de enfermería
Valoración inicial	Recopilar datos personales y obstétricos, identificar signos y síntomas urinarios, evaluar condiciones de riesgo asociadas.
Diagnóstico de enfermería	Formular diagnósticos según NANDA, como “Riesgo de infección” o “Déficit de conocimiento sobre autocuidado en el embarazo”.
Planificación de cuidados	Establecer objetivos a corto plazo; priorizar intervenciones educativas y preventivas adaptadas al nivel de comprensión.
Ejecución de intervenciones	Aplicar cuidados orientados a la higiene, control de signos vitales, administración segura de medicamentos prescritos.
Evaluación de resultados	Verificar resolución de síntomas, adherencia al tratamiento, cambios en hábitos y necesidad de refuerzo educativo.

***Nota.** Este protocolo puede ser adaptado según la normativa institucional, disponibilidad de recursos y características individuales de cada paciente. Se recomienda complementarlo con guías clínicas nacionales del MSP y principios establecidos en la Norma Técnica de Atención Prenatal.*

La implementación de un protocolo estandarizado en el cuidado de gestantes con infecciones urinarias no solo optimiza la atención de enfermería, sino que también mejora la detección precoz, el manejo oportuno y la prevención de complicaciones. Su correcta aplicación permite que el personal de enfermería actúe con mayor seguridad y coherencia, brindando una atención sistematizada que fortalece la calidad del servicio y promueve una experiencia positiva para la paciente durante su proceso gestacional.

b. Protocolos internacionales de atención para IVU en gestantes

Las infecciones de vías urinarias durante el embarazo representan un desafío común para los sistemas de salud, tanto en países desarrollados como en contextos de menor acceso. Frente a esta problemática, según Huancahuire (2024) indica que diversas organizaciones internacionales han desarrollado protocolos clínicos estandarizados que orientan la atención a gestantes, con base en la evidencia científica más reciente. Es preciso, debido a su importancia, mencionar que los protocolos son herramientas fundamentales para el personal

de salud, ya que permiten aplicar intervenciones consistentes, prevenir complicaciones materno-fetales y promover la calidad asistencial.

Organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS), los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y sistemas sanitarios nacionales han definido lineamientos específicos para el tamizaje, diagnóstico y tratamiento de IVU en gestantes. Aunque estos protocolos pueden variar según el contexto socioeconómico y los recursos disponibles, comparten principios fundamentales como la detección temprana mediante urocultivo, el uso seguro de antibióticos durante el embarazo y el seguimiento clínico postratamiento. En América Latina, el Ministerio de Salud de cada país adapta estas directrices según sus capacidades institucionales, manteniendo un enfoque integral que abarca el diagnóstico clínico, el laboratorio y los cuidados de enfermería.

Tabla 2. Comparación de protocolos internacionales sobre IVU en gestantes

Institución / País	Principales lineamientos sobre IVU en gestantes
OMS (Organización Mundial de la Salud)	Recomienda tamizaje universal con urocultivo en el primer trimestre; tratamiento inmediato de bacteriuria asintomática.
CDC (EE. UU.)	Protocolo basado en evidencia; uso seguro de antibióticos categoría B; seguimiento con urocultivo de control.
NHS (Reino Unido)	Revisión de síntomas y factores de riesgo; diagnóstico con tiras reactivas + cultivo; seguimiento antenatal continuo.
Guía GPC (México)	Enfoque multidisciplinario; antibióticos según sensibilidad; refuerzo en educación sobre higiene y control prenatal.
MSP (Ecuador)	Detección durante control prenatal; énfasis en educación sanitaria; tratamiento empírico ajustado según resultados.

Nota: Esta tabla resume protocolos oficiales revisados entre 2020 y 2024. Las diferencias entre países responden a contextos epidemiológicos, sistemas de salud y disponibilidad de recursos. No obstante, todos coinciden en la importancia del diagnóstico temprano y el uso racional de antimicrobianos seguros en el embarazo.

c. Lineamientos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador para el manejo de IVU en gestantes

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP, 2024) ha establecido una serie de lineamientos técnicos para la atención integral de mujeres gestantes, entre los cuales se incluye el manejo clínico de las infecciones del tracto urinario. Estas directrices forman parte de las guías nacionales de atención prenatal y se orientan a garantizar un embarazo saludable, prevenir complicaciones maternas y neonatales, y fortalecer la capacidad resolutoria del primer nivel de atención. La aplicación sistemática de estas recomendaciones permite una atención homogénea y de calidad en todos los establecimientos de salud del país.

En la normativa vigente, según Moreira (2024) indica que el MSP establece que toda mujer embarazada debe ser sometida a una valoración clínica integral desde su primera consulta prenatal, incluyendo el tamizaje obligatorio de IVU mediante examen de orina y urocultivo. Las guías nacionales enfatizan la importancia de diagnosticar la bacteriuria asintomática en el primer trimestre, dado su alto riesgo de evolución hacia pielonefritis. En caso de resultado positivo, se debe iniciar tratamiento antibiótico seguro y realizar seguimiento mediante nuevo urocultivo. Además, el MSP recomienda reforzar la educación en higiene íntima, la adherencia al tratamiento, y el seguimiento en controles prenatales posteriores. Estas acciones se alinean con los estándares internacionales y buscan garantizar el derecho a una maternidad segura, especialmente en poblaciones vulnerables (Ministerio de Salud Pública del Ecuador [MSP], 2014).

Tabla 3. Recomendaciones del MSP Ecuador para la atención de IVU en gestantes

Etapa de atención	Recomendaciones del MSP
Primera consulta prenatal	Solicitar examen de orina y urocultivo para tamizaje de bacteriuria asintomática.
Ante resultado positivo	Iniciar tratamiento empírico con antibióticos seguros (ej. nitrofurantoína, cefalexina).
Seguimiento postratamiento	Realizar nuevo urocultivo 7 a 14 días después de completar el tratamiento.
Controles posteriores	Reforzar la educación en higiene, automedicación, e importancia del control prenatal.
Derivación	En caso de pielonefritis, derivar a segundo nivel y manejar con hospitalización.

Fuente: MSP (2014)

Para el personal de enfermería, conocer y aplicar estas recomendaciones es fundamental para fortalecer el primer nivel de atención, estandarizar la respuesta sanitaria y garantizar un cuidado integral a la mujer gestante en todo el territorio nacional.

2.5.2. Factores de riesgo asociados al desarrollo de IVU en gestantes

2.5.2.1. Dimensión 1: Factores biológicos

Los factores biológicos están relacionados con características fisiológicas y de salud propias de la mujer embarazada que la predisponen a infecciones urinarias, la edad materna influye significativamente, siendo las adolescentes y las mujeres mayores de 35 años quienes presentan un mayor riesgo debido a cambios hormonales e inmunológicos que afectan la resistencia a las infecciones (Chasi y Mejía, 2023). La paridad también es determinante, pues la multiparidad puede generar alteraciones anatómicas y un debilitamiento de la musculatura del suelo pélvico, facilitando la retención urinaria y el ascenso bacteriano. Además, la presencia de enfermedades preexistentes como la diabetes mellitus, anemia

o antecedentes de infecciones urinarias recurrentes contribuyen a un mayor riesgo, ya que estas condiciones alteran la respuesta inmune y el metabolismo, favoreciendo la proliferación bacteriana y la persistencia de la infección (Tibanlombo, 2023).

2.5.2.2. Dimensión 2: Factores sociales

Los factores sociales comprenden las condiciones socioeconómicas y educativas que influyen en la salud de la gestante. El nivel socioeconómico bajo limita el acceso a servicios básicos como agua potable y atención médica de calidad, incrementando la vulnerabilidad a las infecciones urinarias (Borja et al., 2023).

De igual forma, el nivel educativo juega un papel importante, ya que mujeres con menor formación suelen desconocer las medidas de prevención y la importancia de los controles prenatales regulares, lo cual repercute negativamente en la detección temprana y manejo de las IVU, 'por otro lado, el acceso oportuno a servicios de salud es esencial para la prevención y tratamiento oportuno; la ausencia o irregularidad en controles obstétricos puede provocar que las infecciones no sean diagnosticadas a tiempo, incrementando la probabilidad de complicaciones (Borja et al., 2023).

2.5.2.3. Dimensión 3: Factores conductuales

Los factores conductuales están relacionados con hábitos y prácticas personales que influyen directamente en la aparición y evolución de las infecciones urinarias durante el embarazo, una higiene íntima inadecuada, como limpiarse de atrás hacia adelante, facilita la contaminación bacteriana del tracto urinario, además, el consumo de agua de calidad deficiente o contaminada

aumenta el riesgo de colonización por microorganismos patógenos (García, 2023).

Bedoya et al. (2018) y García (2023), afirman que una disminución de la frecuencia de micción y la retención de forma prolongada de la orina entran en la clasificación de factores conductuales, debido a que favorecen la proliferación bacteriana, aumentando el riesgo de infección.

De la misma manera la asistencia inconstante a las consultas de control prenatal restringe la posibilidad de diagnosticar y ofrecer tratamiento oportuno frente a las infecciones (Shen y Zhu, 2024). Por otro lado, como menciona Gutiérrez et al. (2024), el uso de prendas íntimas sintéticas o con demasiado ajuste fomenta un ambiente lleno en humedad y falta de ventilación, espacio óptimo para el crecimiento bacteriano.

2.5.3. Consecuencias del desarrollo de IVU en gestantes

Las infecciones de vías urinarias (IVU) durante el embarazo pueden desencadenar una serie de complicaciones que afectan tanto a la madre como al feto, impactando negativamente en la salud materno-infantil y en el curso del embarazo (Ariza, 2025).

En cuanto a las complicaciones durante el embarazo, la preeclampsia se presenta como una condición hipertensiva que puede agravarse con la presencia de infecciones urinarias, dado que estas alteran la función renal y provocan inflamación sistémica que afecta la circulación materna (Ariza, 2025). La sepsis urinaria representa una complicación grave que ocurre cuando la infección se disemina y afecta múltiples órganos, poniendo en riesgo la vida de la gestante si no es tratada de forma rápida y efectiva, además, las IVU aumentan la

probabilidad de amenaza de aborto y parto pretérmino, fenómenos que generan un incremento en la morbilidad perinatal y requieren atención médica especializada para minimizar riesgos (Ortiz, 2022).

Respecto a los riesgos para el feto, las infecciones urinarias pueden contribuir al bajo peso al nacer, resultado de la restricción del crecimiento intrauterino causada por la inflamación y alteraciones en el flujo sanguíneo placentario (Ortiz, 2022), asimismo, aumentan las posibilidades de infecciones neonatales, que pueden presentarse desde el nacimiento y afectar el desarrollo y la supervivencia del recién nacido (Ariza, 2025).

Las IVU también impactan de manera significativa en la calidad de vida materna, la afectación emocional es común, ya que la gestante puede experimentar ansiedad, estrés y preocupación debido a la infección y sus posibles consecuencias para ella y su bebé (Chasi y Mejía, 2023). El incremento en la carga hospitalaria tanto para la madre como para el sistema de salud se traduce en mayor número de consultas, hospitalizaciones y uso de recursos, lo cual puede generar costos adicionales y complicaciones asociadas al tratamiento prolongado (Orellana et al., 2023).

Estas infecciones afectan la calidad de la atención prenatal, debido a que las mujeres con IVU requieren una vigilancia más estrecha, tratamientos específicos y seguimiento continuo para garantizar la resolución de la infección y evitar recurrencias, lo que puede dificultar la gestión eficiente de los servicios de salud y la continuidad del cuidado prenatal (Orellana et al., 2023).

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Aplicada

La investigación fue de tipo aplicada, ya que se orientó a generar conocimiento práctico que permitió identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de infecciones de vías urinarias (IVU) en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo. Este tipo de estudio posibilitó obtener datos específicos sobre los factores predisponentes sin intervenir en las variables, lo que facilitó el cumplimiento de los objetivos planteados y contribuyó al mejoramiento de la atención prenatal.

3.1.2. Descriptiva

Fue de tipo descriptivo, debido a que se limitó a observar, describir y analizar las características de los factores de riesgo presentes en la población gestante estudiada. Esta modalidad permitió caracterizar de manera sistemática las variables asociadas al desarrollo de IVU en embarazadas, proporcionando información detallada sobre la prevalencia y características de estos factores en el contexto hospitalario específico.

3.1.3. De campo

La investigación fue de campo, dado que la información se recopiló directamente en el entorno natural donde se presentaron los hechos, es decir, en las instalaciones del Hospital General del IESS Babahoyo. Este enfoque permitió obtener datos primarios de forma directa del personal médico y de las gestantes atendidas en la institución, garantizando la veracidad y confiabilidad de la información recolectada.

3.2. Operacionalización de variables

Tabla 4. Matriz de Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems de medición	Escala	Fuente
Factores de riesgo (Variable independiente)	Condiciones biológicas, sociales y conductuales que predisponen a las gestantes al desarrollo de infecciones urinarias durante el embarazo.	Biológicas	Edad materna, número de embarazos previos, trimestre de embarazo, presencia de enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión, anemia), antecedentes de IVU	¿Cuál es su edad? ¿Cuántos embarazos has tenido antes de este? ¿En qué trimestre del embarazo se encuentra actualmente? ¿Padece de alguna enfermedad crónica (como diabetes, hipertensión, anemia)? ¿Ha tenido infecciones urinarias antes del embarazo?	Nominal/ordinal	Encuesta estructurada
		Sociales	Número de controles prenatales recibidos, nivel educativo alcanzado, situación laboral actual, acceso a agua potable en la vivienda	¿Cuántos controles prenatales ha recibido hasta la fecha? ¿Cuál es su nivel educativo? ¿Cuál es su situación laboral actual? ¿Cuenta con acceso a agua potable en su vivienda?	Ordinal	Encuesta estructurada
		Conductuales	Frecuencia de higiene íntima diaria, tipo de ropa interior utilizada (algodón, sintética, ajustada), técnica de limpieza post-miccional/defecación, uso de protectores diarios	¿Con qué frecuencia realiza higiene íntima diaria? ¿Utiliza ropa interior ajustada, de algodón o sintética? ¿Se limpia de adelante hacia atrás después de orinar o defecar? ¿Utiliza usted protectores diarios?	Ordinal	Encuesta estructurada
Desarrollo de IVU (Variable dependiente)	Presencia de signos clínicos compatibles con infección urinaria durante la gestación, confirmados mediante historia clínica o diagnóstico médico.	—	Diagnóstico médico confirmado o sospecha clínica de infección de vías urinarias durante el embarazo	¿Ha sido diagnosticada con infección urinaria durante este embarazo?	Nominal	Revisión documental y encuesta

3.3. Población y muestra de investigación

3.3.1. Población

La población estuvo conformada por 300 gestantes atendidas en el Hospital General IESS Babahoyo entre diciembre de 2024 y mayo de 2025.

3.3.2. Muestra

La muestra se constituyó por 60 embarazadas seleccionadas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la disponibilidad de las gestantes durante el período de estudio, el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

Criterios de inclusión:

- Mujeres gestantes atendidas en el Hospital General IESS Babahoyo durante el periodo diciembre 2024- mayo 2025.
- Gestantes con diagnósticos confirmado o sospecha clínica de infección de vías urinarias.
- Gestantes que acepten participar en la investigación mediante consentimiento informado.
- Gestantes con expediente clínico completo

Criterios de exclusión:

- Gestante que no deseen participar o no entreguen el consentimiento informado
- Gestantes con otras patologías que no se relacionen con las IVU
- Gestantes con expediente clínico incompleto o ilegibles

Por lo tanto, la muestra corresponde a 60 mujeres embarazadas con infecciones de vías urinarias confirmada o bajo sospecha clínica durante el periodo de investigación.

3.4. Técnicas e instrumentos de medición

3.4.1. Técnicas

Se empleó dos técnicas complementarias para la recolección de información (Hernández y Mendoza, 2018):

Encuesta estructurada: Se aplicó de manera presencial a las gestantes participantes mediante un cuestionario con preguntas cerradas. Esta técnica permitió explorar las dimensiones biológicas, sociales y conductuales relacionadas con el desarrollo de IVU. La modalidad presencial facilitó la aclaración de dudas y aseguró la comprensión adecuada de cada ítem, garantizando respuestas más confiables y pertinentes.

Revisión documental: Consistió en el análisis sistemático de datos clínicos contenidos en las historias médicas de las gestantes participantes. Se

revisaron antecedentes patológicos personales y familiares, diagnósticos registrados, resultados de laboratorio, tratamientos farmacológicos y evolución clínica. Esta técnica complementó la información obtenida mediante la encuesta y proporcionó datos objetivos verificables.

3.4.2. Instrumentos

Cuestionario estructurado: El cuestionario estructurado fue el instrumento principal de recolección de datos. Se diseñó con base en la operacionalización de variables e incluyó ítems cerrados con alternativas y preguntas dicotómicas. (Taherdoost, 2022). El cuestionario se estructuró en secciones correspondientes a cada dimensión de los factores de riesgo (biológicos, sociales y conductuales).

3.5. Procesamiento de datos

Los datos recolectados fueron procesados siguiendo un protocolo sistemático que garantice la integridad y confiabilidad de la información:

Organización y codificación: Una vez recopilados, los datos se organizaron y codificaron en una base de datos electrónica elaborada en Microsoft Excel. Cada cuestionario y ficha de recolección fue numerada secuencialmente para facilitar su identificación y trazabilidad.

Control de calidad: Se realizó una revisión exhaustiva de los datos para identificar inconsistencias, valores perdidos o atípicos. Los datos incompletos o inconsistentes fueron revisados nuevamente en las fuentes originales cuando era necesario y posible, o excluidos del análisis si no pueden ser verificados.

Análisis estadístico: El procesamiento estadístico se realizó utilizando el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión más reciente disponible que ofrece International Business Machines (IBM Corp., 2023). Se aplicarán las siguientes técnicas estadísticas (George y Mallery, (2019):

- **Estadística descriptiva:** Cálculo de frecuencias absolutas y relativas, para caracterizar las variables del estudio.

3.6. Aspectos éticos

La presente investigación respetó los principios bioéticos fundamentales: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se solicitó el consentimiento informado de todas las participantes, garantizando el carácter voluntario, confidencial y anónimo de su participación. La información recolectada fue utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos, resguardando la privacidad de los datos personales. Asimismo, se obtuvo los permisos correspondientes del Comité de Ética y de las autoridades del Hospital General del IESS Babahoyo, asegurando que el estudio se ajuste a las normativas éticas y legales vigentes en el país

3.7. Presupuesto

El presupuesto del presente estudio contempló los recursos humanos, materiales y tecnológicos requeridos para el desarrollo de las distintas fases de la investigación. A continuación, se presenta los costos asociados a la investigación:

Tabla 5. Presupuesto estimado para el desarrollo de la investigación

Concepto	Cantidad	Precio unitario	Subtotal
Lapiceros	5 unidades	\$ 0,45	\$ 2,25
Borradores del material escrito	2 documentos	\$ 5,00	\$ 10,00
Papel A4 blanco	2 resmas	\$ 5,60	\$ 11,20
Copias e impresiones	100 páginas	\$ 0,35	\$ 35,00
Carpetas	4 unidades	\$ 1,25	\$ 5,00
Anillados	2 trabajos	\$ 11,50	\$ 23,00
Semanario de Tesis	5 entregas	\$ 3,00	\$ 15,00
Pasajes para desplazamiento	85 traslados	\$ 2,00	\$ 170,00
Alimentación durante jornadas de trabajo	5 días	\$ 1,75	\$ 8,75
Fotografías	10 unidades	\$ 0,50	\$ 5,00
Total estimado	—	—	\$ 285,20

Elaborado por Autores

3.8. Cronograma

El cronograma estableció la planificación temporal de las actividades del estudio, permitiendo organizar cada fase metodológica de manera secuencial y eficiente. A continuación, se presenta la distribución de las tareas durante el periodo de ejecución.

Tabla 6. Cronograma estimado para el desarrollo de la investigación

Nº	Meses	mayo				junio				julio				agosto				septiembre				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Selección de Tema																					
2	Aprobación del tema																					
3	Recopilación de la Información																					
4	Desarrollo del capítulo I																					
5	Desarrollo del capítulo II																					
6	Desarrollo del capítulo III																					
7	Elaboración de las encuestas																					
8	Aplicación de las encuestas																					
9	Tamización de la información																					
10	Desarrollo del capítulo IV																					
11	Elaboración de las conclusiones																					
12	Presentación de proyecto																					
13	Sustentación del informe final																					
14	Sustentación																					

Elaborado por Autores

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Factores Biológicos de IVU

La investigación se realizó a 60 gestantes con diagnóstico confirmado o sospecha de infección urinaria durante el embarazo del Hospital General IESS Babahoyo entre el periodo de diciembre de 2024 y mayo de 2025, mediante la realización de las encuestas. En relación a la edad, la mayor parte de las participantes se encuentra entre los 18 y 24 años (33,33%), seguida por el grupo menor de 18 años (31,67%). El 28,33% de las gestantes tiene entre 25 y 34 años, y solo un 6,7% supera los 35 años, como se observa en la **Tabla 7**. Estos resultados demuestran una proporción importante de embarazos con IVU se presenta en mujeres jóvenes.

Tabla 7. Edad de las gestantes

Edad	f	%
Menos de 18 años	19	31,67%
18-24 años	20	33,33%
25-34 años	17	28,33%
35 años o más	4	6,67%
Total	60	100%

Elaboración Propia

Tabla 8. Número de embarazos previos

Número de embarazos	f	%
0 (Primer embarazo)	23	38,30%
1	17	28,30%
2	14	23,30%
3 o más	6	10,00%
Total	60	100%

Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

Dentro de este número de personas encuestadas se determinó que la paridad de las gestantes que cursan su primer embarazo ronda el 38,30%, mientras que el 28,3% ha tenido un embarazo previo. Un 23,3% reporta 2 embarazos anteriores y solo el 10% presentó 3 o más embarazos. La primiparidad predominante se relaciona con mayor vulnerabilidad a presentar infecciones urinarias.

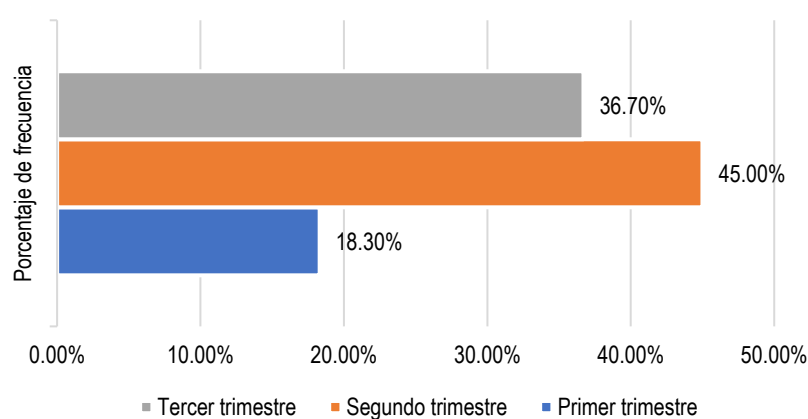


Figura 2. Trimestre del embarazo actual
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

En cuanto al trimestre del embarazo, se encontró que el 45% de las gestantes se encuentra en el segundo trimestre. El 36,7% de gestantes por su parte, están en el tercer trimestre y un 18,3% en el primer trimestre de gestación. Esta distribución es relevante, ya que la frecuencia de infecciones urinarias puede variar según el trimestre, siendo más frecuentes en etapas avanzadas del embarazo.

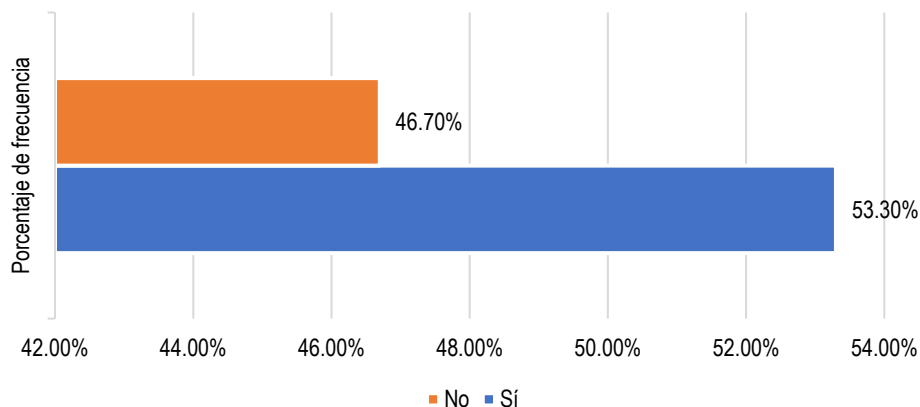


Figura 3. Antecedentes de IVU en embarazos anteriores
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

Respecto a los antecedentes de IVU en embarazos previos, el 53,3% de las gestantes reportó haber tenido infecciones urinarias, mientras que el 46,7% negó antecedentes (**Figura 3**). Esto evidencia que más de la mitad de la población tiene un historial de IVU, factor que incrementa el riesgo de recurrencia en el embarazo actual.

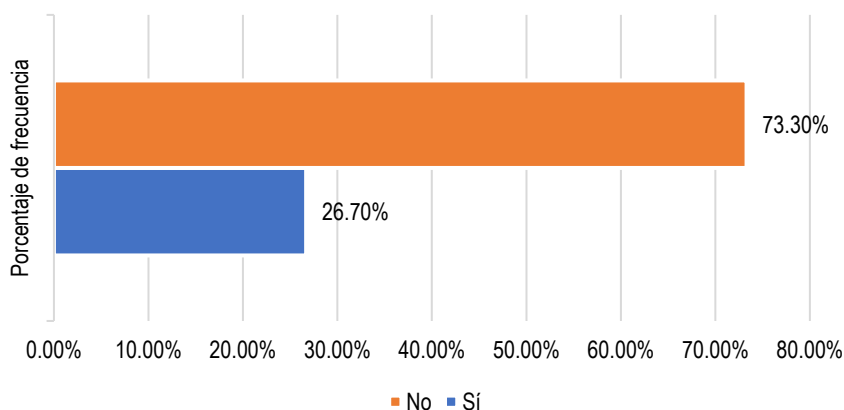


Figura 4. Presencia de enfermedades crónicas
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

Por otro lado, la presencia de enfermedades crónicas reporta que el 26,7% de las gestantes presenta alguna enfermedad crónica (diabetes, hipertensión o anemia), mientras que el 73,3% no refiere antecedentes de patologías crónicas. La presencia de estas enfermedades puede predisponer a un mayor riesgo de infecciones urinarias complicadas.

4.2. Factores socioeducativos

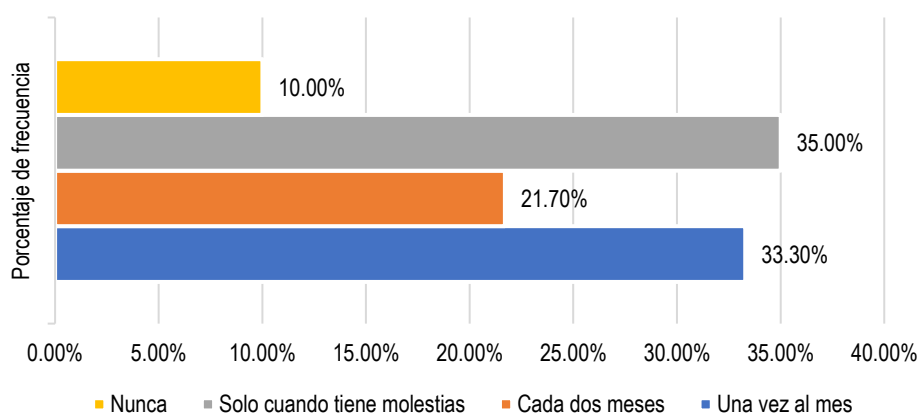


Figura 5. Frecuencia de controles prenatales
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

Respecto a la asistencia a controles prenatales, el 33,3% de las gestantes acude una vez al mes, el 21,7% cada dos meses, un 35% solo cuando presenta molestias y un 10% nunca realiza controles. La irregularidad en el seguimiento puede contribuir a una detección tardía de infecciones urinarias.

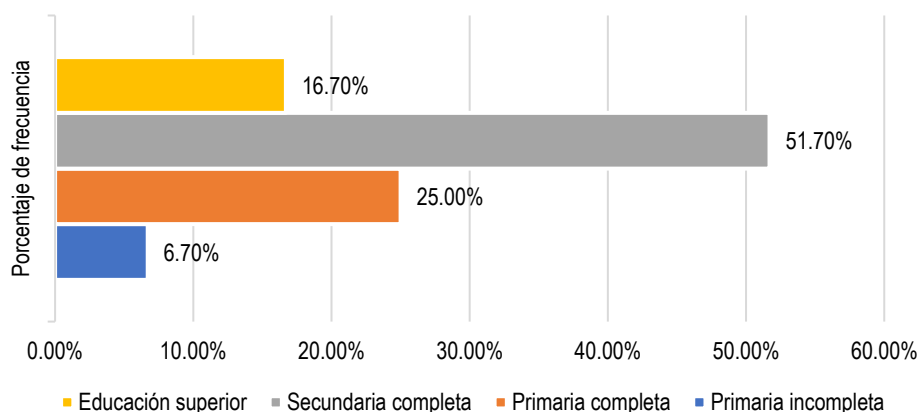


Figura 6. Nivel educativo
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

Dentro de los resultados del nivel educativo, el 51,7% de las gestantes posee secundaria completa, el 25% primaria completa, un 16,7% educación superior y solo un 6,7% tiene primaria incompleta. Este resultado refleja que la mayoría de la población cuenta con educación básica completa, factor relevante en la adopción de conductas preventivas.

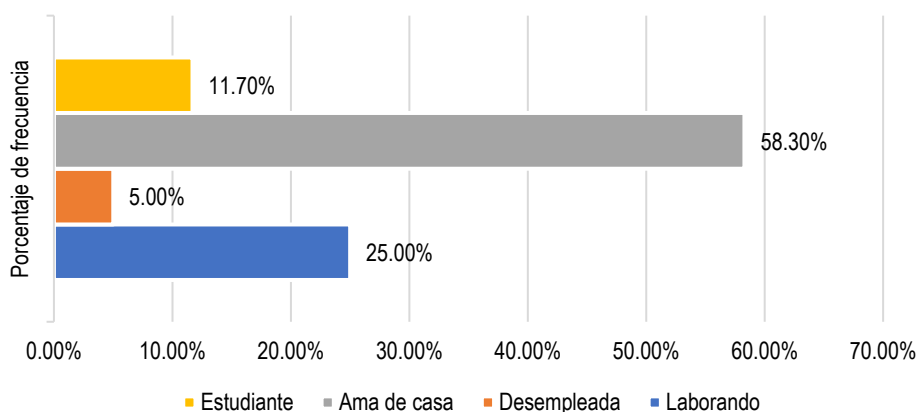


Figura 7. Situación laboral
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

A nivel laboral, la mayoría de las gestantes son amas de casa (58,3%), mientras que el 25% trabaja, el 11,7% son estudiantes y solo el 5% está desempleada. La dedicación a tareas domésticas puede influir en la exposición a factores de riesgo de IVU y la frecuencia de atención sanitaria.

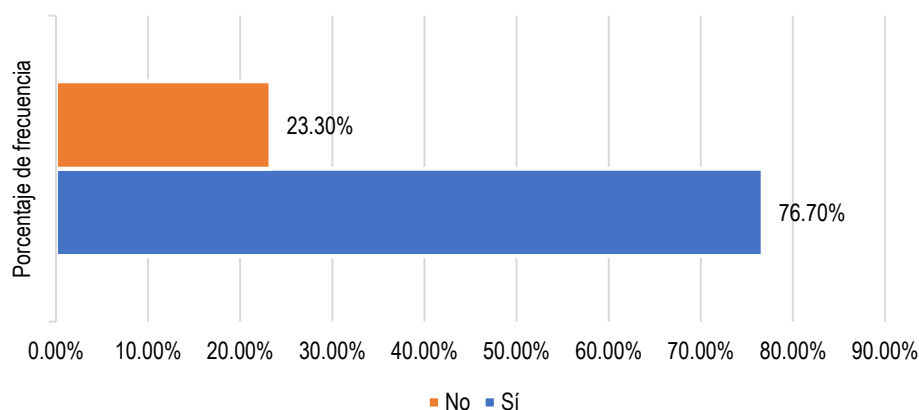


Figura 8. Acceso a agua potable
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

Respecto al acceso a agua potable, el 76,7% de las gestantes cuenta con el recurso hídrico en su vivienda y el 23,3% no lo tiene. La falta de agua potable se asocia con mayores riesgos de infecciones urinarias debido a dificultades en mantener una higiene adecuada

4.3. Conductas de higiene y prevención

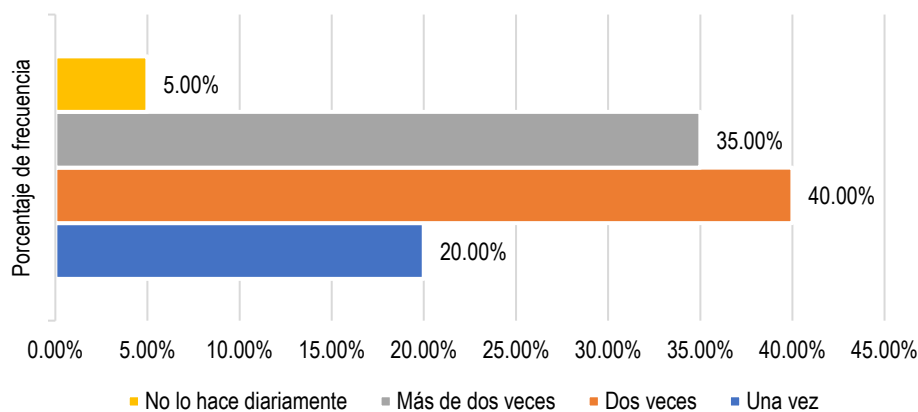


Figura 9. Higiene íntima diaria *Elaboración Propia*

Análisis e interpretación de datos

De acuerdo a los resultados de la encuesta, el 40% de las gestantes realiza higiene íntima dos veces al día, el 35% más de dos veces, el 20% una vez y solo el 5% no lo hace diariamente. La frecuencia de higiene está relacionada con la reducción de riesgo de infecciones urinarias.

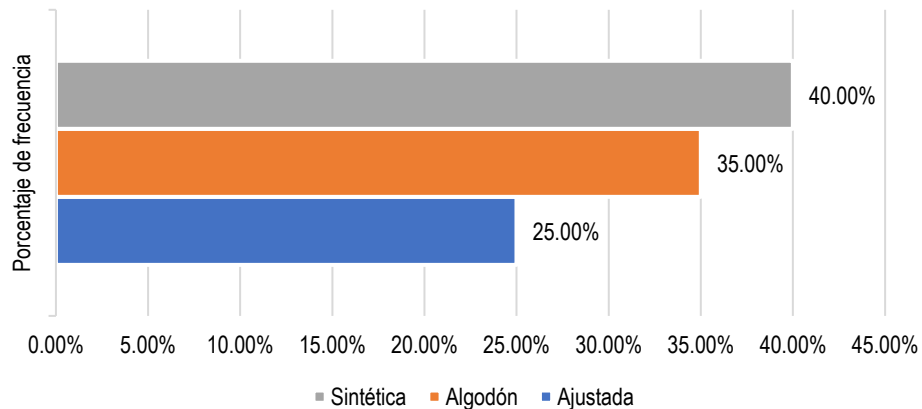


Figura 10. Tipo de ropa interior
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

Por otro lado, dentro del tipo de ropa interior, el 40% tiende a utilizar ropa interior sintética, el 35% de algodón y el 25% ajustada. El uso de ropa ajustada o sintética se ha asociado con mayor riesgo de IVU por favorecer humedad y retención bacteriana.

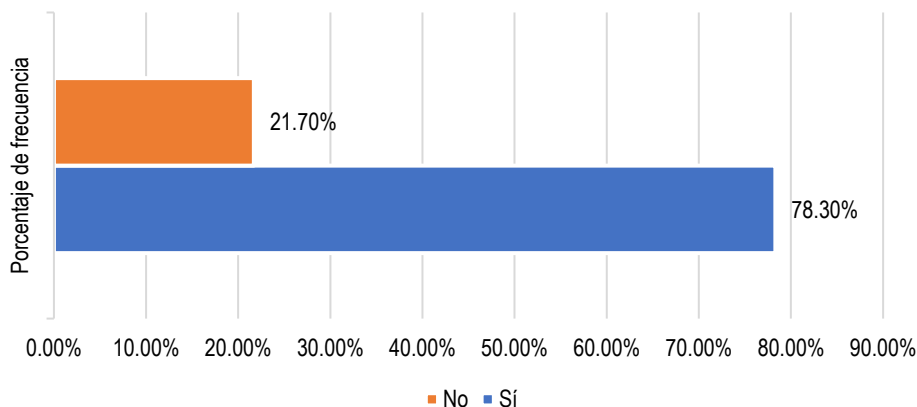


Figura 11. Limpieza después de orinar/defecar
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

Por otro lado, el 78,3% de las gestantes realiza la limpieza de adelante hacia atrás, mientras que el 21,7% no lo hace. Esta práctica es fundamental para prevenir la colonización bacteriana y el desarrollo de IVU.

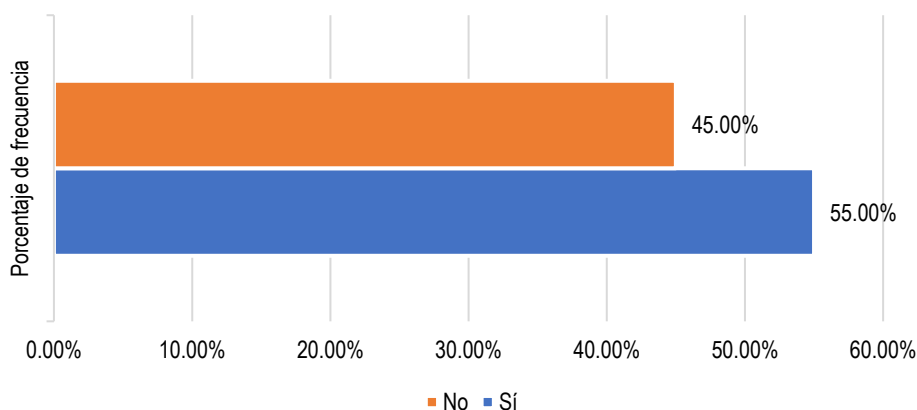


Figura 12. Uso de protectores diarios
Elaboración Propia

Análisis e interpretación de datos

Por otro lado, los resultados del uso de protectores diarios revela que el 55% de las gestantes los utiliza, mientras que el 45% no los usa. El uso prolongado de protectores puede incrementar humedad y riesgo de IVU si no se cambia con frecuencia.

4.4. Diagnóstico actual de IVU

En el diagnóstico actual, el 71,7% de las gestantes presenta IVU confirmada y el 28,3% se encuentra en evaluación o sospecha. Este resultado evidencia una alta prevalencia de IVU confirmadas en gestantes de la localidad, lo que resalta la necesidad de fortalecer medidas de prevención, diagnóstico temprano y control prenatal.

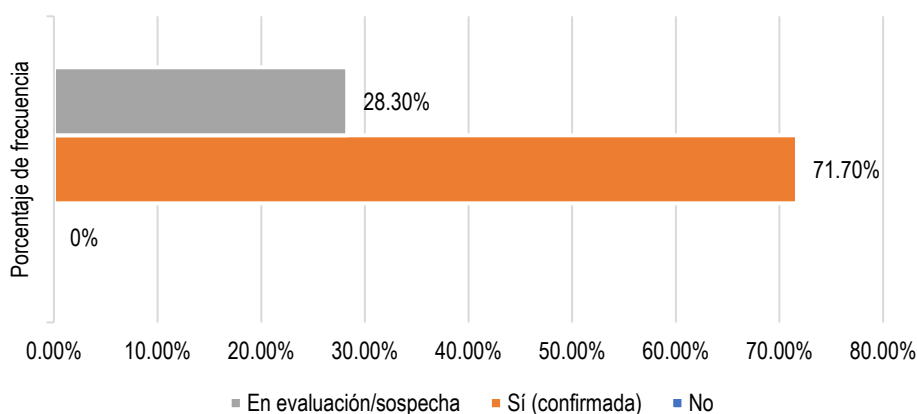


Figura 13. Presencia de IVU confirmada o en evaluación/sospecha
Elaboración Propia

4.5. Análisis e interpretación de datos

Los hallazgos muestran que los factores de riesgo para IVU en las gestantes de Babahoyo incluyen: edad joven, antecedentes de IVU, presencia de enfermedades crónicas, irregularidad en controles prenatales, bajo nivel educativo, limitada higiene íntima y falta de acceso a agua potable. Estas variables interactúan con hábitos de higiene y uso de ropa interior, influyendo en la prevalencia de infecciones urinarias.

Diversas investigaciones sobre las IVU en gestantes revelan diversos factores de riesgos y patrones de prevalencia. De acuerdo con estudios hechos en Colombia y México se determinaron tasas de prevalencia de IVU de 14,94% y 45,33% respectivamente (Cortés y Torres, 2022; De La Cruz et al., 2025).

De acuerdo con De La Cruz et al. (2025), las gestantes adolescentes de 11 a 19 años son 2,81 veces más propensas a presentar IVU que las gestantes de 20 años o mayor.

Borja et al. (2023) por su parte destaca la edad joven, el bajo nivel socioeconómico, la educación limitada, falta de adherencia a la atención prenatal y hábitos higiénicos deficientes como factores críticos de la presencia de las IVU. Barros y Galeano (2020), destacan a la *Escherichia coli* como el agente casual más común en las IVU. Lo cual refuerza que una correcta higiene íntima es vital para la prevención de la patología.

Tal como expone Cuba et al. (2018). Las mujeres gestantes con primiparidad pueden estar 3 veces más propensas a padecer esta patología que mujeres que hayan tenido experiencia previa de embarazo.

De acuerdo con Zúñiga et al. (2019) la incidencia en el primer trimestre puede llegar a un 55,1% de los casos, con un 40,2% de sintomatología típica, y un 4,3% de forma atípica.

De acuerdo con Mera et al. (2023) los factores de riesgo asociados incluyen antecedentes de IU, diabetes mellitus, sobrepeso. Otros factores específicos como la depilación íntima, el tabaquismo y la diabetes también se

asociaron con un mayor riesgo de IVU (De La Hoz, 2021; Fioravante y Queluci, 2019)

La obtención de los resultados mediante el diagnóstico realizado en esta investigación demuestra la realidad que se vive en el Hospital General del IESS de Babahoyo, y de la comunidad en general. La agilidad de aprovechar investigaciones para determinar factores más influyentes es vital para reducir el número de afectados y así asegurar un correcto desarrollo en la etapa de la gestación.

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Los factores biológicos se confirman como determinantes principales: el 65% de las gestantes con IVU tenía menos de 25 años (31,67% menores de 18 y 33,33% entre 18–24), la primiparidad representó el 38,3%, los antecedentes de IVU alcanzaron el 53,3%, y el 26,7% presentó enfermedades crónicas, lo que evidencia una clara predisposición al desarrollo de estas infecciones.
- En cuanto a los factores sociales, el 76,7% de las gestantes solo alcanzó educación básica, el 58,3% eran amas de casa y el 23,3% carecía de acceso a agua potable, condiciones que limitan la adopción de medidas preventivas y el acceso a servicios de salud oportunos.
- Respecto a los factores conductuales, aunque el 75% realiza higiene íntima dos o más veces al día, persisten prácticas de riesgo como el uso de ropa sintética (40%), ajustada (25%), la técnica incorrecta de limpieza (21,7%), el uso frecuente de protectores diarios (55%), y la irregularidad en controles prenatales (45%), que incrementan la probabilidad de infecciones y retrasan su detección

5.2. Recomendaciones

- Fortalecer los programas de control prenatal con énfasis en la detección temprana y prevención de infecciones urinarias en gestantes.
- Implementar campañas educativas dirigidas a las mujeres en edad reproductiva sobre hábitos de higiene, importancia del control médico regular y prevención de infecciones urinarias.

- Promover estudios epidemiológicos continuos en el ámbito local para monitorear la prevalencia de infecciones urinarias en gestantes y evaluar la efectividad de las intervenciones implementadas.

CAPÍTULO VI.

ANEXO

Anexo 1. Matriz de relación de Problema-Objetivo-Hipótesis

Tema: Factores de riesgo relacionados al desarrollo de infecciones de vías urinarias en gestantes. Hospital general de IESS Babahoyo, diciembre 2024 - mayo de 2025.		
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de infecciones de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo, durante el periodo diciembre 2024 - mayo 2025?	Determinar los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de infecciones de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo, durante el periodo diciembre 2024 - mayo 2025.	Los factores de riesgo biológicos, sociales y conductuales están significativamente relacionados con el desarrollo de infecciones de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo, durante el periodo diciembre 2024 - mayo 2025.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
¿Cuáles son los factores de riesgo biológicos que influyen en el desarrollo de infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo?	Identificar los factores de riesgo biológicos asociados al desarrollo de infecciones urinarias en gestantes.	Los factores biológicos (edad materna, paridad, antecedentes de ITU, presencia de enfermedades crónicas y cambios anatómicos del embarazo) influyen con el desarrollo de infecciones urinarias en gestantes.
¿Qué factores de riesgo sociales están presentes en las gestantes que desarrollan infecciones urinarias en el Hospital General del IESS Babahoyo?	Analizar los factores de riesgo sociales que contribuyen al desarrollo de infecciones urinarias en gestantes.	Los factores sociales (nivel educativo, acceso deficiente a servicios básicos y características socioeconómicas) incidan en la frecuencia con la que se presenta infecciones urinarias en gestantes.
¿Cuáles son los factores de riesgo conductuales que predisponen a las infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo?	Evaluar los factores de riesgo conductuales relacionados con el desarrollo de infecciones urinarias en gestantes.	Los factores conductuales (higiene íntima, prácticas de micción, uso de ropa interior adecuada, asistencia a controles prenatales) influyen en la predisposición a infecciones urinarias en gestantes.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA



Tema: Factores de riesgo relacionados al desarrollo de infecciones de vías urinarias en gestantes. Hospital general de IESS Babahoyo, diciembre 2024 - mayo de 2025.

CUESTIONARIO

¿Cuál es su edad?

- a) Menos de 18 años
- b) 18-24 años
- c) 25-34 años
- d) 35 años o más

¿Cuántos embarazos has tenido antes de este?

- a) 0 (Primer embarazo)
- b) 1
- c) 2
- d) 35 años o más

¿En qué trimestre del embarazo se encuentra actualmente?

- a) Primer trimestre
- b) Segundo trimestre
- c) Tercer trimestre

¿Ha tenido alguna infección urinaria en embarazos anteriores?

- a) Si
- b) No

¿Padece de alguna enfermedad crónica (como diabetes, hipertensión, anemia)?

- a) Si
- b) No

¿Con qué frecuencia realiza controles prenatales?

- a) Una vez al mes
- b) Cada dos meses
- c) Solo cuando tiene molestias
- d) Nunca

¿Cuál es su nivel educativo?

- a) Primaria incompleta
- b) Primaria completa
- c) Secundaria completa
- d) Educación superior

¿Cuál es su situación laboral actual?

- a) Empleada
- b) Desempleada
- c) Ama de casa
- d) Estudiante

¿Cuenta con acceso a agua potable en su vivienda?

- a) Si
- b) No

¿Con qué frecuencia realiza su higiene íntima durante el día?

- a) Una vez
- b) Dos veces
- c) Más de dos veces
- d) No lo hace diariamente

¿Utiliza ropa interior ajustada, de algodón o sintética?

- a) Ajustada
- b) Algodón
- c) Sintética

¿Se limpia de adelante hacia atrás después de orinar o defecar?

- a) Si
- b) No

¿Utiliza usted protectores diarios?

- a) Si
- b) No

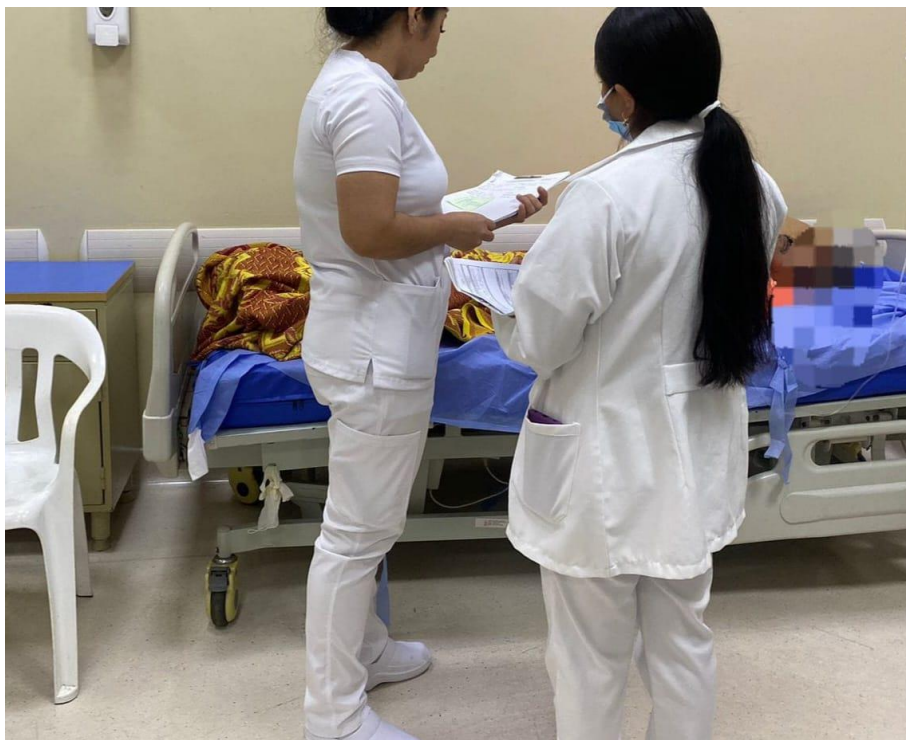
¿Ha sido diagnosticada con infección urinaria durante este embarazo?

- a) No
- b) Sí
- c) En evaluación/sospecha

Anexo 3. Fotografía ilustrativa del proceso de registro y atención inicial por parte del personal de enfermería en el área de obstetricia del Hospital General IESS Babahoyo.



Anexo 4. Imagen de enfermeras realizando encuestas a gestantes en el servicio de hospitalización, como parte del estudio de factores de riesgo para IVU.



Anexo 5. Evidencia del llenado de las fichas de Registro de firmas de participación

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERIA

Tema: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN GESTANTES. HOSPITAL GENERAL DE IESS BABAHOYO, DICIEMBRE 2024 - MAYO DE 2025.

FICHA DE REGISTRO

N°	FECHA	APELLIDOS Y NOMBRES	C.I.	FIRMA
1	10/02/2025	Roldan New Elena	1207986264	
2	10/02/2025	Maldonado Cruz Erika	1804681872	
3	10/02/2025	Cueva Maldonado Andrea	1207112689	
4	10/02/2025	Andalez Mabel	1206520012	
5	10/02/2025	Mianda Mora Irina	0955674049	
6	10/02/2025	Rodriguez Aro Mabel	1204567813	
7	10/02/2025	Mendoza Euzel clora	0924567814	
8	10/02/2025	Vna loor Andreea	0937475812	
9	10/02/2025	clavijo Vna Monica	1204512031	
10	10/02/2025	Cuenca Vilba Cruz	12081827872	
11	10/02/2025	Molina Mendiola Nataly	1203438917	
12	10/02/2025	Rios Valentinia	0950217902	
13	10/02/2025	Montoya Gorman	1203037745	
14	10/02/2025	salvaciona Dizea Camela	099064162	
15	10/02/2025	Rodriguez Maria Elena	098166168	
16	10/02/2025	Vna Bepramo Hortencia	0481950901	
17	10/02/2025	Garbor Enzo Carla	1201495113	

Anexo 6. Evidencia del llenado del consentimiento informado



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
 CARRERA DE ENFERMERÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN

Tema: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN GESTANTES. HOSPITAL GENERAL DE IESS BABAHOYO, DICIEMBRE 2024 - MAYO DE 2025.

Inducción:

El propósito de este formulario es proveer a los participantes una clara explicación de la naturaleza de esta evaluación, así como el rol que desempeñarán en la misma.

La presente investigación es conducida por los internos de enfermería: JESSICA ASUNCION BRAVO VERGARA y JESSICA LISSETH CALERO ALUCHO de la Universidad Técnica de Babahoyo. Su objetivo radica en: Identificar y analizar los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de infecciones de vías urinarias en mujeres gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo en el período diciembre 2024 – mayo 2025.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder una serie de preguntas establecidas en un cuestionario, se tomarán fotografías de las mismas en su medio natural y esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria, la información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en ella. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas establecidas en el cuestionario le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Participación Voluntaria

Yo: Enixa Maldonado Cruz, identificado(a) con la cédula de ciudadanía número 1304621372... deseo manifestar que acepto mi participación voluntaria en esta investigación conducida por los internos de enfermería: JESSICA ASUNCION BRAVO VERGARA y JESSICA LISSETH CALERO ALUCHO de la Universidad Técnica de Babahoyo y he sido informado (a) que el propósito de este estudio es: Identificar y analizar los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de

infecciones de vías urinarias en mujeres gestantes atendidas en el Hospital General del IESS Babahoyo en el período diciembre 2024 – mayo 2025

No obstante, si por algún motivo me negara a participar o decidiera retirarse, esto no me generará ningún problema ni tendrá consecuencias a nivel institucional, académico o social. Si así lo deseo, yo informare los motivos de dicho retiro al líder del equipo de investigación (JESSICA LISSETH CALERO ALUCHO) con número celular (0997 129351).

Confidencialidad

La información suministrada por mí será confidencial, los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar mi nombre o datos de identificación y se mantendrán los cuestionarios y en general cualquier registro en un sitio seguro. Así mismo, declaro que fui informado/a suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que se me presente sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; además tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Para esto puedo contactar al líder del equipo de investigación (JESSICA LISSETH CALERO ALUCHO) y considerando que mis derechos a los cuales he hecho alusión previamente constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permito informar que consiento, de forma libre y espontánea mi participación en este proyecto de investigación.

Enixa Maldonado Cruz
 C.I. 1304621372
 Nombre y cédula del participante

Enixa Maldonado Cruz
 Firma del participante

Babahoyo 10/02/2025
 Lugar y fecha

CAPÍTULO VII.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, A., Molina, F. (2022). Factores epidemiológicos asociados a recurrencia de infecciones de vías urinarias bajas en mujeres gestantes [Associated epidemiologic factors with recurring infection of the lower urinary tract in pregnant women]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 60(4):411-417.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10395911/>
- Ansaldi, Y., y De Tejada, B. (2023). Urinary tract infections in pregnancy. *Clinical Microbiology and Infection*, 29(10), 1249-1253.
<https://doi.org/10.1016/j.cmi.2022.08.015>
- Argimón-Pallás, J. M. y Jiménez-Villa, J. (2019). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica* (5ª ed.). Elsevier.
- Ariza, S. (2025). Comparación del perfil de resistencia bacteriana en la infección de vías urinarias sintomática versus asintomática en gestantes atendidas en la ESE Isabu Hospital Local del Norte de Bucaramanga [Tesis de especialización, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. Repositorio Institucional UNAB.
<https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/29798>
- Barragán, G., Barona, L., Moreno, J., Soliz, S., y Martínez, C. (2020). Infecciones del Tracto Urinario: Métodos diagnósticos, tratamiento empírico y multirresistencia en una Unidad de Adultos Área de Emergencias. *Revista Médica-Científica CAMBIOS HECAM*, 19(2), 39-43.
<https://doi.org/10.36015/cambios.v19.n2.2020.664>
- Barros, L., y Galeano, S. M. (2020). Frecuencia de infección de las vías urinarias en el embarazo. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 4(2),

105-114.

[https://doi.org/10.36003/Rev.investig.cient.tecnol.V4N2\(2020\)11](https://doi.org/10.36003/Rev.investig.cient.tecnol.V4N2(2020)11)

Bazán, M., y Parrales, I. (2023). Mujeres embarazadas con preeclampsia y su relación con las infecciones de vías urinarias. *Revista Polo del Conocimiento*, 8(4).

<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5358>

Bedoya, R., Otero, L., y Estrada, T. (2018). Incidencia de infecciones asociadas a la atención de salud durante el año 2017, Babahoyo, Ecuador. Año VI, Edición Especial Julio 2018.

<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/956>

Borja Suárez, M. A., Campos Casarrubia, I. M., y Ramos Lafont, C. P. (2023). Factores de riesgo social relacionados con las infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas, Montería-Colombia. *Enfermería Global*, 22(4), 250-271. <https://doi.org/10.6018/eglobal.562711>

Borja, M., Campos, I., y Ramos, C. (2023). Factores de riesgo social relacionados con las infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas, Montería-Colombia. *Enfermería Global*, 22(72).

<https://doi.org/10.6018/eglobal.562711>

Chasi, M. L., y Mejía Campoverde, L. H. (2023). Actualización del manejo farmacológico en complicaciones obstétricas en gestantes por pielonefritis aguda: Update on pharmacological management of obstetric complications in pregnant women due to acute pyelonephritis. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(3), 55–70. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1060>

- Cleveland Clinic. (2025). UTI During Pregnancy. Cleveland Clinic.
<https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/uti-during-pregnancy>
- Colcha, M. (2024). Proceso atención de enfermería en gestante de 25 semanas con diagnóstico de infección de vías urinarias [Examen complejo de grado, Universidad Técnica de Babahoyo]. Repositorio Institucional UTB.
<https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/17467>
- Cortés, O., y Torres, J. (2022). Prevalencia, factores de riesgo y tratamiento de la infección de vías urinarias en mujeres embarazadas. *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición*, 21(4), 1-11.
<https://doi.org/10.29105/respyn21.4-684>
- Cuba, P., Domingo, E., y Mata, B. (2018). Factores de riesgo para la infección del tracto urinario en gestantes del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco. *Revista Peruana de Investigación en Salud*, 2(1), 62-67.
<https://doi.org/10.35839/repis.2.1.215>
- Daniel, W. W. y Cross, C. L. (2018). *Bioestadística: base para el análisis de las ciencias de la salud* (5ª ed.). Limusa Wiley.
- De La Cruz, Y., Sulca, K. Y., y Vega, S. Z. (2025). Factores de Riesgo Asociados a Infección del Tracto Urinario en Gestantes del Puesto de Salud de Choccepuquio – Andahuaylas. *Revista Antoniana de Estomatología*, 1(2), 55-68. <https://doi.org/10.51343/rae.v1i2.1637>
- De La Hoz, F. J. E. (2021). Infección Urinaria en Gestantes: Prevalencia y Factores Asociados en el Eje Cafetero, Colombia, 2018-2019. *Revista Urología Colombiana / Colombian Urology Journal*, 30(02), 098-104.
<https://doi.org/10.1055/s-0040-1722238>

- Fernández, S., Palma, I., Caballero, Y., Tamayo, S., y Bustos, A. (2021). Infección de vías urinarias en el embarazo: Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Innovación y Desarrollo Tecnológico: Revista Digital*, 13(3), 785–792. https://iydt.wordpress.com/wp-content/uploads/2021/09/3-18_infeccion-de-vias-urinarias-en-el-embarazo.pdf
- Fioravante, F. F. D. S., y Queluci, G. D. C. (2019). Os fatores de risco da infecção do trato urinário na gravidez: Revisão integrativa: The risk factors of urinary tract infection in pregnancy: an integrative review. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 77(15). <https://doi.org/10.31011/reaid-2016-v.77-n.15-art.375>
- Fuentes, E., Ibarra, G., y Vega-Alcivar, J. (2024). Prevalencia de las infecciones bacterianas en vías urinarias en mujeres embarazadas a nivel mundial. *MQRInvestigar*, 8(1), 2960-2979. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.2960-2979>
- García, G. (2022). Factores asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2022 [Tesis de licenciatura, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/4601/Garcia%20Torres%2C%20Gabriela%20Isabel.pdf>
- George, D. y Mallery, P. (2019). *IBM SPSS Statistics 26 Step by Step: A Simple Guide and Reference* (16ª ed.). Routledge.

- Golzar, J., Noor, S., y Tajik, O. (2022). Convenience Sampling. *International Journal of Education Language Studies*, 1(2).
<https://doi.org/10.22034/ijels.2022.162981>
- Gutiérrez, L., García, D., y Acosta, J. (2024). Factores de riesgo de infección de vías urinarias en mujeres embarazadas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 8(2), 554-562.
<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i2.4239>
- Gyan, K. F., Agyenim-Boateng, E., Hutton-Mensah, K. A., Opare-Addo, P. A., Gyabaah, S., Ofori, E., Asamoah, O. Y., Naabo, M. N., Owiredu, M. A., y Tannor, E. K. (2025). Predictors of glycemic control, quality of life and diabetes self-management of patients with diabetes mellitus at a tertiary hospital in Ghana. *PLoS ONE*, 20(7), e0317075.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0317075>
- Henríquez Acosta, N. L., Córdova Loo, F. J., Córdova Alcívar, B. J., Mora Pinto, J., y López Córdova, M. J. (2024). Infección urinaria por escherichia coli multirresistente: Implicaciones clínicas y terapéuticas: Urinary tract infection caused by multidrug-resistant escherichia coli: clinical and therapeutic implications. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3214>
- Heredia, Y., y Mejía, A. (2023). Complicaciones materno—Fetales en gestantes de 18 – 25 años con infecciones de vías urinarias, atendidas en el Hospital General IESS Babahoyo, periodo noviembre 2022 – abril 2023 [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Babahoyo].
<http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/15037>

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación.

Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill Education.

Huancahuire, M., & Urce, T. (2024). Infección del tracto urinario en una gestante

adolescente, Hospital San Bartolomé, Lima – 2024. Universidad José

Carlos Mariátegui.

IBM Corp. (2023). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 29.0. IBM Corp.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social [IESS]. (2020). IESS detecta

enfermedades comunes en zonas rurales y trabaja en prevención. IESS.

[https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_p](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[ublisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_gro](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[upId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[babahoyo-prioriza-la-salud-](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[1](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social [IESS]. (2025, junio 5). Hospital

General Babahoyo prioriza la salud materna. IESS.

[https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_p](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[ublisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_gro](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

[upId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-](https://iess.gob.ec/web/empleador/noticias?p_p_id=101_INSTANCE_DJ7t&p_p_lifecycle=0&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_DJ7t_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_DJ7t_assetEntryId=33337674&_101_INSTANCE_DJ7t_type=content&_101_INSTANCE_DJ7t_groupId=10174&_101_INSTANCE_DJ7t_urlTitle=hospital-general-babahoyo-prioriza-la-salud-materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1)

babahoyo-prioriza-la-salud-

materna&redirect=%2Fweb%2Fempleador%2Fnoticias?mostrarNoticia=1

- Jacobo, A., Báez, J., Quevedo, E., Morgan, F., López, G., Gutiérrez, P., y Morgan, F. (2023). Impacto materno y perinatal de la infección de vías urinarias en el embarazo: una revisión. *Revista Médica de la Universidad Autónoma de Sinaloa*, 13(2), 201–216. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=112233>
- Johnson, C. Y., Rocheleau, C. M., Howley, M. M., Chiu, S. K., Arnold, K. E., y Ailes, E. C. (2021). Characteristics of Women with Urinary Tract Infection in Pregnancy. *Journal of Women's Health*, 30(11), 1556-1564. <https://doi.org/10.1089/jwh.2020.8946>
- López O. (2021). Infección de vías urinarias en mujeres gestantes. *Revista Médica Sinergia*, 6(12). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=103033>
- Mejía, R., Contreras, R., Valero, R., Del Pelayo, P., y Tawney, S. (2023). Infecciones de vías urinarias en el embarazo: revisión de la literatura. *Revista Homeostasis*, 5(2). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=113177>
- Mera, L., Mejía, L., Cajas, S., y Guarderas, S. (2023). Prevalencia y factores de riesgo de infección del tracto urinario en embarazadas. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 61(5), 590–596. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10599784/#:~:text=alta%20que%2037.7%25.-,Conclusiones,y%20riesgos%20en%20nuestra%20poblaci%C3%B3n>

- Mera-Lojano, L. D., Mejía-Contreras, L. A., Cajas-Velásquez, S. M., y Guarderas-Muñoz, S. J. (2023). Prevalence and risk factors of urinary tract infection in pregnant women. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.8316437>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador [MSP]. (2014). Diagnóstico y tratamiento de infección vaginal en obstetricia (Dirección Nacional de Normatización-MSP).
- Morales, S. (2021). Proceso de enfermería a embarazada con infección de vías urinarias y amenaza de aborto. Medigraphic.com. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=114063>
- Moreira Bravo, D. O. (2024). Cumplimiento de los estándares del control prenatal en embarazadas atendidas en el centro de salud Paute tipo A periodo 2022-2023. Universidad de Cuenca. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/9b9e8538-e254-45b8-af92-c5127f1cf27d>
- Moscoso, T. (2024). Infección de vías urinarias (IVU) asintomática en pacientes adolescentes: Una revisión sistemática en torno al uso inadecuado de medicamentos para su tratamiento. Polo del Conocimiento, 9(1), 135-151. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i1.6372>
- Moscoso, T. (2024). Infección de vías urinarias (IVU) asintomática en pacientes adolescentes: Una revisión sistemática en torno al uso inadecuado de medicamentos para su tratamiento. Polo del Conocimiento, 9(1), 135-151. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i1.6372>
- Neira, N. (2021). Cuidados de enfermería en gestantes con infecciones de vías urinarias de 15 a 25 años, centro de salud Julio Moreno, cantón Santa

- Elena provincia de Santa Elena. 2020 [Tesis de licenciatura, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio UPSE. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6460>
- Orellana, K., Chiquito, E., y Quijije, A. (2023). Infección urinaria en mujeres embarazadas; prevalencia, diagnóstico, y complicaciones en América Latina [Tesis de pregrado, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Repositorio UNESUM. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/4896>
- Ortiz, M., Corona, E., Cariño, R., y Fernández, E. (2022). Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas mexicanas: una revisión sistemática. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma del Estado De Hidalgo*, 10(20), 266–274. <https://doi.org/10.29057/icsa.v10i20.8560>
- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Parrales, I., Dueñas, W., y Muñoz, M. (2023). Factores desencadenantes de embarazo precoz en adolescentes de Latinoamérica [Tesis de pregrado, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Repositorio UNESUM. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/4905>
- Ribeiro-Do-Valle, C. C., Bonet, M., Brizuela, V., Abalos, E., Baguiya, A., Bellissimo-Rodrigues, F., Budianu, M., Puscasiu, L., Knight, M., Lissauer, D., Dunlop, C., Jacob, S. T., Shakoor, S., Gadama, L., Assarag, B., Souza, J. P., Cecatti, J. G., Aman, M. I., Noormal, B., . . . Gülmezoglu, A. M. (2024). Aetiology and use of antibiotics in pregnancy-related infections:

- results of the WHO Global Maternal Sepsis Study (GLOSS), 1-week inception cohort. *Annals Of Clinical Microbiology And Antimicrobials*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12941-024-00681-8> Arana, E., y Velasco, E. (2025). Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en gestantes atendidas en el área de ginecoobstetricia del Hospital General IESS Babahoyo, octubre 2024 - mayo 2025 [Trabajo de Integración Curricular, Universidad Técnica de Babahoyo]. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/18492>
- Rodríguez, J., López, Y., y Orellana, K. (2021). Epidemiología de las infecciones urinarias por enterobacterias productoras de BLEE en mujeres embarazadas de Ecuador: Revisión sistemática. *Kasmera*, 49(Supl 1), e49S136616. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5602033>
- Saquipay, H., Ñauta, M., Chacón, V., Valencia, M., y Alulema, J. (2021). Prevalencia y factores asociados a infección de vías urinarias en pacientes embarazadas del hospital municipal del Niño y la Mujer de la ciudad de Cuenca de febrero a julio de 2015. *RECIMUNDO*, 5(3), 339–345. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(3\).sep.2021.339-345](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(3).sep.2021.339-345)
- Shen, W., y Zhu, L. (2024). Analysis of Risk Factors for Urinary Tract Infections in Pregnant Women: A Retrospective Study. *Archivos Españoles de Urología*, 77(5), 525. <https://doi.org/10.56434/j.arch.esp.urol.20247705.72>
- Suárez, M. (2021). Proceso de enfermería a embarazada con infección de vías urinarias y amenaza de aborto. *Revista Cubana de Enfermería*, 37(1), 1–11. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=114063>

- Suárez, M. (2023). Rol del personal de enfermería en infecciones de las vías urinarias en mujeres embarazadas del área de obstetricia del hospital general Ambato IESS. Edu.ec.
<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/16393>
- Taherdoost, H. (2022). Designing a Questionnaire for a Research Paper: A Comprehensive Guide to Design and Develop an Effective Questionnaire. *Asian Journal of Managerial Science*, 11(1), 8-16.
<https://doi.org/10.51983/ajms-2022.11.1.3087>
- Tibanlombo, J. (2023). Proceso de atención de enfermería en gestante de 30 años con diagnóstico de infección de vías urinarias [Examen complejo de grado, Universidad Técnica de Babahoyo]. Repositorio Institucional UTB. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/14150>
- UNFPA. (2020). Consecuencias socioeconómicas del embarazo en adolescentes en Ecuador: Implementación de la metodología para estimar el impacto socioeconómico del embarazo y la maternidad adolescentes en países de América Latina y el Caribe – Milena 1.0. Fondo de Población de las Naciones Unidas - Oficina de país en Ecuador.
- Vera, K. (2019). Gestión de enfermería, y su influencia en los cuidados de usuaria embarazada con infección de vías urinarias que acuden al hospital, Sagrado Corazón De Jesús, Quevedo, octubre 2018-abril 2019 [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Babahoyo].
<https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5859/P-UTB-FCS-ENF-000137.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Zamora, D., Cely, Í., y Saraguro, S. (2023). Percepción del riesgo en las infecciones de las vías urinarias en embarazadas. *Polo del Conocimiento*, 8(9). <https://doi.org/10.23857/pc.v8i9.6083>

Zúñiga, Ma. D. L., López, K., Vértiz, Á. A., Loyola, A., y Terán, Y. (2019). Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí, México. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 77, 47-55. <https://doi.org/10.33064/iycuaa2019772121>