

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**



**TESIS**

---

**“Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario  
atendidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La  
Unión 2022”**

---

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA**

**AUTORA: Casimiro Trinidad, Flor Sabina**

**ASESORA: Bacilio Cruz, Silvia Lina**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2025**

U

D

H



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUANCAYO  
<http://www.udh.edu.pe>

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Salud Materno y Perinatal  
**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2020)

**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:**

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Medicina clínica

**Disciplina:** Obstetricia, Ginecología

**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Obstetra

Código del Programa: P02

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

**DATOS DEL AUTOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 74428521

**DATOS DEL ASESOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22515292

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0001-9904-5337

**DATOS DE LOS JURADOS:**

| Nº | APELLIDOS Y NOMBRES             | GRADO  | DNI      | Código ORCID        |
|----|---------------------------------|--|----------|---------------------|
| 1  | Argandoña Salazar, Leonor Julia | Doctor en ciencias de la salud   | 22404394 | 0000-0003-4682-776X |
| 2  | Marcelo Armas, Maricela Luz     | Doctora en ciencias de la salud  | 04049506 | 0000-0001-8585-1426 |
| 3  | Maque Ponce, Andy               | Magister en salud pública y gestión sanitaria<br>Gestión de proyectos de salud | 22494193 | 0000-0003-1181-3157 |



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**



## **ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**

En la ciudad de Huánuco, siendo las ocho horas con treinta minutos de la fecha veinticinco del mes de noviembre del año dos mil veinticinco, se reunieron en el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad, se reunió el jurado calificador integrado por los docentes:

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| • Dra. Leonor Julia Argandoña Salazar | <b>Presidente</b> |
| • Dra. Maricela Luz Marcelo Armas     | <b>Secretaría</b> |
| • Mg. Andy Maque Ponce                | <b>Vocal</b>      |


Nombrados mediante RESOLUCION N° 4687- 2025-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado "CARACTERIZACION DE LAS GESTANTES CON INFECCION DEL TRACTO URINARIO ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACION DEL CENTRO DE SALUD LA UNION 2022"; presentado por la Bachiller en Obstetricia la Sra. Flor Sabina CASIMIRO TRINIDAD, para optar el Título Profesional de Obstetra.


Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo APROBADA por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 14 y cualitativo de Suficiente

Siendo las, 9:30 horas del día veinticinco del mes de noviembre del año 2025 los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
DRA. LEONOR JULIA ARGANDOÑA SALAZAR  
DNI: 22408394  
CODIGO ORCID: 0000-0003-4682-776X

  
DRA. MARICELA LUZ MARCELO ARMAS  
DNI: 04049506  
CODIGO ORCID: 0000-0001-8585-1426

  
MG. ANDY MAQUE PONCE  
DNI: 22494193  
CODIGO ORCID: 0000-0003-1181-3157



## UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: FLOR SABINA CASIMIRO TRINIDAD, de la investigación titulada "Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de hospitalización del Centro de Salud La Unión 2022", con asesor(a) SILVIA LINA BACILIO CRUZ, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 545-2024-D-FCS-UDH del P. A. de OBSTETRICIA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 15 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 19 de marzo de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO  
D.N.I.: 47074047  
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO  
D.N.I.: 40618286  
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

## 98. FLOR SABINA CASIMIRO TRINIDAD.docx

### INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[apirepositorio.unh.edu.pe](http://apirepositorio.unh.edu.pe)

Fuente de Internet

3%

2

[repositorio.udh.edu.pe](http://repositorio.udh.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

3

[repositorio.unheval.edu.pe](http://repositorio.unheval.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

4

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

1%

5

[medicina.uc.cl](http://medicina.uc.cl)

Fuente de Internet

1%

6

[repositorio.unh.edu.pe](http://repositorio.unh.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

7

Submitted to Universidad Peruana Los Andes

Trabajo del estudiante

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO

D.N.I.: 40618286

cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

## **DEDICATORIA**

A Dios, quien me brindo la fortaleza suficiente para cosolidar este objetivo a fuerza necesaria para culminar esta meta.

A mis padres, Yuddy y Zacarías, por acompañarme en cada paso que doy en la búsqueda de ser mejor persona y profesional.

También a mis hermanos, por brindarme su apoyo moral, espero les sirva de ejemplo de que todo se puede lograr.

Y finalmente a los que creyeron en mí, con su actitud lograron que tomará más impulso.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis profesores, autoridades y alma mater, la Universidad de Huánuco, por sus invaluable contribuciones a mi educación. Son personas sabias que encaminaron mi vida por el bien. A mi asesora, por su invaluable ayuda en el proceso de mi investigación.

## ÍNDICE

|   |      |
|---|------|
| DEDICATORIA .....                           | II   |
| AGRADECIMIENTO .....                        | III  |
| ÍNDICE.....                                 | IV   |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                      | VII  |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS .....                    | IX   |
| RESUMEN .....                               | XI   |
| ABSTRACT .....                              | XII  |
| INTRODUCCIÓN .....                          | XIII |
| CAPITULO I .....                            | 14   |
| PROBLEMA DE INVESTIGACION .....             | 14   |
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....         | 14   |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....         | 16   |
| 1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....               | 16   |
| 1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS.....           | 16   |
| 1.3. OBJETIVO .....                         | 16   |
| 1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....               | 16   |
| 1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:.....          | 17   |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....       | 17   |
| 1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA .....          | 17   |
| 1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....          | 17   |
| 1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA:.....     | 18   |
| 1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN ..... | 18   |
| 1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION .....   | 18   |
| CAPITULO II .....                           | 19   |
| MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....              | 19   |
| 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....  | 19   |
| 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONAL .....     | 19   |
| 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES .....        | 21   |
| 2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES .....           | 31   |
| 2.2. BASES TEORICAS .....                   | 33   |
| 2.2.1. INFECCION DEL TRACTO URINARIO .....  | 33   |



|  |    |
|--|----|
| 2.2.2. INFECCION DEL TRACTO URINARIO DURANTE EL EMBARAZO .....         | 33 |
| 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES .....                                   | 40 |
| 2.4. HIPOTESIS.....  | 41 |
| 2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....  | 41 |
| 2.5. VARIABLES.....  | 41 |
| 2.5.1. VARIABLE UNICA .....  | 41 |
| 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....                              | 42 |
| CAPÍTULO III.....  | 44 |
| METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION .....                                  | 44 |
| 3.1. TIPO DE INVESTIGACION .....                                       | 44 |
| 3.1.1. ENFOQUE .....   | 44 |
| 3.1.2. ALCANCE O NIVEL.....  | 44 |
| 3.1.3. DISEÑO DE INVESTIGACION .....                                   | 44 |
| 3.2. POBLACION Y MUESTRA .....   | 44 |
| 3.2.1. POBLACIÓN .....   | 44 |
| 3.2.2. MUESTRA .....   | 45 |
| 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS .....             | 45 |
| 3.3.1. TÉCNICA .....   | 45 |
| 3.3.2. INSTRUMENTO.....  | 46 |
| 3.3.3. ACTIVIDADES .....   | 46 |
| 3.3.4. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS .....                             | 46 |
| 3.3.5. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION .....       | 47 |
| 3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACION ..... | 47 |
| CAPÍTULO IV.....   | 48 |
| RESULTADO .....  | 48 |
| 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS .....                                      | 48 |
| CAPÍTULO V.....  | 66 |
| DISCUSION DE RESULTADOS.....   | 66 |
| 4.2. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS .....                             | 66 |
| CONCLUSIONES .....   | 70 |
| RECOMENDACIONES.....   | 71 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 72 |
| ANEXOS.....                     | 79 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Frecuencia de Infección de las vías urinarias en embarazadas atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                       | 48 |
| Tabla 2. Característica sociodemográfica: edad materna de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022.....               | 49 |
| Tabla 3. Característica sociodemográfica: ocupación de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                 | 50 |
| Tabla 4. Característica sociodemográfica: zona de residencia de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....        | 51 |
| Tabla 5. Característica sociodemográfica: estado civil de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....              | 52 |
| Tabla 6. Característica sociodemográfica: grado de instrucción de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....      | 53 |
| Tabla 7. Característica obstétrica: número de atenciones prenatales de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 ..... | 54 |
| Tabla 8. Característica obstétrica: gravidez de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022.....                         | 55 |
| Tabla 9. Características obstétricas: edad de menarquia en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022.....              | 56 |
| Tabla 10. Características obstétricas: edad gestacional al ingreso en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....  | 57 |

|  |    |
|--|----|
| Tabla 11. Características obstétricas: periodo Intergenésico en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....  | 58 |
| Tabla 12. Característica de patologías existentes y preexistentes: presento anemia durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                        | 59 |
| Tabla 13. Característica de patologías existentes y preexistentes: presento diabetes durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                      | 60 |
| Tabla 14. Característica de patologías existentes y preexistentes: presento síndrome flujo vaginal durante el embarazo actual en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 ..... | 61 |
| Tabla 15. Característica de patologías existentes y preexistentes: antecedente de ITU pregestacional en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                          | 62 |
| Tabla 16. Característica de patologías existentes y preexistentes: delgadez durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                               | 63 |
| Tabla 17. Característica de patologías existentes y preexistentes: sobrepeso durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                              | 64 |
| Tabla 18. Característica de patologías existentes y preexistentes: obesidad durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                               | 65 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1. Frecuencia de Infección de las vías urinarias en embarazadas atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....   | 48 |
| Gráfico 2. Característica sociodemográfica: edad materna de las embarazadas con infección de las vías urinarias atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 ..... | 49 |
| Gráfico 3. Característica sociodemográfica: ocupación de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                                   | 50 |
| Gráfico 4. Característica sociodemográfica: zona de residencia de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                          | 51 |
| Gráfico 5. Característica sociodemográfica: estado civil de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022.....                                 | 52 |
| Gráfico 6. Característica sociodemográfica: grado de instrucción de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                        | 53 |
| Gráfico 7. Característica obstétrica: número de atenciones prenatales de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                   | 54 |
| Gráfico 8. Característica obstétrica: gravidez de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....  | 55 |
| Gráfico 9. Características obstétricas: edad de menarquia en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022.....                                | 56 |
| Gráfico 10. Características obstétricas: edad gestacional al ingreso en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                    | 57 |

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 11. Características obstétricas: periodo Intergenésico en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....  | 58 |
| Gráfico 12. Característica de patologías existentes y preexistentes: presento anemia durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                        | 59 |
| Gráfico 13. Característica de patologías existentes y preexistentes: presento diabetes durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                      | 60 |
| Gráfico 14. Característica de patologías existentes y preexistentes: presento síndrome flujo vaginal durante el embarazo actual en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 ..... | 61 |
| Gráfico 15. Característica de patologías existentes y preexistentes: antecedente de ITU pregestacional en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                          | 62 |
| Gráfico 16. Característica de patologías existentes y preexistentes: delgadez durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                               | 63 |
| Gráfico 17. Característica de patologías existentes y preexistentes: sobrepeso durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                              | 64 |
| Gráfico 18. Característica de patologías existentes y preexistentes: obesidad durante el embarazo en las grávidas con ITU intervenidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022 .....                            | 65 |

## RESUMEN

La investigación titulada: Caracterización de las embarazadas con infección de las vías urinarias intervenidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La Unión 2022. **Objetivo:** Determinar las características de las infecciones de las vías urinarias en las embarazadas intervenidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión 2022. **Metodología:** fue cuantitativo, el nivel es descriptivo, tiene un diseño observacional, retrospectivo, transversal. **Resultados:** El 20% de las embarazadas atendidas presentaron Infección de las vías urinarias. Las características sociales y demográficas determinantes: Edad joven (52%); ama de casa (87%), zona de residencia rural (79%), conviviente de estado civil (66%) y grado secundario de educación (70%). Las características obstétricas fueron: igual o mayor a 6 atenciones prenatales (72%), Multigesta (51%); 14 años de edad de la menarquia (35%), de 14° a 27° semanas de edad gestacional al ingreso (63%) y con periodo intergenésico normal (46%). Y las patológicas: presento anemia durante el embarazo (26%), presento diabetes durante el embarazo (1%), presento síndrome de flujo vaginal durante el embarazo durante el embarazo (64%), antecedente ITU pregestacional (47%), presento delgadez durante el embarazo (3%), presento sobrepeso durante el embarazo (18%), presento obesidad durante el embarazo (2%). **Conclusión:** El 20% de las embarazadas atendidas en la UPSS de hospitalización del Centro de Salud La Unión presentaron Infección de las vías urinarias durante la gestación. La Edad joven; su casa de ocupación, residencia rural, ser conviviente y tener instrucción secundaria, tener igual o mayor a 6 APN, ser multigesta, menarquia a los 14 años, periodo intergenésico normal, presento durante el embarazo actual en mayor proporción anemia, síndrome de flujo vaginal y antecedente de ITU pregestacional son características relevantes de las embarazadas con ITU.

**Palabras Clave:** Caracterización, gestantes, infección, tracto, urinario, servicio, centro.

## ABSTRACT

The research entitled: Characterization of pregnant women with urinary tract infection treated in the hospitalization service of the La Unión health center 2022. Objective: To determine the characteristics of urinary tract infections in pregnant women treated in the Hospitalization Service of the La Unión Health Center 2022. Methodology: it was quantitative, the level is descriptive, it has an observational, retrospective, cross-sectional design. Results: 20% of the pregnant women treated had urinary tract infection. The predominant sociodemographic characteristics: Young age (52%); housewife (87%), rural residence area (79%), marital status cohabitant (66%) and secondary education level (70%). The obstetricians were: equal to or greater than 6 prenatal cares (72%), Multigesta (51%); 14 years of age at menarche (35%), 14th to 27th weeks of gestational age at admission (63%) and with normal intergenital period (46%). And the pathological: presented anemia during pregnancy (26%), presented diabetes during pregnancy (1%), presented vaginal discharge syndrome during pregnancy (64%), history of pregestational UTI (47%), presented thinness during pregnancy (3%), presented overweight during pregnancy (18%), presented obesity during pregnancy (2%). Conclusion: 20% of pregnant women treated in the hospitalization service of the La Unión Health Center presented urinary tract infection during pregnancy. Young age; Being a housewife by occupation, living in a rural area, being a cohabitant and having secondary education, having 6 or more ANC, being multi-gestating, menarche at 14 years, normal intergenital period, presenting during the current pregnancy in greater proportion anemia, vaginal discharge syndrome and history of pre-pregnancy UTI are relevant characteristics of pregnant women with UTI.

**Keywords:** Characterization, pregnant women, infection, tract, urinary, service, center.



## INTRODUCCIÓN

Diversos estudios evidenciaron que las infecciones de las vías urinarias constituyen la infección mayormente común producto de la infestación de bacterias a lo largo del proceso de gravidez. Esto se desarrolla debido a la condición susceptible de la gestación, producto de las alteraciones orgánicas, glandulares y hormonales que son parte del proceso del embarazo. Cualquier tipo de Infestación de las vías del tracto urinario resulta peligroso para el curso de la gravidez lo que justifica su identificación y tratamiento oportuno <sup>1</sup>.

En diversas naciones la infestación bacteria de las vías urinario, se convierten en la infección bacteriana más frecuentes en los seres humanos (a nivel comunitario como hospitalario). Siendo una dificultad en la salud pública que repercute en millones de hombres y mujeres y es la primordial etiología de la bacteriemia gramnegativa.

Internacionalmente, Ansaldi et Al., dan relevancia a que las infecciones del tracto urinario constituyen afecciones mórbidas más frecuentes que complican la gestación, presentado una proporción del 20%. Una ITU se detecta ante un incremento exagerado de bacterias en las vías urinarias (de 10<sup>5</sup> a más recuentos / ml de orina), sin considerar sintomatología clínica presente. Los diversos tipos incluyen a la bacteriuria asintomática, la cistitis, la pielonefritis, etc <sup>2</sup>.

Condicionado por el contexto mencionado, el estudio se centra en la línea de investigación de Salud pública, buscando información referente a la frecuencia y las características más relevantes de las embarazadas con infección de vías urinarias atendidas en la IPRESS La Unión de Huánuco, dado que esta patología constituye una de las preponderantes etiologías de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal por las consecuencias negativas o nefastas que puede producir <sup>3</sup>.

El estudio se divide en cinco partes principales: Capítulo I: Problema de Investigación, Capítulo II: Marco teórico conceptual, Capítulo III Metodología de la Investigación, sigue el Capítulo IV: Resultados, y finalmente el Capítulo V: Discusión.

# **CAPITULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACION**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

La gestación es un proceso muy relevante en el curso vital de una fémima, sin embargo, condiciona un conjunto de consecuencias debido a morbilidades que aparecen en el proceso de desarrollo del embarazo, siendo la Infección de las vías Urinarias una de las más habituales a lo largo de la gravidez <sup>1</sup>.

De acuerdo con la Organización Mundial de la salud (OMS), Las enfermedades infecciosas producida por bacterias durante la etapa perinatal constituye aproximadamente el 10% de las defunciones de madres a lo largo de la gravidez, parto y puerperio en el mundo. Por otro lado, el mayor porcentaje de estas defunciones se reportan de países en vías de desarrollo. Las infecciones asociadas con el proceso del parto resultan una etiología relevante de defunción materna en naciones con elevada economía. Fuera de la dolencia severa y de la defunción, las infecciones durante el proceso de parto condicionan discapacidades a largos periodos de tiempo, como dolor habitual en el abdomen inferior y la pelvis, trompas de Falopio obstruidas e infecundidad secundaria. Así mismo, se deduce que las mujeres con infecciones previas o posteriores al proceso del parto producen al año 1000000 de defunciones de neonatos <sup>2</sup>.

La Infestación bacteriana de las vías urinarias es una consecuencia clínica negativa más habitual en el embarazo con un porcentaje del 5 a 10 %, un 2 a 3% se acrecentará a una infección renal aguda (Pielonefritis Aguda). Se ha observado que un 10% de las hospitalizaciones de las embarazadas son secundarias a Pielonefritis Aguda. Las bacteriurias asintomáticas y las ITUS bajas no tratadas se relacionan a un 20 a 30% de peligro de progresar a Pielonefritis Aguda en la gestación <sup>3</sup>.

Las consecuencias clínicas negativas provienen principalmente de una Bacteriuria Asintomática y una inflamación aguda o crónica de la vejiga sin curación o manejada inadecuadamente, con progresión a una infección renal aguda, siendo la etiología número uno de hospitalización en la gestación <sup>4</sup>.

Investigaciones realizadas dan como resultado que la pielonefritis es una característica de peligro condicionante de parto prematuro, desencadenando también probables consecuencias mórbidas como deficiencia de hierro materno, daño al riñón y preeclampsia. Siendo resaltante mencionar que la hipertensión si la infección urinaria aparece al final de la gestación. Otras investigaciones evidencian un incremento de peligro en un 50% para preeclampsia en presencia de infección del tracto urinario. Dentro de las consecuencias maternas y perinatales que se evidencian encontramos el bajo peso al momento de nacer (BPN), retardo intrauterino del crecimiento (RCIU), asfixia fetal, abrupcio placentae, APGAR con limitada puntuación, dificultad respiratoria, pretérmino, sepsis, RPM, aborto y defunción de la madre, feto y recién nacido <sup>4</sup>.

Una consecuencia negativa trascendental condicionante de defunciones maternas a lo largo del embarazo y el puerperio, en naciones desarrolladas como en no desarrolladas, son las patologías generalizadas de sepsis. En relación a la presencia en la orina de la bacteria SGB, se evidencia en muchas investigaciones una asociación frontal con consecuencias negativas como RPM, prematuridad y sepsis precoz del recién nacido a términos en un 73% <sup>4</sup>.

Por todas estas premisas se debe considerar a las enfermedades infecciosas del tracto urinario a lo largo de la gestación, como una dificultad de salud pública que condiciona consecuencias a lo largo de este periodo, si no se diagnostica y maneja de manera oportuna, además; se debe recordar que la primordial finalidad del sistema urinario es depurar del organismo los elementos de desecho producto del metabolismo, garantizando el equilibrio homeostático del cuerpo.

Frente a este contexto, resulta evidente que la infestación bacteriana de las vías urinarias son patologías comunes en la IPRESS La Unión de Huánuco; que mayormente complican el proceso del embarazo, perjudicando e aspecto sanitario materno infantil.

Conocedores de la relevancia de la detección y/o el diagnóstico oportuno de las enfermedades infecciosas del tracto urinario a lo largo de la gestación corresponde al sector salud, sumar estrategias como la caracterización de las

pacientes que podrían condicionar el desarrollo de dicho proceso patológico; en donde una vez identificadas estas características, es posible tomar las precauciones necesarias para poder realizar una detección oportuna de dichas infecciones y prevenir sus consecuencias negativas o nefastas.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuáles son las características de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud de La Unión 2022?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS**

1. ¿Cuál es la prevalencia de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión, 2022?
2. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión, 2022?
3. ¿Cuáles son las características ginecobstétricas de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión, 2022?
4. ¿Cuáles son las características patológicas de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión, 2022?

## **1.3. OBJETIVO**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar las características de las infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión 2022.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

1. Identificar a prevalencia de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión 2022.
2. Describir las características sociodemográficas de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión de 2022.
3. Describir las características ginecobstétricas de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión de 2022.
4. Describir las características de patologías existentes y preexistentes de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión de 2022.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

Porque enriquecerá el aspecto cognitivo científico, sumando la sensibilización de la importancia de los profesionales de la salud para que se sumen y fortalezcan los conocimientos necesarios en cuanto a la precaución de las Infecciones de las vías urinarias durante el embarazo y obviamente a la morbilidad materna. Igualmente se promocionaría actividades de prevención de la enfermedad, relacionadas a consecuencias negativas o nefastas de la ITU.

#### **1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

Porque los resultados que se encuentren permitirán sumar conocimientos para la resolución del problema planteado respecto a las enfermedades infecciosas del canal urinario en la gravidez, a través de las estadísticas y datos medibles sobre las características identificables en las gestantes que padecen dicha patología; y en base a ello el

profesional incrementara acciones para la identificación y manejo oportuno de las enfermedades Infecciosas del tracto urinario en los diferentes servicios asistenciales, durante la atención de pacientes gestantes, que presenten algunas de estas características identificadas.

#### **1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA:**

Facilitará un proceso de estudio científico; así como, herramientas para la recopilación de datos respecto a las variables, brindando la confianza en dichas herramientas.

#### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

1. Limitados datos acordes al entorno actual.
2. Limitada guía de especialistas en la temática investigadora.
3. Poca literatura.
4. Medios monetarios limitados.
5. No existe antecedentes locales

#### **1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION**

La investigación recibió el asesoramiento de un experto en la materia de investigación; del mismo modo, es imprescindible el reconocimiento y/o la autorización adecuada para el uso de los datos informativos de las diversas fuentes. El valor monetario del trabajo del estudio es moderado y serán cubiertos por el investigador.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

#### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

En el estudio realizamos una búsqueda bibliográfica con el fin de plantear los precedentes bibliográficos internacionales, nacionales y locales sistemáticamente:

##### **2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONAL**

Borja M. et al, llevo a cabo una investigación en Colombia en el 2021, sobre “Factores de peligro de la sociedad asociados con la infestación bacteriana de las vías urinarias en féminas embarazadas de Montería-Colombia”. Objetivo: establecer las características de peligro de la sociedad asociadas con infecciones del tracto urinario. Métodos: cuantitativo, transversal, con una muestra de 37 embarazadas, en una IPRESS de complejidad mediana de jul. a set. 2021, se utilizó un instrumento considerando aspectos sociales, demográficos, ginecológicos y obstétricos, asociados al ITU. Resultados: La mayoría de grávidas internadas con ITU oscilan: 24 a 29 años (41%), convivientes (73%), residencia urbana (70%), recursos económicos limitados (95%), grado de instrucción superior (41%). Conclusión: Las características de peligro social halladas: el estado socioeconómico bajo, educativo, el desempleo, hábitos inadecuados relacionados con el cuidado de la salud, y falta de adherencia al control prenatal. Se logró evidenciar que los conocimientos que tiene la gestante sobre su cuidado propio, la alimentación y la hidratación son características relevantes que favorecen el peligro del tracto urinario infectado <sup>5</sup>.

Bejar M. et al. Realizaron una investigación en Ecuador en el año 2023, sobre “Incidencia de infestación bacteriana del canal urinario en gestantes de un hospital de la provincia de El Oro”. Objetivo: Establecer la incidencia de infección del canal urinario en embarazadas. Métodos: no experimental, descriptivo, observacional; para lo cual se usó una

muestra de 100 féminas grávidas y un instrumento de 20 ítems. Resultados: El 83% de las grávidas presentaron sintomatología de enfermedad infecciosa urinaria en la gestación, constituyendo una patología usual en la gravidez, la incidencia es mayor en las grávidas de 21-29 años, con pocas atenciones prenatales, con más de 1 gestación y en el 3er trimestre gestacional. Conclusión: La ITU es una patología usual en la gravidez, debido a los cambios fisiológicos de este proceso. Además se evidencia una mayor incidencia de ITU en la gravidez y está condicionada a características de peligro: atenciones prenatales, edad y precedentes obstétricos <sup>6</sup>.

Perez A. et al. Realizaron en el 2021 una investigación en Cuba, sobre "Caracterización epidemiológica y clínica en embarazadas con ITU". **Objetivo:** Caracterizar embarazadas con ITU de acuerdo con los parámetros de epidemiología y la clínica. **Métodos:** investigación descriptiva, prospectivo, en el municipio Puerto Padre, enero a diciembre de 2021. La población de 171 embarazadas y se seleccionó muestra de 33 con valoración de ITU. Se realizó un estudio de características epidemiológicas y clínicas, identificando características de peligro y consecuencias, se determinó el porcentaje de las ITU. Los datos se consiguieron de las historias clínicas personales y se usaron estadígrafos descriptivos. Resultados: el grupo etareo de 21 a 25 represento al 33.3 % de casos, la media 25.45, área de vivienda rural (57.6%), el 1er trimestre del embarazo (39.4%), estado socioeconómico limitado (33.3%), precedentes de ITU a repetición (21.2%), la bacteriuria asintomática (57.6%) dolor al orinar (21.2%), dolor en abdomen inferior (24.2%); bacteria habitual Escherichia coli (72.7%). Conclusiones: Las características de peligro relevante estado socioeconómico escaso, inadecuadas costumbres higiénicas, sexo anal y las consecuencias del aborto y el escaso peso al nacer <sup>7</sup>.

Jaramillo L, et al. Realizaron una investigación en Colombia en el 2020, sobre "rasgos clínico y epidemiológico de embarazadas con ITU y bacteriuria asintomática atendidas en nosocomio hospitalario de complejidad media de Antioquia en Colombia". **Objetivo:** obtener las caracterizas clínica y epidemiológicas de las gestantes con hallazgo de



ITU. métodos: estudio retrospectivo, datos de ficha clínica de embarazadas atendidas 2017-2020, con parámetros de inclusión en el estudio. la muestra fue de 112 historias. Resultados: la bacteria aislada en el cultivo más habitual fue la *Escherichia coli* (34.8%). Promedio de 3 días de manejo hospitalario. De las gestantes con tratamiento de aztreonam, solo una necesitó escalar antibioticoterapia. Conclusiones: para el antibiótico de primera línea podría tomarse en cuenta al Astreonam, requiriendo análisis experimentales al respecto; del mismo modo, se necesitan estudio para indagar situaciones que influyen en las embarazadas para el desarrollo de las ITU <sup>8</sup>.

Acuña A. et al. Realizaron un estudio en México, durante el año 2020, sobre “Características epidemiológicas relacionadas a ITU recurrentes en embarazadas”. Objetivo: determinar las características epidemiológicas relacionadas a las ITU recurrentes en embarazadas asistidas en la Unidad de Medicina Familiar No. 1 de mayo 2019 a mayo 2020. Método: transversal, observacional, retrospectivo y analítico, revisión de registros de atención prenatal para definir el porcentaje de recurrencia y las características epidemiológicas relacionadas a las ITU bajas en una muestra de 90 féminas grávidas. Resultados: de 90 registros de féminas grávidas, se encontró una recurrencia de enfermedades infecciosas del tracto urinario inferior durante el proceso de su gestación en 41 pacientes. Conclusiones: la prevalencia de recurrencia de ITU bajas en la gestación es dramática sin encontrarse asociación epidemiológica con alguna característica; pero, en las féminas que no trabajan se evidencio una tendencia de recurrencia de ITU, con instrucción superior, menos de 3 gestaciones, con edad de menos de 20 años y que recibieron manejo con nitrofurantoina menor a 7 días <sup>9</sup>.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

Abanto G.et al. En su estudio en la ciudad Trujillo, en el año 2022, sobre “Tratamiento en ITU en gestantes intervenidas en el nosocomio Hospitalario Jerusalén – La Esperanza - Trujillo”. objetivo: establecer el

manejo de ITU con mayor uso en grávidas intervenidas en el nosocomio hospitalario Jerusalén, la Esperanza-Trujillo. Se produce comúnmente en la gestación. La severidad de las ITU en la gestación obedece a la aflicción de partes del canal urinario, siendo las más graves la afectación renal. El embarazo promueve las infecciones urinarias debido a los cambios hormonales. método estudio descriptivo, observacional y retrospectivo. 100 gestantes con infección urinaria fue la población; 79 embarazadas se seleccionó como muestra. La aprobación del instrumento se rigió al juicio de especialistas. Resultados. características sociales demográficas: 39,2% entre 26 a 30 años, 57,0% estado civil conviviente, 50,6% con instrucción secundaria. El 61,9% con ITU en el 3er trimestre. 54,4% tuvieron inflamación en la vejiga. Con respecto a las características obstétricas observamos que el 45,6% de las grávidas presentaron 2 partos, el 100% con diagnóstico de ITU, todas las grávidas recibieron manejo de ITU. Concluimos que la nitrofurantoina fue el antibiótico Ms frecuentemente administrado <sup>10</sup>.

Acosta A. En su estudio “características de peligro en embarazadas con ITU que acuden a la IPRESS Jayanca - Chiclayo, enero - junio 2022”. Objetivo: establecer cuáles son las características de peligro asociadas a las ITU en embarazadas que asisten a la IPRESS Jayanca de Chiclayo, ene – jun 2022. Método: investigación tipo cuantitativa, No-Experimental, transversal, descriptiva, de Casos y Controles. Resultados: las características sociodemográficas más comunes en las ITU: de 24 a 29 años 32% de casos, y 42% de controles. Asimismo, el 64% son convivientes en los casos y el 62% en los controles. Grado de instrucción secundaria 78% de los casos y 76% de los controles. El 54% de casos y 60% de controles son amas de casa. El 56% de casos residencia urbana y el 54% de controles residencia rural. Se concluyó que: de 24 a 29 años son las edades más comunes en casos y controles. El mayor porcentaje son convivientes y tienen instrucción secundaria. pero, hubo discordancia con otros estudios. Con respecto a las características obstétricas, se evidenció que las embarazadas que presentaron ITU realizar mayormente su higiene perineal, tenían

contacto sexual en la gestación y presentaban ITU; siendo respaldado por otros estudios <sup>11</sup>.

Zevallos D. Realizo un estudio “Determinantes epidemiológicos de las ITU en embarazadas intervenidas en una IPRESS privada del norte de Lima, jun y jul 2022”. Objetivo: determinar las características epidemiológicas asociadas con las ITU en embarazadas intervenidas en una IPRESS privada del del norte de Lima, jun y jul 2022. Método: descriptivo, básico, prospectivo correlacional, de corte transversal y no experimental. 1000 embarazadas de población y 278 de muestra; a las cuales se le empleó encuesta como instrumento. el chi cuadrado fue la prueba más utilizada. Resultados: característica sociodemográficas asociadas con las ITU: grado de instrucción, edad, ocupación y estado civil, distrito las cuales tuvieron un p.valor menor de 0.05; asimismo, las características determinantes personales asociadas fueron: clase de prenda íntima utilizada, Edad gestacional, secado de genitales externos después de orinar, volumen de agua tomada al día, retención de orina, ajuste de prenda íntima, conocimiento sobre la ITU, frecuencia de la higiene íntima, clase de acto sexual, acto de orinar después del acto sexual, aseo previa y posterior al acto sexual e ITU presente en cualquier momento distinto al embarazo, cuyos p.valor fue menor de 0,05. Conclusión: las características epidemiológicas asociadas con la ITU en embarazadas <sup>12</sup>.

Chavez J. Realizo un estudio “Porcentaje de ITU en grávidas intervenidas en la UPSS de Gineco - Obstetricia del nosocomio hospitalario de Ica-2022”. Resultados: Objetivo: identificar la incidencia y elementos característicos de las infecciones de vías urinarias en embarazadas intervenidas en la UPSS de Gineco - Obstetricia del nosocomio hospitalario del 01-01-2022 al 31-12-2022. Métodos: revisión de fichas clínicas y los reportes de las atenciones hospitalarias recolectando información de las embarazadas (edad gestacional; talla, edad, área de residencia; peso, paridad, hemoglobina, antecedente de ITU); información de la infección urinaria como: manifestación clínica y microbiológica, resultado de laboratorio (prueba completa de orina, antibiograma y cultivo de orina); antibioticoterapia recibida. Resultados:

de 113 embarazadas con ITU, grávidas jóvenes fueron la más vulnerable, siendo de 26,7 años la media edad, el porcentaje más alto poseían grado de instrucción secundario completo y procedían de una zona urbana. el 3er trimestre gestacional fue el más afectado, encontrado en las 33,2 semanas el promedio de EG, el porcentaje mayor eran nulíparas sin precedente de ITU, y poseían sobrepeso y no tenían anemia. El porcentaje hallado fue de 20 casos de ITU por cada 1000 embarazadas intervenidas en el 2022, encontrando a la Bacteriuria Asintomática como la manifestación clínica más habitual. En los urocultivos positivos aislaron mayormente a la E. coli (76,8%), seguido de Enterococcus spp (7,8%). La Nitrofurantoina, meropenem, ertapenem, amikacina, imipenem, y gentamicina son los antibióticos al que la E coli tiene sensibilidad a la nitrofurantoina amikacina y gentamicina, pero presenta resistencia a cefalexina, sulfametoxazol + trimetoprim, cefalotina, cefotaxina, cefuroxima, ácido nalidíxico, ceftazidima, ciprofloxacino, ampicilina, levofloxacino, amoxicilina + ácido clavulánico. En el 16.7% se halló a la E. coli. Conclusiones: la bacteriuria asintomática es de mayor incidencia en las grávidas, por la Escherichia coli con resistencia a la cefalosporina lo que condiciona un análisis del manejo empírico indicado y un control idóneo mediante el uso optimizado de antibióticos <sup>13</sup>.

Cahuana C. et al, en su estudio “Caracterización de la ITUs en embarazadas intervenidas en la IPRESS Chupaca, 2022”. objetivo: identificar las características de las ITUs en embarazadas intervenidas en la IPRESS Chupaca, 2022. Método: investigación retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo; muestra de 183 embarazadas con ITU. Resultados: porcentaje de 43.9% para ITU. Características sociodemográficas: el porcentaje de población joven, añosas, adolescentes fue del 62.8%, 22.4% y 14.8% respectivamente; con porcentaje de secundaria, primaria y superior del 86.3%, 9.8% y 3.8% respectivamente; el porcentaje de procedencia de área rural y urbana fue del 52.5% y 47.5% respectivamente; porcentaje según ocupación: labor en el hogar y trabajan fue del 84.7% y 14.8% respectivamente; el porcentaje de convivientes, solteras y casadas fue del 89.6%, 5.5% y

4.9% respectivamente. Son elementos ginecobstétricos: estuvieron en el segundo trimestre y el tercer trimestre, el 50.8% y el 39.9% respectivamente; poseían intervalo Inter gestacional: adecuado, corto y largo, el 39.9%, 32.8% y 14.8% respectivamente; poseían menos de 6 controles el 76.5%; eran multíparas, gran multíparas y primíparas el 65.0%, 21.9% y 13.1% respectivamente. los elementos patológicos; precedente de ITU, síndrome de flujo vaginal, anemia, sobrepeso y obesidad los porcentajes fueron 55.2%, 18.6%, 9.3%, 7.1%, 6.6% respectivamente. Las bacterias encontradas fueron; E. coli 55.2%, Klebsiella 23.5%, etc. La bacteriuria asintomática fue las ITU más común en un 90.7%. Conclusión: Las primordiales características halladas fueron que: grupo etareo joven, grado de instrucción secundario, de área de procedencia rural, ocupación en casa, estado civil conviviente, con más de 1 parto, menor de 6 controles del embarazo, con precedente de ITU y el micro organismo más habitual fue la E. coli <sup>14</sup>.

Paz R. Realizo un estudio sobre las “elementos característicos clínicos y epidemiológicos en embarazadas con infecciones de las vías urinarias de la IPRESS Hospitalaria Regional de Pucallpa, 2021”. Objetivo: Determinar los elementos característicos clínicos y epidemiológicos en embarazadas con infecciones de las vías urinarias de la IPRESS Hospitalaria Regional de Pucallpa, 2021. Métodos: cuantitativo, no experimental, descriptivo, observacional, transversal. Población de 180 pacientes por aleatorización simple. Resultados: 20 a 34 años con 50,56%. Embarazadas de área urbana con 67,22%. Con respecto a los signos y síntomas, disuria 66,11%. En relación con las ITU, la inflamación de la vejiga fue en un 57,78%. las variables asociadas a ITU fueron: número de partos (valor  $p < 0,0001$ ) el origen de la gestante (0,011). Conclusión: el origen y el número de partos se asocian significativamente con las ITU <sup>15</sup>.

Bonzano B. et al. Realizaron un estudio “Factores de peligro relacionados a ITU en embarazadas. Centro de Salud de Palmapampa. 2021”. Objetivo: identificar los factores de peligro relacionados a las ITU en gravidas intervenidas en el IPRES Palmapampa - VRAEM en el 2021.

método: retrospectiva, analítico, no experimental, cuantitativo, aplicada, de caso/control y de corte transversal, muestra de 100 embarazadas (50 con ITU considerada como casos y 50 sin ITU consideradas como controles). resultados: la ITU más habitual fue la bacteriuria asintomática con 56% (28) de las embarazadas. Las características de peligro ginecológicos y obstétricos ( $OR > 1$ ) relacionados a las ITU a lo largo del embarazo fueron; el flujo vaginal, precedentes de Infecciones urinarias, atenciones prenatales y edad del embarazo, con ( $p < 0,05$ ) de significancia. Las características de peligro sociodemográficos ( $OR > 1$ ) relacionadas son: los años de la madre, grado de escolaridad y nivel económico, con ( $p < 0,05$ ) de significancia <sup>16</sup>.

La Rosa L. En una investigación realizada respecto a “características relacionadas a infestación bacteriana del canal urinario en grávidas atendidas en la IPRESS Parcona 2020-2021”. Objetivo: Determinar las características relacionadas a infestación bacteriana del canal urinario en grávidas intervenidas en la IPRESS Parcona 2020-2021. Métodos: retrospectivo, aplicada, no experimental, descriptivo, correlacional, con muestra de 230 embarazadas con atención en la IPRESS Parcona, 2020-2021. Resultados: características sociodemográficas: 21 a 30 años fue la edad d mayor predominio con un 55.7%, el grado secundario completo fue la escolaridad de mayor proporción con un 54.8%, los convivientes fue el estado civil con un 61.3% y la ama de casa es la ocupación de mayor proporción con un 57.4%. según los precedentes de ITU: tuvo antecedentes el 42.6%, el 30.4% presento 1 episodio anteriormente. Las características ginecológicas y obstétricas: el número de APN fue mayor de 6 en un 33%, de ellas el 50.4% se realizaron en el 1er trimestre, primíparas fueron 29.1% y presentaron precedentes vaginales un 51.7%. respecto a las ITU: bacteriuria asintomática (52.2%), cistitis (43,9%) y pielonefritis (3.9%), con porcentaje del 17.7% de las atenciones. Conclusión: las características relacionadas a la ITU en embarazadas intervenidas en la IPRESS Parcona, 2020–2021 fueron los precedentes de ITU, las ginecológicas y obstétricas <sup>17</sup>.

De la Cruz R. realizó un estudio sobre “características relacionadas a la ITU en grávidas intervenidas en el C.S. Nocheto del Distrito El Agustino Julio 2021 - Julio 2022”. Objetivo: establecer las características relacionadas a la ITU en grávidas intervenidas en el C.S. Nocheto del El Agustino Julio 2021 - Julio 2022. Métodos: correlacional, observacional, de corte transversal, retrospectivo, y nivel correlacional. La población de 230 embarazadas y muestra de 144 embarazadas, historia clínica de instrumento. Resultados: la ITU fue más habitual en embarazadas amas de casa (73%), solteras (17,5%), de 20 a 29 años (33,3%), en las convivientes (76%), en el 2do trimestre (52,4%), precedente de ITU (58,7%), diabetes (7,9%), sobrepeso (52,4%). Conclusión: la edad, la ocupación, el estado conyugal, control prenatal, edad gestacional, diabetes mellitus, precedente de ITU y la nutrición por antropometría son características asociadas con las ITU; no consideraron factores asociados: nivel de instrucción, al número de embarazos y la deficiencia de hierro en embarazadas intervenidas ( $p < 0,05$ )<sup>18</sup>.

Ushiñahua J. realizó un estudio sobre “características de peligro que condicionan infecciones urinarias en embarazadas intervenidas en la IPRESS Cardozo, Belén, 2020”, objetivo establecer características sociales, demográficas y obstétricas que condicionan infecciones urinarias en embarazadas intervenidas en la IPRESS Cardozo, Belén, enero a diciembre 2020. Metodología: 240 embarazadas como muestra. revisión de historias clínicas como técnica., hoja de recolección de información de instrumento. Resultados: 26 años de promedio, 92.95% como ama de casa, 68,3% de estado civil conviviente, 68.3% es escolaridad secundaria, 41.3% en el 2do trimestre de embarazo, 30.8% como segundigesta, el 52,5% tuvo ITU sin sintomatología. Conclusiones: estado conyugal conviviente se asoció con la ITU ( $p=0,049$ ), las características obstétricas sin asociación con la ITU<sup>19</sup>.

Taipe I, et al. Realizaron un estudio sobre “elementos Característicos clínicos y microbiológicos de las infecciones de vías urinarias en mujeres grávidas intervenidas en el Centro Salud Tambo-

Ayacucho 2020.” objetivo: Determinar los elementos Característicos clínicos y microbiológicos de la población estudio. método: descriptivo, retrospectivo y no experimental; 120 embarazadas de población, análisis documental de técnica. Resultados: los elementos sociodemográficos predominantes; la edad entre 25 a 29 años y la convivencia como estado civil más frecuente alcanzo el 26.7% (32), atraviesan la edad de 25 a 29 años y la escolaridad secundaria alcanzo un 25% (30). los elementos gineco obstétricos encontrado fueron: el 38,33% (46) en el tercer trimestre fue el más preponderante, el 85.83% (103) presento la bacteriuria asintomática, el 56.67% (68) manifestó dolor a nivel pélvico, el 14,2% presento amenaza de aborto con; el 8.3% amenaza de parto prematuro y el 2.5% parto pretérmino, El 100% evidencia a la escherichia coli como agente etiológico de las ITU. Conclusión: El agente escherichia coli fue el más común, la cual el 77% muestra ser sensible a antibióticos y siendo recurrente al manejo antibiótico hasta en 3 oportunidades <sup>20</sup>.

Aguilar K. En la investigación “Infección del canal urinario en embarazadas del 3er trimestre con consecuencias en la gestación y neonato atendidos en el nosocomio hospitalario Carlos Lanfranco La Hoz de Puente Piedra. 2018”. Objetivo: establecer las consecuencias negativas en la gestación y el neonato de las embarazadas del 3er trimestre con diagnóstico de ITU intervenidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de Puente Piedra. 2018. Método: cuantitativo, retrospectivo, descriptivo y de corte transversal. 56 embarazadas del 3er trimestre con diagnóstico de ITU que tuvieron consecuencias en la gestación y neonato como población. Resultados: bacteriuria asintomática con 64.3%. Características generales: amas de casa en el 82.1%, convivientes en el 78.6%, de 20 a 34 años en el 62.5%, escolaridad secundaria en el 75%, residencia urbana en el 58.9%. Características ginecológicas y obstétricas: parto vaginal en el 66.1%, menor de 6 APN en el 48.2%. multíparas en el 50%, Consecuencias nefastas en el embarazo: parto pretérmino en el 37.5%, amenaza de parto prematuro en el 32.1% y RPM en el 30.4%. Complicaciones en el neonato: 75% fueron prematuros, 23.2% BPN (< 2500 gr.) y 1.8%



tuvieron sepsis neonatal. Conclusión: Más del 50% de las embarazadas del 3er trimestre padecieron bacteriuria asintomática, prosigue de cistitis, las cuales presentaron consecuencias: parto prematuro, amenaza de parto prematuro y RPM. Los neonatos padecieron consecuencias: bajo peso al nacer (< 2500 gr.) e inmadurez <sup>21</sup>.

Nazario P. Realizo un estudio sobre “porcentaje y características de peligro de las ITU en grávidas atendidas en un nosocomio Público, Chachapoyas, 2020”. objetivo determinar el porcentaje y características de peligro de las ITU en grávidas intervenidas, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas, 2020. Se uso 175 casos y 175 controles como muestra, se recogió la información a través de la hoja de recolección de información respecto a las ITU en grávidas atendidas. Resultados evidenciaron que el 36.4% de las grávidas intervenidas tuvieron ITU, de 21 a 30 años tuvo un 51.7%, el 66.3% tuvieron ITU tipo bacteriuria asintomática y el 62.9% tuvieron ITU por *Escherichia coli*, además la instrucción de nivel básico OR= 3.423; IC 95%=1.846- 6.344; p= 0.000, el aborto OR= 2.982; IC 95%= 1.541- 5.771; p=0.001, la gestación por primera vez OR= 2.488; IC 95%= 1.458- 4.246; p= 0.001 y tener antecedente de ITU OR= 2.007; IC 95%= 1.160- 3.474; p= 0.013, son características de peligro relacionadas a las ITU, la atención prenatal mayor o igual a 6 APN es una característica protectora OR=0.136; IC 95%= 0.074- 0.247; p= 0.0001. entonces concluimos que las características sociales, demográficas y clínicos son de peligro para las ITU <sup>22</sup>.

Montañez L. Realizo un estudio sobre “Características clínicas de la ITU en embarazadas intervenidas en la IPRESS I-3 Mantaro, 2020”. Objetivo. Definir Características clínicas de la ITU en embarazadas intervenidas en la IPRESS I-3 Mantaro, 2020. Método: estudio descriptivo, transversal, observacional, con 150 embarazadas con ITU de población, muestra censal. El análisis documentario como técnica y hoja de recolección de información es el instrumento. Resultados. Las condiciones de la embarazada con ITU según el grupo etareo: jóvenes,

adultas y adolescentes 59.3%, 28% y 12.7% respectivamente; de acuerdo a su nivel de instrucción:, primaria, superior no universitario y no tuvo estudios secundarios con 76%, 19.3%, 4%, 0.7% respectivamente; según trimestre del embarazo ITU en el 1er y 2do trimestre 36.7% y en el 3er trimestre 26.7%. características clínicas fueron: fiebre en el 26%, disuria en el 90%, cefalea en el 29.3%, polaquiuria en el 92% y otros signo y síntomas (náuseas, vómitos y dolor pélvico) en el 2.7%. apoyo al diagnóstico empleado: examen completo de orina en el 86.7% y sedimento urinario en el 76.7%. Según tipo de ITU; cistitis 51.3%, bacteriuria asintomática en el 48% y pielonefritis en el 0.7%. La antibioticoterapia empleada: cefalosporina en el 47.3%, penicilina en el 41.3%, aminoglucósidos en el 7.3% y otros como la nitrofurantoina en el 4%. Conclusiones. Las embarazadas con ITU son jóvenes, de instrucción secundaria, del 1er y 2do trimestre gestacional, con polaquiuria, disuria, con Diagnóstico mediante análisis de laboratorio de examen completo de orina, la presentación más frecuente de ITU fue la cistitis y bacteriuria asintomática y el antibiótico más usado fue la cefalosporina <sup>23</sup>.

Álvarez R. realizó un estudio sobre “figura clínica y epidemiológico de las embarazadas con ITU intervenidas en el nosocomio hospitalario de Lircay, 2018 y 2019”. objetivo: identificar la figura clínica y epidemiológico de las embarazadas con ITU intervenidas en el nosocomio hospitalario de Lircay, 2018 y 2019. método: descriptiva, transversal y observacional, La muestra obtenida fue de 79 embarazadas con infección urinaria. Resultados: Características clínicas; disuria 62,0%, tenesmo vesical 5,0%, malestar general 12,7%, dolor en hipogastrio 3,8%, polaquiuria 63,3%, fiebre el 10,1% y otros 13,9%. Características epidemiológicas: jóvenes, mayores de 31 años y adolescentes 43.0%, 32.9% y 24.1% respectivamente. Convivientes, casadas y solteras 36,7%, 33,0% y 30,3% respectivamente, Con de instrucción primaria, secundaria y superior 49,4%, 45,6% y 5,0% respectivamente. Son de residencia rural y urbano 64,6% y 35,4% respectivamente y Ocupación: casa y trabajo independiente 72,2% y

13,9% respectivamente. Los factores obstétricos fueron, más de 1 embarazo 64,6%, sin precedente de abortos 88,6%, menor de 22 ss de E.G 60,8% y con APN 82,3%. Las clases de infección urinaria fueron: cistitis 29,1%, Uretritis 1,3%, pielonefritis 15,2% y Bacteriuria asintomática 54,4%. 7,9% porcentaje de incidencia. Conclusión: las características clínicas y epidemiológicas de la ITU en la gestación: 20 a 30 años, cónyuge de conviviente, primaria como instrucción, de procedencia rural 64,6%, ama de casa de ocupación, polaquiuria y disuria en mayor porcentaje <sup>24</sup>.

Rodríguez P. et al. Realizaron un estudio en Lima, sobre “Caracterizar a las embarazadas con ITU intervenidas en la UPSS de obstetricia normal en el nosocomio Hospitalario nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” enero a junio 2019”. Objetivo: definir la condiciones de las embarazadas con ITU en la UPSS del servicio de obstetricia del nosocomio Hospitalario nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” enero a junio 2019. Métodos: estudio observacional, transversal y retrospectivo, 124 fichas clínicas como muestra. Resultados: de 18 a 30 años en un 57.3%, 12 a 17 años en un 9.7% y de 30 a 49 en un 33.1%, fue más habitual en el 3er trimestre en un 46%. La E. coli (63.7%) y el estreptococco del grupo B (8.9%) fueron las bacterias más relacionadas a la ITU, según frecuencia: la bacteriuria asintomática en un 66.1%. según el manejo: la vía oral en un 46%, vía parenteral en un 9.5% y no fue especificado en un 44.4%. Conclusiones: 18 a 30 años y el 3er trimestre gestación fueron los más comunes. Además, la bacteriuria asintomática fue la ITU más común. La escherichia coli fue el patógeno más común y el manejo por vía oral fue el más empleado <sup>25</sup>.

### **2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

Suarez I. ejecuto una investigación respecto a “elementos primordiales de las ITU en gravidas del nosocomio hospitalario Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco de ene a jul 2021”. Objetivo: establecer los factores de la infección de las vías urinarias en embarazadas del

nosocomio hospitalario Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco de ene a jul 2021. Resultado: el 42% de 26 a 35 años fue la edad más prevalente, 42% son católicos, el 84% de residencia en área urbana, el 44% con estudios secundarios, bajo y medio recursos económicos con el 20 y 54% respectivamente, el 66% sin abortos, el 58% manifestó amenaza de parto prematuro, el 72% sin parto prematuro, el 62% sin RPM, el 04% de neonatos manifestaron RCIU, el 68% de neonatos con peso normal, el 56% presentaron resultados normales en el urocultivo y antibiograma, el 96% tuvieron examen de laboratorio positivo, los síntomas manifestado fueron: 10% con oliguria, 2% con dispareunia, 44% con Disuria, 32% con polaquiuria, 12% con lumbalgia y el 100% manifestó infección de las vías urinarias, bacteriuria asintomática en el 94%, inflamación de la vejiga en el 96% <sup>1</sup>.

Martin S. Realizo un estudio sobre “Característica de peligro de la ITU en grávidas de la unidad de alto riesgo del Hospital de Contingencia Hermilio Valdizan Medrano en abril a setiembre 2018”. Objetivo: establecer las características de peligro de las ITUs en embarazadas de la unidad de embarazadas con complicaciones del nosocomio Hermilio Valdizan Medrano en los meses abril a setiembre 2018. Métodos: descriptiva, retrospectivo y transversal. muestra de 61 embarazadas con hallazgo de ITUs. Se recolectó los precedentes de las historias clínicas. Se utilizó el SPSS 24.0 para el análisis de frecuencias. Resultados. El 52.8% presentaron una edad de 18 a 29 años, el 70.5% fueron de estado civil convivientes, el 60,7% presento grado de instrucción secundario, 80,3% se dedicaban a labores del hogar, el 47.5% residían en zona urbana, el 19.7% presentaron precedentes de aborto, 57.4% fueron primigrávidas, el 78.7% estuvieron en el 3er trimestre, el 96.7% presento ITU y el 1.6% pielonefritis, el 29.5% presentaron APP y el 70.5% tuvieron controles prenatales. Conclusiones. Los factores de riesgo se asocian directamente con la infección del tracto urinario en embarazadas con complicaciones <sup>27</sup>.

## **2.2. BASES TEORICAS**

### **2.2.1. INFECCION DEL TRACTO URINARIO**

La enfermedad infecciosa de las vías urinarias comprende la invasión e incremento de microorganismo (habitualmente bacteriana), a través de la vía urinaria. Se otorga la denominación de pielonefritis cuando daña al riñón y a la pelvis renal; cistitis cuando daña la vejiga; uretritis cuando daña la uretra, y prostatitis si daña la próstata <sup>28</sup>.

Las enfermedades infecciosas de las vías urinarias siguen en frecuencia a las del aparato respiratorio y son las enfermedades que se contraen en un hospital más frecuentes.

Se presenta habitualmente en la mujer: la mitad de las féminas podrán presentar una enfermedad infecciosa urinaria durante su ciclo vital, asociado con las relaciones sexuales, las gestaciones y los años de vida <sup>28</sup>.

### **2.2.2. INFECCION DEL TRACTO URINARIO DURANTE EL EMBARAZO**

#### **2.2.2.1. DEFINICIÓN**

La enfermedad infecciosa urinaria es conceptualizada como la presencia de microorganismo especialmente bacterias en las vías urinarias condicionantes de daños en la función y estructura. A través de orines examinadas se debe comprobar la existencia de cantidad de bacterias (mayor de 100.000 UFC/ml de 1 solo patógeno recogida por evacuación urinaria espontánea en 2 tomas continuas, mayor de 1.000 UFC/ml si se toma mediante sonda de la vejiga, o alguna cantidad si la muestra es obtenida suprapúbica punción).

#### **2.2.2.2. FORMAS CLÍNICAS**

**A. Bacteriuria asintomática:** existencias de bacterias en relevante cantidad en la muestra de orina en una fémina sin molestias de enfermedad infecciosa urinaria.

**B. Cistitis:** Sintomatología evidente a nivel vesical con presencia de bacteria en cultivo de orina.

**C. Pielonefritis aguda:** presencia de bacterias a nivel de uno o dos riñones que es evidente generalmente al final del trimestre gestacional, generalmente posterior a una bacteriuria asintomática sin manejo o con manejo inadecuado, que evidencia signos y síntomas particulares que afectan a la paciente.

**D. Bacteriuria significativa:** presencia mayor de 100,000 unidades formadoras de colonias por mililitro en Urocultivo de solo un patógeno tomada por espontánea micción, o mayor de 10,000UFC/ml tomado por sondaje en vejiga o cantidad cualquiera si la orina toma supra púbicamente <sup>29</sup>.

### 2.2.2.3. ETIOLOGÍA

En el 75-90% de las infecciones son causantes las Enterobacteriaceae Gramnegativos representadas por la E. coli, El 10-13% son causantes la Klebsiella spp y el Proteus mirabilis, en el 3% encontramos a la Enterobacter spp, en el 1 a 2 % encontramos a la Citrobacter spp., Serratia spp. Y Pseudomonas spp. El Streptococcus agalactiae es la bacteria grampositiva frecuentemente aislado. Los que obliga, si es detectada en el embarazo el uso de antibióticos preventivo durante el parto a fin de evitar sepsis neonatal.

Existe igualdad entre féminas embarazadas y no embarazadas respecto a las bacterias aisladas. Por otro lado, los patógenos de la orina son parecidos en todos los cuadros patológicos.

El perfil de microorganismos patógenos se debe actualizar cada año, buscando mejorar el tratamiento según los hallazgos obtenidos, siendo necesario una labor continua entre el servicio de laboratorio y la unidad de epidemiología de la IPRESS para la publicación y replica de dicha información,

La infección urinaria con bacterias Streptococcus del grupo B, condiciona manejo preventivo con antibioticoterapia dentro del parto <sup>29</sup>.

#### **2.2.2.4. EPIDEMIOLOGIA Y PREVALENCIA**

Las enfermedades infecciosas de las vías urinarias representan según su porcentaje: del 2 a 7% encontramos a la bacteriuria asintomática, del 1 a 2% encontramos a la bacteriuria asintomática, del 1 al 2% encontramos a la pielonefritis, siendo consideradas las complicaciones más habituales en las gestaciones con un porcentaje del 5 a 10 % de los embarazos siendo igual a la población mujer sin embarazo considerando que un gran porcentaje de ellas se producen antes de la gestación. Las bacteriurias asintomáticas sin manejo antibiótico alguno progresa en un 20 al 40% a pielonefritis aguda en el embarazo y con antibioticoterapia la evolución se reduce a un 3% <sup>29</sup>.

La cistitis gestacional, es considerada una infestación bacteriana del tracto urinario primario, dado que no se evoluciona de una previa bacteriuria asintomática. La infección por Chlamydia se asocia a síndrome uretral agudo <sup>29</sup>.

Del 100% de pacientes con bacteriuria asintomática manejadas idóneamente, el 33% tendrán una recurrencia en la gestación, igual forma ocurrirá en las usuarias con inflamación de la vejiga, y un cuarto de las usuarias con inflamación renal aguda manejadas presentará recurrencia.

#### **2.2.2.5. CAMBIOS DEL TRACTO URINARIO DURANTE EL EMBARAZO**

Los cambios anatómicos y de la fisiología de las vías urinarias en la gestación, primordialmente condicionadas por modificaciones hormonales y mecánicas; ayudan al desarrollo de la infección de las vías urinario <sup>3</sup>.

| <b>Modificaciones condicionantes de ITU</b>                     | <b>Causa fisiológica</b>  |
|---|---|
| Orina con incremento del pH                                     | Incremento en la excreción de bicarbonato   |
| Orina en glucosa  | velocidad de filtración glomerular incrementado en 30-50%   |
| Músculos con fibras relajadas contribuye a hidroureteronefrosis | Disminución del peristaltismo   |
| Estasis urinaria  | Obstrucción mecánica de los uréteres obstruidos por el peso incrementado del útero en el 2do y 3er trimestre. |

#### **2.2.2.6. FISIOPATOLOGÍA**

La infección de las vías urinarias es habitual mayormente en féminas que, en varones, siendo el factor anatómico la causa probable de dicha diferencia, dado que la uretra femenina posee de 3 a 4 cm. de longitud y cercana a la vagina y el ano, donde prolifera flora intestinal (enterobacterias).

El riñón aumenta su dimensión de longitud en la gestación en un centímetro. Esta modificación es imputada al aumento de la capacidad intersticial. Por otro lado, la secreción de proteínas por la orina aumenta en la gestación en razón a las no grávidas de 100 mg. hasta 180 a 200 mg. en un día. Incluso al tercer trimestre gestacional.

La vejiga evidencia congestión y se traslada de su ubicación habitual a la parte anterosuperior.

Durante el embarazo se suman cambios anatómo fisiológicas que incrementan el peligro de Infecciones del tracto urinario. Considerando a dilatación pielocalicial como la más relevante, que aporta factores hormonales y mecánicos, condicionando al hidro uréter/hidronefrosis. La evidente ectasia ureterorenal origina concentrar hasta 200 ml de orina.

Según la fisiología la progesterona elevada en el embarazo condiciona uréteres dilatados, músculos relajados en la vejiga y



uréteres, condicionando un decremento del peristaltismo y bajo flujo urinario <sup>29</sup>.

#### **2.2.2.7. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS**

- ✓ Antecedente de ITU antes de la Gestación,
- ✓ Nivel económico limitado,
- ✓ Precedentes de infecciones de transmisión sexual.
- ✓ Presencia de Drepanocitemia,
- ✓ Diabetes Mellitus,
- ✓ Vejiga neurógena
- ✓ Nefrolitiasis o litiasis uretral,
- ✓ Vías urinarias con morfología modificada
- ✓ Hidronefrosis
- ✓ De 2 a más partos,
- ✓ Sistema inmunológico deprimido
- ✓ Reflujo de la vejiga y el uréter
- ✓ Precedente de cálculos renales
- ✓ Diabetes antes del embarazo.

#### **2.2.2.8. CUADRO CLÍNICO**

Manifestaciones clínicas de presentación.

**Bacteriuria asintomática:** hallazgos mayores de 10 Unidades formadores de colonias por mililitro, de una sola bacteria en sola una muestra de orina en paciente sin sintomatología, además un 80% de los casos se diagnosticarán con 01 urocultivo y un 95% de los casos con 2 urocultivos.

**Cistitis:** urgencia para orinar, sensación d querer orinar continuamente, dolor o ardor durante la micción, tenesmo vesical,

sensación de dolor en la parte superior del pubis, sumándose también: la orina con sangre, pus o mal olor. Está relacionada a parto prematuro y escaso peso al nacimiento.

**Pielonefritis aguda:** náuseas, escalofríos, emesis, Fiebre, dolor en el flanco, sudoración, escalofríos, sensibilidad incrementada costovertebral, PPL. La disuria y polaquiuria se presenta en el 40% de pacientes <sup>29</sup>

#### **2.2.2.9. DIAGNOSTICO**

**Bacteriuria asintomática:** hallazgo de una sola bacteria en el cultivo de orina en una usuaria sin sintomatología.

**Cistitis:** cultivo de orina positivo en pacientes con sintomatología urinaria. pacientes con manifestaciones clínicas, sin hallazgo laboratorial de infección deberán ser considerados como síndrome uretral agudo.

**Pielonefritis aguda:** hallazgo en cultivo de orina de un solo patógeno más sintomatología,

**Bacteriuria Asintomática (BA):** se debe requerir cultivo de orina como prueba de Bacteriuria Asintomática en la 12ava a 16ava semana gestacional o en la primera atención prenatal.

#### **2.2.2.10. EXÁMENES AUXILIARES**

Urocultivo: prueba rutinaria para la detección de infección de vías urinarias. La existencia de más de un tipo de bacteria; así como, de bacterias que no son consideradas como uro patogénicas indican muestra contaminada.

La evaluación o examen laboratorial del sedimento de orina, no es impreciso y no debe considerarse en el proceso de gestación para el estudio de bacterias en orina.

Debido a su sensibilidad y valor predictivo negativo, los exámenes de esterase leucocitaria y el análisis de nitritos, son

limitadamente útiles condicionada por las necesidades de elevadas cantidades de bacterias para su positividad.

Se complementan los análisis con: Hemograma completo, Grupo y Rh, Leucograma diferencial, PCR, Urea, creatinina, Electrolitos, para el hallazgo de bacteria a nivel renal

Ecografía de riñones: tiene un beneficio sumamente limitado debido a que no altera el tratamiento ni el pronóstico. Solo se indica ante la persistencia de fiebre por 2 a 3 días de antibioticoterapia, por considerar impedimento por absceso en el circuito de vías urinarias. Con una sensibilidad menor al 80% <sup>29</sup>.

#### **2.2.2.11. TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN URINARIA EN EL EMBARAZO**

**Bacteriuria asintomática:** el examen de orina se lleva a cabo rutinariamente en el embarazo. un urocultivo lo llevan a cabo en 1er trimestre y después otro próximo al 3er trimestre (26-28 semanas). Cuando se obtiene un urocultivo positivo debe indicarse tratamiento antibiótico, incluso si no hay síntomas. La cefalosporina de 1ra generación es de elección inicial. Seguida de la nitrofurantoína 100 mg. Es imprescindible cumplir 7 días de manejo, diferente en féminas no grávidas las cuales solo con 3 a 5 días es suficiente. Se debe hacer u urocultivo después de 7 días de manejo para confirmar el éxito.

**Cistitis:** el manejo es empírico inicialmente hasta los resultados del urocultivo y antibiograma. La elección es cefalosporina de 1ra generación se elige primeramente al igual que la patología previamente mencionada. La antibioticoterapia será ajustada en base al antibiograma.

**Pielonefritis Aguda (PNA):** para el descarte de la pielonefritis, la gestante debe ser internada para monitoreo y manejo. Se solicitará análisis laboratorial diversos. Se la hidrata con una vía permeable, dado que pueden presentar deshidratación

condicionada por las náuseas y vómitos.

La antibioticoterapia será por vía endovenosa; siendo inicialmente empírico y posteriormente ajustado a los resultados del antibiograma. La cefazolina 1 gramo por vía endovenosa cada 8 horas es de primera elección. La E. Coli, tiene resistencia a la cefazolina por la cual podemos seleccionar a la ceftriaxona 2 gramos por día. Si existe alergia los antibióticos mencionados podremos utilizar gentamicina por vía endovenosa. Si existe una deficiencia en el tratamiento en 48 horas, considerar una consecuencia negativa, por lo que se debe indicar una prueba ecográfica de los riñones para verificar litiasis o abscesos en el riñón.

Posterior a los 3 a 7 días del tratamiento antibiótico se realiza otro urocultivo. Se debe hacer un cultivo de orina mensual debido a que una quinta parte de las pacientes presentará una infección urinaria recurrente. Dado este riesgo de recidiva, se indica profilaxis antibiótica luego del primer episodio de PNA en el embarazo, con los mismos fármacos utilizados en la ITU recurrente <sup>4</sup>.

### 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

1. **Características:** evento, circunstancia particular referente a una persona u objeto, que la diferencian de otras dentro de su mismo grupo <sup>14</sup>.
2. **Gestante:** fémina con presencia de producto de la concepción a lo largo de 9 meses.
3. **Asintomática:** ausencia de síntomas.
4. **Cistitis:** propagación bacteriana de la vejiga.
5. **Pielonefritis:** propagación bacteriana de uno o ambos riñones.
6. **Prevalencia:** Personas que presentan con una enfermedad en común en un determinado periodo de tiempo.

**7. Uretritis** propagación bacteriana a nivel de la uretra.

**8. Centro de Salud** (Categoría 1-4): institución prestadora de salud con camas de internamiento.

## **2.4. HIPOTESIS**

### **2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL**

En la presente investigación “Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión 2022”, no se planteó una hipótesis ya que la investigación que se llevara a cabo es de tipo descriptiva simple.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLE UNICA**

Características de la infección del tracto urinario:

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE  | DEFINICIÓN CONCEPTUAL   | DEFINICIÓN OPERACIONAL   | DIMENSIONES                        | INDICADOR   | VALOR  |
|---|---|--|------------------------------------|---|--|
| Características de la Infección del tracto urinario | Cualidades, aspectos, circunstancias propias que presentan las embarazadas con ITU. | Registro final en la hoja de recolección de información del análisis de las fichas Clínicas. | Prevalencia                        | Total de embarazadas con ITU/ total de embarazadas X100 |  |
|   |   |  | Características sociodemográficas. | Edad  | Adolescente, joven, adulto                       |
|   |   |  |                                    | Grado de Instrucción                                    | Sin Instrucción, Primaria, secundaria y superior |
|   |   |  |                                    | Ocupación   | Ama de casa, trabaja, estudia.                   |
|   |   |  |                                    | Estado Civil  | Soltera, Casada, Conviviente, Viuda              |
|   |   |  |                                    | Zona de Residencia                                      | Urbana, Rural                                    |
|   |   |  | Características ginecobstétricas   | Menarquia   | 10-16  |
|   |   |  |                                    | Edad Gestacional del Diagnóstico                        | Pretermino, a término, posttermino               |
|   |   |  |                                    | Paridad   | Nulípara, primípara, multípara Gran multipara    |

|   |    |                                |                       |                                 |
|---|----|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
|   |    |                                | Periodo Intergenésico | Corto, adecuado, largo          |
|   |    |                                | Atención Prenatal     | Ninguno, menor de 6, de 6 a mas |
| Característica de patologías existente y preexistente | de | Anemia en el embarazo actual   | Si/No                 |                                 |
|   |    | Diabetes en el embarazo actual | Si/No                 |                                 |
|   |    | precedente de ITU              | Si/No                 |                                 |
|   |    | Síndrome flujo vaginal         | Si/No                 |                                 |
|   |    | Sobrepeso                      | Si/No                 |                                 |
|   |    | Obesidad                       | Si/No                 |                                 |
|   |    | Delgadez                       | Si/No                 |                                 |
|   |    |                                |                       |                                 |

## CAPÍTULO III

### METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

#### 3.1. TIPO DE INVESTIGACION

##### 3.1.1. ENFOQUE

De Enfoque Cuantitativo

##### 3.1.2. ALCANCE O NIVEL

Nivel descriptivo, dado que considera la descripción de eventos tal como se presentan; en resumen, describe la variable del estudio.

##### 3.1.3. DISEÑO DE INVESTIGACION

- Observacional: porque la variable no es manipulada por el autor.
- Retrospectivo: los datos obtenidos ocurrieron en el pasado.

Transversal: La evaluación de las variables es en un momento específico y determinado de tiempo.

El cual responde al siguiente diseño:

M  $\longrightarrow$  O

Donde:

**M** = Gestantes con ITU.

**O** = Caracterización.

#### 3.2. POBLACION Y MUESTRA

##### 3.2.1. POBLACIÓN

La población lo conforman 489 embarazadas intervenidas en la unidad prestadora de servicios de salud de Hospitalización del Centro de Salud La Unión (validado por la Resolución Directoral N° 1677-2022-



GRH/DIRESA) de la provincia Dos de Mayo, del Departamento de Huánuco, en el año 2022.

### **3.2.2. MUESTRA**

La muestra fue No Probabilístico en la modalidad intencionada y está constituida por las grávidas con ITU intervenidas en la UPSS de hospitalización de la IPRESS La Unión de la provincia Dos de Mayo, del departamento de Huánuco durante el año 2022.

- Según los datos estadísticos; determina que La muestra seleccionada fue de 98 grávidas con ITU intervenidas en la UPSS de hospitalización de la IPRESS La Unión, de la provincia Dos de Mayo, del departamento de Huánuco a lo largo del año 2022.

#### **❖ Criterios de inclusión**

- Embarazadas con hallazgo clínico y/o laboratorio de infección de las vías urinarias (incluye pielonefritis o infección del tracto urinario no especificado)
- Grávidas intervenidas en la UPSS de hospitalización de institución prestadora de servicios de salud La Unión.
- Fichas clínicas completas y legibles

#### **❖ Criterios de exclusión**

- Embarazadas con hallazgos de infección de vías urinarias cuyas historias clínicas estén incompletas o ilegibles.

## **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

### **3.3.1. TÉCNICA**

La técnica utilizada en el estudio de investigación fue el análisis documentario de revisión de las fichas clínicas, cuaderno de registro de Hospitalización de las grávidas con ITU.

### **3.3.2. INSTRUMENTO**

La hoja de recopilación de información fue el instrumento diseñado por el autor la cual consta con las características según el esquema de operacionalización de variables. Fue validada por 03 especialistas.

### **3.3.3. ACTIVIDADES**

Se llevaron a cabo los procesos administrativos necesarios para realizar el actual estudio. Para recolectar la información de las historias clínicas correspondientes, el jefe de la oficina de admisión y el jefe de la oficina de estadística e informática recibieron un documento de autorización por parte del jefe del centro de salud.

Se buscó el código de fichas clínicas de las embarazadas con diagnóstico de Infección de vías urinarias consideradas dentro del periodo de estudio con permiso del responsable del Centro de Salud de La Unión. Las pacientes se eligieron en razón a los principios de inclusión y del registro de ingresos y altas del servicio.

Una vez obtenida la cantidad de historias clínicas, el jefe de la Unidad de Archivo nos dio permiso para buscar en ellas los datos necesarios para el estudio. Con la aprobación y el visto bueno previos del jefe de la Unidad de Archivo, buscamos en las historias clínicas los datos necesarios para el estudio. Estas historias se sometieron al formulario de recolección de datos.

### **3.3.4. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS**

Tras revisar los resultados de cada instrumento, los datos se codificaron de acuerdo con las variables de la investigación. A continuación, se procedió a la selección y sistematización de la información, que concluyó con la presentación de los resultados en cuadros académicos correspondientes a las variables examinadas.

### **3.3.5. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION**

Se realizó el análisis e interpretación de los datos en manera objetiva, que es el proceso de examinar los datos para encontrar tendencias y sacar conclusiones. La interpretación de datos es el proceso de dar sentido a los resultados del análisis y explicar su significado.

### **3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACION**

Una vez finalizada la recopilación de datos y el control de calidad, se confeccionó un banco de información y los datos adquiridos se introdujeron en una matriz de MS Excel para su organización definitiva.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADO

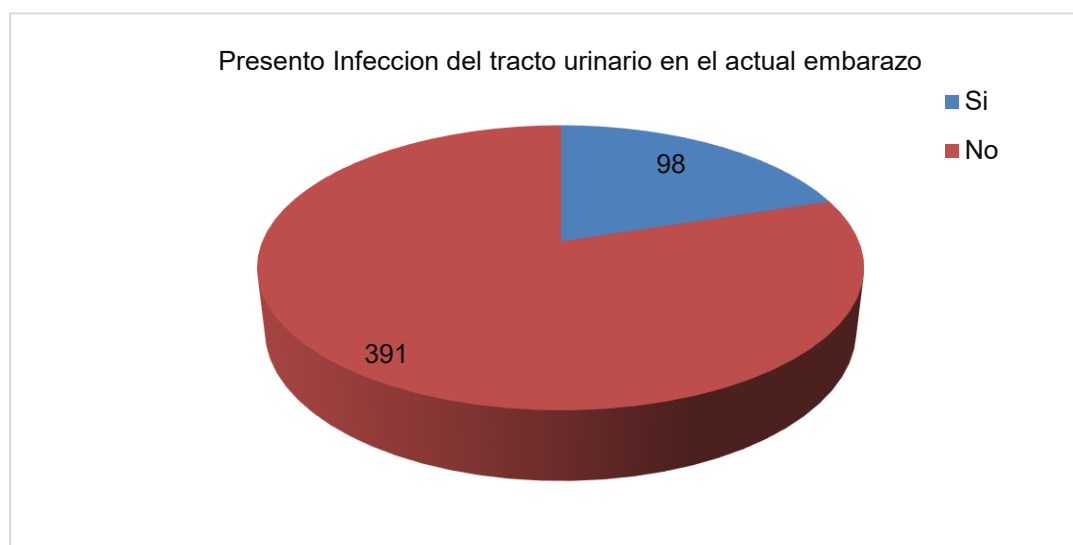
#### 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Descripción de la realidad observada

**Tabla 1.** Frecuencia de Infección de las vías urinarias en embarazadas atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría   | n=489 |     |
|---|-------|-----|
|   | Fi    | %   |
| <b>Presento Infección de las vías urinarias en el actual embarazo</b> |       |     |
| Si  | 98    | 20  |
| No  | 391   | 80  |
| Total   | 489   | 100 |

*Fuente.* Hoja de recolección de datos.



**Gráfico 1.** Frecuencia de Infección de las vías urinarias en embarazadas atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

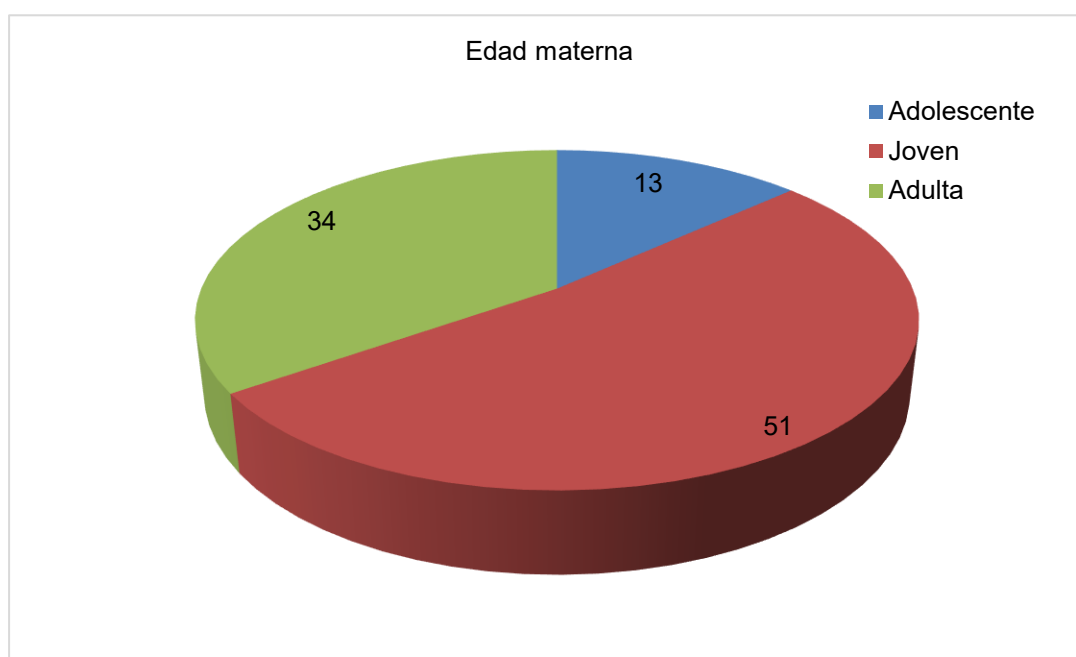
#### Análisis e Interpretación de la Tabla

Encontramos que en el año 2022 la frecuencia de infección de las vías urinarias en embarazadas atendidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La Unión fue del 20%.

**Tabla 2.** Característica sociodemográfica: edad materna de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría           | n=98 |     |
|---------------------|------|-----|
|                     | Fi   | %   |
| <b>Edad Materna</b> |      |     |
| Adolescente         | 13   | 13  |
| Joven               | 51   | 52  |
| Adulta              | 34   | 35  |
| Total               | 98   | 100 |

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



**Gráfico 2.** Característica sociodemográfica: edad materna de las embarazadas con infección de las vías urinarias atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

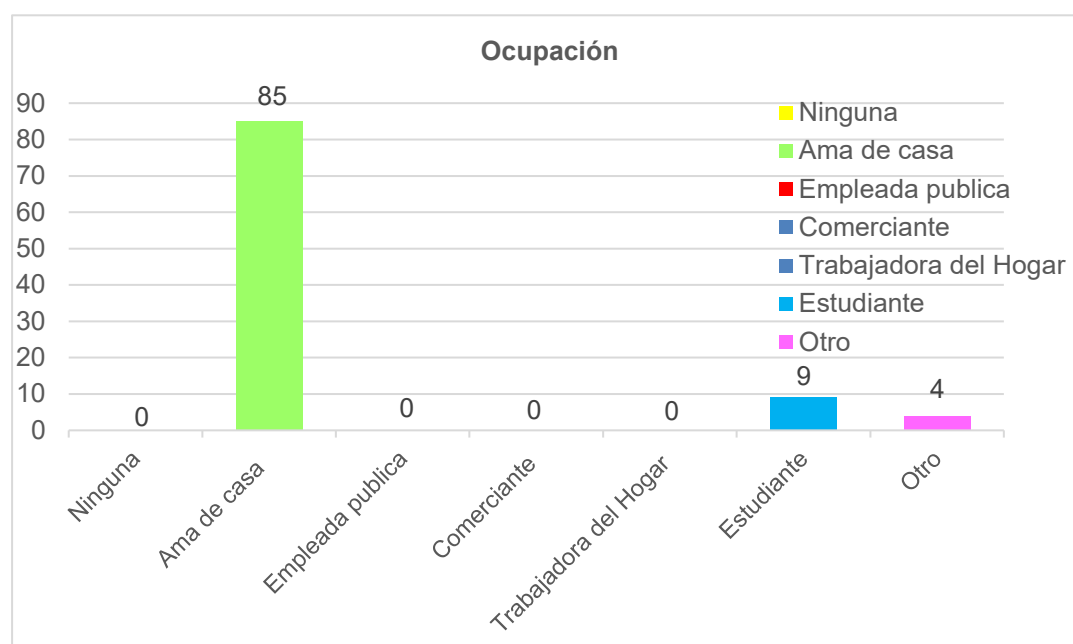
### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

Respecto a la edad materna, observamos que la edad joven es la que predomina con 52%, seguido a la edad adulta con un 35% y en menor proporción la edad adolescente con un 13%.

**Tabla 3.** Característica sociodemográfica: ocupación de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría             | n=98 |     |
|-----------------------|------|-----|
|                       | Fi   | %   |
| <b>Ocupación</b>      |      |     |
| Ninguna               | 0    | 0   |
| Ama de casa           | 85   | 87  |
| Empleada publica      | 0    | 0   |
| Comerciante           | 0    | 0   |
| Trabajadora del Hogar | 0    | 0   |
| Estudiante            | 9    | 9   |
| Otro                  | 4    | 4   |
| Total                 | 98   | 100 |

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



**Gráfico 3.** Característica sociodemográfica: ocupación de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

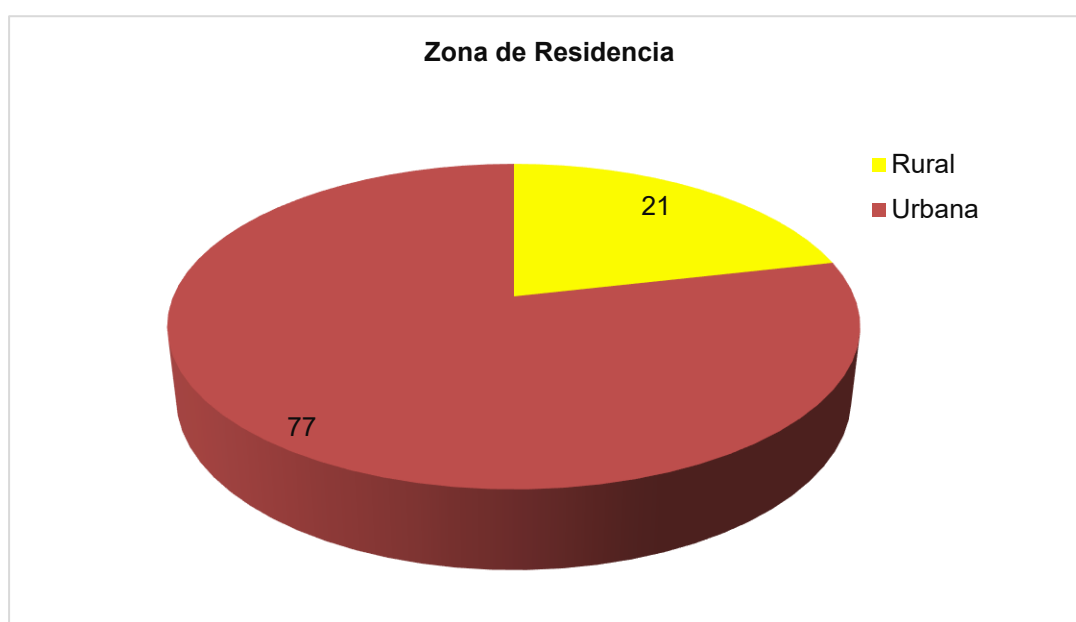
### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

Respecto a la ocupación, se observa que ama de casa presenta la mayor frecuencia con un 87%, seguida de la ocupación de estudiante con un 9% y otras ocupaciones con un 4%, además presenta una nula proporción las madres que no tienen alguna ocupación, comerciante o trabajadora del hogar.

**Tabla 4.** Característica sociodemográfica: zona de residencia de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                 | n=98 |     |
|---------------------------|------|-----|
|                           | Fi   | %   |
| <b>Zona de residencia</b> |      |     |
| Urbana                    | 21   | 21  |
| Rural                     | 77   | 79  |
| Total                     | 98   | 100 |

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



**Gráfico 4.** Característica sociodemográfica: zona de residencia de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

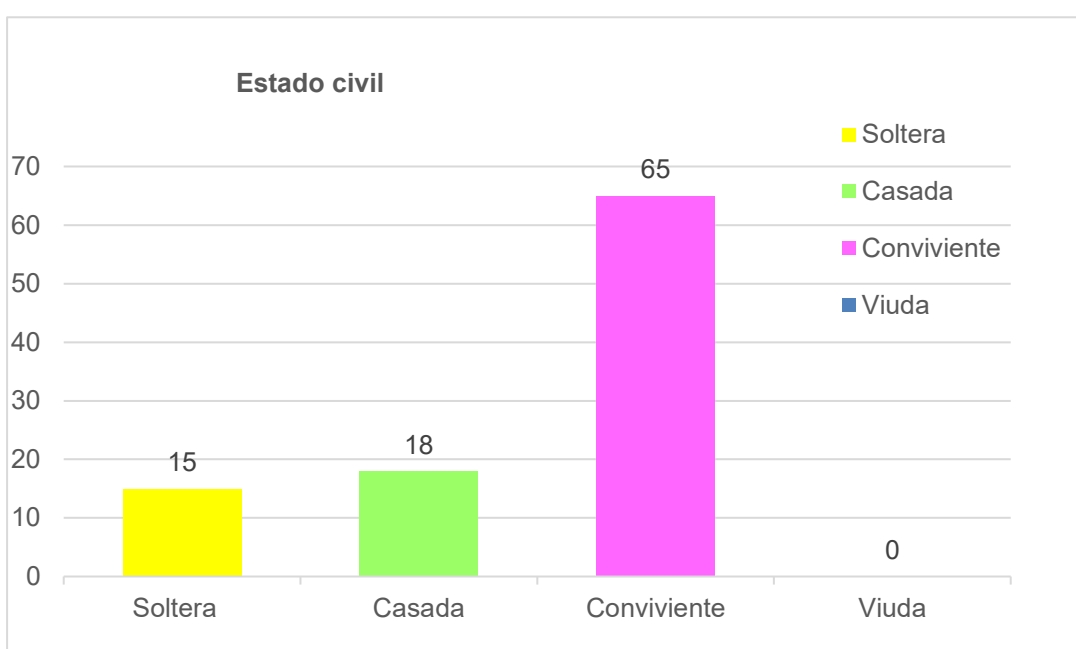
#### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

Respecto a la zona de residencia, aproximadamente el 79% de las grávidas con ITU atendidas residen de zonas rurales y el 21% residen en zonas urbanas correspondiendo éstas a la capital de la provincia.

**Tabla 5.** Característica sociodemográfica: estado civil de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría           | n=98 |     |
|---------------------|------|-----|
|                     | Fi   | %   |
| <b>Estado civil</b> |      |     |
| Soltera             | 15   | 15  |
| Casada              | 18   | 18  |
| Conviviente         | 65   | 66  |
| Viuda               | 0    | 0   |
| Total               | 98   | 100 |

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



**Gráfico 5.** Característica sociodemográfica: estado civil de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

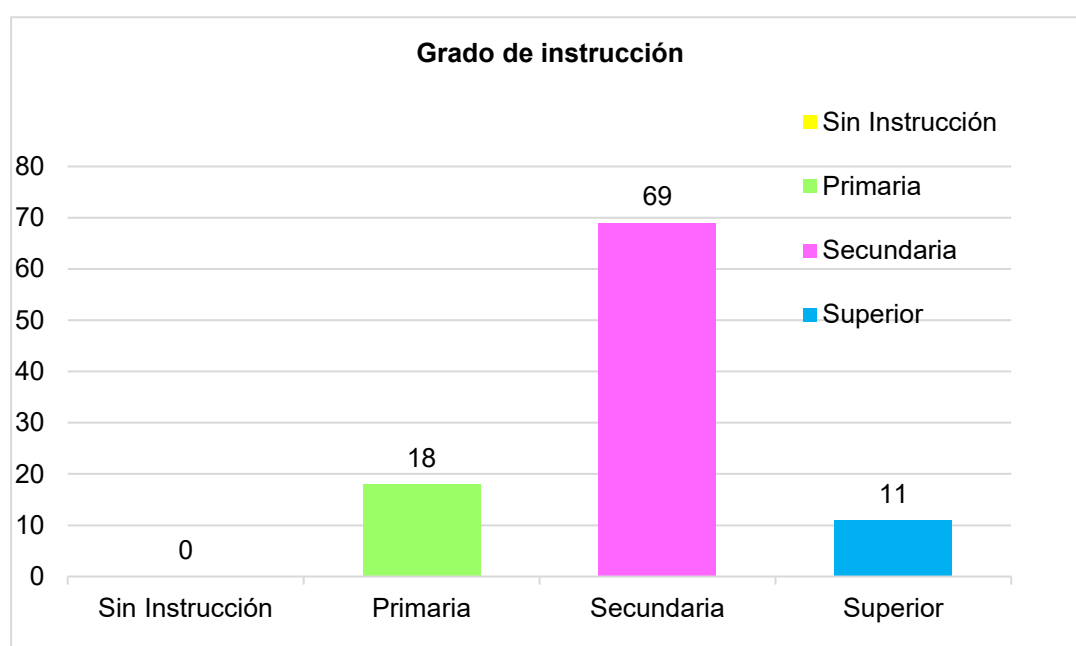
En cuanto al estado civil, se observó que predomina en frecuencia el estado civil conviviente con un 66%, seguido de la casada con un 18%, la soltera con un 15% y la viuda con un 0%.



**Tabla 6.** Característica sociodemográfica: grado de instrucción de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                   | n=98 |     |
|-----------------------------|------|-----|
|                             | Fi   | %   |
| <b>Grado de Instrucción</b> |      |     |
| Sin Instrucción             | 0    | 0   |
| Primaria                    | 18   | 18  |
| Secundaria                  | 69   | 70  |
| Superior                    | 11   | 11  |
| Total                       | 98   | 100 |

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



**Gráfico 6.** Característica sociodemográfica: grado de instrucción de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

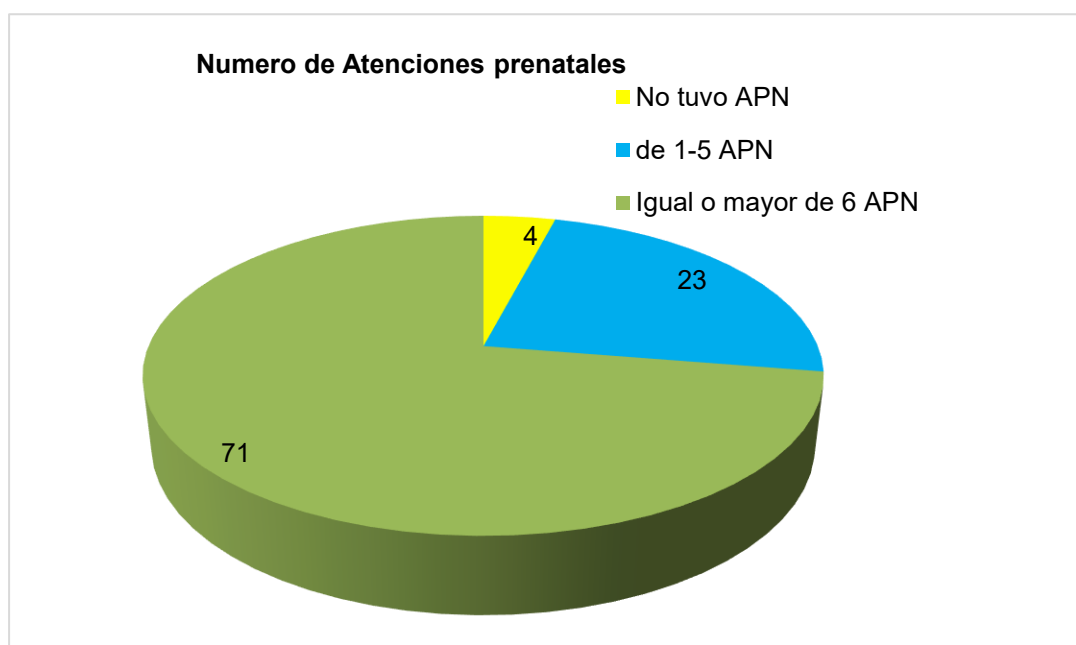
### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

En cuanto a la característica sociodemográfica de grado de instrucción, se observó que, el grado de instrucción secundaria presenta una frecuencia del 70%, seguida del grado de instrucción primaria con un 18%, y el grado de instrucción superior con un 11%.

**Tabla 7.** Característica obstétrica: número de atenciones prenatales de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                              | n=98 |     |
|--|------|-----|
|  | Fi   | %   |
| <b>Número de atenciones prenatales</b> |      |     |
| No tuvo APN                            | 4    | 4   |
| de 1-5 APN                             | 23   | 23  |
| Igual o mayor de 6 APN                 | 71   | 72  |
| Total                                  | 98   | 100 |

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



**Gráfico 7.** Característica obstétrica: número de atenciones prenatales de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

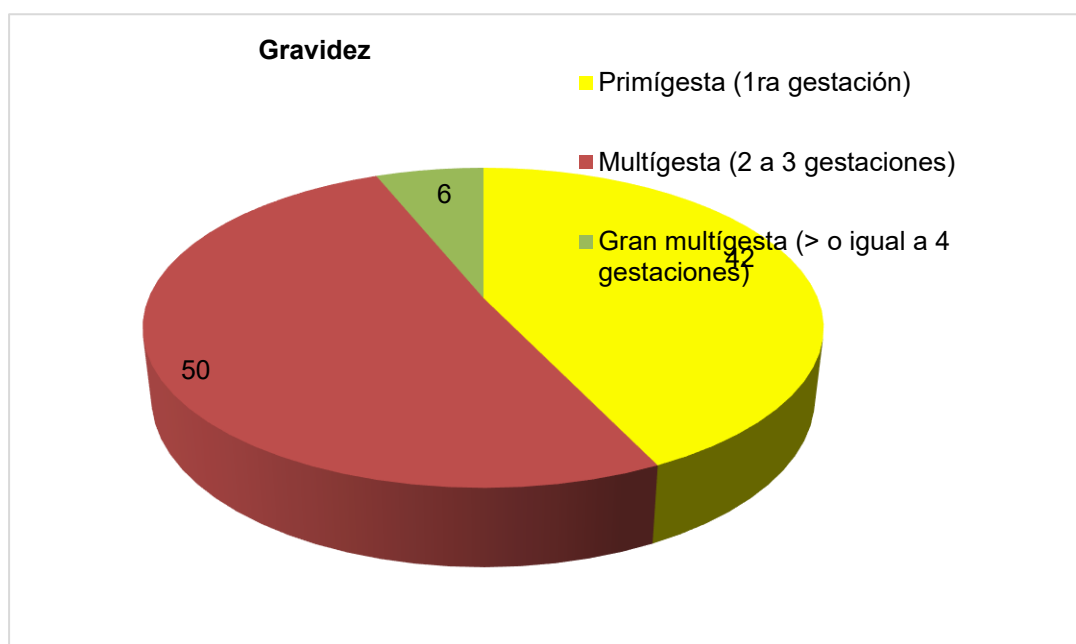
### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

En cuanto a la característica obstétrica del número de atenciones prenatales, se observó que el 72% tuvieron de 6 a más atenciones prenatales, un 23% tuvieron de 1 a 5 atenciones prenatales y un 4% no tuvieron alguna atención prenatal.

**Tabla 8.** Característica obstétrica: gravidez de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                                   | n=98 |     |
|---|------|-----|
|   | Fi   | %   |
| <b>Gravidez</b>                             |      |     |
| Primígesta (1ra gestación)                  | 42   | 43  |
| Multígesta (2 a 3 gestaciones)              | 50   | 51  |
| Gran multígesta (> o igual a 4 gestaciones) | 6    | 6   |
| Total                                       | 98   | 100 |

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



**Gráfico 8.** Característica obstétrica: gravidez de las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

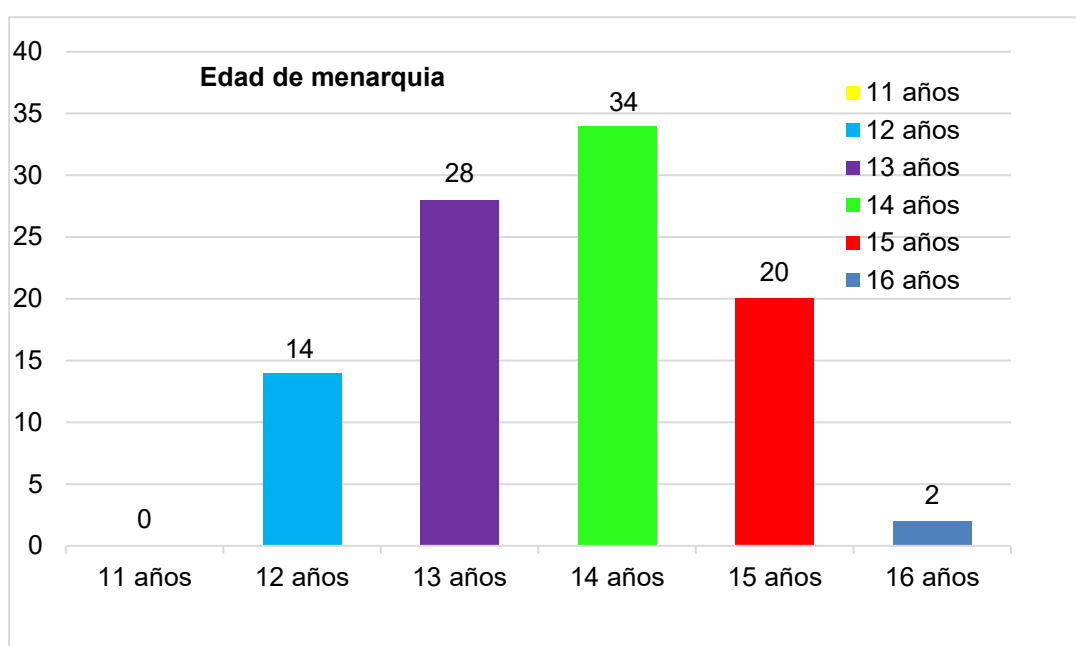
### Análisis e Interpretación de la Tabla:

En cuanto a la característica obstétrica de gravidez, se observó que las multigestas presentan una frecuencia del 51%, seguida de las primigestas que presentan una frecuencia del 43% y finalmente las gran multigestas con un 6%.

**Tabla 9.** Características obstétricas: edad de menarquia en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                | n=98 |     |
|--------------------------|------|-----|
|                          | Fi   | %   |
| <b>Edad de menarquia</b> |      |     |
| 11 años                  | 0    | 0   |
| 12 años                  | 14   | 14  |
| 13 años                  | 28   | 29  |
| 14 años                  | 34   | 35  |
| 15 años                  | 20   | 20  |
| 16 años                  | 2    | 2   |
| Total                    | 98   | 100 |

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



**Gráfico 9.** Características obstétricas: edad de menarquia en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

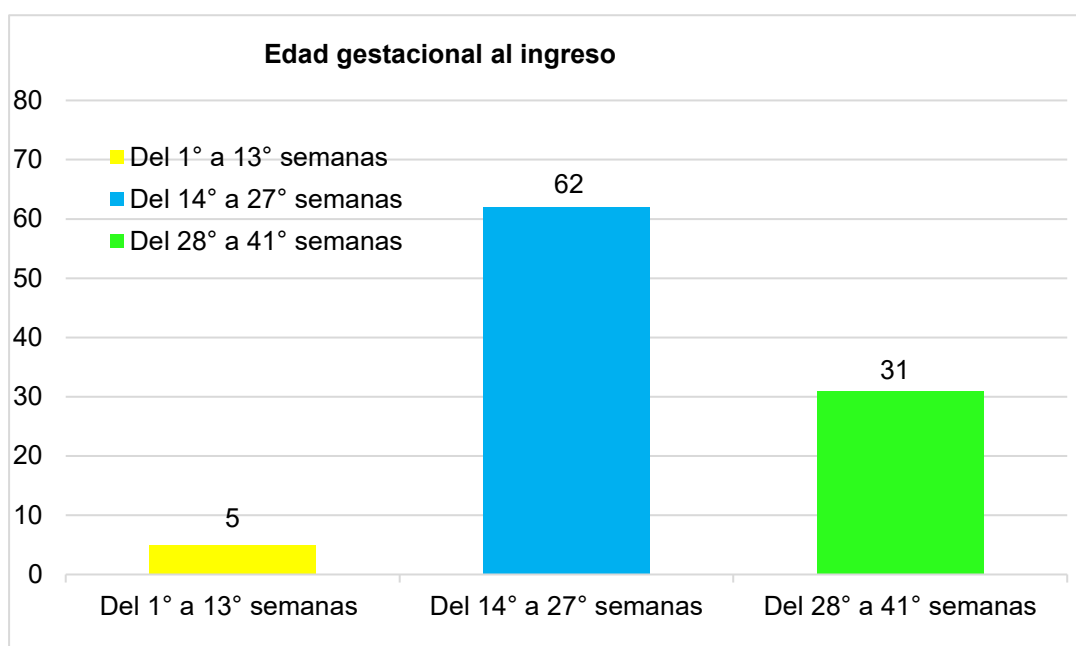
### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

En cuanto a la característica obstétrica de edad de menarquia, se observó que la edad de 14 años presentó una frecuencia del 35%, seguida la de 13 años con un 29%, la de 15 años con un 20%, la de 12 años con un 14%, la de 16 años con un 2% y finalmente la de 11 años con un 0%.

**Tabla 10.** Características obstétricas: edad gestacional al ingreso en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                          | n=98 |     |
|------------------------------------|------|-----|
|                                    | Fi   | %   |
| <b>Edad gestacional al ingreso</b> |      |     |
| Del 1° a 13° semana                | 5    | 5   |
| Del 14° a 27° semana               | 62   | 63  |
| Del 28° a 41° semana               | 31   | 32  |
| Total                              | 98   | 100 |

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



**Gráfico 10.** Características obstétricas: edad gestacional al ingreso en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

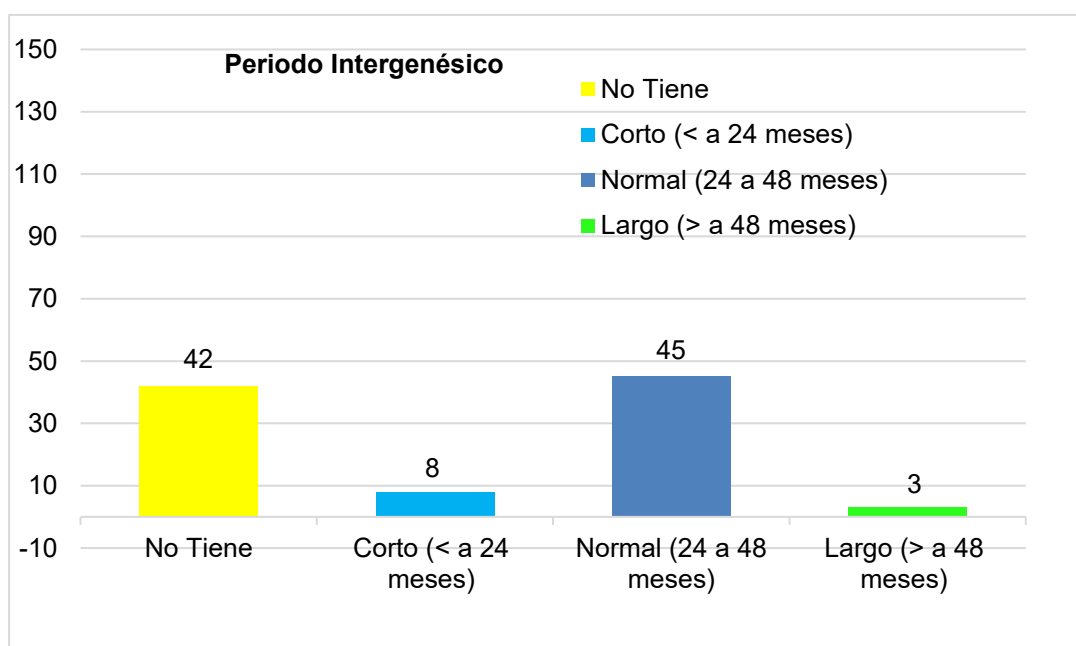
### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

En cuanto a la característica obstétrica de edad gestacional al ingreso, se observó que las que tuvieron una edad gestacional de 14° a 27° semanas presentaron una frecuencia del 63%, seguida de las que tuvieron una edad gestacional de 28° a 41° semanas presentaron una frecuencia del 32% y finalmente las que tuvieron una edad gestacional de 1° a 13° semanas quienes presentaron una frecuencia del 5%

**Tabla 11.** Características obstétricas: periodo Intergenésico en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                    | n=98 |     |
|------------------------------|------|-----|
|                              | Fi   | %   |
| <b>Periodo Intergenésico</b> |      |     |
| No Tiene                     | 42   | 43  |
| Corto (< a 24 meses)         | 8    | 8   |
| Normal (24 a 48 meses)       | 45   | 46  |
| Largo (> a 48 meses)         | 3    | 3   |
| Total                        | 98   | 100 |

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



**Gráfico 11.** Características obstétricas: periodo Intergenésico en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

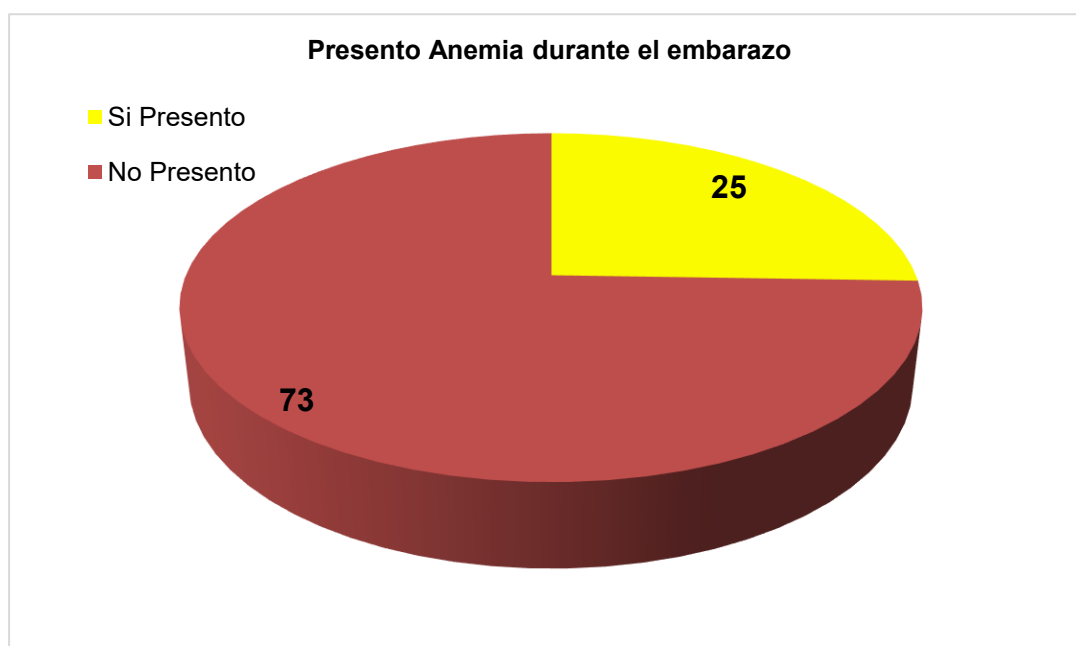
### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

En cuanto a la característica obstétrica de periodo intermenstrual, se observó que el periodo intermenstrual normal presentó una frecuencia del 46%, las que no tuvieron un periodo intermenstrual (obviamente por ser el primer embarazo) presentó una frecuencia del 43%, seguida del periodo intermenstrual corto con un 8% y finalmente el periodo intermenstrual largo con un 3%.

**Tabla 12.** Característica de patologías existentes y preexistentes: presento anemia durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                                  | n=98 |     |
|--|------|-----|
|  | Fi   | %   |
| <b>Presento anemia durante el embarazo</b> |      |     |
| Si Presento                                | 25   | 26  |
| No Presento                                | 73   | 74  |
| Total                                      | 98   | 100 |

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



**Gráfico 12.** Característica de patologías existentes y preexistentes: presento anemia durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

Respecto a la Característica de patologías existentes y preexistentes de “presento anemia durante el embarazo”; observamos que un 74% no presento anemia durante el embarazo y un 26% si presento anemia durante el embarazo en gestantes con infección del tracto urinario atendidas.

**Tabla 13.** Característica de patologías existentes y preexistentes: presento diabetes durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                                    | n=98 |     |
|--|------|-----|
|  | Fi   | %   |
| <b>Presento diabetes durante el embarazo</b> |      |     |
| Si Presento                                  | 01   | 01  |
| No Presento                                  | 97   | 99  |
| Total  | 98   | 100 |

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



**Gráfico 13.** Característica de patologías existentes y preexistentes: presento diabetes durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

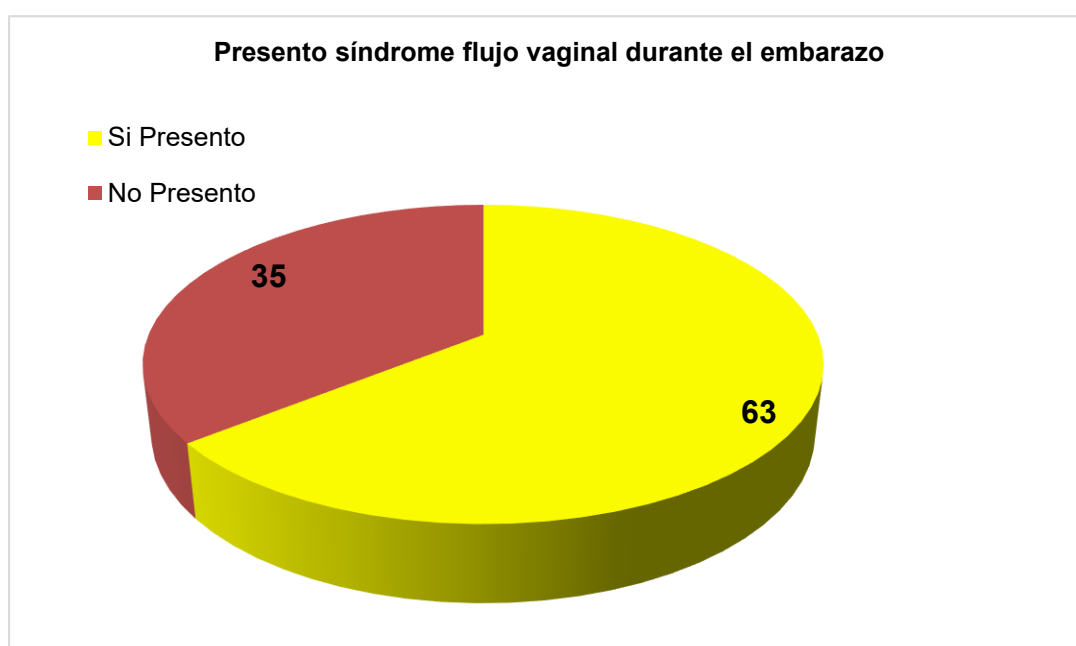
Respecto a la Característica de patologías existentes y preexistentes de “presento diabetes durante el embarazo”; observamos que un 99% no presento diabetes durante el embarazo y un 01% si presento diabetes durante el embarazo en puérperas.



**Tabla 14.** Característica de patologías existentes y preexistentes: presento síndrome flujo vaginal durante el embarazo actual en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría  | n=98 |     |
|--|------|-----|
|  | Fi   | %   |
| <b>Presento síndrome flujo vaginal durante el embarazo</b> |      |     |
| Si Presento  | 63   | 64  |
| No Presento  | 35   | 36  |
| Total  | 98   | 100 |

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



**Gráfico 14.** Característica de patologías existentes y preexistentes: presento síndrome flujo vaginal durante el embarazo actual en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

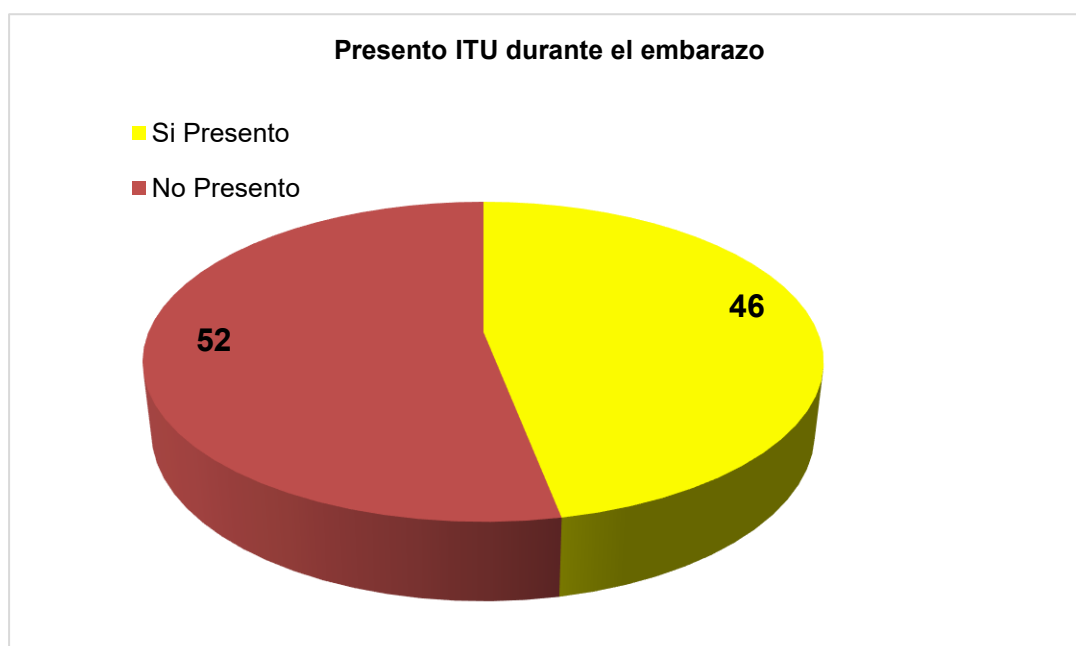
### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

Respecto a la Característica de patologías existentes y preexistentes de “presento síndrome flujo vaginal durante el embarazo”; observamos que un 64% si presento síndrome flujo vaginal durante el embarazo y un 36% no presento síndrome flujo vaginal durante el embarazo.

**Tabla 15.** Característica de patologías existentes y preexistentes: antecedente de ITU pregestacional en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                                | n=98 |     |
|--|------|-----|
|  | Fi   | %   |
| <b>Antecedente de ITU pregestacional</b> |      |     |
| Si Presento                              | 46   | 47  |
| No Presento                              | 52   | 53  |
| Total                                    | 98   | 100 |

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



**Gráfico 15.** Característica de patologías existentes y preexistentes: antecedente de ITU pregestacional en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

Respecto a la Característica de patologías existentes y preexistentes de “antecedente de ITU pregestacional”; observamos que un 53% si presento antecedente de ITU pregestacional y un 47% no presento antecedente de ITU pregestacional.

**Tabla 16.** Característica de patologías existentes y preexistentes: delgadez durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                                    | n=98 |     |
|--|------|-----|
|  | Fi   | %   |
| <b>Presento delgadez durante el embarazo</b> |      |     |
| Si Presento                                  | 3    | 3   |
| No Presento                                  | 95   | 97  |
| Total  | 98   | 100 |

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



**Gráfico 16.** Característica de patologías existentes y preexistentes: delgadez durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

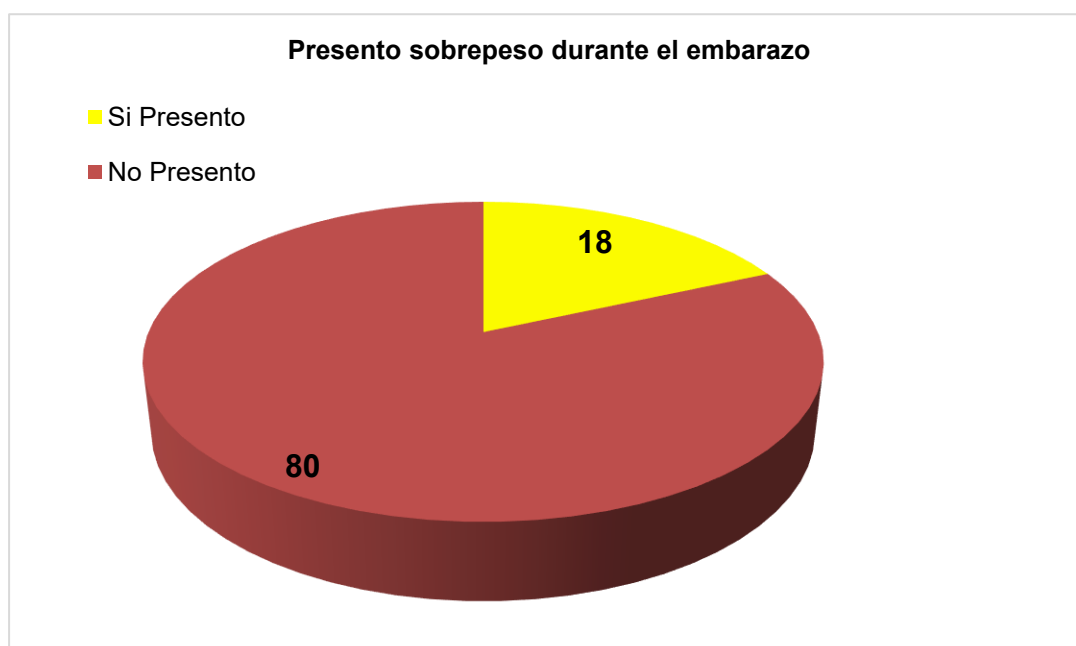
### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

Respecto a la Característica de patologías existentes y preexistentes de “presento delgadez durante el embarazo”; observamos que un 97% no presento delgadez durante el embarazo y un 3% no presento delgadez durante el embarazo.

**Tabla 17.** Característica de patologías existentes y preexistentes: sobrepeso durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                                     | n=98 |     |
|---|------|-----|
|   | Fi   | %   |
| <b>Presento sobrepeso durante el embarazo</b> |      |     |
| Si Presento                                   | 18   | 18  |
| No Presento                                   | 80   | 82  |
| Total   | 98   | 100 |

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



**Gráfico 17.** Característica de patologías existentes y preexistentes: sobrepeso durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

Respecto a la Característica de patologías existentes y preexistentes de “presento sobrepeso durante el embarazo”; observamos que un 80% no presento sobrepeso durante el embarazo y un 2% si presento sobrepeso durante el embarazo.

**Tabla 18.** Característica de patologías existentes y preexistentes: obesidad durante el embarazo en las grávidas con ITU atendidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

| Categoría                                    | n=98 |     |
|--|------|-----|
|  | Fi   | %   |
| <b>Presento obesidad durante el embarazo</b> |      |     |
| Si Presento                                  | 2    | 2   |
| No Presento                                  | 96   | 98  |
| Total  | 98   | 100 |

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



**Gráfico 18.** Característica de patologías existentes y preexistentes: obesidad durante el embarazo en las grávidas con ITU intervenidas en la unidad prestadora de servicio de salud de hospitalización del IPRESS La Unión 2022

### **Análisis e Interpretación de la Tabla:**

Respecto a la Característica de patologías existentes y preexistentes de “presento obesidad durante el embarazo”; observamos que un 98% no presento obesidad durante el embarazo y un 2% si presento obesidad durante el embarazo.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSION DE RESULTADOS**

#### **4.2. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Según el estudio realizado observamos que la frecuencia de la infección del tracto urinario en embarazadas atendidas en la unidad prestadora de servicios de salud de hospitalización del centro de salud La Unión durante el año 2022 fue del 20%, lo que discrepa con Nazario P.<sup>22</sup> quien encontró una frecuencia del 36.4% de las grávidas intervenidas presentaron ITU; así como, discrepa con los hallazgos obtenidos por Cahuana C.<sup>14</sup> quien obtuvo un porcentaje de infección de vías urinarias en 43.9%.

Respecto a la característica sociodemográfica de edad materna, el Grupo poblacional joven (18 a 29 años) fue la que presento una mayor frecuencia con un 52%, hallazgo que concuerda con Paz R.<sup>15</sup>, donde el grupo etareo más representativo fue de 20 a 34 años con un 50.56% y Acosta A.<sup>11</sup>, donde el grupo etareo de 24 a 29 años alcanzo una frecuencia del 32%.

Respecto a la característica socio demográfica de ocupación, observamos que ser ama de casa ocupo una frecuencia del 87%, hallazgo que concuerda con el estudio de Álvarez R.<sup>24</sup>, donde la ocupación su casa alcanzo el mayor porcentaje con un 72.2% y la investigación de Aguilar K.<sup>21</sup>, donde el 82.1% fueron amas de casa.

Respecto a la característica socio demográfica de zona de residencia, observamos que el 79% residen en zona rural, esto debido a la caracterización geográfica que posee el ámbito del centro de salud la Unión, dicho hallazgo discrepa del estudio de Pérez A.<sup>7</sup>, donde el 57.6% residen en zona rural; así como, discrepa de Cahuana C.<sup>14</sup>, donde solo el 52.5% procedían de zona rural; obviamente esto es dependiente de la zona donde se realizaron los estudios.

Respecto a la característica socio demográfica de estado civil, observamos que las féminas grávidas con ITU atendidas fueron en mayor

porcentaje convivientes en un 66%, lo que concuerda con Cahuana C. <sup>14</sup> y La Rosa L. <sup>17</sup>, donde el 89.6% y el 61.3% fueron convivientes respectivamente.

Respecto a la característica socio demográfica de Grado de Instrucción, observamos que en mayor proporción encontramos al grado de instrucción secundario con un 70%, hallazgo que coincide con Ushiñahua J. <sup>19</sup>, La Rosa L. <sup>17</sup> y Aguilar K. <sup>21</sup>, donde el 68.3%, el 54.8% y el 75% tuvieron estudios secundarios respectivamente.

En cuanto a la característica obstétricas del número de atenciones prenatales, se encontró que en mayor proporción las grávidas con ITU presentaron igual o mayor de 6 controles prenatales en un 72%, hallazgos que discrepan de Cahuana C. <sup>14</sup> donde según sus resultados el 76.5% tenían menos de seis atenciones prenatales; así como discrepan con Aguilar K. <sup>21</sup>, donde el 48.2% tuvieron menos de 6 controles prenatales.

Respecto a la característica obstétrica de gravidez, observamos que en mayor proporción se encontraron a las Multigestas con una frecuencia del 51%, hallazgo que discrepa de Martin S. <sup>27</sup>, donde el 57.4% fueron primigestas; pero coincide con Bejar M. <sup>6</sup>, donde la mayor incidencia fue en multigestas.

En cuanto a la característica obstétrica de edad de la menarquia, observamos que en mayor proporción se encontraron a la edad de 14 años con una frecuencia del 35%, no encontrando otro estudio que identifique dicha característica en embarazadas con infección de vías urinarias.

En relación a la característica obstétricas de etapa gestacional al ingreso de la atención, se encontró que en mayor proporción el 63% tuvieron una edad gestacional entre las 13 a 27 semanas, resultado que discrepa Chávez J. <sup>13</sup>, donde según su hallazgo la edad del embarazo más aquejada fue en el 3er trimestre (27 a 40 semanas) encontrando a las 33,2 semanas como promedio; así como, discrepa con Perez A <sup>7</sup>, donde según sus resultados la mayor frecuencia fue en los primero 3 meses de etapa gestacional con un 39.4%.

En relación con la característica obstétricas de periodo intergenésico, se

encontró que en mayor proporción se tuvo un periodo intergenésico normal con una frecuencia del 46%; hallazgo que coincide con Cahuana C. <sup>14</sup>, donde el 18.4% tuvieron periodo intergenésico adecuado.

Sobre a la Característica de patologías existentes y preexistentes se encontró que el 26% de las embarazadas con infección de vías urinarias si manifestaron anemia durante el embarazo actual, hallazgo que discrepa Cahuana C. et al <sup>14</sup>, donde encontraron que el 9.3% presentaron anemia durante el embarazo.

En relación a la Característica de patologías existentes y preexistentes respecto a la presencia de diabetes mellitus durante el embarazo, se encontró que el 1% de las embarazadas con infección de vías urinarias si presentaron diabetes mellitus durante el embarazo, hallazgo que discrepa de De la Cruz R. <sup>18</sup>, donde el 7.9% presento diabetes mellitus durante el embarazo.

Sobre a la Característica de patologías existentes y preexistentes, se encontró que el 64% de las embarazadas con infección de vías urinarias si manifestaron flujo vaginal durante el embarazo, hallazgo que discrepa de Cahuana C <sup>14</sup>, donde solo el 18.6% presentaron síndrome de flujo vaginal en el embarazo; pero concuerda con La Rosa L. donde según sus hallazgos el 51.7% tuvieron antecedentes vaginales

Sobre a la Característica de patologías existentes y preexistentes, se encontró que el 47% de las embarazadas con infección de vías urinarias si manifestaron antecedentes de ITU pregestacional, hallazgo que coincide con los estudios De la Cruz R. <sup>18</sup>, donde se concluye que un factor de riesgo relacionado a la infección de vías urinarias en el embarazo es el antecedente de ITU con una frecuencia de 58.7%; y también concuerda con el estudio de Cahuana C.<sup>14</sup> cuyo hallazgo determina una frecuencia del 55.2% que tenían antecedentes de infección de las vías urinarias.

Sobre a la Característica de patologías existentes y preexistentes, se encontró que el 3% de las embarazadas con ITU si manifestaron delgadez durante el embarazo, no encontrando otro estudio que identifique dicha característica en embarazadas con infección de vías urinarias.



En relación con la característica de patologías existentes y preexistentes, evidenciamos que el 36% de las grávidas con ITU si manifestaron sobrepeso durante el embarazo, hallazgo que discrepa de De la Cruz R. <sup>18</sup>, donde el 52.4% de las gestantes con ITU presentaron sobrepeso; así como discrepa de Cahuana C. <sup>14</sup>, donde el 7.1% presentaron sobrepeso, siendo evidente la diferencia marcada entre los indicadores de los diferentes estudios.

Respecto a la Característica de patologías existentes y preexistentes, evidenciamos que el 2% de las grávidas con ITU si manifestaron obesidad durante el embarazo, hallazgo que discrepa de Cahuana C. <sup>14</sup>, donde el 6.6% presentaron Obesidad.

## CONCLUSIONES

Al finalizar el presente estudio concluimos:

1. El 20% de las embarazadas intervenidas en la unidad prestadora de servicios de salud de hospitalización del centro de salud La Unión presentaron Infección de las vías urinarias respecto a la gestación.
2. Las características sociodemográficas predominantes fueron: Edad joven (52%); ama de casa de ocupación (87%), zona de residencia rural (79%), conviviente de estado civil (66%) y grado de instrucción secundaria completa (70%).
3. Las características obstétricas con mayor porcentaje fueron: igual o mayor a 6 atenciones prenatales (72%), Multigesta (51%); 14 años de la menarquia (35%), de 14° a 27° semanas de edad gestacional al ingreso (63%) y con periodo intergenésico normal (46%).
4. Los elementos patológicos en las embarazadas con ITU identificados fueron: presento deficiencia de Hierro en la gestación (26%), presento diabetes gestacional (1%), presento síndrome de flujo vaginal durante el embarazo (64%), antecedente ITU pregestacional (47%), presento delgadez durante el embarazo (3%), presento sobrepeso durante el embarazo (18%), presento obesidad durante el embarazo (2%).

## **RECOMENDACIONES**

1. Recomendamos a los directivos del centro de salud La Unión, elaborar guías y/o protocolos de atención la infestación bacteriana de las vías urinarias en gestantes adecuadas a la realidad local.
2. Considerar la predictibilidad de las características encontradas a fin de prevenir las complicaciones por las enfermedades infecciosas urinarias a lo largo de la gestación; por lo cual deben ser registrados durante la elaboración exhaustiva de la historia clínica materna.
3. Sensibilizar a las féminas embarazadas respecto a la toma de los análisis prenatales incluido el examen laboratorial de la orina, para considerar tomar las acciones respectivas para el manejo de las enfermedades infecciosas urinarias, lo que condiciona la prevención de complicaciones como la prematurez de un parto.
4. Se recomienda al personal de salud obstetra enfocarse en las características obstétricas y patológicas más relevantes que se pudieran asociar con la infestación bacteriana del tracto urinario respecto al control prenatal direccionada a las féminas grávidas para que puedan prevenir complicaciones o consecuencia nefastas durante el embarazo

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Suarez I. Determinantes de la infección de tracto urinario en gestantes del Hospital Hermilio Valdizan Medrano, Huánuco de enero a julio 2021. Tesis para optar el grado académico de maestra en ciencias de la salud, con mención en salud pública y docencia universitaria; [Internet]. Universidad de Huánuco; 2022 [Citado 29 de noviembre 2023]. 102 p. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3360/Su%C3%A1rez%20Gargate%2C%20Ivette%20Giovana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Organización Mundial de la salud. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de las infecciones maternas en el parto 2016 [Internet] [Citado 30 de noviembre 2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/912992/retrieve>
3. Carbajal J. Manual de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 14ª ed. Chile: Editorial de la Pontificia Universidad Católica de Chile; 2023; [Citado 30 de noviembre 2023]. Disponible en: [https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2022/03/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-2022\\_compressed.pdf](https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2022/03/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-2022_compressed.pdf)
4. Lopez P. Infección de vías urinarias en mujeres gestantes. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2021 [Citado 20 de noviembre 2023]; 6(12):745-754. Disponible en: <https://doi.org/10.31434/rms.v6i12.745>
5. Borja M, Campos I. y Ramos C. Factores de riesgo social relacionados con las infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas, Montería-Colombia. Revista Enfermería Global [Internet]. 2023 [Citado 20 de noviembre 2023]; 22(4):250-260. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/download/562711/347611/2168751>
6. Bejar M, Bueno N. y Romero I. Incidencia de infección de vías urinarias en gestantes de un hospital de la provincia de El Oro. Revista Polo del Conocimiento [Internet]. 2023 [Citado 21 de noviembre 2023]; 8(8):1864-1878. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9152316.pdf>

7. Perez A. Garrido D. Peña Y, Maceo M. Caracterización clínica y epidemiológica de gestantes con infección del tracto urinario. Revista Electrónica Medimay [Internet]. 2023 [Citado 21 de noviembre 2023]; 30(1):59-66. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2263/pdf>
8. Jaramillo L, Ordoñez K, imenez A. y Uribe M. Perfil clínico y epidemiológico de gestantes con infección del tracto urinario y bacteriuria asintomática que consultan a un hospital de mediana complejidad de Antioquia (Colombia). Revista Archivos de Medicina [Internet]. 2021 [Citado 20 de noviembre 2023]; 21(1):57-66. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/03/1148363/5-perfil-clinico-y-epidemiologico.pdf>
9. Acuña A. y Molina F. Factores epidemiológicos asociados a recurrencia de infecciones de vías urinarias bajas en mujeres gestantes. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet]. 2022 [Citado 21 de noviembre 2023]; 60(4):411-417. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10395911/pdf/04435117-60-4-411.pdf>
10. Abanto G, y Huaman M. Tratamiento en infecciones urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Jerusalén – La Esperanza - Trujillo. Tesis para optar el título de Profesional de Químico Farmacéutico [Internet]. Arequipa. Universidad Roosevelt; 2023 [Citado 23 de noviembre 2023]. 47 p. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1567/TESIS%20%20ABANTO%20-%20HUAMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Acosta Arias L. Factores de riesgos en gestantes con infección del tracto urinario que acuden al Centro de Salud Jayanca - Chiclayo, enero - junio 2022. Tesis para optar el título de Profesional de Médico Cirujano [Internet]. Pimentel. Universidad Señor de Sipán 2023 [Citado 23 de

noviembre 2023]. 70 p. Disponible en:  
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/11120/Acosta%20Suclupe%2C%20Alex%20Ruben-.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

12. Zevallos L. Determinantes epidemiológicos de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en una clínica del cono norte de junio-Julio, Lima-Perú 2022. Tesis para optar el título de Profesional de Obstetra [Internet]. Lima. Universidad Privada del Norte; 2022 [Citado 24 de noviembre 2023]. 66 p. Disponible en:  
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/33027/Zevallos%20Hidalgo%2c%20Diana%20Lizbeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Chavez J. Incidencia de infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Regional de Ica-2022. Tesis para optar el título de Profesional de Médico Cirujano [Internet]. Ica: Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"; 2023 [Citado 25 de noviembre 2023]. 67 p. Disponible en:  
<https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/4538/Incidencia%20de%20infecciones%20del%20tracto%20urinario%20en%20gestantes%20atendidas%20en%20el%20Servicio%20de%20Gineco%20-%20Obstetricia%20del%20Hospital%20Regional%20de%20Ica%20-%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Cahuana C. y Socualaya K. Caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Chupaca, 2022. Tesis para optar el título de especialista en: emergencias y alto riesgo obstétrico [Internet]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2023 [Citado 25 de noviembre 2023]. 76 p. Disponible en:  
<https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/413a1a6e-b11e-479a-9a5f-b9162e836768/content>
15. Paz R. Características clínicas y epidemiológicas en gestantes con infecciones urinarias del Hospital Regional de Pucallpa, 2021. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano [Internet]. Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali; 2023 [Citado 25 de noviembre 2023]. 56

p. Disponible en:  
[http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/5973/B01\\_2023\\_UN\\_U\\_MEDICINA\\_2022\\_T\\_ROSITA-PAZ\\_V1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/5973/B01_2023_UN_U_MEDICINA_2022_T_ROSITA-PAZ_V1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

16. Bonzano B. y Flores J. Factores de riesgo asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes. Centro de Salud de Palmapampa. 2021. Tesis para optar el título profesional de obstetra [Internet]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2023 [Citado 25 de noviembre 2023]. 97 p. Disponible en:  
[http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/5213/1/TESIS%20O94\\_8\\_Bon.pdf](http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/5213/1/TESIS%20O94_8_Bon.pdf)
17. La Rosa L. Factores asociados a infección urinaria en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Parcona 2020 – 2021. Tesis para optar el título Profesional de médico cirujano [Internet]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2023 [Citado 25 de noviembre 2023]. 69 p. Disponible en:  
<https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13028/4087/Factores%20asociados%20a%20infecci%C3%B3n%20urinaria%20en%20gestantes%20atendidas%20en%20el%20Centro%20de%20Salud%20de%20Parcona%202020%20-%202021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. De la Cruz R. factores relacionados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el C.S. Nocheto – Distrito El Agustino Julio 2021 - Julio 2022. Tesis para optar el título Profesional de Médico Cirujano [Internet]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2023 [Citado 26 de noviembre 2023]. 79 p. Disponible en: -  
<https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/4450/T-TPMC-DE%20LA%20CRUZ%20PAREDES%20ROBERT%20ELMER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Ushiñahua J. Factores de riesgo que influyen en infecciones urinarias en gestantes atendidas en la IPRESS I-3 Cardozo, Belén, 2020. Tesis para optar el título Profesional de Licenciado en Enfermería [Internet]. San

Juan - Iquitos: Universidad Científica del Perú; 2021 [Citado 26 de noviembre 2023]. 53 p. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1676/JEREMIAS%20USHI%C3%91AHUA%20TEAGUA%20-%20TSP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

20. Taipe I. y Gutierrez V. Características clínicas y microbiológicas de las infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro Salud Tambo-Ayacucho 2020. Tesis para optar el título de especialista en: emergencias y alto riesgo obstétrico [Internet]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2023 [Citado 26 de noviembre 2023]. 72 p. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/53bdda3e-1eab-43fd-91cf-ff52bac42d48/content>.
21. Aguilar K. Infección del tracto urinario en gestantes del tercer trimestre con complicaciones en el embarazo y el recién nacido atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de Puente Piedra. 2018. Tesis para optar el título profesional de licenciada en obstetricia [Internet]. Lima: Universidad San Martín de Porras; 2020 [Citado 26 de noviembre 2023]. 44 p. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6087/Aguilar\\_BKM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6087/Aguilar_BKM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
22. Nazario P. Prevalencia y factores de riesgo de infecciones urinarias en gestantes atendidas, Hospital Público, Chachapoyas, 2020. Tesis para optar el grado académico de maestro en gerencia y gestión en los servicios de salud [Internet]. Chachapoyas: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS; 2023 [Citado 29 de noviembre 2023]. 42 p. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/3357/Patricia%20Viviana%20Nazario%20Perez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Montañez L. Características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro De Salud Mantaro 2020. Tesis para



- optar el título de especialista: emergencias y alto riesgo obstétrico [Internet]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2021 [Citado 29 de noviembre 2023]. 69 p. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/40045c15-9c6a-4c48-9444-99e67d25bdc0/content>
24. Álvarez R. Perfil clínico y epidemiológico de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Hospital de Lircay, 2018 Y 2019. Tesis para optar el título de: especialista en emergencias y alto riesgo obstétrico [Internet]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2019 [Citado 29 de noviembre 2023]. 54 p. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/063a6675-76a2-4dee-bec6-d6dd635f2198/content>.
  25. Rodríguez P. y Santos A. Realizaron un estudio sobre “Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de obstetricia normal en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” en los meses de enero a junio del 2019. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano [Internet]. Lima: Universidad San Martín de Porras; 2023 [Citado 29 de noviembre 2023]. 23 p. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6087/Aguilar\\_BKM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6087/Aguilar_BKM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  26. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, et al. Williams Obstetricia. 25° Edición. México, McGRAW-HILL INTERAMERICANA; 2019.
  27. Martin S. Factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital De Contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018. Tesis para optar el título profesional de Obstetra [Internet]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2021 [Citado 30 de noviembre 2023]. 77 p. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2871/Martin%20Mendoza%2c%20Sefora.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

28. Gonzales E. Infección de vías urinarias en mujeres gestantes. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2021 [Citado 20 de noviembre 2023]; 6(12):745-754. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/745/1688>
29. Perú. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología, Resolución Directoral N° 230-2023-DG-INMP/MINSA (2023 May 26).

### **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Casimiro F. Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La Unión 2022 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2025 [Consultado ]. Disponible en: <http://...>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La Unión 2022.

Fecha de llenado: ..... Numero de HCL: .....

Dirección: .....

#### I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:

| Edad Materna                |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Adolescente (12-17 años) |  |
| 2. Joven (18-29 años)       |  |
| 3. Adulto (30-49 años)      |  |

| Estado Civil   |  |
|----------------|--|
| 1. Soltera     |  |
| 2. Casada      |  |
| 3. Conviviente |  |
| 4. Viuda       |  |

| Zona de Residencia |  |
|--------------------|--|
| 1. Urbana          |  |
| 2. Rural           |  |

| Ocupación                |  |
|--------------------------|--|
| 1. Ninguna               |  |
| 2. Ama de casa           |  |
| 3. empleada publica      |  |
| 4. comerciante           |  |
| 5. trabajadora del Hogar |  |
| 6. Estudiante            |  |
| 7. otro                  |  |

| Grado de Instrucción |  |
|----------------------|--|
| 1. Sin Instrucción   |  |
| 2. Primaria          |  |
| 3. Secundaria        |  |
| 4. Superior          |  |

#### II. CARACTERÍSTICAS GINECOBISTÉRICAS:

| Número de Atenciones prenatales |  |
|---------------------------------|--|
| 1. No tuvo APN                  |  |
| 2. de 1-5 APN                   |  |
| 3. Igual o Mayor de 6 APN       |  |

| Menarquia (años) |  |
|------------------|--|
| 1. 11 años       |  |
| 2. 12 años       |  |
| 3. 13 años       |  |
| 4. 14 años       |  |
| 5. 15 años       |  |
| 6. 16 años       |  |

| Gravidez                                       |  |
|--|--|
| 1. Primígesta (1ra gestación)                  |  |
| 2. Multígesta (2 a 3 gestaciones)              |  |
| 3. Gran multígesta (> o igual a 4 gestaciones) |  |

| Periodo Intergenésico.    |  |
|---------------------------|--|
| 1. No tiene               |  |
| 2. Corto (< a 18 meses)   |  |
| 3. Normal (18 a 48 meses) |  |
| 4. Largo (> a 48 meses)   |  |

| Edad Gestacional al ingreso |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Del 1° a 13° semana      |  |
| 2. Del 14° a 27° semana     |  |
| 3. Del 28° a 41° semana     |  |

#### III. CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS:

| Presento Anemia en el embarazo |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Si Presento                 |  |
| 2. No Presento                 |  |

| Presento Diabetes en el Embarazo |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Si Presento                   |  |
| 2. No Presento                   |  |

| Antecedente de ITU |  |
|--------------------|--|
| 1. Si Presento     |  |
| 2. No Presento     |  |

| Presento Síndrome fujó vaginal en el embarazo |  |
|---|--|
| 1. Si Presento                                |  |
| 2. No Presento                                |  |

| Presento delgadez durante el embarazo |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Si Presento                        |  |
| 2. No Presento                        |  |

| Presento obesidad durante el embarazo |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Si Presento                        |  |
| 2. No Presento                        |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Presento sobrepeso durante el embarazo</b> |  |
| 1. Si Presento                                |  |
| 2. No Presento                                |  |

## ANEXO 2

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La Unión 2022.**

| PROBLEMA   | OBJETIVOS  | HIPOTESIS   | VARIABLE  | DISEÑO METODOLOGICO   |
|--|--|---|---|---|
| ¿Cuáles son las características de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud de La Unión 2022? | <p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar las características de las infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión 2022.</p> <p><b>Objetivo Específico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a prevalencia de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión 2022.</li> <li>• Describir las características sociodemográficas de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión de 2022.</li> <li>• Describir las características ginecobstétricas de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión de 2022.</li> </ul> | <p>En la presente investigación</p> <p>“Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión 2022”, no se planteó una hipótesis ya que la investigación que se llevara a cabo es de tipo descriptiva simple.</p> | <p>Características de la infección del tracto urinario.</p> | <p><b>ENFOQUE DE INVESTIGACION</b><br/>De Enfoque Cuantitativo</p> <p style="text-align: center;"><b>NIVEL DE INVESTIGACION</b></p> <p>Esta investigación es de nivel descriptivo, porque solo describe los hechos o variables tal como se presentan, para contribuir en la solución de los problemas formulados, describe la variable de investigación,</p> <p style="text-align: center;"><b>DISEÑO DE INVESTIGACION</b></p> <p>Descriptivo: Porque utiliza una sola variable con fines de caracterizarlo.<br/>Observacional: Aquí el investigador no manipula la variable.<br/>Retrospectivo: La variable y los datos que la miden se recoge de fuentes secundarias que ocurrieron en el pasado.<br/>Transversal: Porque estudia a la variable en un solo momento.</p> |

- 
- Describir las características patológicas de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Servicio de Hospitalización del Centro de Salud La Unión de 2022.
-

UNIVERSIDAD DE HUANUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA


VALIDACION DE INSTRUMENTO

Título: Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La Unión 2022.

| N° | INDICADOR       | CRITERIO                                      | VALORACION   |                |              |
|----|-----------------|---|--------------|----------------|--------------|
|    |                 |   | Bueno<br>(2) | Regular<br>(1) | Malos<br>(0) |
| 1  | CLARIDAD        | Esta formulado con lenguaje apropiado.        | ✓            |                |              |
| 2  | OBJETIVIDAD     | Esta expresado en items objetivos.            | ✓            |                |              |
| 3  | ACTUALIDAD      | Adecuado al avance de la ciencia.             | ✓            |                |              |
| 4  | ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica.               | ✓            |                |              |
| 5  | SUFICIENTE      | Comprende los aspectos en cantidad y calidad. | ✓            |                |              |
| 6  | INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar las actitudes.          | ✓            |                |              |
| 7  | CONSISTENCIA    | Basado en aspectos teóricos científicos.      | ✓            |                |              |
| 8  | COHERENCIA      | Entre los items e indicadores.                | ✓            |                |              |
| 9  | METODOLOGIA     | Responde al propósito del estudio.            | ✓            |                |              |
| 10 | PERTINENCIA     | Es útil y adecuado para la investigación.     | ✓            |                |              |

Promedio de valoración:

20

|                      |   |
|----------------------|---|
| Apellidos y nombres: | DEISY GISELLA PEREZ CONDOR  |
| Grado académico:     | ESPECIALISTA EN ALTO RIESGO OBSTETRICO  |
| Observaciones:       |   |
| Firma:               | <br>Deisy G. Perez Condor<br>OBSTETRA<br>COP 32502 |



UNIVERSIDAD DE HUANUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA

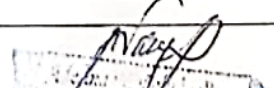
VALIDACION DE INSTRUMENTO

**Título:** Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La Unión 2022.

| N° | INDICADOR       | CRITERIO                                      | VALORACION   |                |             |
|----|-----------------|---|--------------|----------------|-------------|
|    |                 |   | Bueno<br>(2) | Regular<br>(1) | Malo<br>(0) |
| 1  | CLARIDAD        | Esta formulado con lenguaje apropiado.        | 2            |                |             |
| 2  | OBJETIVIDAD     | Esta expresado en ítems objetivos.            | 2            |                |             |
| 3  | ACTUALIDAD      | Adecuado al avance de la ciencia.             | 2            |                |             |
| 4  | ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica.               | 2            |                |             |
| 5  | SUFICIENTE      | Comprende los aspectos en cantidad y calidad. | 2            |                |             |
| 6  | INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar las actitudes.          | 2            |                |             |
| 7  | CONSISTENCIA    | Basado en aspectos teóricos científicos.      | 2            |                |             |
| 8  | COHERENCIA      | Entre los ítems e indicadores.                | 2            |                |             |
| 9  | METODOLOGIA     | Responde al propósito del estudio.            | 2            |                |             |
| 10 | PERTINENCIA     | Es útil y adecuado para la investigación.     | 2            |                |             |

Promedio de valoración:

20

|                      |   |
|----------------------|---|
| Apellidos y nombres: | Lobato Porra Odaline Perce  |
| Grado académico:     | Especialista En Emergencia y Atto Regn obstetricia                                  |
| Observaciones:       |   |
| Firma:               |  |


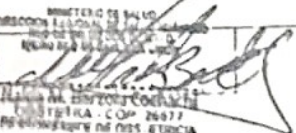
UNIVERSIDAD DE HUANUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA

VALIDACION DE INSTRUMENTO

Título: Caracterización de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La Unión 2022.

| N° | INDICADOR       | CRITERIO                                      | VALORACION   |                |              |
|----|-----------------|---|--------------|----------------|--------------|
|    |                 |   | Bueno<br>(2) | Regular<br>(1) | Malos<br>(0) |
| 1  | CLARIDAD        | Esta formulado con lenguaje apropiado.        | X            |                |              |
| 2  | OBJETIVIDAD     | Esta expresado en ítems objetivos.            | X            |                |              |
| 3  | ACTUALIDAD      | Adecuado al avance de la ciencia.             | X            |                |              |
| 4  | ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica.               | Y            |                |              |
| 5  | SUFICIENTE      | Comprende los aspectos en cantidad y calidad. | Y            |                |              |
| 6  | INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar las actitudes.          | X            |                |              |
| 7  | CONSISTENCIA    | Basado en aspectos teóricos científicos.      | Y            |                |              |
| 8  | COHERENCIA      | Entre los ítems e indicadores.                | Y            |                |              |
| 9  | METODOLOGIA     | Responde al propósito del estudio.            | X            |                |              |
| 10 | PERTINENCIA     | Es útil y adecuado para la investigación.     | X            |                |              |

Promedio de valoración: 20

|                      |  |
|----------------------|--|
| Apellidos y nombres: | NAIDA MAYRA ARZOLA COCHACHI  |
| Grado académico:     | ESPECIALISTA EN EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICIA  |
| Observaciones:       |  |
| Firma:               |   |

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

La Unión, 23 de Agosto del 2024

**CARTA N° 025-2024-GRH-D,HCO-RSDM-MRLU-CSLU-J**

**Srta. Flor Sabina CASIMIRO TRINIDAD**

**ASUNTO:** Autorización para ejecución de trabajo de investigación

Presente. -

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarla, y a la vez comunicarle que; en vista de su solicitud para poder ejecutar el proyecto de investigación referido a **"Caracterización de las gestantes con Infección del tracto urinario atendidas en el servicio de hospitalización del centro de salud La Unión 2022"** de su autoría; La Jefatura de la Micro Red La Unión **AUTORIZA** se desarrolle el trabajo de investigación mencionado.

Así mismo, por razones de bioseguridad se le invoca a contar con su equipo de protección personal al momento del ingreso a la institución para el desarrollo del proyecto mencionado.

Sin otro particular me suscribo a Usted.

Atentamente,

