



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TÍTULO DEL TEMA

**INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN
GESTANTES. HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO
LÓPEZ. LA LIBERTAD, 2023.**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTOR

RAMÍREZ RAMÍREZ YELENA LISBETH

TUTOR

LIC. GARCÍA RUIZ AIDA, MSC.

PERIODO ACADÉMICO

2023-2

TRIBUNAL DE GRADO

Lic. Milton Marcos González Santos, Mgt.

**DECANO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**

Lic. Nancy M. Domínguez Rodríguez, MSc.

**DIRECTORA DE LA
CARRERA DE ENFERMERIA**



Dra. Bertha Maggi Garcés. Ph.D.

DOCENTE DE ÁREA

Lic. García Ruiz Aida, MSc.

TUTOR

Ab. María Rivera González, Mgtr.

SECRETARIA GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación: **INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES. HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ. LA LIBERTAD, 2023.** Elaborado por la Srta. **YELENA LISBETH RAMÍREZ RAMÍREZ**, estudiante de la CARRERA DE ENFERMERIA. FACULTAD DE CIENCIA SOCIALES Y DE LA SALUD perteneciente a la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, previo a la obtención del Título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo APRUEBO en todas sus partes.

Atentamente,



Lic. García Ruiz Aida, MSc.

TUTOR

DEDICATORIA

La culminación del presente trabajo de investigación está dedicada a la Universidad Estatal Península de “Santa Elena” y docentes que nos formaron como profesionales con valores éticos y morales.

A la docente Lic. García Ruiz Aida, MSc. y tutora de tesis por ser guía en este proceso de investigación asimismo por compartir sus conocimientos para presentar un trabajo de calidad.

A mi madre por el apoyo incondicional y ayudarme a alcanzar mis metas reflejadas en la finalización de mi tesis convirtiéndome en Lic. en enfermería.

Yelena Lisbeth Ramírez Ramírez

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, gracias a Dios por darme la oportunidad de culminar mi carrera y estar siempre presente.

A los docentes que me brindaron sus conocimientos durante el camino de formación a Lic. en enfermería, mi eterna gratitud.

Mi familia que siempre estuvo apoyándome, aconsejándome y a no decaer durante este proceso.

A mis amigos y compañeros cercanos que he tenido el agrado de conocer en esta etapa universitaria y compartiendo bellos momentos.

Sin más que decir estoy muy agradecida por tanto apoyo y confianza que pusieron en mí.

Yelena Lisbeth Ramírez Ramírez

DECLARACIÓN

El contenido del presente estudio de graduación es de mi responsabilidad, el Patrimonio Intelectual del mismo pertenece únicamente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Yelena Ramírez.

Yelena Lisbeth Ramírez Ramírez

CI: 2450550518

ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADO	II
APROBACIÓN DEL TUTOR	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
DECLARACIÓN.....	VI
ÍNDICE GENERAL	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	3
1. El problema.....	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	4
2. Objetivos.....	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
3. Justificación.....	5
CAPÍTULO II.....	7
2. Marco teórico.....	7
2.1. Fundamentación referencial.....	7
2.2. Fundamentación Teórica.....	9
2.2.1. Embarazo	9
2.2.2. Incidencia	20
2.2.3. Infecciones urinarias.....	21
2.2.4. Fundamentación de enfermería	27
2.3. Fundamentación legal	29
Constitución de la República del Ecuador, (2008).	29
Código de la Niñez y Adolescencia, (2014).	30
Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición 2018 – 2025.	30
Normativa para la Certificación de Establecimientos de Salud como Amigos de la Madre y del Niño ESAMYN, (2017).	30
2.4. Identificación y Clasificación de variables	30
2.4.1. Variable general.....	30
2.5. Operacionalización de variable general	31
CAPÍTULO III.....	32
3. Diseño metodológico.....	32
3.1. Tipo de investigación.....	32
3.2. Método de Investigación.....	32
3.3. Población y Muestra	32
3.4. Tipo de muestreo	33
3.5. Técnicas recolección de datos.....	33
3.6. Instrumentos de recolección de datos	33
3.7. Aspectos éticos	33
CAPÍTULO IV	35
4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	35
4.1 Análisis e interpretación de resultados	35

5. CONCLUSIONES	39
6. RECOMENDACIONES	40
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
8. ANEXOS	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable general	31
Tabla 2. Distribución por datos demográficos.....	50
Tabla 3. Factores gestacionales	51
Tabla 4. Tratamiento más usado.....	52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Factores de riesgo de infecciones de vías urinarias.....	35
Gráfico 2. Frecuencia y distribución de las IVU	36
Gráfico 3. Impacto de las infecciones de vías urinarias en gestantes.....	37
Gráfico 4. Incidencia de infecciones urinarias	38
Gráfico 5. Distribución por datos demográficos	50
Gráfico 6. Factores gestacionales	51
Gráfico 7. Tratamiento más usado.....	52

RESUMEN

Las infecciones de vías urinarias son una de las patologías más frecuentes en el embarazo y una de las principales razones de consulta médica durante este periodo, estas infecciones pueden ser causadas por diversos microorganismos y afectar en diferentes grados a las gestantes e incluso tener repercusiones en el estado de salud del producto. El objetivo del presente estudio consiste en determinar la incidencia de infecciones urinarias en gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.2023. La metodología fue no experimental, cuantitativa, descriptiva y transversal, el método usado fue analítico, en una muestra no probabilística por conveniencia de 30 gestantes con infección urinaria que aceptaron participar en el estudio, en un periodo de 4 meses entre mayo a agosto del 2023. En los resultados, se determinó una incidencia de 48 casos que representó el 44% del total de los ingresos de gestantes en este periodo. El principal factor de riesgo que estuvo presente fue la multiparidad con el 60%; la forma más frecuente de infección urinaria fue la bacteriuria asintomática con el 50% por otra parte la amenaza de parto pretérmino fue la principal complicación con el 67%. Se concluyó que la incidencia de infecciones de vías urinarias en gestantes representó casi la mitad de los ingresos hospitalarios, además entre los factores de riesgo se presentaron el nivel de educación secundaria, multiparidad y segundo trimestre gestacional, la principal complicación fue la amenaza de parto pretérmino.

Palabras clave: Embarazo, factores gestacionales, Infecciones urinarias.

ABSTRACT

Urinary tract infections are one of the most frequent pathologies during pregnancy and one of the main reasons for medical consultation during this period. These infections can be caused by various microorganisms and affect pregnant women to different degrees and even have repercussions on the health status of the product. The objective of the present study is to determine the incidence of urinary infections in pregnant women hospitalized at the Dr. Rafael Serrano López Basic Hospital.2023. The methodology was non-experimental, quantitative, descriptive and transversal, the method used was analytical, in a non-probabilistic convenience sample of 30 pregnant women with urinary infection who agreed to participate in the study, in a period of 4 months between May and August 2023. In the results, an incidence of 48 cases was determined, which represented 44% of the total admissions of pregnant women in this period. The main risk factor that was present was multiparity with 60%; The most frequent form of urinary infection was asymptomatic bacteriuria with 50%; on the other hand, the threat of preterm delivery was the main complication with 67%. It was concluded that the incidence of urinary tract infections in pregnant women represented almost half of hospital admissions, in addition, among the risk factors were the level of secondary education, multiparity and second trimester of pregnancy, the main complication was the threat of preterm birth.

Keywords: Pregnancy, gestational factors, urinary tract infections.

INTRODUCCIÓN

En las mujeres jóvenes, en particular las embarazadas, las infecciones de vías urinarias (IVU), juegan un papel importante como causa de potenciales enfermedades y complicaciones que provocan desde un daño leve a muy grave. Por lo que estas infecciones pueden generar una mayor tasa de morbimortalidad durante el periodo de gravidez y el parto, de modo que puede ser un gran problema tanto para la madre como para el bebé. Incluso pueden causar la muerte, especialmente en poblaciones vulnerables.

Se ha descubierto el hecho de que las infecciones del tracto urinario, con más frecuencia causada por bacterias, son responsables de hasta el 10 % de toda la mortalidad perinatal, si según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019). En Europa, un alarmante 19,6% lucha contra esta condición; una estadística que aumenta vertiginosamente cuando considera a los hospitales, donde tales infecciones representan aproximadamente el 40% de las adquiridas en el sitio. Una preocupación adicional surge de las cepas resistentes a los antibióticos que generalmente afectan a la población de embarazadas (Delgado y Ortega, 2022).

En lo que respecta a una investigación de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021), se descubrió que alrededor de 67,2 madres por cada 100.000 nacidos vivos pierden trágicamente la vida durante la gestación o en el periodo circundante a esta en América Latina. Centrándose en Bolivia, donde se refleja panorama sombrío, ya que es la principal causa tanto de la prematuridad como de la mortalidad infantil. Cambiando la mirada hacia Ecuador, los datos del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2018), revelan algunos números desalentadores, respecto a las complicaciones durante o después del parto que acabaron con la vida de aproximadamente 18 mujeres al mes solo en el año 2017.

En el Ecuador, en el año 2020, se obtuvo una cifra de 16.010 casos de infecciones del tracto urinario en embarazadas, este detalle fue registrado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2020). Ahora bien, esta estadística fundamental da a notar cómo estas infecciones se están transformando en promotores clave de enfermedades dentro del grupo de riesgo que comprenden las embarazadas, sin mencionar los peligros que plantean y que podrían influir directamente en el bienestar de la diada materno-fetal.

El Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López de La Libertad es una institución de

salud de segundo nivel, como estipula el Ministerio de Salud Pública - MSP de Ecuador, el cual se centra en la atención a las gestantes como un grupo de riesgo y vulnerable que tienen el más alto grado de prioridad en vigilancia sanitaria. Esta investigación se realiza con la finalidad de determinar la incidencia de las infecciones urinarias en las mujeres embarazadas que se encuentran hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López en 2023.

CAPÍTULO I

1. El problema

1.1. Planteamiento del problema

Durante el embarazo, la presencia de infecciones del tracto urinario (ITU) es muy frecuente, debido principalmente al cambio hormonal, el cual produce estasis, hipoperistalsis y compresión de los uréteres por el crecimiento progresivo del útero; por lo que se da una invasión y replicación de microorganismos, que finalmente puede afectar a tejidos circundantes. Los agentes bacterianos a menudo se encuentran en la orina, lo que da lugar a presencia de ITU, cuya condición trae consigo alteraciones notables en la funcionalidad y estructura, como micciones frecuentes, inflamación y dolor localizado; (Oliveira et al., 2021). Según López P. (2021), uno de los cambios notables se da en los niveles de pH, acompañado por una afluencia de progesterona, las infecciones urinarias representan la segunda dolencia más frecuente en el embarazo.

Según la (OMS, 2023), cada día, 830 personas pierden la vida por complicaciones del embarazo y el parto. Estas muertes ocurren principalmente en países subdesarrollados donde los factores culturales y socioeconómicos exacerbaban la situación. De acuerdo con esta organización, las infecciones bacterianas durante el período perinatal representan aproximadamente el 10% de las muertes maternas. Adicionalmente, un estudio realizado por López et al. (2019), encontró que entre el 5% y el 10% de las mujeres embarazadas experimentan infecciones del tracto urinario.

Anualmente, en Europa, aproximadamente 4 millones de personas se ven infectadas por patógenos. Estas infecciones son únicamente el resultado de condiciones prevenibles como la consecuencia de procedimientos realizados sin las condiciones asépticas adecuadas. Se estima que alrededor del 19,6% son infecciones del tracto urinario, estas infecciones en los hospitales representan el 40% de todas las infecciones nosocomiales. Cabe mencionar que los hospitales sirven como el principal medio de cultivo para una gran cantidad de patógenos resistentes a los antibióticos (Delgado y Ortega, 2022).

De acuerdo con la (OPS, 2021), en la región de América Latina y el Caribe, se ha informado una tasa de mortalidad materna de 67,2 por 100.000 nacidos vivos. Desde esta perspectiva, Colombia experimentó una prevalencia que oscilaba entre el 2% y el 10 %,

mientras que Venezuela mostró un rango aún más amplio, entre el 9% y el 17%. Por otro lado, Bolivia descubrió una correlación entre la infección del tracto urinario con el parto prematuro y la muerte perinatal, donde un 75% de los bebés mueren por estas complicaciones.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en 2018, calculó que Ecuador había experimentado alrededor de 211 casos de mortalidad materna a lo largo del año, lo que resultó en un promedio de aproximadamente 18 mujeres que mueren por complicaciones perinatales cada mes. De acuerdo con la Guía de Práctica Clínica sobre Infección de Vías Urinarias en el Embarazo del Ministerio de Salud Pública de Ecuador (MSP, 2013), este tipo de infecciones son los motivos más comunes de búsqueda de atención médica en los establecimientos de atención primaria de salud, donde se ha observado que más del 27% de los partos prematuros se han relacionado con estas infecciones, lo que genera complicaciones tanto para la madre como para el recién nacido.

En el Informe Estadístico de Ingresos y Egresos Hospitalarios del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC, 2020), se documentaron un total de 16.010 casos de infecciones del tracto genitourinario durante el embarazo en el año 2019. Esta patología se ubicó como la tercera causa más prevalente de morbilidad entre las mujeres. Adicionalmente, en el rango de edad de 18 a 29 años se reportaron 9,916 casos, mientras que el grupo de mujeres de 12 a 17 años contabilizó 2,206 incidentes.

En el Hospital de la Libertad Rafael Serrano López se ha observado una elevada demanda de atención de mujeres en estado de gestación que asisten en gran frecuencia con sintomatología compatible con infección en las vías urinarias, los determinantes sociales de este cantón se caracterizan por presentar déficit a nivel socioeconómico, político, social y sanitario; adicionalmente, este hospital del segundo nivel de atención, atiende a personas procedentes de diversos lugares aledaños, de características urbanas, urbano-marginales y rurales; por lo que la población se encuentra en mayor riesgo de presentar anomalías durante el embarazo que pueden afectar tanto a la madre como al producto, por esta razón se realiza el presente estudio en el periodo correspondiente al año 2023.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la incidencia de infecciones urinarias en gestantes del Hospital Básico Dr.

Rafael Serrano López?

2. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la incidencia de infecciones urinarias en gestantes hospitalizadas. Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.2023.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar los factores de riesgo de las infecciones de vías urinarias que influyen en la gestación.
2. Determinar la frecuencia y distribución de las infecciones de vías urinarias.
3. Medir el impacto de las infecciones de vías urinarias en las gestantes.

3. Justificación

Este estudio es importante según el carácter institucional y social debido a que las infecciones de vías urinarias representan el segundo mayor número de infecciones a nivel mundial, por lo tanto, es imperativo potenciar y abogar por programas de salud dirigidos a las mujeres embarazadas, como el trabajo que realiza el Modelo de Atención Integral para la Salud Familiar, Comunitaria e Intercultural MAIS-FCI de Ecuador; en este contexto, se realizan esfuerzos para fortalecer el sistema de salud y brindar atención integral, particularmente para la demografía vulnerable y de alto riesgo como son las gestantes.

Las gestantes presentan un riesgo considerable, ya que las complicaciones se pueden presentar en cualquier momento de los tres trimestres. Las infecciones que afectan las vías urinarias amenazan el delicado equilibrio, poniendo en riesgo la estabilidad del feto, estas infecciones tienen el potencial de desatar una variedad de complicaciones tanto para la madre como para el feto, incluidos amenaza de aborto, abortos, amenaza de parto prematuro y parto prematuro. En tanto que, la madre tampoco se salva de los peligros que acompañan a estas infecciones, ya que, en casos severos, las consecuencias pueden escalar hasta el punto de sepsis, una condición potencialmente mortal.

De acuerdo con el carácter institucional, en el Hospital de La Libertad Dr.

Rafael Serrano López, el enfoque de este estudio es identificar la incidencia de infecciones del tracto urinario en las gestantes. Al recopilar datos estadísticos, se espera que los profesionales de la salud puedan analizar y comprender los factores cruciales que contribuyen a la aparición de estas infecciones. Con este conocimiento, se pueden desarrollar estrategias efectivas para prevenir, promover y detectar infecciones del tracto urinario de manera oportuna.

Se debe brindar atención integral y continua a las mujeres embarazadas que presenten complicaciones, ya que estas mujeres conforman un grupo vulnerable que necesita la máxima prioridad en la atención (MSP, 2017). Por lo que es fundamental detectar y abordar cualquier riesgo durante el embarazo y proporcionar medidas preventivas, de diagnóstico y tratamiento para disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad materna.

CAPÍTULO II

2. Marco teórico

2.1. Fundamentación referencial

En España, López et al. (2019), estimaron la incidencia de infecciones urinarias en embarazadas que acuden a una institución de salud del segundo nivel de atención, tuvieron como propósito la identificación del principal microorganismo que las afecta y las complicaciones más frecuentes; el método que usaron fue observacional y retrospectiva; el número de participantes fue de 79 gestantes; obtuvieron que un correcto seguimiento en 96.2% de los casos, en el que 14% de las participantes tuvieron infección urinaria, el *Escherichia Coli* fue el microorganismo que más afectó a las mujeres, también el *Klebsiella* con 27%; en tanto que las complicaciones, el 9% fueron pielonefritis aguda, recién nacido con bajo peso y parto prematuro.

En México, Quirós y Apolaya (2018), estudiaron la recurrencia de infecciones urinarias en embarazadas que asisten al sistema de salud en el segundo nivel de atención; usaron una metodología retrospectiva, observacional y transversal; en los resultados se halló una prevalencia de 7.4% de infecciones urinarias, el principal método de diagnóstico fue el urocultivo, el microorganismo que más afectó a las mujeres fue el *Escherichia coli* (63.6%), donde 60.8% eran resistentes a la familia de la penicilina, 34.7% a la ciprofloxacina, 34.7% a la nerfloxacina, estos autores también encontraron casos donde existía resistencia a medicamentos de amplio espectro como la amikacina, nitrofurantoína y cefuroxima.

En Cuba, Cobas et al. (2021), estudiaron las embarazadas que padecían infección urinaria y asistían a un hospital del segundo nivel de atención; utilizaron una metodología descriptiva, transversal, la muestra que incluyeron fue de 129 mujeres en estado de gravidez; encontraron una incidencia de 40% de infecciones urinarias, respecto a la edad, el grupo etario que tuvo un mayor índice de infección urinaria fueron las mujeres entre 26 a 30 años con el 36% y el microorganismo que más afectó a las mujeres fue el *staphylococcus* con el 42% de incidencia; las complicaciones fueron bajo peso intrauterino y crecimiento retardado con el 35%.

Olivera y su equipo (2021) realizaron un estudio en Brasil en 2021, su enfoque de investigación fue el papel fundamental que juega el personal de enfermería cuando se

trata de la ayuda sanitaria que se ofrece a las mujeres embarazadas en el control de las infecciones del tracto urinario; donde adoptaron un enfoque descriptivo y cualitativo, se involucró el análisis de veintidós enfermeras. Los hallazgos revelaron que las enfermeras creían que su papel como educadores era crucial tanto para prevenir infecciones del tracto urinario como para controlarlas, la estrategia de educación naturalmente enfatizaba hábitos de higiene adecuados, consumo adecuado de líquidos, higiene después de la actividad íntima, usar prendas ligeras y no retrasar intencionalmente el vaciado de la vejiga.

En Jipijapa – Ecuador, Alcívar et al. (2020), hicieron algunas determinaciones con respecto a las infecciones del tracto urinario entremezcladas con complicaciones que surgen durante el embarazo. Esta investigación involucró a mujeres que frecuentaban un hospital de segundo nivel asociado al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social o IESS; revisaron las historias clínicas y registros de cien mujeres que acudieron a consulta ginecológica en dicho centro asistencial. Los resultados arrojaron luz sobre la existencia prevalente de especies patógenas como *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae* junto con otros organismos causantes de enfermedades; también se destacaron ciertos desafíos maternos clave que iban desde nacimientos prematuros hasta abortos en etapas tempranas, cistitis de bajo perfil que no presentaba ningún síntoma pero que aún estaba muy presente como pielonefritis aguda.

En Milagro, Mora et al. (2019), se centraron en avanzar en la comprensión y el uso de tratamientos clínicos para infecciones del tracto urinario entre adolescentes embarazadas que fueron atendidas en un hospital del IESS. Con un estudio transversal, descriptivo, tanto deductivo como inductivo, se aplicaron encuestas a madres embarazadas jóvenes de entre 15 y 19 años. Los hallazgos mostraron tendencias bastante preocupantes, ya que alrededor de una cuarta parte no tenía idea qué son las infecciones del tracto urinario; casi la mitad tenía una infección asintomática que les afectaba silenciosamente; el 93% resultó no estar familiarizada con el trabajo de parto prematuro; solo una décima parte pudo reconocer los síntomas relacionados con las ITU, mientras que casi dos tercios tuvieron una experiencia personal prematura; una mayoría considerable, el 73%, desconocen los pasos necesarios para prevenir el parto prematuro.

En Santo Domingo, Romero et al. (2019), realizaron seguimiento farmacoterapéutico de mujeres embarazadas que padecen infecciones del tracto urinario; para escudriñar las alteraciones ligadas al consumo de antibióticos. La metodología que

emplearon fue retrospectiva, con una muestra compuesta por 334 madres embarazadas, de quienes descubrieron una tasa de incidencia de infecciones del tracto urinario de alrededor del 48,44 %, siendo más común entre las jóvenes mujeres embarazadas de edades comprendidas entre los 10 y los 19 años, predominante fue la bacteria *Escherichia coli* que representa una ocurrencia sustancial del 55%; de todos los antibióticos evaluados, la cefalexina de 500 mg exhibió el mayor grado de resistencia microbiana; hubo predominantemente dos tipos de problemas relacionados con estas drogas que surgieron entre estos sujetos aproximadamente en alrededor de 85%.

En Santa Elena, Reyes (2022), precisó averiguar si existe una asociación entre las infecciones del tracto urinario y el riesgo de parto prematuro. La investigación se llevó a cabo en un hospital ubicado en el norte de Santa Elena con 95 mujeres embarazadas que conformaron su población. Usó una variedad de métodos que incluyen medidas cuantitativas, técnicas no experimentales, análisis transversal junto con razonamiento sintético y deductivo. Los hallazgos revelaron que las infecciones urinarias afectaron principalmente a mujeres de entre 18 y 35 años, lo que representa una tasa de recurrencia de aproximadamente el 60%, en términos de niveles de educación entre el tamaño de la muestra, las personas de secundaria constituían el 53%, mientras que el 44% tenía estudios de nivel primario; las relaciones sexuales surgieron como un factor significativo que contribuyó a que la infección con el 67%; los microbios responsables de causar estos problemas fueron la bacteria *Gardnerella vaginalis* siendo dominante en alrededor del 50% seguida de cerca por el hongo *Cándida Albicans* con 30%.

2.2. Fundamentación Teórica

2.2.1. Embarazo

El embarazo se refiere a la fase en la que se desarrolla un feto dentro de la matriz o el útero de una mujer. Este período generalmente abarca alrededor de 40 semanas, un poco más de nueve meses en algunos casos, además, se calcula desde el último ciclo menstrual hasta el parto. Los expertos en atención médica dividen el embarazo en tres secciones principales, conocidas como trimestres, en los cuales se encuentran inmersos riesgos que van de leves a severos (Carrillo et al., 2021).

2.2.1.1. Clasificación

El embarazo se clasifica en tres periodos, primer trimestre (< 12 semanas), segundo trimestre (12 – 24 meses) y tercer trimestre (> 24 meses).

2.2.1.1.1. Primer trimestre (1-12 semanas)

Cuando se discute el proceso de concepción, primero se nota el evento inicial; un espermatozoide se infiltra con éxito en un óvulo. Esta fertilización da a luz a lo que en el lenguaje médico se denomina cigoto, su viaje sigue un camino trillado a través de las trompas de Falopio de una mujer hasta que llega al útero o matriz, donde se arraiga con solidez en la pared uterina. Construido a partir de este conglomerado de células que lo componen, hay dos entidades: un feto en constante desarrollo y una placenta igualmente crucial (Sánchez, 2019).

El medio de la madre para la comunicación y el intercambio de sustento se produce a través de esta placenta, que se ocupa principalmente del suministro de nutrientes y oxígeno para la maduración de la vida interna. Durante el primer mes de embarazo, todo comienza con la fertilización, un proceso en el que las células que contienen los códigos genéticos de los padres se amalgaman para crear un embrión. Pasan quince días y el embrión ya formado se acurruca en su nuevo hogar, el útero, midiendo un camino continuo para seguir creciendo.

Durante las primeras semanas se observa que tanto los niveles de progesterona como de gonadotropina coriónica humana se disparan. El papel de estas hormonas es bastante importante ya que evitan que el cuerpo lúteo del ovario se desintegre, asegurando así una progresión fluida del embarazo. Como resultado, la menstruación cesa pero al mismo tiempo provoca molestias matutinas que pueden incluir problemas de equilibrio o sensación de vómitos frecuentes. Además, afecta sustancialmente el estado emocional de la futura madre, haciéndola parecer más impaciente y emocionalmente sensible incluso antes de reconocer su embarazo.

En el segundo mes, es probable que gestante comience a notar cambios más relevantes en su condición; algunos síntomas que tal vez haya pasado por alto hasta ahora pueden volverse pronunciados y pueden aparecer otros nuevos. De hecho, después de la quinta semana de embarazo, esta se siente a menudo somnolienta o fatigada; se pueden enfrentar sensaciones como un mayor tamaño del busto junto con una mayor sensibilidad; además, los antojos de comida también pueden aumentar. Mientras tanto, dentro de ella está el embrión, que crece firmemente. Sus órganos clave están tomando forma de manera

gradual pero segura; su corazón desarrolla una estructura de cuatro cámaras, incluso mientras se observa cómo su pequeña cabeza parece un poco más grande en comparación con la resto de su cuerpo; también son evidentes señales tangibles sobre los brazos y piernas que están brotando.

A medida que se acerca el tercer mes, se hace evidente un sutil agrandamiento del abdomen de la madre. Los frecuentes episodios de náuseas y vómitos de los primeros meses comienzan a disminuir. Sin embargo, las alteraciones hormonales magnifican su sensibilidad emocional; por lo tanto, podría encontrarse derramando lágrimas o estallando de irritabilidad con mayor facilidad. Como nota alentadora, esta etapa indica que ya se ha atravesado la fase más crítica del embarazo. En consecuencia, las posibilidades de interrumpir naturalmente el embarazo y cualquier anomalía congénita en el bebé disminuyen significativamente, debido en parte a que se llega a esta coyuntura crucial en la que el período embrionario da paso al desarrollo fetal.

El proceso de desarrollo fetal comienza a acelerarse, hacia el tercer mes. Los órganos y diversos sistemas dentro del feto han tomado forma en gran medida en este momento. La columna vertebral se distingue de los nervios espinales y el cartílago comienza su fase de endurecimiento. Al mismo tiempo, los primeros reflejos de las capacidades de movimiento se vuelven evidentes con la aparición de lo que se conoce como reflejo rotuliano, que es la contracción involuntaria de la pierna que otorga al feto una movilidad más libre.

2.2.1.1.2. Segundo trimestre (13- 27 semanas)

Por lo general, las ecografías realizadas entre la semana 18 y la semana 20 con frecuencia pueden discernir el sexo de un bebé por nacer. Cuando llegan a la marca de las 20 semanas, las futuras madres comienzan a percibir movimientos fetales sutiles. Avanzando hasta la semana 24, detalles intrincados como huellas en los dedos de las manos y los pies toman forma junto con un ciclo regular de sueño y vigilia para el feto.

La llegada del cuarto mes de embarazo permite a mujer experimentar un cierto grado de tranquilidad y empezar a apreciar en pleno apogeo su próxima maternidad. En este momento, las molestias causadas por náuseas persistentes y ataques de vómitos son en su mayoría ausentes. Además, los temores asociados al aborto espontáneo han disminuido significativamente. El proceso de aumento de senos comienza debido a que las glándulas mamarias entran en acción mientras los senos comienzan a mejorar

gradualmente en tamaño. También en este mes la expansión desencadena un cambio aparente en la circunferencia abdominal que se vuelve evidente incluso a simple vista, lo que induce una leve inquietud en la región pélvica.

Existe una alta probabilidad de que entre en juego una extraña sensación de obstrucción nasal, a menudo denominada "rinitis del embarazo". Mientras tanto, el feto encuentra que sus huesos se solidifican mientras sus brazos y piernas se alargan y se fortalecen. Además, su cerebro activo está empezando a tomar las decisiones en la mayoría de los movimientos de su cuerpo. En este mes, el páncreas comienza a producir insulina, que es fundamental para controlar los niveles de azúcar en sangre después del parto. Adicionalmente, proporciona una idea clara de la formación de pequeños genitales externos.

A medida que se avanza hacia las semanas del quinto mes, se puede observar que la gestante sufre cambios notables. La barriga no sólo crece sino que salta a otro tamaño. Dentro, los órganos internos se mueven para crear espacio para el bebé, mientras que el útero comienza a empujar la vejiga, lo que provoca más viajes al baño. El estreñimiento podría ser otro problema que la gestante debe abordar junto con dolores esporádicos e hinchazón en las piernas; sin olvidar la aparición no deseada de varices o incluso cloasmas.

En este mes, por primera vez, una sensación de agitación dentro de su útero indicará que el bebé ha comenzado a moverse; todo esto para superar las desafiantes alteraciones físicas a las que está lidiando. Mientras tanto, sellado dentro de su útero, el bebé continúa su fascinante viaje de crecimiento, esas regiones del cerebro especializadas en la capacidad sensorial ahora están entrando en acción, permitiendo que el feto distinga cualquier sonido que se filtre desde el mundo exterior y, al mismo tiempo, se adorne gradualmente con muy pelo fino llamado lanugo junto con vérnix, una sustancia aceitosa elaborada a partir de secreciones de glándulas sebáceas mezcladas con células muertas que proporciona la protección necesaria para la delicada piel del feto.

A medida que llega el sexto mes de gestación, normalmente hacen su debut nuevos síntomas, como las estrías que comienzan a manifestarse y el malestar puede volverse perceptible en los dientes de la futura madre. De hecho, el cepillado puede provocar sangrado de las encías en algunas mujeres, un resultado provocado por el aumento de los niveles de estrógeno. No sería nada raro que se presenten problemas de circulación en las

piernas o que se experimente un poco de retención de líquidos. Este momento particular es cuando muchas mujeres embarazadas podrían conocer una novedad conocida como contracciones de Braxton Hicks más adelante este mismo mes, la propia forma en que la naturaleza las ayuda a prepararse para el parto.

En otros aspectos, ahora es posible identificar los párpados, las cejas y las uñas del bebé. Los ojos se han desarrollado completamente y la pigmentación comienza dentro de las capas de la piel. Al mismo tiempo, comienzan a producirse enzimas hepáticas que desempeñan un papel clave en la descomposición de la bilirrubina. El sistema respiratorio madura rápidamente en esta etapa, el siguiente paso en las etapas de desarrollo es la regulación de las emociones, ya que el mecanismo límbico del cerebro sufre cambios notables. (Carrillo et al., 2021)

2.2.1.1.2. Tercer trimestre (28 - 40 semanas)

Los bebés que nacen prematuros antes de las 28 semanas tienen una tasa de supervivencia enorme de alrededor del noventa y dos por ciento. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que estos bebés prematuros a menudo lidian con problemas de salud graves, incluidas complicaciones en las actividades respiratorias o problemas neurológicos críticos.

En la semana 32, se encuentran los huesos de un feto suaves, aunque casi completamente formados y ahora pueden cerrar o abrir los ojos. En el caso de un bebé que llega al mundo antes de la semana 37, se etiquetaría a ese nacimiento como “prematuro”. Las implicaciones de esta etiqueta prematura persisten; estos bebés enfrentan un riesgo elevado de lidiar con problemas como fallas en el desarrollo, desafíos en la visión y la audición, tal vez incluso parálisis cerebral. En tanto, los nacidos entre las semanas 34 y 36 se denominan prematuros tardíos.

Los bebés que llegan al mundo durante la semana 37 o 38 de gestación, que alguna vez se consideraron nacimientos a término, ahora se clasifican como prematuros. Estos bebés lidian con una multitud de riesgos para la salud que los que nacen en el umbral de las 39 semanas, o más allá del mismo; hoy en día son estos últimos individuos quienes reclaman la designación de “a término”. De hecho, los bebés que llegan a nuestro medio ya sea en la semana 39 o dentro de la semana 40 se perciben como recién nacidos a término.

Los bebés que llegan a término suelen tener resultados de salud más favorables que los nacidos antes o, bajo ciertas condiciones, más allá de esta fase. En consecuencia, a menos que razones médicas dicten un parto más temprano, el plan de acción aconsejable sería permitir un período de gestación de 39 semanas o más. Esto proporciona suficiente tiempo para que órganos cruciales como los pulmones, el cerebro y el hígado maduren por completo. Los bebés que llegan al mundo entre las 41 semanas más un día y las 41 semanas más seis días se clasifican como nacimientos tardíos. Si los bebés nacen en o después de alcanzar un hito de cuarenta y dos semanas de desarrollo en el útero, se clasifican como “postérmino” (Valdiviezo et al., 2021).

A lo largo de la duración de un embarazo, una mujer recibe una variedad de atención médica y obstétrica. Estos controles abarcan varios aspectos como la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación tanto de la madre como del feto. Su propósito es identificar cualquier condición o trastorno potencial que pueda dañar a cualquiera de las partes desde el principio. La Organización Mundial de la Salud recomienda un mínimo de cinco controles prenatales para las mujeres (Méndez et al., 2021).

2.2.1.2. Factores gestacionales

Durante el período perinatal, existe una mayor probabilidad de que la madre o el feto/neonato experimenten ciertas condiciones que pueden resultar en el desarrollo de una patología, la muerte o la aparición de secuelas.

2.2.1.2.1. Edad gestacional

Medido en número de semanas o días, el término 'edad gestacional' se utiliza generalmente para analizar cuánto tiempo ha pasado desde el comienzo de un embarazo hasta la fecha actual. Con una duración típica de entre 38 y 40 semanas, la prolongación del embarazo se puede determinar calculando desde el primer día del último ciclo menstrual de una mujer (Rohden y Sanabria, 2019).

2.2.1.2.2. Paridad

Cuando se trata de evaluar a las mujeres embarazadas, es crucial considerar la cantidad de veces que han estado embarazadas. En este caso, su paridad se refiere a la cantidad de partos exitosos que han tenido después de alcanzar las 20 semanas de gestación. Vale la pena señalar que incluso si una mujer tiene un embarazo multifetal, solo cuenta como uno en términos de embarazos y paridad. Además, los embarazos que

se interrumpieron antes de llegar a las 20 semanas, independientemente de la razón, se clasifican como abortos. Al sumar el número de partos exitosos al número de abortos, podemos determinar el número total de embarazos (Gabbe et al., 2019).

2.2.1.2.3. Antecedentes

Vacunas, cirugías, exámenes y pruebas físicas, resultados, alergias, enfermedades, el registro dice mucho sobre la salud de una persona. Los antecedentes patológicos son simplemente las enfermedades que tiene o está experimentando un paciente, constituyendo su historia personal patológica.

2.2.1.2.4. Periodo intergenésico

El período intergenésico, que es el tiempo entre el último evento obstétrico y el comienzo del siguiente embarazo, es una fase importante en el viaje reproductivo de una mujer. Un período intergenésico suficiente se define como un embarazo que ocurre al menos dieciocho meses después del parto anterior, pero no más de sesenta meses después. Es importante tener en cuenta que esta directriz no se aplica a las mujeres que nunca antes han dado a luz (Hernández et al., 2018).

2.2.1.3. Factores sociodemográficos

Son todas las características asignadas a una persona como el origen, sexo, edad, trabajo, ingresos, estado civil, educación. La recopilación de esta información se extiende desde el nacimiento de un individuo hasta el día de hoy. En el caso de las mujeres, este aspecto tiene una importancia significativa, ya que se cree que existe una mayor susceptibilidad a las complicaciones que resultan en la desafortunada muerte de la madre y el niño durante las edades extremas de la fertilidad. Estos períodos vulnerables se encuentran antes de los 19 años o más allá de los 35 años.

La relación sentimental formal del individuo determina su estado, otorgándole personalidad jurídica y formando el fundamento de sus derechos y deberes. La clasificación de la muestra en este estudio incluyó estados civiles soltero, casado y separado. Por otra parte, el grado de preparación de una persona está determinado por el mayor número de programas educativos que haya realizado. Esto podría ser estudios en curso o una certificación completa o un título oficial. Para efectos de esta investigación, los niveles de estudio fueron primaria, secundaria, universitaria y no formal.

Además, la capacidad de las familias para manejar diversas situaciones, como una

enfermedad o la pérdida del trabajo, afecta su salud en general. Esto incluye los ingresos combinados recibidos por todos los miembros de la familia, independientemente de si contribuyen o no a los gastos. De igual forma, el lugar donde reside un individuo juega un papel importante en su historia de origen, particularmente en esta investigación donde se divide en entornos urbanos y rurales.

Estos dos aspectos sirven como factores influyentes en el bienestar general de una comunidad, ya que las áreas urbanas ofrecen una plétora de servicios esenciales y generalmente aseguran un nivel de vida más alto en comparación con sus contrapartes rurales, que a menudo enfrentan un acceso limitado a las necesidades básicas y, en consecuencia, encontrar más desafíos.

2.2.1.4. Complicaciones en el embarazo

Durante el embarazo, la mujer entra en una fase delicada de fragilidad, donde es crucial priorizar su salud de la manera que mejor apoye el crecimiento y desarrollo del feto. El trimestre inicial del embarazo encierra una serie de circunstancias únicas, ya que es cuando toma forma el feto y sus órganos, lo que presenta un peligro oculto si surgen complicaciones o se introducen elementos nocivos. Las complicaciones, en este contexto, se refieren a enfermedades o trastornos que surgen de factores que impactan negativamente en el bienestar de la madre, ya sea que ocurran antes, durante o después del embarazo (Vigil, 2020).

2.2.1.4.1. Anemia por deficiencia de hierro

La anemia por deficiencia de hierro es una variante frecuente de la enfermedad conocida como anemia en la que hay tal escasez de glóbulos rojos fuertes en el torrente sanguíneo. Estos diminutos transportadores llevan oxígeno que da vida a varios tejidos dispersos por todo el cuerpo. De hecho, es por eso que este trastorno se llama "deficiencia de hierro", ocurre directamente debido al contenido insuficiente de hierro en el sistema. En ausencia de suficiente mineral de hierro, las fábricas biológicas fallan en la elaboración de suficiente hemoglobina, un elemento crucial domiciliado dentro de esos transportadores esféricos rojos que los equipan con capacidades de transporte de oxígeno (Alegría et al., 2019).

Por lo tanto, es posible que se note exhausto y que falta el aire como consecuencia de la anemia por deficiencia de hierro. En términos generales, el uso de suplementos de

hierro puede corregir esta situación de manera significativa. Sin embargo, en ciertos casos en los que se sospecha que hay una hemorragia interna al acecho, se vuelve indispensable un examen o tratamiento adicional. La fase de inicio de la anemia por deficiencia de hierro puede ser tan insignificante que pasa desapercibida. Sin embargo, a medida que el cuerpo agota gradualmente sus reservas y exagera las condiciones anémicas, las manifestaciones se vuelven cada vez más intensas (Toalombo et al., 2023).

Si se expresara signos de anemia por deficiencia de hierro, es muy posible que presenten problemas como fatiga extrema y debilidad. También se debe tener en cuenta que la piel puede parecer bastante pálida. Existe la posibilidad de malestar en el pecho o tal vez incluso un aumento repentino de la frecuencia cardíaca, sin mencionar que la dificultad para respirar aparece inesperadamente; también es concebible que haya dolores de cabeza o mareos, incluso episodios de vértigo (Álvarez et al., 2021).

Ahora, en las manos y los pies, que se sienten inusualmente fríos, lengua engrosada, uñas quebradizas, o lo que se puede llamar deseos inusuales de sustancias no nutritivas, que incluye cosas como hielo, suciedad o antojos de almidón. Se considera también en bebés y niños pequeños que sufren de esta forma de anemia, que pueden dejar de comer por completo (Méndez et al., 2019).

La hemoglobina es un componente fundamental de los glóbulos rojos, es responsable no solo de darle a la sangre su distintivo tono carmesí, sino también de escoltar la sangre rica en oxígeno a lo largo de todos los rincones del organismo. En escenarios donde la tasa de ingestión de hierro no está a la altura, o cuando se descargan cantidades demasiado copiosas de hierro, los procesos de elaboración involucrados en la formación de las cantidades necesarias de hemoglobina se retrasan y, por lo tanto, con el tiempo pueden culminar en un caso de anemia (Jiménez et al., 2021).

2.2.1.4.2. Proteinuria

Un tercer tema potencialmente peligroso podría ser la proteinuria. Esencialmente, esta es una prueba de orina que mide la cantidad de moléculas vitales y de cuerpo fuerte conocidas como proteínas dentro de la muestra de orina. Un aumento en este recuento, proteínas que anuncian su presencia con más fuerza de lo que deberían o proteinuria, bien podría servir como una señal de alerta de posibles problemas renales que se avecinan en la salud; los riñones son órganos que eliminan el exceso de agua junto con los desechos no deseados del torrente sanguíneo para crear ese producto final excretor crucial que se

denomina orina; estas proteínas se encuentran esparcidas por todas partes, de la cabeza a los pies, en cada rincón y grieta del cuerpo humano (López et al., 2023).

Los riñones, al limpiar los desechos de la sangre, necesitan pequeños filtros para evitar que las moléculas de proteína más grandes salgan con la orina. Si sucede que hay un problema en la función renal, las proteínas pueden filtrarse inadvertidamente en la orina. El punto en el que los niveles elevados de proteína persisten en los líquidos evacuados durante períodos de tiempo podría indicar una indicación temprana de una posible enfermedad renal u otra afección dañina que afecte a esos filtros renales. Por lo tanto, administrar una prueba de proteína en orina podría servir como un paso preventivo beneficioso; detectar cualquier daño posible más temprano que tarde permite tomar medidas rápidamente y emplear medidas destinadas a asegurar el bienestar de sus riñones (Carracedo y Ramírez, 2020).

2.2.1.4.3. Taquicardia

Adicionalmente, la taquicardia, se define como una aceleración de los latidos del corazón por cualquier motivo. Podría ser una sacudida saludable en el pulso debido al ejercicio físico o simplemente el sistema de respuesta del cuerpo que se prepara bajo estrés; estos casos se denominan taquicardia sinusal y no es una enfermedad sino un síntoma; no obstante, también puede ser preámbulo de alguna enfermedad por deficiencia de oxígeno en sangre (Reyes et al., 2021).

2.2.1.4.4. Taquicardia fetal

Por otra parte, la taquicardia fetal es lo que se denomina una arritmia identificada prenatalmente y se manifiesta como un ritmo ventricular después de cruzar 180 latidos por minuto (lpm). La taquicardia fetal no se menciona a la ligera, solo si la frecuencia cardíaca se eleva más allá de 160 lpm de manera persistente durante diez minutos, se precisa de este término (Gómez y Anda, 2021).

2.2.1.4.5. Amenaza de parto pretérmino

La amenaza de parto pretérmino (APP) es entendido como la inducción del proceso de parto por medio de contracción del útero producto de alteraciones en el cérvix, producto de una modificación en las dilataciones cuello uterino acortado, sucedido entre las semanas 22 a 36 del embarazo.

2.2.1.4.6. Otras complicaciones

Un evento raro pero grave, el desprendimiento de placenta abarca la condición en la que la pared interna de la placenta se desconecta repentinamente de la pared uterina, lo que impide el suministro vital de oxígeno al bebé. Tal desapego pone en peligro la vida tanto de la madre como del niño (Pacheco, 2019). Previo al parto, en el último trimestre del embarazo, suele presentarse este padecimiento. Se puede manifestar una variedad de síntomas para esta dolencia, incluido el sangrado vaginal, aunque no todos los casos presentan este síntoma. Además, también pueden presentarse molestias abdominales, sensibilidad o rigidez en la región dorsal y contracciones (Martos et al., 2018).

Es más probable que ocurra un parto prematuro cuando las membranas se rompen abruptamente, lo que también aumenta las posibilidades de desarrollar una infección intraamniótica o corioamnionitis en las mujeres embarazadas. En recién nacidos, puede ocurrir sepsis o ambas, así como presentación fetal anormal y desprendimiento de placenta. Esta condición también puede conducir a una hemorragia intraventricular en los recién nacidos, lo que puede provocar un deterioro del desarrollo cognitivo (Fernández et al., 2022).

La sepsis, una afección grave y peligrosa, ocurre cuando bacterias dañinas invaden el torrente sanguíneo y se propagan rápidamente por todo el cuerpo, atacando varios órganos. Sin un tratamiento oportuno, existe un riesgo significativo de shock e incluso de muerte. Las bacterias son los principales culpables de esta temida enfermedad (Herrera et al., 2018).

Durante el embarazo, aproximadamente el 33% de las mujeres experimentan esta condición particular, que generalmente aparece entre las semanas 28 y 40. Su aparición se debe predominantemente a la falta de nutrientes esenciales como el hierro y el ácido fólico. La característica principal de la anemia es una reducción de los niveles de hemoglobina por debajo del rango estándar, que varía entre 13,2 y 16,6 g/dl para los hombres y entre 11,6 y 15 g/dl para las mujeres. Esta dolencia aumenta la probabilidad de parto prematuro, disminución del peso del bebé e infecciones en las madres después del parto (González y Olavegoya, 2019).

La presencia de trastornos renales durante el embarazo tiene un impacto significativo, ya que altera la presión arterial y el aumento de peso normal de la madre, lo que afecta la cantidad de líquidos en equilibrio y la capacidad de filtrar y eliminar los desechos del cuerpo tanto para la madre como para el recién nacido (Monterrosa et al.,

2021).

Cuando una mujer está en proceso de dar a luz, existe la posibilidad de que surja una condición peculiar denominada corioamnionitis. Esta condición es provocada por bacterias que se abren camino hacia la placenta y el líquido amniótico al ingresar a través de la abertura vaginal. Todo comienza cuando se rompe el saco que contiene el líquido amniótico. Esta ruptura permite que las bacterias contaminen la placenta, lo que provoca una serie de síntomas. Estos síntomas incluyen fiebre, aumento del ritmo cardíaco, sensibilidad en el útero, dolor pélvico y un olor desagradable que emana del líquido amniótico (Ortiz, 2020).

Después del parto, puede surgir una infección posparto. Esta infección, causada por bacterias que residían originalmente en el área vaginal, produce complicaciones dentro del útero. Los síntomas son similares a los de una infección típica del tracto urinario, incluidas molestias en las regiones abdominal y pélvica, temperatura corporal elevada y una sensación general de malestar. La identificación de las bacterias específicas responsables de la infección requiere cultivos de orina para determinar el tratamiento antibiótico más adecuado (Paredes et al., 2022).

La preeclampsia en las mujeres después de la semana 20 de embarazo, hay signos de daño hepático o renal que aparecen debido a trastornos en la placenta. Esta condición, llamada preeclampsia, también puede ocurrir dentro de las 48 horas posteriores al parto, conocida como preeclampsia posparto. Aunque la causa exacta es incierta, alrededor del 3% al 10% de los embarazos experimentan este producto para la presión arterial alta (Martínez y Belalcázar, 2022).

En la depresión posparto, después de la feliz ocasión del parto, una mujer puede sentirse acosada por una profunda tristeza que puede variar de moderada a severa. Esta carga melancólica puede aparecer antes o después de la llegada del bebé, o incluso persistir hasta un año después. Por lo general, sin embargo, acecha dentro de los primeros tres meses después del parto. Los orígenes enigmáticos de esta depresión siguen sin revelarse, aunque se supone que las fluctuaciones en los niveles hormonales durante y después del embarazo pueden tener un profundo impacto en el bienestar psicológico de la mujer (Pariona et al., 2020).

2.2.2. Incidencia

La incidencia representa la cantidad de casos nuevos, ya sean enfermedades, sintomatología o incidentes relacionados con lesiones, es peculiar de un período de tiempo designado, como un año. La incidencia ilustra las posibilidades de que individuos de cierto grupo demográfico enfrenten la recurrencia de la misma dolencia dentro de períodos claramente delimitados. La infección del tracto urinario que se observa con frecuencia entre las mujeres embarazadas es una afección médica bastante frecuente durante el período de gestación, con una tasa de incidencia que se eleva entre el 5 % y el 10 % (Alcívar et al., 2020).

2.2.3. Infecciones urinarias

El tracto urinario a menudo está infectado por bacterias que ingresan a través de la piel o el recto y viajan a través de la uretra. Las infecciones urinarias se encuentran más comúnmente en mujeres, que son más propensas a la infección, mientras que los hombres tienden a ser portadores sin experimentar síntomas. Sin embargo, la infección puede tener graves consecuencias para ambos sexos si se propaga a los riñones (Franco y Sarmiento, 2018).

La contaminación bacteriana a menudo llega a ambos sexos, lo que lleva a la prevalencia de infecciones del tracto urinario. Esta invasión generalmente ocurre a través de la uretra, donde las bacterias comienzan a multiplicarse y confrontar el sistema inmunológico del cuerpo. En la mayoría de los casos, las defensas naturales del organismo prevalecen y erradican la infección. Sin embargo, hay casos en los que el sistema Binmunitario no logra someter a las resistentes bacterias, lo que provoca su migración a la vejiga o los riñones (Lorenzo et al., 2021).

2.2.3.1. Clasificación

2.2.3.1.1. Bacteriuria asintomática

En determinados casos, como la prolongación de uso de un catéter vesical a largo plazo, se puede experimentar como consecuencia lo que se conoce como bacteriuria asintomática. Por lo general, no se trata y produce pocas complicaciones, aunque los intentos de acabar con estas bacterias pueden producir resistencia y hacer la bacteria migre a localizaciones altas, representando un riesgo mayor. Además, cuando se usan antibióticos, se provoca un desequilibrio en el cuerpo, lo que en algunos casos hace que estas prosperen y por tanto la eliminación sea aún más difícil. (Oviedo, 2021)

Un ejemplo de ello es el de una persona que se enfrenta a una enfermedad o situación personal que aumenta las posibilidades de sucumbir a una infección del tracto urinario, estas situaciones podrían ser el embarazo, recibir un trasplante de riñón, tomar pastillas que inhiben el sistema inmunológico, enfermedades conocidas por suprimir las respuestas inmunes como SIDA, ciertos tipos de cáncer o un recuento bajo de glóbulos blancos registrado. Los niños pequeños que tienen problemas notables de reflujo desde la vejiga hacia los uréteres también forman parte de este grupo, así como personas que necesitan procedimientos invasivos que pueden provocar hemorragias en el tracto urinario, como el caso de resección transuretral de la próstata. (2021)

La bacteriuria asintomática también puede presentarse en personas que viven con ciertos tipos específicos de cálculos renales que se obstinan en no expulsar. Por lo tanto, terminan causando polaquiuria. Esta enfermedad no se trata y, por lo tanto, generalmente no se realizan pruebas a menos que el cuadro clínico lo requiera, se puede confirmar mediante un urocultivo, que mide las bacterias de una muestra de orina en el laboratorio para determinar la cantidad y el tipo. (Chávez et al., 2020)

Mientras que, los patógenos inusuales que causan infecciones urinarias repetidas y otros resistentes a los medicamentos pueden surgir a través de pruebas moleculares más específicas y complejas en las muestras de orina. Cuando se considera necesario el tratamiento, normalmente implica la administración de terapia con antibióticos. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la mayoría de las personas que presentan una gran cantidad de bacterias en la orina pero no presentan ningún síntoma, probablemente no deberían recibir tratamiento. (Barcia et al., 2023)

Un ejemplo de esta enfermedad es la uretritis asintomática, se da cuando afecta la uretra, donde el conducto que excreta la orina del cuerpo se inflama e irrita. Los culpables bacterianos, como E. coli, clamidia y gonorrea, conocidos por su papel en las enfermedades de transmisión sexual, son causas comunes de esta afección. Otros factores responsables de esta dolencia incluyen lesiones y sensibilidad a los químicos presentes en los espermicidas, jaleas, cremas o espumas anticonceptivas (Casanova, 2019).

2.2.3.1.2. Cistitis aguda

En una cistitis convencional se pueden agregar complicaciones significativas como un embarazo en curso, este problema aumenta cuando la infección se traslada al riñón causando pielonefritis, que puede llevar a partos prematuros y en otros casos a daño

por infecciones del tracto urinario en riñones trasplantados. En otros escenarios, las personas que ya tienen sus sistemas inmunológicos deprimidos debido a medicamentos o enfermedades, infección del torrente sanguíneo o pacientes con cáncer después de quimioterapia, el riesgo de una complicación severa es más grande. (Ramírez et al., 2022)

La infección conocida como cistitis aguda se dirige a la vejiga y causa síntomas como micción frecuente, dolor al orinar y presencia de sangre, mientras que los síntomas y signos sistémicos están ausentes. Este tipo particular de infección es más común durante el segundo trimestre del embarazo. Por el contrario, la pielonefritis aguda es una infección que asciende hacia los riñones y afecta al parénquima renal. Puede presentarse con o sin síntomas y normalmente se presenta con fiebre, náuseas, vómitos, escalofríos, fatiga, deshidratación y, en ocasiones, presencia de pus y sangre en la orina (Alcívar et al., 2020).

De hecho, la cistitis surge de organismos microscópicos, principalmente bacterias. La uretra sirve como puerta abierta para estos invasores invisibles, que avanzan hasta llegar a la vejiga donde se gesta una potencial infección. La mayor parte del tiempo se presenta en la vejiga, pero a veces puede precipitarse hacia los riñones, lo que tiene implicaciones más profundas. A pesar de los esfuerzos del cuerpo para eliminar estos colonizadores no deseados mediante la liberación de orina, ocasionalmente prevalecen, lo suficientemente persistente como para adherirse a la pared de la uretra o de la vejiga por igual; lo suficientemente prolíficos como para reproducirse a un ritmo tan rápido que algunos logran establecerse dentro de los límites de la vejiga. (Cobas et al., 2021)

Las mujeres suelen ser más propensas a las infecciones que los hombres, una razón lógica para esto podría ser la proximidad de la uretra al ano, agravada por su menor longitud. La actividad sexual tiende a aumentar la susceptibilidad de la mujer a las infecciones, al igual que el uso de un diafragma con fines anticonceptivos. Además, otro factor desencadenante podría ser la menopausia, que puede aumentar el nivel de riesgo de infección del tracto urinario. (Guzmán y García, 2020)

Ciertas condiciones aumentan la probabilidad de que aparezca cistitis. Puede originarse por la inserción de un catéter urinario en la vejiga o por un impedimento en la vejiga o la uretra. La aparición también puede ser provocada por diabetes, agrandamiento de la próstata, estrechamiento del tracto urinario o cualquier alteración que bloquee el flujo de orina. Junto con estos factores, la pérdida del control intestinal también podría contribuir notablemente a su prevalencia; especialmente en adultos mayores que residen

en hogares de ancianos donde el ejercicio es limitado y, por lo tanto, los intestinos apenas reciben estímulos de movimiento para su correcto funcionamiento. (Melgarejo et al., 2019)

El embarazo es otro instigador; potencialmente, podría causar problemas al evacuarse completamente la vejiga, acumulando orina y creando circunstancias ideales para el crecimiento bacteriano que provoque una infección. Los procedimientos particularmente invasivos que involucran el tracto urinario también son contribuyentes notables que provocan complicaciones no deseadas, lo que resulta en respuestas inmunes apresuradas que desencadenan una percepción de inflamación interpretada como malestar al orinar, lo que indica amenazas inminentes que requieren de manera fundamental consultas apropiadas, solicitando de manera proactiva medidas correctivas que inhiban las exacerbaciones hacia la recuperación. (Torres et al., 2020)

Escherichia coli (*E. coli*), que reside típicamente en el tracto intestinal, produce la mayoría de los casos de infección urinaria. Pueden aparecer signos como orina turbia o llena de sangre y hedor fuerte y desagradable que la acompaña aumenta con bastante frecuencia. Adicionalmente, la presencia de fiebre baja persistente puede indicar este problema, acompañada de sensaciones perturbadoras al orinar que pueden variar desde malestar hasta dolor absoluto, así como una presión agravante punzante en la parte inferior del abdomen o en la espalda, polaquiuria, incluso justo después de haber aparentemente vaciado la vejiga. (García et al., 2020)

La mayoría de las veces, los profesionales de la salud utilizan una muestra de orina para varias pruebas, esto incluye el análisis de orina, que se realiza para detectar glóbulos blancos o rojos y evaluar la existencia de ciertos compuestos como nitritos en la orina. Si es necesario, también puede solicitarse una muestra estéril para lo que se conoce como urocultivo, este examen en particular funciona para identificar cualquier bacteria presente en el tracto urinario con precisión para prescribir una terapia antibiótica adecuada de manera efectiva más adelante. Sin embargo, normalmente, iniciar el tratamiento contra la cistitis no requiere pruebas tan exhaustivas. (Solano et al., 2020)

En cuanto al tratamiento, incluye antibióticos ingeridos por vía oral. Este curso de acción se toma principalmente para impedir la propagación de la infección a los riñones. En caso de que tenga una simple infección de la vejiga, se debe tomar antibióticos durante sólo tres días en las mujeres, mientras que los hombres necesitan entre siete y catorce

días. En presencia de complicaciones, incluidas afecciones como diabetes, embarazo, o tal vez incluso con infección renal leve en curso; en tales casos, generalmente se recomienda a las personas que continúen con la ingesta de antibióticos de manera constante durante un período de siete a catorce días (Betrán et al., 2020).

Una persona debe encargarse de completar todo el tratamiento con antibióticos recetados, dado que retirarse de esta terapia a la mitad porque los síntomas han disminuido puede llevar a generar resistencia a los antibióticos y complicar terapias de futuras infecciones. Asimismo, el estado de embarazo también es crucial para seguir una terapia específica. Como medida preventiva contra las infecciones del tracto urinario, es muy recomendable mantenerse hidratado bebiendo abundante agua e introduciendo ciertas modificaciones en el estilo de vida (Magallanes et al., 2021).

2.2.3.1.3. Pielonefritis aguda

La pielonefritis aguda, también conocida como infección renal, es la forma más grave de infección del tracto urinario y ocurre cuando bacterias, virus u hongos invaden la uretra y se propagan a los riñones. Para diagnosticar con precisión esta condición, son esenciales pruebas adicionales que incluyen pruebas de diagnóstico, hemogramas y cultivos (Skorecki et al., 2018).

Los signos y síntomas de las infecciones del tracto urinario pueden variar, pero pueden incluir: una sensación de dolor o ardor al orinar, aumento de la frecuencia de la micción, sensación de urgencia, presencia de sangre o mucosidad en la orina, malestar o calambres en la parte inferior del abdomen, dolor durante la actividad sexual, escalofríos, fiebre, sudoración excesiva, pérdida del control de la vejiga, un olor inusualmente fuerte u ofensivo en la orina; también puede haber sensibilidad, presión o dolor en la región de la vejiga. Si la bacteria se propaga a los riñones, se pueden experimentar síntomas adicionales como dolor de espalda, escalofríos, fiebre y episodios de náuseas y vómitos (Casanova, 2019).

En el diagnóstico por cultivos, el proceso para diagnosticar estas dolencias en diferentes sociedades implica la administración de pruebas que involucran la recolección de secreciones vaginales de un paciente afectado que actualmente experimenta síntomas. El criterio para determinar un resultado positivo es si la concentración de bacterias supera las 100.000 por mililitro. Esta muestra en particular se recolecta insertando un catéter de Foley a través de la uretra y extrayendo directamente la muestra de la vejiga (Lorenzo et

al., 2021).

El agente patógeno, los microorganismos patógenos se pueden encontrar en varios ambientes naturales. Estos patógenos tienen cualidades únicas e intrincadas que les permiten invadir a sus huéspedes y multiplicarse. Se diferencian en el recuento de células, la presencia de núcleos, la forma, el tamaño y el impacto que tienen en sus huéspedes. Un ejemplo son las bacterias, que es un tipo de célula procariota que carece de núcleo, pero posee una membrana celular distinta (Struthers, 2018).

Los hongos, al ser organismos eucariotas, tienden a infligir daño principalmente en las superficies externas como la piel. La gravedad de la infección y su modo de transmisión varían según el hongo específico involucrado. El tratamiento de infecciones más profundas resulta más desafiante. Sin embargo, en un huésped sano, la enfermedad no se propaga y los mecanismos naturales de defensa del cuerpo logran erradicar el hongo. En cuanto a los virus, se diferencian de las células por la ausencia de características críticas específicas o componentes celulares; sin embargo, poseen notables habilidades para la replicación y propagación (Murray, 2018).

Respecto al uso de antibióticos, se diseña una colección de sustancias sintetizadas para librar a personas y animales de infecciones bacterianas. Estas sustancias funcionan descomponiendo las bacterias o impidiendo su crecimiento y expansión. Entre las diversas bacterias que afectan a los humanos, el estreptococo y la *Escherichia coli* son ejemplos dignos de mención. En situaciones en las que las bacterias se infiltran con éxito en múltiples órganos y ponen en peligro sus operaciones cruciales, se prescriben antibióticos de amplio espectro o aquellos capaces de erradicar las bacterias resistentes. Es crucial resaltar que los antibióticos se administran en función del invasor, y en ningún momento se debe administrar un antibiótico para una infección viral o fúngica (Brenner y Stevens, 2019).

En lo que respecta a la resistencia a los antibióticos, en una situación en la que los gérmenes implacables se niegan a morir bajo la influencia de los antibióticos, lo que provoca que la infección persista y que las bacterias se propaguen sin restricciones. Vale la pena mencionar que esta característica no implica que un organismo es completamente inmune al poder de estos medicamentos. Más bien, significa que las bacterias han desarrollado una resistencia a su efecto una vez dominante. No es raro que tanto las bacterias como los hongos, como microorganismos, experimenten una constante

evolución y mutación para superar el impacto de las drogas (Hauser, 2019).

Las megabacterias, o la forma de bacterias sobredesarrolladas, pueden provocar infecciones debilitantes que desafían el tratamiento. Las estancias hospitalarias se vuelven prolongadas e intensivas, mientras que los esfuerzos por controlar y manejar la condición se vuelven exhaustivos. Se requieren citas de seguimiento frecuentes, junto con métodos de tratamiento costosos y potencialmente dañinos. A pesar de todas estas medidas, las posibilidades de que el paciente se recupere son escasas (Lane et al., 2020).

Los patógenos se han adaptado a los antibióticos después de haber estado expuestos a ellos varias veces. Esto podría deberse a que las personas no terminaron su tratamiento completo o no tomaron antibióticos durante al menos 3 días como se suponía que debían hacerlo. Los antibióticos también se han usado de manera inapropiada para tratar enfermedades virales (Mendoza, 2020).

La asistencia médica, es la tendencia de una persona a buscar repetidamente consultas médicas por motivos similares, se puede medir por el número de veces que recibe atención por control o por una condición patógena. Este patrón recurrente revela con qué frecuencia alguien requiere tratamiento por la misma dolencia.

2.2.4. Fundamentación de enfermería

2.2.4.1. Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender

Debido a la alta prevalencia de anemia en el país, es crucial educar a las mujeres embarazadas sobre conductas saludables. La teoría de Pender ofrece un modelo científico que examina extensamente la influencia de varios factores y características individuales en las mujeres embarazadas. Explora los medios y obstáculos que afectan los comportamientos de salud y enfatiza la importancia de los buenos hábitos alimenticios para prevenir la anemia ferropénica durante el embarazo.

El concepto fundamental presentado por la especialista en educación para la salud Nola J. Pender sienta las bases para prevenir enfermedades y complicaciones en un amplio espectro de escenarios de atención médica. Este particular marco teórico sirve de trampolín para la actual indagación sobre los orígenes o raíces de la anemia ferropénica entre las madres gestantes, dolencia que afecta profundamente a sus recién nacidos.

Dentro de la disciplina de enfermería, los metaparadigmas giran en torno al recién

nacido como foco primario de atención. El objetivo final es lograr un estado de salud o comportamiento deseado a través de la intervención. El medio ambiente, que engloba el espacio físico y su impacto, juega un papel significativo en este fenómeno. La enfermería, como ciencia, tiene como objetivo mejorar el conocimiento y abordar los déficits, promoviendo así la sabiduría (De la Guardia y Ruvalcaba, 2020).

El concepto se desglosa de la siguiente manera: inicialmente, comienza con la identificación del comportamiento problemático; en este caso, se alinea con los factores que hacen que la madre experimente anemia debido a sus elecciones dietéticas, además de cómo plantea esta situación. un riesgo para los recién nacidos con bajo peso; Dentro de este tema, hay componentes adicionales a considerar, como los aspectos culturales y mentales de las madres (Aristizábal et al., 2018).

El proceso de abordar este problema comienza con la promoción de la salud. La madre está motivada para adoptar comportamientos que mejoren su dieta, asegurando en última instancia el bienestar del recién nacido. Finalmente, el modelo teórico concluye con el cambio de actitud de la persona y la adopción de prácticas saludables, todo en apoyo al estado nutricional del recién nacido (Arco et al., 2019).

2.2.4.2. Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem

La teoría de Pender complementa la de Orem, ya que ayuda a determinar la capacidad de las mujeres embarazadas para tomar decisiones saludables para ellas y su hijo por nacer. La teoría de la educación de Pender luego guía la identificación de las necesidades educativas y las traduce en intervenciones que mejoran el conocimiento de la nutrición durante el embarazo (Fernández et al., 2020). Esto es especialmente importante para prevenir la anemia por deficiencia de hierro y el bajo peso al nacer en casos de condiciones preexistentes. La teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem consta de tres secciones según (Potter et al., 2023): teoría del autocuidado, teoría del déficit de autocuidado y teoría del sistema de enfermería.

Teoría del autocuidado: Sugiere que las personas tienen un papel en el mantenimiento de su propia salud. Esto implica participar en ciertas actividades para prevenir daños y promover el bienestar en su vida cotidiana. Los objetivos del autocuidado pueden variar, incluyendo el cuidado universal de elementos vitales como el agua y el aire, así como la necesidad de actividad física y descanso. Además, el

autocuidado está influenciado por las etapas de la vida del individuo y cómo navegan en diferentes situaciones. En última instancia, el autocuidado está estrechamente relacionado con el estado de salud general del individuo.

Teoría del déficit del autocuidado: La importancia de la enfermería en la promoción de la salud individual es destacada por la teoría del déficit de autocuidado. Esta teoría reconoce que las personas pueden carecer de las habilidades necesarias para cuidar de sí mismas, lo que genera impactos negativos en su salud. Al asumir el papel de cuidadores, las enfermeras ayudan a las personas a desarrollar gradualmente las habilidades necesarias para mantener y mejorar su salud.

Teoría de los sistemas de enfermería: llama la atención de los enfermeros mientras se esfuerzan por guiar a las personas hacia una mejor salud y equiparlas con las herramientas para navegar situaciones desafiantes y abogar por su propio bienestar.

Destacando las actitudes y acciones que los individuos toman en beneficio de su propia salud, la concepción del autocuidado proporciona indicadores y concepciones que contribuyen para la comprensión de la anemia ferropénica y el bajo peso al nacer. Las mujeres embarazadas, al no considerar meticulosamente las necesidades nutricionales de sus bebés, se vuelven vulnerables a las dificultades metabólicas que conducen al bajo peso al nacer. En consecuencia, la concepción del autocuidado arroja luz sobre el papel de las elecciones personales en la ocurrencia de estos fenómenos.

2.3. Fundamentación legal

Constitución de la República del Ecuador, (2008).

Sección cuarta y séptima

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia,

precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Art. 43.- El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a:

1. No ser discriminadas por su embarazo en los ámbitos educativo, social y laboral.
2. La gratuidad de los servicios de salud materna.
3. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto.
4. Disponer de las facilidades necesarias para su recuperación después del embarazo y durante el periodo de lactancia.

Código de la Niñez y Adolescencia, (2014).

Art. 24.- Los niños y niñas tienen derecho a la lactancia materna para asegurarle el vínculo afectivo con su madre, adecuada nutrición, crecimiento y desarrollo. Es obligación de los establecimientos de salud públicos y privados desarrollar programas de estimulación de la lactancia materna

Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición 2018 – 2025.

Meta: Aumentar el porcentaje de lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida, hasta al menos el 50%, esto en base al lineamiento estratégico número 4 que concierne a actividades como el fomento y protección de la práctica de lactancia materna.

Normativa para la Certificación de Establecimientos de Salud como Amigos de la Madre y del Niño ESAMYN, (2017).

Los objetivos específicos de la normativa son:

1. Mejorar la calidad e integralidad de la atención prenatal.
2. Promover el parto humanizado y la adecuada atención del recién nacido.
3. Fomentar, apoyar y proteger la lactancia materna.

2.4. Identificación y Clasificación de variables

2.4.1. Variable general

Infeción de vías urinarias

2.5. Operacionalización de variable

Tabla 1.

Matriz de operacionalización de la variable general

HIPÓTESIS	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL		
			DIMENSIÓN	INDICADOR	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Los factores personales inciden en las infecciones urinarias en embarazadas que acuden al Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.	Infección urinaria	Es una patología que se hace presente en alguna de las partes del tracto urinario; puede ser causado por diversidad de microorganismos, aunque generalmente son las bacterias las responsables.	Clasificación	<ul style="list-style-type: none"> • Bacteriuria asintomática • Cistitis aguda • Pielonefritis aguda 	Técnica: Encuesta
			Embarazo	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación • Datos demográficos • Factores gestacionales • Complicaciones 	Instrumento: Cuestionario

Elaborado por: Yelena Lisbeth Ramírez Ramírez

CAPÍTULO III

3. Diseño metodológico

3.1. Tipo de investigación

La investigación fue aplicada, debido a que representa un aporte estadístico relevante para el campo científico en el área de medicina, donde se realizó una observación y medición del fenómeno de la incidencia de infecciones urinarias en gestantes, es no experimental porque no se manipularon las variables de estudio; de igual forma, es transversal ya que se aplicó la recolecta de información en único momento y lugar siendo el Hospital Dr. Rafael Serrano López en el periodo de mayo a agosto del 2023.

Es cuantitativa y descriptiva, ya que se realizó un proceso lógico numérico, donde el análisis de los datos recolectados fue por medio de frecuencias y estadística porcentual, que permitieron realizar inferencias para dar respuestas concretas al problema planteado; se analizó, precisó y caracterizaron los elementos que circundan a la incidencia de infecciones urinarias en las gestantes, permitiendo tener un nivel de entendimiento mayor en comparación con el que se inició el estudio.

3.2. Método de Investigación

Se utilizó el método analítico, ya que se aplicó un proceso de síntesis y análisis, donde se realizó la pesquisa de información relacionada a las infecciones de vías urinarias, de diversas fuentes y contextos.

3.3. Población y Muestra

La población y muestra corresponden a todas las gestantes que ingresaron en la institución en el periodo de mayo a agosto 2023 con un total de 109 pacientes hospitalizadas en estado de gestación; mientras que las embarazadas que presentaron casos nuevos de diagnóstico de infección de vías urinarias hospitalizadas en el Hospital Dr. Rafael Serrano López en el periodo entre mayo a agosto del 2023 correspondieron a la incidencia con un total de 48 pacientes, discriminando a las mujeres que ya han sido hospitalizadas en ocasiones anteriores por IVU; sin embargo, la cantidad de participantes que se utilizó en la investigación corresponde a 30 gestantes puesto que 18 entraron en

los criterios de exclusión al no firmar el consentimiento informado.

3.4. Tipo de muestreo

Se aplicó el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que las participantes fueron seleccionadas en base a criterios específicos y a la disposición de la investigadora.

Criterios de inclusión:

- Pacientes embarazadas que se encuentran hospitalizadas en el Hospital Dr. Rafael Serrano López.
- Gestantes con diagnóstico de IVU.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no dieron su consentimiento para participar en la investigación.
- Pacientes con otro diagnóstico diferente al de infección de vías urinarias.

3.5. Técnicas recolección de datos

La técnica utilizada fue la observación, por medio de la revisión de historias clínicas, dado que se utilizó una metodología cuantitativa, esta herramienta permitió ordenar sistemáticamente los ítems con opciones puntuales que permitieron determinar la incidencia de infecciones urinarias en gestantes en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López en el 2023.

3.6. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento utilizado fue una guía de observación, que se adaptó del instrumento utilizado en la investigación de (Sanín et al., 2019) en Medellín – Colombia; la guía constó de 10 ítems incluidos en las variables embarazo e infecciones urinarias; las escalas utilizadas fueron nominales; dentro de la variable embarazo se encontraron las dimensiones clasificación (2 ítems), datos demográficos (2 ítems) y factores gestacionales (2 ítems) y complicaciones (2 ítems); mientras que en la variable infecciones urinarias se encontró la dimensión clasificación (2 ítems).

3.7. Aspectos éticos

Se contó con la autorización de la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, así como con la autorización del Hospital Dr. Rafael Serrano López, de igual forma, se procedió a aplicar el consentimiento informado a las gestantes participantes. En la presente investigación, se respetaron también cada uno de los principios éticos: beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.

CAPÍTULO IV

4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

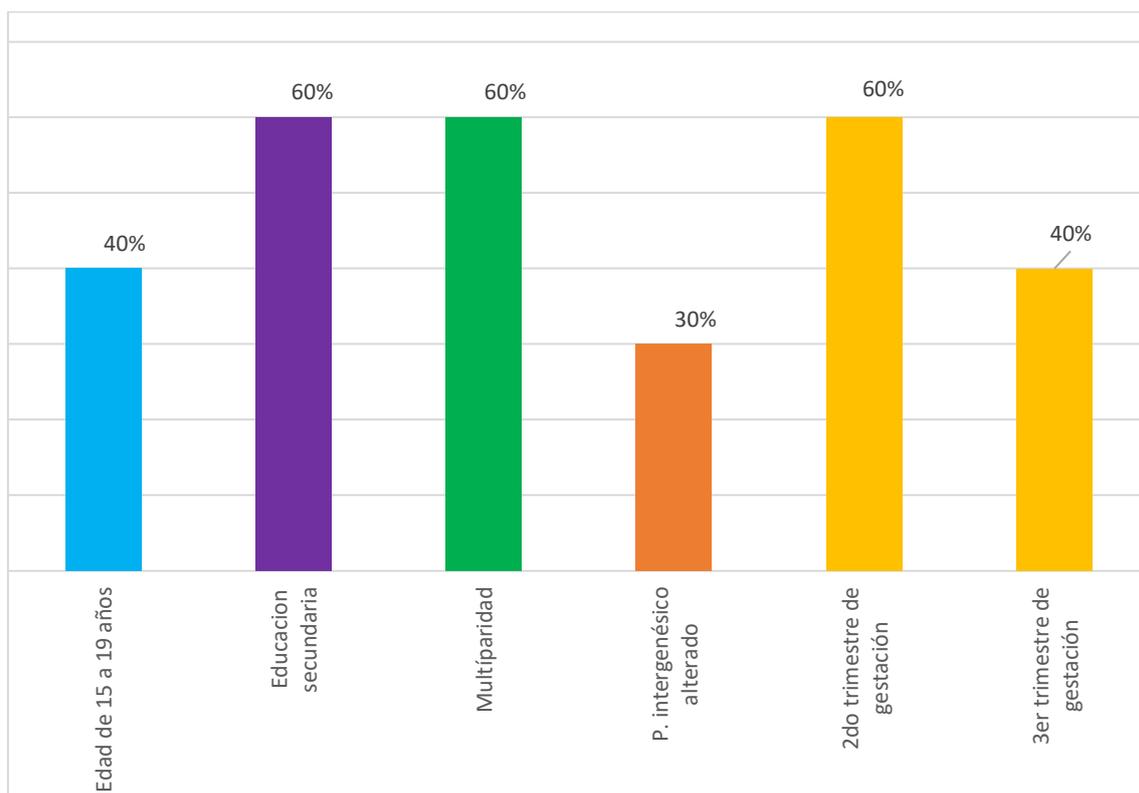
4.1 Análisis e interpretación de resultados

Para dar respuesta al primer objetivo específico, que consistió en identificar los factores de riesgo de las infecciones de vías urinarias que influyen en la gestación, se encontraron los siguientes resultados:

El gráfico 1 muestra los factores de riesgo más relevantes hallados, se encontró un alto porcentaje en los siguientes indicadores: 60% educación secundaria, 60% multiparidad y 60% 2do trimestre de gestación; no obstante, el indicador edad de 15 a 19 años tuvo un 40%. Esto coincide con lo hallado por Cobas et al. (2021) en Cuba, ya que encontró que la infección urinaria se hace más presente en el 36% de los casos en mujeres entre 26 a 30 años. Además, Reyes (2022) en Santa Elena, encontró que 53% de las gestantes con IVU cursaron hasta la secundaria como nivel de educación.

Gráfico 1.

Factores de riesgo de infecciones de vías urinarias



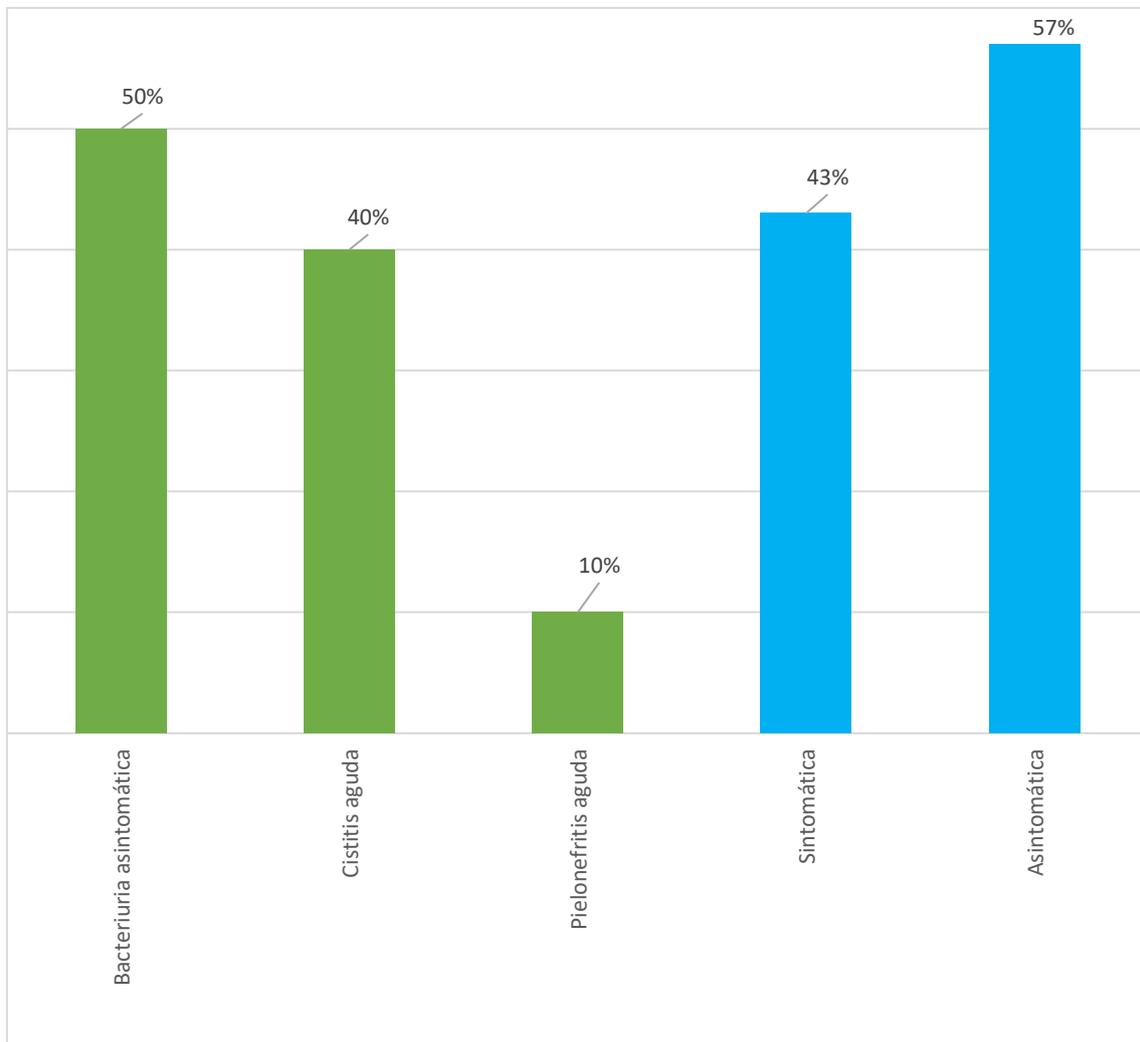
Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.
Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

Para dar respuesta al segundo objetivo específico que consistió en determinar la frecuencia y distribución de las infecciones de vías urinarias, se obtuvieron los siguientes resultados:

En el gráfico 2 se muestran los resultados de la frecuencia y distribución de las infecciones de vías urinarias que presenta la gestante, se halló que la principal enfermedad fue la bacteriuria asintomática con el 50%, seguido de cistitis aguda con el 40% y pielonefritis aguda 10%; en tanto que el 57% fue asintomática. Esto coincide con lo hallado por López et al. (2019) en España, quien encontró un índice de 9% de presencia de pielonefritis aguda. De igual forma, Mora et al. (2019) de Milagro, encontraron que el 47% de las gestantes presentaron una IVU asintomática.

Gráfico 2.

Frecuencia y distribución de las IVU



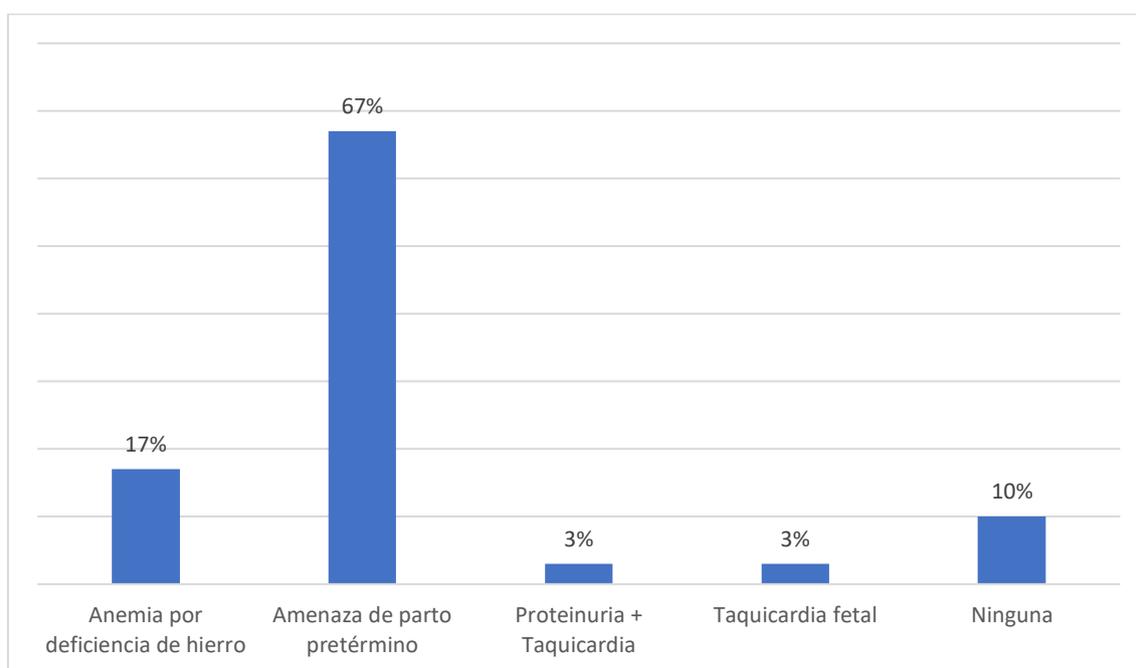
Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.
Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

Por último, para dar respuesta al tercer objetivo específico que consistió en medir el impacto de las infecciones de vías urinarias en las gestantes, se encontraron los siguientes resultados:

El gráfico 3 muestra el impacto que de la Infecciones de la vías urinarias tanto en la madre como en el producto. El 67% de las gestantes evidenciaron amenaza de parto pretérmino, 17% registraron anemia por deficiencia de hierro, 3% proteinuria positiva + taquicardia y 3% taquicardia fetal, mientras que el 10% restante no registró ninguna complicación. En contraste con lo hallado por Cobas et al. (2021) en Cuba, quien encontró que las principales complicaciones eran bajo peso intrauterino y crecimiento retardado en el 35% de la muestra. Además, Alcívar et al. (2020) en Jipijapa, halló que una de las complicaciones severas era el principio de aborto; mientras que Romero et al. (2019) en Santo Domingo, encontró complicaciones relacionadas con el uso de medicamentos para tratar las infecciones urinarias en la etapa del embarazo.

Gráfico 3.

Impacto de las infecciones de vías urinarias en gestantes



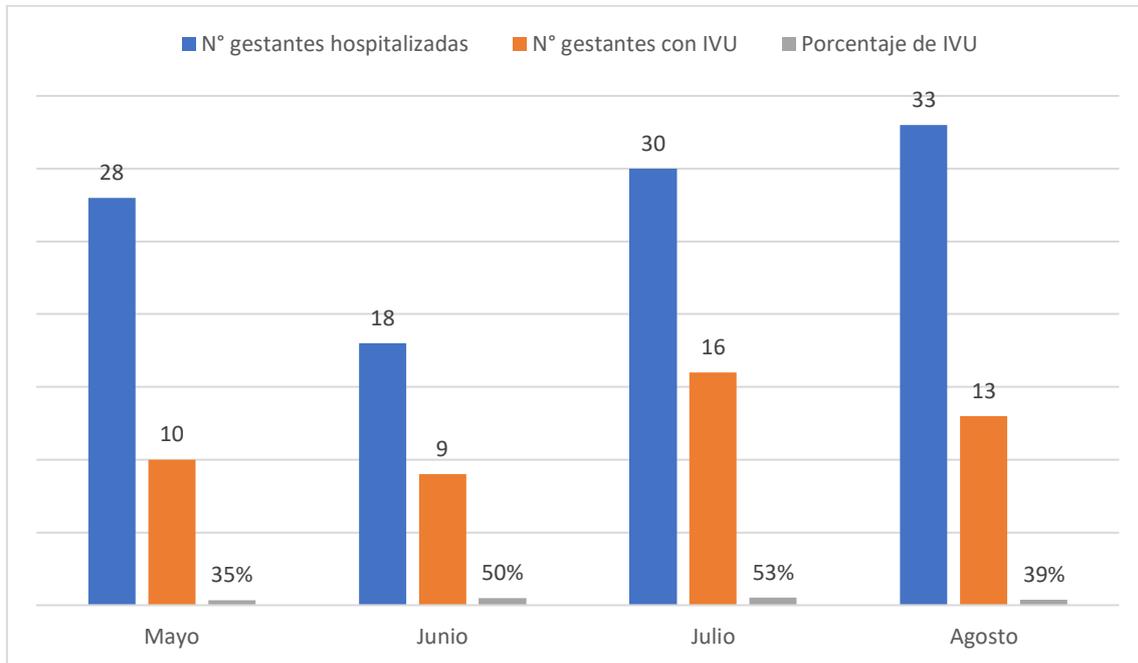
Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López. Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

En respuesta al objetivo general, en el gráfico 4 se identificó que la incidencia de infecciones urinarias en los cuatro meses estudiados de mayo a agosto del 2023 fue de 48 casos, sobre el total de ingresos de gestante de 109 casos; representando el 44% de manera

general; el mes que mayor incidencia hubo fue en julio con el 53% del total de ingresos.

Gráfico 4.

Incidencia de infecciones urinarias



Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.
Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

5. CONCLUSIONES

Se identificaron los factores de riesgo de las infecciones de vías urinarias que influyen en la gestación, donde se halló una mayor frecuencia de las edades entre 20 a 30 años a diferencia de las gestantes de 19 años o menores; la secundaria fue el nivel de estudio máximo alcanzado por la mayoría de las embarazadas, la mayoría eran multíparas, con igual proporción del periodo intergenésico normal y alterado, cursando generalmente el segundo trimestre de embarazo.

Se determinó la frecuencia y distribución de las IVU en las gestantes, donde se halló una elevada tasa de bacteriuria asintomática, seguida de cistitis aguda y pielonefritis aguda; además, hubo más casos de pacientes asintomáticas, esto debido a que frecuentemente el origen de las infecciones era la falta de higiene en la zona púbica; en tanto que los medicamentos más utilizados en los antibióticos fueron la gentamicina y ceftriaxona, el antihipertensivo nifedipina, el analgésico – antiinflamatorio más utilizado fue el paracetamol y complementos y vitaminas estuvieron el hierro y el ácido ascórbico.

Se midió el impacto de las infecciones de IVU en las gestantes, donde se halló que la amenaza de parto pretérmino y la anemia por deficiencia de hierro tuvieron una importante frecuencia identificándose en más de tres cuartas partes de las participantes producto de los factores como edad joven e infecciones urinarias recurrentes; otras complicaciones fueron la presencia de proteinuria positiva + taquicardia en la gestante, así como taquicardia en el feto. Se concluyó que la incidencia de infecciones de vías urinarias fue de 44% presentando como factores de riesgo, el nivel de educación secundaria, multiparidad y segundo trimestre gestacional.

6. RECOMENDACIONES

Se recomienda al personal operativo del Hospital Dr. Rafael Serrano López, que identifiquen a las gestantes que tienen mayor predisponencia de presentar infecciones de vías urinarias, con la finalidad de proporcionarles educación sobre las medidas de prevención de esta enfermedad.

Se sugiere al personal administrativo del Hospital Dr. Rafael Serrano López, que organice charlas de promoción sobre Infecciones Urinarias, Higiene, de la salud para los pacientes que asisten a consultas al hospital, de modo que se reduzca significativamente los casos de infecciones urinarias y sus complicaciones.

Se recomienda al personal docente de la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, que motive a los estudiantes la indagación de problemáticas frecuentes en los grupos de riesgo y vulnerable como son las embarazadas.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcívar, Cevallos, y Veliz. (2020). Infecciones del tracto urinario y complicaciones en pacientes embarazadas que acuden al hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Portoviejo. *Revista Polo del Conocimiento*, 5(6), 863-873. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i6.2008>
- Alegría, González, y Huachin. (2019). El tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo y el puerperio. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 65(4), 503 - 509. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v65i2220>
- Álvarez, Cremé, Revé, Blanco, y Monet. (2021). Características clínico epidemiológicas de adolescentes femeninas con anemia. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 37(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892021000400021
- Arco, D., Puenayan, y Vaca. (2019). Modelo de promoción de la salud en el lugar de trabajo: una propuesta. *Revista Avances en Enfermería*, 37(2). <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.73145>
- Aristizábal, Blanco, y Ostiguín. (2018). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Revista Enfermería Universitaria*, 2(4). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2011.4.248>
- Barcia, Martínez, y Ponce. (2023). Prevalencia de las infecciones de vías urinarias y su relación con parto prematuro. *Revista Multidisciplinaria Arbitrada de Investigación Científica*, 7(3). <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.222-237>
- Betrán, Lavilla, Cebollada, Calderón, y Torres. (2020). Resistencia antibiótica de Escherichia coli en infecciones urinarias nosocomiales y adquiridas en la comunidad del Sector Sanitario de Huesca 2016-2018. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 13(3). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2020000300198
- Brenner, y Stevens. (2019). *Farmacología Básica*. Elsevier Health Sciences.
- Carracedo, y Ramírez. (2020). Nefrona, Filtrado glomerular, Función tubular, Función endocrina renal, Formación de orina. *Nefrología para Estudiantes de Medicina*. <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-fisiologia-renal-335>
- Carrillo, García, Soto, Rodríguez, Pérez, y Martínez. (2021). Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 64(1). <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.1.07>
- Casanova. (2019). *Obstetricia y ginecología*. Editores Lippincott Williams & Wilkins.
- Chávez, Vera, Orellana, y Valero. (2020). Infecciones en el tracto urinario en pacientes sintomáticos y asintomáticos. *Polo del Conocimiento*, 5(6), 918-929. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i6.2277>
- Cobas, Navarro, y Mezquia. (2021). Gestantes con infección urinaria pertenecientes a un área de salud del municipio Guanabacoa, La Habana. *Revista Médica Electrónica Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas*, 43(1). <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3805/5013>

- De la Guardia, y Ruvalcaba. (2020). La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(1). <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3215>
- Delgado, y Ortega. (2022). Infecciones de la Vías Urinarias y de Trasmisión Sexual. *Nefrología clínica. Sociedad Española de Nefrología*. <https://www.nefrologiaaldia.org/462>
- Escudero Chávez , E. V., y Valle Proaño , G. M. (2022). <http://dspace.unach.edu.ec>. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9757/1/Escudero%20Ch%C3%A1vez%20E%20Valle%20Proa%C3%B1o%20G%282022%29%20T%C3%ADtulo%20de%20la%20tesis%20Prevenci%C3%B3n%20y%20tratamiento%20de%20la%20infecci%C3%B3n%20de%20v%C3%ADas%20urinarias%20en%20ge>
- Fernández, Ruiz, y Torres. (2020). *Teoría y práctica de los fundamentos de enfermería (I). Bases teóricas y metodológicas*. Editorial Universidad de Almería.
- Fernández, Vélez, Cabezas, y Álvarez. (2022). Complicaciones materno fetales y factores de riesgo en gestantes con ruptura prematura de membranas en un hospital de Guayaquil. *Journal of American Health*, 5(1). <http://www.jah-journal.com/index.php/jahJournal of American health>
- Franco, y Sarmiento. (2018). *Enfermedades infecciosas en ginecología y obstetricia*. Editorial Universidad de los Andes.
- Gabbe, Niebyl, Leigh, Landon, Galan, Jaulaux, . . . Grobman. (2019). *Obstetricia: Embarazos normales y de riesgo*. Editorial Elsevier Health Sciences.
- García, Panizo, Proy, García, P., y Fernández. (2020). Infección del tracto urinario en la enfermedad renal crónica. *Revista Colombiana de Nefrología*, 7(1). <https://doi.org/10.22265/acnef.7.1.264>
- Gómez, y Anda. (2021). Muerte fetal por negligencia médica. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 63(1). <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2020.63.1.05>
- González, y Olavegoya. (2019). Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 65(4). <https://doi.org/10.31403/rpgo.v65i2210>
- Guzmán, y García. (2020). Novedades en el diagnóstico y tratamiento de la infección de tracto urinario en adultos. *Revista mexicana de urología*, 80(1). <https://doi.org/10.48193/rmu.v80i1.546>
- Hauser. (2019). *Manual de Antibióticos*. Editor Wolters Kluwer.
- Hernández, Ballesteros, Burutarán, Contreras, Gortázar, Erasun, . . . Escudero. (2018). *Principios de medicina materno fetal* (Vol. 26). Ed. Universidad de Cantabria.
- Herrera, Lara, y Ortega. (2018). Predictores de mortalidad en pacientes con sepsis obstétrica mediante uso de score de sepsis obstétrica y evaluación secuencial de falla orgánica-obstétrica. *Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica)*, 32(5). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092018000500265#:~:text=La%20infección%20puerperal%20es%20una,maternas%20en%20todo%20el%20mundo.
- INEC. (2020). *Boletín Técnico. Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios*

2019. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Camas_Egresos_Hospitalarios/Cam_Egre_Hos_2019/Boletin%20tecnico%20ECEH_2019.pdf
- Jiménez, Fuentes, Sabanza, López, Miguel, y Ciprian. (2021). Hemoglobina, estructura y trastornos, revisión bibliográfica. *Revista Sanitaria de Investigación*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/hemoglobina-estructura-y-trastornos-revision-bibliografica/#:~:text=La%20hemoglobina%20es%20una%20de,de%20vida%20de%20los%20pacientes>.
- Lane, Rainforth, y Snyder. (2020). *Farmacología y proceso enfermero*. Elsevier Health Sciences.
- Llasag Castro , R. M. (2019). *Factores de riesgo de infecciones de vías urinarias en embarazadas de 18 a 30 años ,atendidas en el centro de salud tipo C Las Palmas de Esmeraldas*. <https://repositorio.pucese.edu.ec:https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1843/1/LLASAG%20CASTRO%20%20ROSA%20MARIA.pdf>
- López Oviedo, P. (2021). Infección de vías urinarias en mujeres gestantes . *Revista Médica Sinergia*, 2.
- López, A., Castillo, López, C., González, Espinosa, y Santiago. (2019). Incidencia de la infección del trato urinario en embarazadas y sus complicaciones. *Actualidad Médica. Revista Científica Médica*, 104(806), 8-11. <https://doi.org/10.15568/am.2019.806.or01>
- López, Cobo, Palacio, y Goncé. (2019). *Infecciones Urinarias y Gestación*. Barcelona, España: Hospital Clínic Barcelona.
- López, Jiménez, Ramírez, y Suárez. (2023). Proteinuria y síndrome nefrótico. *Revista Cubana de Medicina*, 62(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232023000100021&script=sci_arttext
- López, P. (2021). Infección de vías urinarias en mujeres gestantes. *Revista Médica Sinergia*, 6(12), 2. <https://doi.org/10.31434/rms.v6i12.745>
- Lorenzo, Fraile, y Macías. (2021). *Nefrología y urología*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Lorenzo, Fraile, y Macías. (2021). *Nefrología y urología*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Magallanes, Notario, Herrero, y Marcos. (2021). Cistitis y pielonefritis enfisematosa. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 56, 364-367. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2021.06.006>
- Martínez, y Belalcázar. (2022). Impacto de los factores ambientales en la aparición de preeclampsia grave. *Revista Médica Sinergia*, 7(4). <https://doi.org/10.31434/rms.v7i4.755>
- Martos, Martínez, Campos, Salcedo, y Pérez. (2018). Desprendimiento prematuro de placenta normoinsertada por mutación heterocigota en el gen de la protrombina. *Revista Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 61(3), 256-260. https://sego.es/documentos/progresos/v61-2018/n3/09%20PC_Desprendimiento%20prematuro%20de%20placenta%20nor

moinserada%20por%20mutación%20heterocigota%20en%20el%20gen%20de%20la%20protrombina.pdf

- Melgarejo, Avalos, Walder, Ovando, Lird, Sequera, y Cruz, S. (2019). El Impacto de las infecciones de las vías urinarias en la Salud Pública del Paraguay. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*, 52(3). <https://doi.org/10.18004/anales/2019.052.03.77-090>
- Méndez, Caicedo, Fernández, Reyes, Manrique, y Pedraza. (2019). Eficacia y seguridad del uso de hierro en el tratamiento de la falla cardiaca: revisión sistemática. *Revista Colombiana de Cardiología*, 26(4). <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2018.10.013>
- Méndez, Morales, Chanduvi, y Arango. (2021). Asociación entre el control prenatal y las complicaciones obstétricas maternas periparto y postparto. ENDES 2017 al 2019. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(4). <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i4.3924>
- Mendoza. (2020). *Farmacología en la práctica médica*. Editor Mendoza Enrique.
- Monterrosa, Rico, Daza, Pérez, Cardona, Pájaro, . . . Correa. (2021). Lesión renal aguda en mujeres embarazadas. *Revista Colombiana de Nefrología*, 8(1). <https://doi.org/10.22265/acnef.8.1.513>
- Mora, Peñaloza, Pullupaxi, y Díaz. (2019). Infecciones del tracto urinario como factor de riesgo para parto prematuro en adolescentes embarazadas. *Revista FACSALUD-UNEMI*, 3(4). <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol3iss4.2019pp26-35p>
- MSP. (2013). *Infección de vías urinarias en el embarazo. Guía de Práctica Clínica*. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. http://www.saludzona1.gob.ec/cz1/images/PROGRAMAS/GUIASCLINICAS/2013/Guia_infeccion_v_u.pdf
- MSP. (2017). *Estrategia de Abordaje Médico del Barrio y su Equipo de Atención Integral*. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Dirección Nacional de Primer Nivel de Atención en Salud. Quito: Primera edición. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/02/Manual_De_Estrategia_de_Abordaje_Medico_del_Barrio_2018.pdf
- Murray. (2018). *Microbiología médica básica*. Elsevier Health Sciences.
- Oliveira, Moura, y Morais. (2021). Infección urinaria en el prenatal: papel de las enfermeras de salud pública. *Enfermería Global*, 20(64). <https://doi.org/10.6018/eglobal.466121>
- Oliveira, Rodrigues, y Silva. (2021). Infección urinaria en el prenatal: papel de las enfermeras de salud pública. *Enfermería Global*, 20(64). <https://doi.org/10.6018/eglobal.466121>
- Olivera, D., Moura, y Morais. (2021). Infección urinaria en el prenatal: papel de las enfermeras de salud pública. *Revista Enfermería Global*, 20(64). <https://doi.org/10.6018/eglobal.466121>
- OMS. (19 de Septiembre de 2019). *Mortalidad materna*. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- OMS. (22 de Febrero de 2023). *Mortalidad materna*. Organización Mundial de la Salud:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

- OPS. (20 de Mayo de 2021). *El Grupo de Trabajo Regional para la Reducción de la Mortalidad Materna hace un llamado a la acción para reducir la mortalidad materna*. Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/noticias/25-5-2021-grupo-trabajo-regional-para-reduccion-mortalidad-materna-hace-llamado-accion>
- Ortiz. (2020). Complicaciones neonatales asociadas al diagnóstico de Corioamnionitis histológica en pacientes con parto pretérmino espontáneo en un hospital de alta complejidad en Colombia. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85(5), 450-459. <https://doi.org/10.4067/S0717-75262020000500450>
- Oviedo, P. (2021). Infección de vías urinarias en mujeres gestantes. *Revista Médica Sinergia*, 6(12). <https://doi.org/10.31434/rms.v6i12.745>
- Pacheco. (2019). *Fisiología del embarazo*. Editorial Elearning, S.L.
- Paredes, Pérez, González, Andrade, Mora, Mendoza, . . . Moreno. (2022). Reporte de caso clínico: endometritis crónica en una yegua criolla colombiana. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 15(1). <https://doi.org/10.22335/rlct.v15i1.1686>
- Pariona, Moquillaza, García, y Cuya. (2020). Factores psicosociales asociados a la depresión en gestantes atendidas en un centro materno infantil peruano, 2018. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85(5). <https://doi.org/10.4067/S0717-75262020000500494>
- Pesántez Hidalgo , C. E. (11 de Mayo de 2020). <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34287/1/Proyecto%20de%20Investigaci%C3%B3n.pdf>
- Potter, Perry, Stockert, y Hall. (2023). *Fundamentos de enfermería. Edición Premium*. Elsevier Health Sciences.
- Quirós Del Castillo, A. L., y Apolaya Segura, M. (2018). Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo en una clínica privada de Lima, Perú. *Ginecol Obstet Mex.*, 2.
- Quirós, y Apolaya. (2018). Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo en una clínica privada de Lima, Perú. *Revista Ginecología y obstetricia de México*, 86(10). <https://doi.org/10.24245/gom.v86i10.2167>
- Ramírez, Exeni, Alconcher, Coccia, García, Suárez, . . . Santiago. (2022). Guía para el diagnóstico, estudio y tratamiento de la infección urinaria: actualización 2022. *Sociedad Argentina de Pediatría*, 120(5), 69-87. <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2022/v120n5a25s.pdf>
- Reyes. (2022). *Infecciones vaginales en gestantes y su relación con amenaza de parto pretérmino Hospital Básico Manglaralto, Santa Elena, 2021*. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/7124/1/UPSE-TEN-2022-0025.pdf>
- Reyes, Solis, y González. (2021). Taquicardia supraventricular como manifestación inicial de polimiositis. Reporte de caso. *Archivos de cardiología de México*, 91(2). <https://doi.org/10.24875/acm.20000054>

- Rohden, y Sanabria. (2019). Relación entre la edad gestacional determinada por ecografía, por fecha de última menstruación y al nacer de los recién nacidos del Hospital Distrital de Santa Rita, año 2018. *Revista del Instituto de Medicina Tropical*, 14(2). <https://doi.org/10.18004/imt/201914210-17>
- Romero, Murillo, Salvent, y Vega. (2019). Evaluación del uso de antibióticos en mujeres embarazadas con infección urinaria en el Centro de Salud "Juan Eulogio Pazymiño" del Distrito de Salud 23D02. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 84(3). <https://doi.org/10.4067/S0717-75262019000300169>
- Sánchez, E. (2019). Factores para un embarazo de riesgo. *Revista Médica Sinergia*, 4(9). <https://doi.org/10.31434/rms.v4i9.319>
- Sanín, Calle, Jaramillo, Nieto, Marín, y Campo. (2019). Prevalencia etiológica de infección del tracto urinario en gestantes sintomáticas, en un hospital de alta complejidad de Medellín, Colombia, 2013-2015. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 70(4). <https://doi.org/10.18597/rcog.3332>
- Skorecki, Chertow, Marsden, Taal, y Yu. (2018). *Brenner y Rector. El riñón*. Elsevier Health Sciences.
- Solano, A., Solano, A., y Ramírez, X. (2020). Actualización del manejo de infecciones de las vías urinarias no complicadas. *Sinergia*, 5(2). <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/356>
- Struthers. (2018). *Microbiología clínica*. Editorial El Manual Moderno.
- Toalombo, Galora, Quishpe, y Santafe. (2023). Anemia ferropénica en Ecuador. *Revista Científica Ciencia Ecuador*, 5(22). <https://cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/146>
- Torres, Dueñas, Lamos, Rodríguez, y Trujillo. (2020). Cistitis enfisematosa. Reporte de un caso. *Revista Colombiana de Nefrología*, 7(1). <https://doi.org/10.22265/acnef.7.1.373>
- UNICEF. (2018). *Salud Materno infantil*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Valdiviezo, Rivera, Barahona, Haro, y González. (2021). Características de la maternidad adolescente en un hospital del segundo nivel del contexto ecuatoriano. *Revista Eugenio Espejo*, 15(2). <https://doi.org/10.37135/ee.04.11.05>
- Vigil, P. (2020). *Embarazo De Alto Riesgo*. Ed. XinXii.
- Zúñiga Martínez, M. D., y López Herrera, K. (2019). Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí, México. *Dialnet*, 2.

8. ANEXOS

Anexo 1. Autorización de la institución



FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

Oficio No.374- CE-UPSE-2023

Colonche, 20 de julio de 2023

Dra
María Velastegui Mendoza
**DIRECTORA MÉDICA DEL HOSPITAL
BÁSICO RAFAEL SERRANO LÓPEZ**

En su despacho. –

De mi consideración: :

Reciba un cordial saludo de parte de quienes conformamos la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

La presente es para comunicar a usted que, en sesión de Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, fue aprobado el tema para el desarrollo del trabajo de investigación previa a la obtención al título de Licenciada en Enfermería, como consta en se siguiente detalle:

No.	TEMA	ESTUDIANTE	TUTOR
1	INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES, HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ. 2023	Yelena Lisbeth Ramírez Ramírez	Lic. Aida Garcia Ruiz, MSc.

Por lo antes expuesto, solicito a usted se sirva autorizar el ingreso a las áreas correspondientes a la Srta. Yelena Lisbeth Ramírez Ramírez, con la finalidad que proceda al levantamiento de información dentro de la Institución a la cual usted dignamente representa, a fin de desarrollar el trabajo de investigación antes indicado

Particular que comunico, para los fines pertinentes

Atentamente.



Lic. Nancy Domínguez Rodríguez, M.Sc
DIRECTORA DE CARRERA



C.C.ARCHIVO
NDR/PO



Anexo 2. Consentimiento informado

**INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES.
HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ. 2023**

DATOS DEL PARTICIPANTE	
NOMBRES	
APELLIDOS	
Nro. CÉDULA DE IDENTIDAD	
EDAD	
OCUPACIÓN	
RESIDENCIA	
ESTADO CIVIL	
CORREO	
TELÉFONO	

Estimado/a

Usted ha sido invitada a participar en el trabajo de investigación **INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES. HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ. 2023**, con la finalidad de conocer los factores gestacionales y condiciones de la enfermedad, este proyecto tuvo una duración de seis meses, la autoría es de Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth y el tutor es el Lic. García Ruiz Aida, MSc. La participación de usted en este proyecto no representa ningún riesgo para su salud.

El beneficio de participar en esta investigación es que se proporcionarán datos de manera rápida que servirán para realizar un análisis que mejore este problema sanitario. La desventaja es que se proporcionarán recomendaciones, para que indirectamente se intervenga en la problemática hallada. Su participación es totalmente voluntaria y podrá abandonar la investigación sin necesidad de dar ningún tipo de explicación o excusa, sin que ello signifique perjuicio o consecuencias para usted. La totalidad de la información suministrada será confidencial.

Si tiene inquietudes o dudas respecto a esta investigación puede ponerse en contacto en la Srta. Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth, telf. 096 175 6944.

Certifico que:

Por medio del presente he sido informado completamente del beneficio de esta investigación siendo testigo de la lectura exacta de lo antes indicado, estar en pleno conocimiento de la investigación y sus fines, por lo que doy mi consentimiento para el uso de la información brindada por mi persona.

Firma del participante en el proyecto

Nombres y apellidos

Firma

Cédula de Identidad

Anexo 3. Instrumento



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA



GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA HISTORIAS CLÍNICAS DE GESTANTES

TEMA: INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES. HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ. LA LIBERTAD, 2023.

OBJETIVO: DETERMINAR LA INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES. HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ. 2023.

INSTRUCCIONES:

A continuación, se plantean ítems que permitirán conocer las características de las infecciones del tracto urinario en el Hospital básico Dr. Rafael Serrano López de La Libertad. No existen preguntas buenas ni malas. Es importante que responda todos los ítems sin dejar casilleros en blanco. Los resultados de este cuestionario son estrictamente confidenciales, no será accesible a terceras personas, por lo que se garantiza el anonimato.

- Colocar un visto (✓) donde encuentre la respuesta que le represente su realidad.
- En los espacios donde hay (_____) se coloca según la realidad.

EMBARAZO

CLASIFICACION

Trimestre: () Primero, () Segundo, () Tercer

Semana de gestación: _____

DATOS DEMOGRÁFICOS

Edad: _____

Nivel educativo: () Primaria, () Secundaria, () Universitaria, () Sin estudios

FACTORES GESTACIONALES

Paridad: () Primípara, () Multípara

Periodo intergenésico: () Normal [18 – 60 meses], () Alterado[<18 y >60 meses]
() No aplica [Primípara]

COMPLICACIONES

Complicaciones: () Anemia ferropénica, () Proteinuria, () Taquicardia fetal
() Amenaza de parto pretérmino, () Taquicardia, () Otra

Esquema de tratamiento: _____

INFECCIONES URINARIAS

CLASIFICACIÓN

Tipo de IVU: () Bacteriuria asintomática, () Cistitis aguda,
() Pielonefritis aguda

Sintomatología: () Sintomática, () Asintomática

Anexo 4. Tablas y gráficos

Tabla 2.

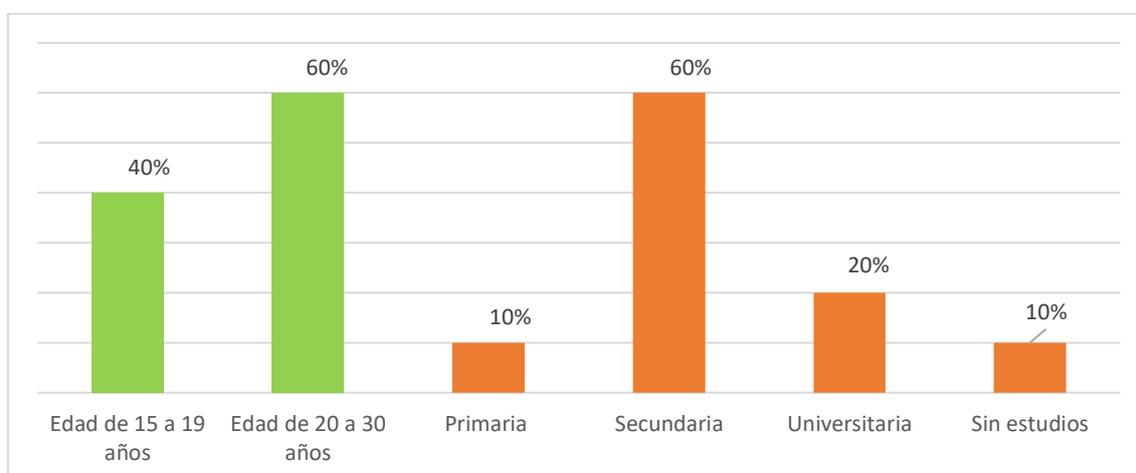
Distribución por datos demográficos

	f	%
Edad de 15 a 19 años	12	40%
Edad de 20 a 30 años	18	60%
Primaria	3	10%
Secundaria	18	60%
Universitaria	6	20%
Sin estudios	3	10%

Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.
Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

Gráfico 5.

Distribución por datos demográficos



Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.
Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

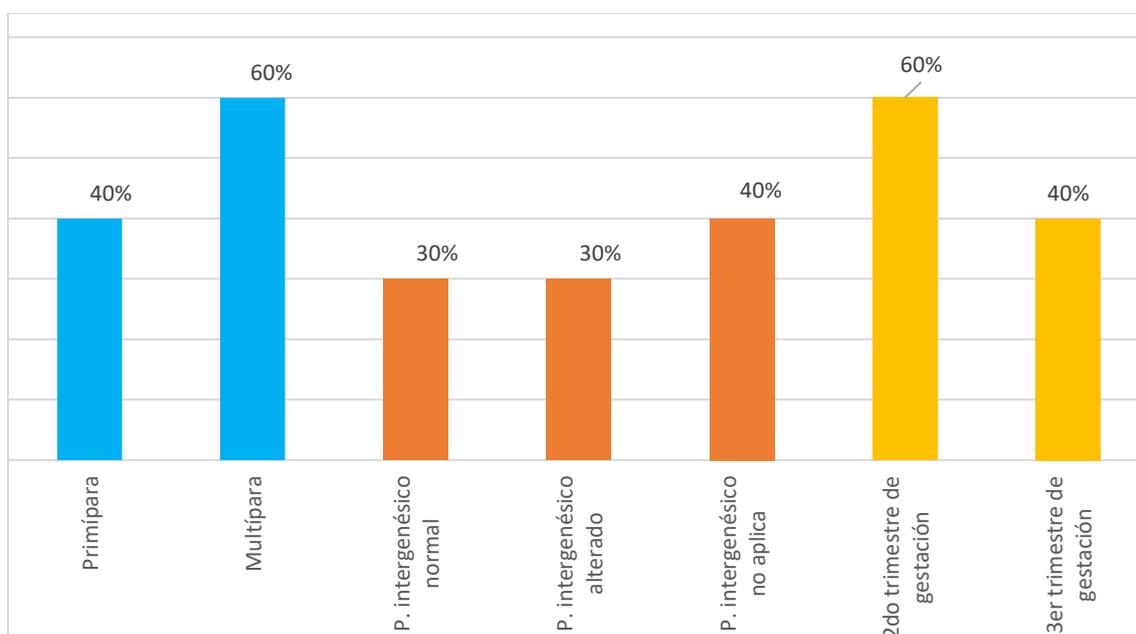
Análisis:

El gráfico 5 muestra la distribución según los datos demográficos del universo de estudio, donde se halló que el 60% de las gestantes con infecciones urinarias estaban entre los 20 a 30 años, mientras que el 40% tenía edad menor a 19 años, siendo los 15 años la menor edad encontrada. Por otra parte, respecto al nivel educativo, se halló que el 60% había cursado la secundaria, 20% estaba con educación universitaria, 10% primaria y 10% no tenía ningún nivel de instrucción formal.

Tabla 3.*Factores gestacionales*

	f	%
Primípara	12	40%
Múltipara	18	60%
P. intergenésico normal	9	30%
P. intergenésico alterado	9	30%
P. intergenésico no aplica	12	40%
2do trimestre de gestación	18	60%
3er trimestre de gestación	12	40%

Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.
Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

Gráfico 6.*Factores gestacionales*

Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.
Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

Análisis:

El gráfico 6 muestra los resultados de los factores gestacionales en el universo de estudio, donde se halló que el 60% eran múltiparas, 40% primíparas, 30% tenían un periodo intergenésico normal entre 18 a 60 meses, 30% tenían un periodo intergenésico menor a 18 meses y mayor a 60 meses, mientras que 40% no aplicaban el periodo intergenésico por ser primíparas; el 60% se encontraban en el segundo trimestre de embarazo y 40% cursaban el tercer trimestre de embarazo.

Tabla 4.

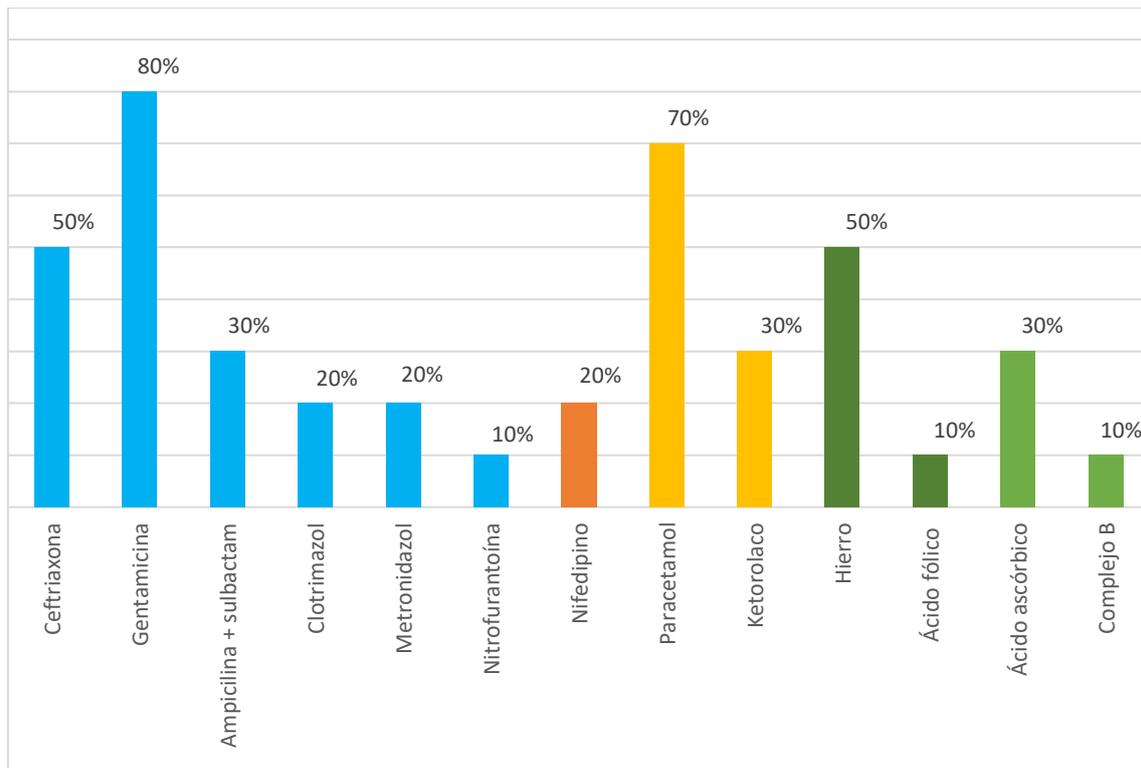
Tratamiento más usado

	f	%
Ceftriaxona	15	50%
Gentamicina	24	80%
Ampicilina + sulbactam	9	30%
Clotrimazol	6	20%
Metronidazol	6	20%
Nitrofurantoína	3	10%
Nifedipino	6	20%
Paracetamol	21	70%
Ketorolaco	9	30%
Hierro	15	50%
Ácido fólico	3	10%
Ácido ascórbico	9	30%
Complejo B	3	10%

Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.
Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

Gráfico 7.

Tratamiento más usado



Fuente: Encuesta realizada a gestantes hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.
Elaborado por: Ramírez Ramírez Yelena Lisbeth

Análisis:

En el gráfico 7 se muestran los resultados de los principales medicamentos utilizados para el tratamiento de las infecciones de vías urinarias, se visualizan según el tipo de medicamentos; en el caso de los antibióticos, el que es con mayor frecuencia utilizado es la gentamicina en el 80% de los casos, seguido de ceftriaxona en el 50% y ampicilina + sulbactam con 30%, los menos usados son el clotrimazol y metronidazol con 20% cada uno y la nitrofurantoina con 10%. En comparación con lo hallado por Quirós y Apolaya (2018) en México, quien encontró una alta tasa de resistencia a antibióticos como penicilina en el 61% de los casos, 35% a la ciprofloxacina, 35% a la nerfloxacina y nitrofurantoína.

En el caso del antihipertensivo detectado en el esquema como complemento para el tratamiento de la infección de vías urinarias es nifedipina en el 20% de los casos; respecto al analgésico y antiinflamatorio que más se utilizado destaca el paracetamol en el 70% de los casos, el ketorolaco registró el 30%; en tanto que los complementos y vitaminas, el hierro registró un 50% de frecuencia, el 30% ácido ascórbico, 10% ácido fólico y 10% complejo B.

Anexo 5. Evidencias fotográficas



Fotografías. Encuestando a gestantes con infecciones urinarias en el Hospital Dr. Rafael Serrano López.

Anexo 6. Reporte de antiplagio



Universidad Estatal
Península de Santa Elena



Biblioteca General

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

La Libertad, 12 de septiembre del 2023

004-TUTOR AGR -2023

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado: **“INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES, HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ. 2023** elaborado por **RAMÍREZ RAMÍREZ YELENA LISBETH**, estudiante de la Carrera de Enfermería. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente trabajo de titulación se encuentra con el 9 % de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,



Firma

Lic. Aida García Ruiz, MSc.
Cédula: 0959896655
Tutor del trabajo de titulación

Reporte Urkund.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS
imgur

9% Similitudes

+ 1% Texto entre comillas
0% similitudes entre comillas
0% idioma no reconocido

YELENA-INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES. HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ. 2023

Nombre del documento: YELENA-INCIDENCIA DE INFECCIONES URINARIAS EN GESTANTES. HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ. 2023.docx

ID del documento: adfca7983381ed04582ac762a401ba794w538f

Tamaño del documento original: 1,02 MB

Depositante: ADA GARCÍA RUIZ

Fecha de depósito: 12/5/2023

Tipo de carga: interface

Fecha de fin de análisis: 12/9/2023

Número de palabras: 13,363

Número de caracteres: 91,240

Ubicación de las similitudes en el documento:

Fuentes de similitud

Fuentes principales detectadas				
N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.upse.edu.ec Cuidados de enfermería en gestantes con infecciones d... https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/handle/10255/10956/1/2021-01-28.pdf 62 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (270 palabras)
2	repositorio.upse.edu.ec Cuidados de enfermería basado en la teoría de enfermería d... https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/handle/10255/10956/1/2021-01-28.pdf 69 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (243 palabras)
3	repositorio.upse.edu.ec Factores de riesgo maternos que influyen en la prenatal... https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/handle/10255/10956/1/2021-01-28.pdf 66 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (247 palabras)
4	repositorio.upse.edu.ec La nomenclatura y su relación en los trastornos periodontal... https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/handle/10255/10956/1/2021-01-28.pdf 66 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (219 palabras)
5	repositorio.upse.edu.ec Infecciones vaginales en gestantes y su relación con am... https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/handle/10255/10956/1/2021-01-28.pdf 61 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (232 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas				
N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Documento de otro usuario #1716 El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (24 palabras)
2	repositorio.unfv.edu.pe Asociación entre el esquema terapéutico inicial y las inf... https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/10914/10237	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (24 palabras)
3	hdl.handle.net Factores de riesgo asociados a complicaciones maternas en mujer... https://hdl.handle.net/10255/10956/1/2021-01-28.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (18 palabras)
4	www.gub.uy Acuerdo Ministerial Nro. 00330-2021 Norma Técnica para la Cervicit... https://www.gub.uy/indicadores-legislativos/2022/informacion/convocatoria-acuerdo-ministerial-nro-00330-2021	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
5	del.org Modelo de Promoción de la salud en el lugar de trabajo una propuesta [...]... https://doi.org/10.15446/del.v11n1.73146	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)

Acti
Ver a