

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**CUIDADOS INTENSIVOS - NEONATOLOGIA**



---

**RELACION ENTRE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO Y  
SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO  
VALDIZAN MEDRANO DE HUANUCO 2022**

---

**LINEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS DE LA SALUD**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS - NEONATOLOGÍA**

**TESISTAS:** LIC. ENF. GUERRA PAZ, DÉBORA RAQUEL

LIC. ENF. ROMERO PAUCAR, KARINA

**ASESOR (A):** DRA. RAMIREZ MONTALDO DE LUQUE, ROSALINDA

**HUÁNUCO – PERÚ  
2022**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación lo dedicamos a nuestros padres que están presentes y principalmente a los que partieron a la gracia de Dios que con su esfuerzo lograron que alcancemos el gran reto de ser profesionales, también a nuestras familias por su apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente, agradecemos a Dios por concedernos la dicha de ser licenciadas en enfermería y poder realizar la segunda especialidad, agradecemos a la Universidad Hermilio Valdizán Medrano, Facultad de Enfermería, al Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano principalmente al Servicio de Neonatología, a la jefa de enfermeras por las facilidades brindadas, a las personas y colegas que colaboraron para la aplicación del instrumento, a nuestra asesora por el tiempo y orientaciones brindadas, a la decana de la facultad por las motivaciones y empatía.

## RESUMEN

El propósito de la presente investigación es examinar la asociación entre las infecciones del tracto urinario durante el embarazo y la sepsis neonatal precoz, detectada en los recién nacidos, por lo que se estableció el siguiente objetivo general: Examinar la relación entre las infecciones urinarias y la sepsis neonatal precoz en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco en el año 2022. El alcance de la investigación se orienta a los niños recién nacidos. La **metodología** utilizada fue de tipo cuantitativa, nivel descriptivo correlacional y diseño no experimental, la muestra representativa 209 niños recién nacidos, en la recopilación de datos la técnica utilizada fue la observación y el instrumento guía de observación debidamente validado. Para el procesamiento de datos se utilizó SPSS v.26. Los **resultados** de la prueba de hipótesis muestran que el nivel de significancia es mayor que 0,05 ( $0,460 > 0,05$ ) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, se **concluye** que el nivel de significancia de 0,05, que las infecciones del tracto urinario asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología.

**Palabra clave:** infección, neonatología, neonatal, sepsis, urinarias.

## ABSTRACT

The present study proposes to treat the relationship between urinary tract infections during pregnancy and early neonatal sepsis, for what was observed in newborn children, for which the following general objective was raised: To determine the relationship between urinary tract infections during the pregnancy and early neonatal sepsis at the Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco Regional Hospital 2022. The scope of the research is oriented to newborn children. The methodology used was quantitative, correlational descriptive level and non-experimental design, the representative sample 209 newborn children, in the data collection the technique used was observation and the duly validated observation guide instrument. For data processing, SPSS v.26 was used. The results of the hypothesis test show that the significance level is greater than 0.05 ( $0.460 > 0.05$ ) we reject the null hypothesis and accept the alternate hypothesis, it is concluded that the significance level of 0.05, that the Asymptomatic urinary tract infections (asymptomatic bacteriuria) during pregnancy are significantly related to the presence of early neonatal sepsis, in the Neonatology Service.

**Key word:** infection, neonatology, neonatal, sepsis, urinary.

## INTRODUCCIÓN

La sepsis es un problema para los servicios de neonatología de todo el mundo porque, a pesar de los grandes avances en el tratamiento antimicrobiano, las variables relacionadas con el desarrollo de sepsis con alta morbilidad y mortalidad son de gran importancia. Los orígenes de la infección pueden ser bacterianos, víricos, fúngicos o rickettsiales. (1) La sepsis neonatal comprende una variedad de enfermedades sistémicas infantiles, como septicemia, meningitis, neumonía, artritis y osteomielitis. (2) La sepsis neonatal se clasifica en sepsis neonatal precoz y sepsis de aparición tardía en función de la edad a la que se manifiesta la enfermedad. La sepsis neonatal precoz está causada principalmente por organismos adquiridos antes y durante el parto, mientras que la sepsis de aparición tardía está causada principalmente por organismos adquiridos después del parto (de origen nosocomial o comunitario). Sin embargo, hay poca unanimidad sobre los límites de edad aplicables, ya que el inicio precoz oscila entre 48 y 7 días después del nacimiento. (3)

En las 2 últimas décadas se ha avanzado notablemente en la reducción de la mortalidad materno-infantil, y la salud neonatal forma parte de la "agenda inacabada". El número de muertes de menores de cinco años durante el periodo neonatal está aumentando en todo el mundo. A pesar de que las muertes neonatales son evitables, se concentran en las naciones más pobres del mundo: el 85% de todas las muertes neonatales se producen en países de ingresos bajos y medios, a pesar de que sólo el 62% de los bebés del mundo residen en ellos. El 15% de la mortalidad neonatal mundial es atribuible a la sepsis neonatal, que es un problema particular en las naciones de ingresos bajos y medios. (4)

Además, está relacionada con mayores gastos médicos, estancias hospitalarias más prolongadas y probables alteraciones del neurodesarrollo a largo plazo.

## INDICE

	<b>Pág.</b>
<b>CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>10</b>
1.1. Fundamentación del problema de investigación	11
1.2. Formulación del Problema de investigación general y Específicos	14
1.3. Formulación de Objetivos Generales y Específicos	15
1.4. Justificación	16
1.5. limitaciones	17
1.6 Formulación de Hipótesis General y Especificas	18
1.7 Variables	19
1.8 Definición Teórica y Operacionalización de variables	20
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEORICO</b>	<b>22</b>
2.1 Antecedentes	22
2.2 Bases Teóricas	24
2.3 Bases Conceptuales	24
<b>CAPITULO III. METODOLOGIA</b>	<b>30</b>
3.1. Ámbito	30
3.2. Población	31
3.3. Muestra	31
3.4. Nivel y Tipo de estudio	32



3.5. Diseño de Investigación	33
3.6. Métodos, técnicas e instrumentos	33
3.7. Validación y Conformidad del Instrumento	34
3.8. Procedimiento	34
3.9. Tabulación y análisis de datos	34
3.10. Consideraciones Éticas	35
CAPITULO IV. RESULTADO	36
CAPITULO V. DISCUSIÓN	67
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	74
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	75
ANEXOS	80
Matriz de Consistencia	81
Instrumentos	84
Validación de Instrumento por Expertos	86
Operacionalización de Variables	87
Constancia de similitud de tesis	89
Acta de defensa de tesis	90
Autorización de publicación digital y D.J del trabajo de investigación	92

## **CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

### **1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

Después de la prematuridad (28,47%), la sepsis neonatal es la segunda causa de muerte infantil en Perú (21,77%). La mortalidad neonatal es la primera causa de muerte entre los niños peruanos menores de 1 año (66,6%) y menores de 5 años (55,5%). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 75% de las muertes neonatales se producen durante la primera semana de vida, lo que representa el 47% de todas las muertes de niños menores de cinco años. En América Latina y el Caribe, los porcentajes equivalentes son 61,1% y 47,8%. (1).

La sepsis de inicio precoz se manifiesta como una enfermedad multisistémica en los primeros 5 a 7 días de vida tras la exposición a bacterias que colonizan el aparato genitourinario y rectal de la madre (2). En 2020, la prematuridad-imadurez (29%) sería la principal causa de mortalidad infantil, seguida de las infecciones - sepsis (17%), la asfixia y las razones relacionadas con la atención al parto (16%), las anomalías congénitas (15%) y otras causas (22%). (3). Existe un incremento de la mortalidad neonatal prevenible a nivel nacional, siendo Huánuco, San Martín y Cajamarca los que presentan las tasas más altas. (3)

Según el sistema de vigilancia epidemiológica de la mortalidad fetal y neonatal, en el 2020 se notificaron 5383 defunciones, de las cuales 2412 fueron neonatales; se evidencia una disminución de 20% en las notificaciones neonatales para el 2020 respecto al 2019, disminución muy cercana a la disminución de 18% registrada por el SINADEF en el 2020. En 2020, hubo indicios de una disminución de la mortalidad infantil prematura y un aumento de la muerte neonatal a término, que coincidió con una disminución de los

nacimientos prematuros. Este cambio en el patrón epidemiológico de la mortalidad neonatal se ha producido en varios países y, a pesar de la falta de pruebas científicas, se relaciona con el internamiento obligatorio y más aún en las mujeres embarazadas, que tienen un mayor riesgo de contraer el COVID-19. Esto podría haber influido en un mayor descanso de las madres, menos estrés, más horas de sueño, más apoyo afectivo familiar, mejor alimentación, menor exposición a agentes infecciosos e incluso menor exposición al medio ambiente (3). Según el Análisis de Situación de Salud (ASIS) (7), en el Hospital Regional "Hermilio Valdizán Medrano" de Huánuco se registraron 626 problemas en lactantes en el 2012, de los cuales el 73,2% (458 bebés) presentaron sepsis bacteriana. Las infecciones del tracto urinario (ITU) son la patología más prevalente del tracto urinario y la segunda fuente de infección comunitaria, detrás de las infecciones respiratorias. La frecuencia de las infecciones urinarias durante el embarazo es del 8%, lo que las convierte en uno de los problemas infecciosos más comunes durante la gestación. El mayor peligro comienza a las 6 semanas de gestación y alcanza su punto máximo entre las 22 y las 24 semanas (4). Se calcula que un 15% de las mujeres de todas las edades sufren una infección urinaria cada año, y de ellas, más del 25% pueden tener una recurrencia. Las diferencias estructurales del aparato genitourinario explican por qué las infecciones urinarias son el segundo tipo de infección más frecuente en las mujeres y por qué son más frecuentes en ellas que en los varones (5). Asimismo, la infección urinaria durante el embarazo supone una amenaza para la salud del feto, ya que se asocia a complicaciones perinatales, como la amenaza de parto prematuro y parto pretérmino, este último causante del 70% de la mortalidad en fetos sin anomalías, posiblemente por el efecto estimulante

de las endotoxinas (6), el retraso del crecimiento intrauterino, al provocar una disminución de la reproducción celular por deficiencia de ácido fólico, y la rotura prematura de membranas (7). La pielonefritis aguda aumenta la tasa de partos prematuros entre un 30 y un 50%. Numerosos estudios han relacionado las ITU, las infecciones intrauterinas y la microflora vaginal, como la vaginosis bacteriana, con un mayor riesgo de parto prematuro espontáneo. En los tipos más graves de infección del tracto urinario, el feto puede infectarse a través del torrente sanguíneo, lo que provoca sepsis, y colonizar las meninges, causando deterioro mental en ciertos casos (8). Según Barnette (9), la sepsis neonatal precoz suele estar relacionada con la rotura prematura y prolongada (más de 18 horas) de membranas, la corioamnionitis, la colonización del tracto genital por estreptococos del grupo B y la infección urinaria. Se han estudiado las consecuencias de la infección urinaria en relación con diversos problemas; por ello, es fundamental detectar, mediante pruebas de cribado, las infecciones que pueden aumentar la morbilidad y la mortalidad del RN. Existe una correlación entre las infecciones urinarias y la mortalidad perinatal como consecuencia del desarrollo de sepsis en estos productos, sobre todo en los recién nacidos prematuros (10). Klein (11) ha encontrado muchos factores de riesgo de infección neonatal, siendo significativa la infección del tracto urinario materno no tratada o tratada inadecuadamente, sobre todo en el tercer trimestre. Para tratar la sepsis neonatal precoz es necesario conocer los diversos elementos que la causan; ese es el objetivo principal de este estudio (12). En el Perú, entre 5% y 10% de las gestantes presentaron infecciones urinarias, lo que coincide con investigaciones de otros países. La presencia de infecciones urinarias durante el

embarazo está influenciada por los cambios anatomofisiológicos gestacionales, la economía, el nivel educativo y las infecciones urinarias previas (13).

## **1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.**

### **1.2.1 FORMULACION GENERAL:**

¿Cuál es la relación entre las infecciones urinarias durante el embarazo y la sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022?

### **1.2.2 FORMULACIONES ESPECÍFICAS**

¿Cuál es la relación entre las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo y la sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022?

¿Cuál es la relación entre las infecciones urinarias sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo y la sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022?

¿Cuál es la relación entre las infecciones urinarias sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo y la sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022?

## **1.3 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS**

### **1.3.1 Objetivos General**

Determinar la relación entre las infecciones urinarias durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Establecer la relación entre las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital de estudio.
- Evaluar la relación entre las infecciones urinarias sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital de estudio.
- Contrastar la relación entre las infecciones urinarias sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital de estudio.

## **1.4 JUSTIFICACION.**

La presente investigación se justifica:

### **Teórico**

En el Perú, la sepsis neonatal es la segunda causa de muerte neonatal y el principal contribuyente a la mortalidad total entre los niños menores de 1 año (66,6%) y los menores de 5 años (55,5%). La sepsis de inicio precoz se manifiesta como una enfermedad multisistémica en los primeros 5 días de vida tras la exposición a gérmenes que colonizan el aparato genitourinario y rectal de la madre (1,2). Se calcula que aproximadamente el 15% de las mujeres de todas las edades sufren una infección del tracto urinario cada año y, de ellas, más del 25% pueden tener una recurrencia (14). Las diferencias estructurales del aparato genitourinario explican por qué las infecciones urinarias son el segundo tipo de infección más frecuente en las mujeres y por qué son más frecuentes en ellas que en los varones (15).

### **Práctico**

Las instituciones y los profesionales sanitarios deben realizar esfuerzos importantes para disminuir estas variables evitables que aumentan el riesgo de sepsis en los neonatos.

### **Social**

No existen trabajos y estudios específicos dirigidos a determinar mediante datos precisos las tasas de sepsis neonatal relacionadas con la infección urinaria materna en el embarazo entre los recién nacidos hospitalizados con esta patología en el servicio de neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medran, hospital de referencia



afectado por la emergencia sanitaria derivada de la pandemia de COVID-19.

## **1.5 Limitaciones**

El diseño de la investigación se basó en varios trabajos de investigación relacionados como material de referencia, así como en bibliografía actualizada y fuentes bibliográficas en Internet, que fueron consultadas con mayor frecuencia debido a la actual pandemia de COVID 19, por lo que no existen limitaciones metodológicas para su desarrollo. Al tratarse de un estudio descriptivo transversal, los datos estarán vinculados a la veracidad de las respuestas. Se esbozarán las características de una población estática perteneciente a una determinada localización geográfica, a saber, la población de pacientes del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

## **1.6** Formulación de Hipótesis General y Específicas

### **1.6.1** Hipótesis general:

**Ha:** Las infecciones del tracto urinario durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

**Ho:** Las infecciones del tracto urinario durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

### **1.6.2** Hipótesis específicas:

**Ha<sub>1</sub>:** Las infecciones del tracto urinario asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

**Ha<sub>2</sub>:** Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

**Ha<sub>3</sub>:** Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia

de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

Ho1: Las infecciones del tracto urinario asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

Ho2: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

Ho3: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

## **1.7 VARIABLES**

### **1.7.1 VARIABLE DEPENDIENTE**

Sepsis neonatal temprana.

### **1.7.2 VARIABLE INDEPENDIENTE**

Infecciones de tracto urinario durante el embarazo.

## 1.8 Definición Teórica y Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	CALIFICACION	ESCALA
<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b>				
Sepsis neonatal temprana	Única	Sepsis neonatal temprana	SI NO	Nominal
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b>				
Infecciones de tracto urinario durante el embarazo	Bacteriuria asintomática	Bacteriuria asintomática	SI NO	Nominal
	Cistitis bacteriana aguda	Cistitis bacteriana aguda	SI NO	Nominal
	Pielonefritis aguda	Pielonefritis aguda	SI NO	Nominal
<b>VARIABLES DE CARACTERIZACION:</b>				
<b>DE LA MADRE:</b>				
Edad	Única	Edad	En años	De razón
Grado de instrucción	Única	Grado de instrucción	Analfabeta Primaria Secundaria Técnica Universitario	Ordinal
Estado civil	Única	Estado civil	Soltera Conviviente Casada	Nominal
Ocupación	Única	Ocupación	Ama de casa Comerciante Empleada	Nominal
Control prenatal	Única	Control prenatal	SI NO	Nominal
Anemia	Única	Anemia	SI NO	Nominal
Diabetes	Única	Diabetes	SI NO	Nominal
Infección de transmisión sexual	Única	Infección de transmisión sexual	SI NO	Nominal
Cervicovaginitis	Única	Cervicovaginitis	SI NO	Nominal
Hipertensión arterial	Única	Hipertensión arterial	SI NO	Nominal
<b>DEL RECIEN NACIDO:</b>				
Sexo del recién nacido	Única	Sexo	Masculino Femenino	Nominal
Edad gestacional	Única	Edad gestacional	En semanas	
Peso al nacer	Única	Peso al nacer	< 1000grs 1000-1499grs 1500-1999grs 2000-2499grs 2500-3499grs	Ordinal

			3500-4000gr > 4000grs	
Apgar al minuto	Única	Apgar al minuto	0 - 3ptos 4 - 6ptos 7 - 10ptos	De razón
Días de hospitalización	Única	Días de hospitalización	1-4 5-9 10 a más	Ordinal
Condición del egreso	Única	Condición del egreso	Alta Fallecido Abandono	Nominal

## **CAPÍTULO II. MARCO TEORICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. INTERNACIONAL**

**2.1.2.** Rodríguez A. (México, 2014). Se realizó la investigación titulada "Factores de riesgo materno asociados a sepsis neonatal temprana en recién nacidos pretérmino en el H. G. Z. 24". El propósito de este estudio fue investigar las variables de riesgo materno asociadas a sepsis neonatal temprana en recién nacidos pretérmino. Se trató de un estudio descriptivo, prospectivo y transversal de neonatos. Su muestra estaba formada por 107 neonatos prematuros, y entre sus hallazgos figuraban la edad materna (44,09%), el estado civil (46%) y la cervicovaginitis (51%) y la infección urinaria (55%) como enfermedades vinculadas. En su opinión, la relación entre la cervicovaginitis y la infección urinaria y la sepsis neonatal es estrecha en el 20% de los casos (15).

#### **2.1.3. NACIONAL**

Morales MI (Perú, 2019). Realizó estudio titulado "Variables maternas y neonatales relacionadas con sepsis precoz en el Hospital Regional Docente las Mercedes, 2017 - 2018" con el objetivo de identificar los factores maternos y neonatales vinculados con sepsis precoz. Investigación descriptiva, retrospectiva correlacional. Conformada por 135 historias clínicas de neonatos con diagnóstico de sepsis neonatal. En cuanto a los neonatos, la sepsis precoz fue del 60% y la tardía del 40%, el sexo masculino del 54,1%, la edad gestacional (EG) a término del 75,6% y el peso normal del 69,0%. Con un coeficiente de contingencia de

0,30, se determinó la presencia de una asociación significativa entre la ITU y la sepsis neonatal precoz (16).

**2.1.4.** Rivera D. (Perú, 2017). Los factores de riesgo externos relacionados con la sepsis neonatal precoz en recién nacidos pretérmino atendidos en el servicio de neonatología del Hospital Mara Auxiliadora de enero a diciembre de 2015 son el objeto de este estudio. El propósito de este estudio fue identificar las variables de riesgo materno más importantes vinculadas con la sepsis neonatal precoz en recién nacidos pretérmino. Se trata de una investigación observacional, analítica y retrospectiva. Incluyó 150 recién nacidos prematuros con sepsis neonatal y 300 recién nacidos sanos como controles. Los resultados revelaron que el 32,5% de las embarazadas tenían una infección urinaria y el 7,1% de los bebés, sepsis neonatal. Encontró con una  $p=0,001$  que existe significación estadística entre la ITU y la sepsis neonatal (17).

#### **2.1.5. REGIONAL**

**2.2.** Melchor F. y Gabriel L. (Perú, 2016) publicaron sus hallazgos en el artículo titulado "Factores de riesgo de sepsis neonatal precoz en el Hospital Hermilio Valdizán Medrano." Se propusieron identificar las variables de riesgo más significativas relacionadas con la sospecha temprana de sepsis del recién nacido. Diseño de investigación observacional caso-control, analítica y retrospectiva. Su cohorte estaba formada por 71 casos con sepsis neonatal y 71 controles sin sepsis neonatal con al menos un factor de riesgo. Los datos revelaron que el 58% de las embarazadas tenían una infección urinaria y que los RN presentaban sepsis neonatal. 6 determinaron que la ITU es un factor de

riesgo significativo para el desarrollo de sepsis neonatal, con un valor p de 0,009 que así lo indica (18).

### **2.3. Bases Teóricas**

La Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem (2003) (19), como menciona Raile M (2014) (20), ha sido considerada para apoyar el estudio, en la cual se desarrolla una teoría en general Déficit de Autocuidado, dividida en tres teorías vinculadas: teoría del autocuidado, déficit de autocuidado y sistemas de enfermería. Orem considera la teoría del déficit de autocuidado como el comportamiento que cada individuo está dispuesto a aprender a lo largo de su vida; cuando un individuo carece de la capacidad para realizar sus actividades, se aplica la intervención de enfermería y la teoría de los sistemas de enfermería; esta última se subdivide en apoyo total, parcialmente compensatorio y educativo por parte de enfermería. Las mujeres embarazadas también se incluyen en la teoría del autocuidado, ya que se encuentran en un continuo estado de cambio y deben cuidarse a sí mismas, esto en términos de conocimiento, ya que, al ser educadas, tendrán en cuenta su propia salud, por lo tanto, cuidarán de su hijo por nacer. Orem señala que es la persona quien decide si mantiene o modifica las actividades que ponen en riesgo su salud (20)

### **2.4. Bases Conceptuales**

#### **Sepsis Neonatal**

La sepsis neonatal es un cuadro clínico producido por una infección sistémica bacteriana, vírica, parasitaria o fúngica que se presenta en los recién nacidos. La sepsis precoz se produce durante los primeros siete días de vida, mientras que la sepsis tardía aparece entre los días 7 y 28.



Son susceptibles las personas con bajo peso al nacer, los recién nacidos, los que tienen una función respiratoria disminuida al nacer y los que presentan factores de riesgo materno perinatal (21).

**Clasificación.** Podemos dividir la afección en sepsis neonatal precoz y sepsis neonatal tardía en función del momento de aparición. La sepsis neonatal se desarrolla más rápidamente en los recién nacidos prematuros (21).

#### **Sepsis neonatal temprana**

Si aparece dentro de los primeros 7 días de vida.

#### **Sepsis neonatal tardía**

Si se manifiesta entre los días 7 de vida y los 28 días de vida.

#### **Etiología**

La sepsis de aparición precoz se asocia a la adquisición de microorganismos de la madre a través de la diseminación transplacentaria o la infección ascendente desde el cuello uterino por microorganismos que colonizan el tracto genitourinario de la madre, así como a la adquisición del agente a través del tránsito del neonato por el canal del parto (22). El estreptococo del grupo B, *Escherichia coli*, *Haemophilus influenzae* y *Listeria monocytogenes* son las bacterias más frecuentemente relacionadas con la enfermedad de aparición temprana (21).

La sepsis de aparición tardía se desarrolla entre el séptimo y el vigésimo octavo día de vida y se adquiere en el entorno en el que el bebé recibe los cuidados neonatales. Están implicados *Staphylococcus aureus*, estafilococos coagulasa negativos, *E. coli*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*,

Enterobacter, Candida, estreptococos del grupo B, Serratia, Acinetobacter y anaerobios. Las infecciones pueden producirse en la piel, el sistema respiratorio, la conjuntiva, el tubo digestivo y el muñón umbilical. Estos vectores pueden incluir catéteres urinarios o vasculares, así como la interacción de los cuidadores (21).

### **Manifestaciones clínicas**

En los recién nacidos con sepsis, se cree que los síntomas más comunes son los cambios respiratorios (apnea, taquipnea, síndrome de dificultad respiratoria). Además, pueden aparecer periodos de agitación, fiebre o hipotermia, rechazo de la alimentación, ictericia, hipotonía e hipotensión. Entre los signos graves se encuentran el shock, la coagulación intravascular diseminada y el fallo multiorgánico.

### **Diagnóstico**

La sospecha clínica de sepsis en lactantes comienza con la presencia de fiebre, definida como una temperatura  $> 37,5$  °C, y una enfermedad significativa, como meningitis, neumonía, pielonefritis o gastroenteritis (22). Para separar las enfermedades no infecciosas de la sepsis neonatal, debe incluirse en la historia clínica una radiografía de tórax, un ECG, glucosa en sangre y electrolitos. El hemocultivo se considera el patrón oro para el diagnóstico de la sepsis neonatal. Los resultados positivos se obtienen entre 36 y 6 días después de la extracción de sangre, pero sólo en el 30-70% de los casos. Deben realizarse hemocultivos (centrales y periféricos) y cultivos de líquido cefalorraquídeo en las fases iniciales de la sepsis. En situaciones de infecciones localizadas, también es necesario cultivar el lugar de la infección. Si existe sospecha de sepsis de aparición

tardía, debe realizarse un urocultivo. Un análisis Cochrane reveló el valor diagnóstico de indicadores sanguíneos como el aumento de las proteínas de fase aguda y las citocinas proinflamatorias (23).

## **INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO**

La infección urinaria se describe como la presencia de bacterias en el sistema urinario, su proliferación y su penetración en los tejidos. La mayoría de las infecciones urinarias están causadas por bacterias que penetran en la uretra y la vejiga. Normalmente, la infección comienza en la vejiga, pero puede extenderse a los riñones. Dado que las uretras de las mujeres son más cortas y están más cerca del ano que las de los hombres, son más frecuentes en las mujeres (24).

### **Bacteriuria asintomática**

Es la ausencia de los signos o síntomas de infección urinaria en personas cuyo urocultivo se ajusta a los criterios de infección urinaria. Debido a su naturaleza asintomática, esta bacteriuria se identifica sobre todo en individuos sometidos a pruebas de cribado o cuando se realiza un urocultivo con otro fin (25).

### **Cistitis bacteriana aguda**

Se trata de una infección de la vejiga urinaria. Normalmente, el contacto sexual se produce antes de la aparición de la cistitis simple (25).

### **Pielonefritis aguda**

La pielonefritis es una infección del parénquima renal causada por bacterias. La pielonefritis está causada por bacterias que ascienden a través del sistema urinario. La mayoría de las mujeres que padecen este

trastorno no presentan anomalías funcionales ni anatómicas. Cuando el peristaltismo del uréter está bloqueado (durante el embarazo, por obstrucción o por endotoxinas de bacterias gramnegativas), el riesgo de ascenso bacteriano aumenta considerablemente (25).

### **Etiología**

La mayoría de las infecciones del tracto urinario (ITU) están causadas por patógenos de la flora intestinal del paciente, con algunas distinciones entre especies. Otras infecciones son causadas con poca frecuencia por Enterobacterias (como *Klebsiella pneumoniae* y *Proteus mirabilis*) o *Staphylococcus saprophyticus*. *Escherichia coli* es el patógeno más frecuente. En individuos que han sido tratados previamente con antimicrobianos o han estado expuestos a ellos, el espectro puede ser mayor e incluir bacilos Gram negativos (como *Pseudomonas*), enterococos y estafilococos (26).

## 2.5. Definición de conceptos

**Neonato.** Un recién nacido, es un bebé que ha nacido hace menos de 28 días, por parto o cesárea (27).

**Infección.** Invasión y proliferación de infecciones en el interior de los tejidos de un organismo.

**Sepsis.** Es una afección caracterizada por una fuerte reacción inflamatoria del organismo frente a bacterias u otros gérmenes.

**Embarazo.** El embarazo es la condición fisiológica de la mujer que comienza con la concepción y continúa con el crecimiento del feto y el nacimiento.

## CAPITULO III. METODOLOGIA

### 3.1. **Ámbito**

El 20 de julio de 1963, la junta de gobierno de los generales Nicolás Lindley, Juan Torres M. y Pedro Vargas P. estableció en Huánuco el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano. Fue abierto al público el 2 de noviembre del mismo año bajo el nombre de Centro de Salud, con 105 camas. El Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco fue conocido anteriormente como Unidad de Salud, Hospital General, Hospital Base y Hospital de Apoyo Departamental. Su nombre actual es Hospital Regional de Huánuco Hermilio Valdizán Medrano. Mediante Resolución Ministerial N° 09-08-1963, el Hospital Regional de Huánuco Hermilio Valdizán Medrano inició sus operaciones el 2 de noviembre de 1963. (28). Actualmente, el Hospital Regional de Huánuco Hermilio Valdizán Medrano es el establecimiento hospitalario de mayor complejidad y, por ende, el hospital de referencia del departamento. Su ubicación estratégica en la capital del departamento, su infraestructura y su staff de médicos especialistas hacen de este hospital un centro de referencia para la población del departamento de Huánuco y, en menor medida, de las provincias de Pasco, San Martín y Ucayali, brindando atención ambulatoria, hospitalización, referencias y servicios de apoyo diagnóstico. Cuenta con las especialidades fundamentales (Medicina, Emergencia, Pediatría, Neonatología, Gineco-Obstetricia, Cirugía, Nutrición y Dietética, Hemodiálisis, Medicina Nuclear), un Centro Quirúrgico, servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Imagenología

con Rayos X y Ecografía, entre otros. La sede central de Huánuco se encuentra en la calle Hermilio Valdizán 950 (29).

### **3.2. Población**

La población de esta investigación estará conformada por todos los recién nacidos y sus madres del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco durante el periodo del I semestre (enero a julio) del 2022.

#### **Criterios de selección de la población.**

**Criterios de inclusión:** Se incluirán en el estudio:

- Recién nacidos de 0 a 5 días producto de madre procedente del Hospital en estudio.
- Neonatos nacidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano.

**Criterios de exclusión:** se excluirán del estudio:

- Recién nacido obitado.
- Recién nacidos producto de partos fuera del hospital en estudio.
- Neonatos fallecidos

### 3.3. Muestra

**Unidad de Análisis:** Los recién nacido y sus madres.

**Unidad de Muestreo:** Unidad seleccionada igual que la unidad de análisis.

**Marco Muestral:** Estará conformada por un padrón nominal.

**Tamaño Muestral:**

En el cálculo del tamaño muestral se utilizará la fórmula de cálculo de muestras para estimación de proporciones de una sola población, siendo:

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{e^2 (N-1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Donde:

$Z^2 = 97\%$  confiabilidad

$P = 60\%$

$Q = 1-P$

$e =$  error de estimación  $0.05\%$

$N =$  Población

Cálculo:

$$n = \frac{(2.17)^2 \times 0.60 \times 0.40 \times 389}{(0,05)^2 (389-1) + (2.17)^2 \times 0.6 \times 0.4}$$

$$n = \frac{439,62}{2.10}$$

$$n = 209$$

Por tanto, se trabajará con una muestra total de 209 recién nacidos del Hospital de Regional Hermilio Valdizán Medrano

**Tipo de Muestreo:** La selección de la muestra será mediante el muestreo aleatorio simple y teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.



### 3.4. Nivel y Tipo de estudio

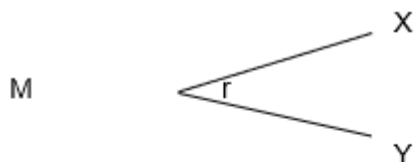
La investigación será del tipo observacional descriptiva, ya que evaluará cómo es y cómo se exhibe un fenómeno y sus componentes, permitiendo la descripción del fenómeno investigado mediante la medición de una o más de sus características.

De acuerdo con el período de ocurrencia de los hechos y registros de la información, la investigación será retrospectiva-prospectiva, ya que los datos serán recolectados tanto antes como después de la planificación.

De acuerdo con la duración y el orden de la investigación, será un estudio transversal, ya que todas las variables se evaluarán en un único momento.

### 3.5. Diseño de Investigación

Para efecto de la investigación se considerará el diseño descriptivo correlacional:



Donde:

**M** = Población Muestral

**X** = Variable Independiente

**y** = Variable Dependiente

**r** = La relación probable entre las variables

### **3.6. Métodos, técnicas e instrumentos**

#### **3.6.1. Técnicas**

La técnica es:

- Observación

#### **3.6.2. Instrumentos**

El instrumento a utilizarse será:

**a. Guía de observación;** consistirá en información básica sobre la madre y el lactante. Además, se tendrá en cuenta información sobre el embarazo y las infecciones de las vías urinarias, como la sepsis neonatal (ANEXO 01).

### **3.7. Validación y Conformidad del Instrumento**

La validez del contenido se determinará mediante la opinión de expertos, y la fiabilidad se comprobará utilizando el alfa de Cronbach.

### **3.8. Procedimiento**

Para el estudio, se llevarán a cabo los siguientes procedimientos:

- Presentación de una solicitud de autorización a la administración del hospital y al servicio de neonatología.
- Identificación de los bebés mediante el examen de los historiales de hospitalización del servicio de Neonatología.
- Tras identificar los historiales de los participantes, observarlos y clasificarlos según los criterios de selección.
- Puesta en marcha del dispositivo para la recogida de datos.
- Selección, cálculo o tabulación de los datos y evaluación.

- Interpretación de los datos a partir de los hallazgos, en comparación con otros esfuerzos comparables o con la base teórica existente.
- Elaboración del informe final.

### **3.9. Tabulación y análisis de datos**

Utilizando Microsoft Office Excel 2016 y SPSS, se realizó un análisis descriptivo de los datos asociados a las variables objeto de estudio. Los resultados de la tabulación se muestran en tablas de frecuencias y gráficos. Además, se utilizó Kolmogorov-Smirnov para la prueba de normalidad, ya que el tamaño de nuestra muestra es superior a 50. Mediante la prueba Rho de Spearman, se investigó la relación entre la infección del tracto urinario y la sepsis neonatal.

### **3.10. Consideraciones Éticas**

Se tendrá en cuenta la custodia de los datos, las cuales solamente serán utilizadas en la presente investigación.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

##### 4.1.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

##### 4.1.1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MADRE

Tabla 01. Edad en años de las madres de neonatos en investigación.

Edad de las madres	Frecuencia	%
15 - 20	21	10%
20 - 25	53	25%
26 - 30	74	35%
31 - 35	38	18%
35 A MAS	23	11%
TOTAL	209	100%

Fuente: Servicio de Neonatología del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco.

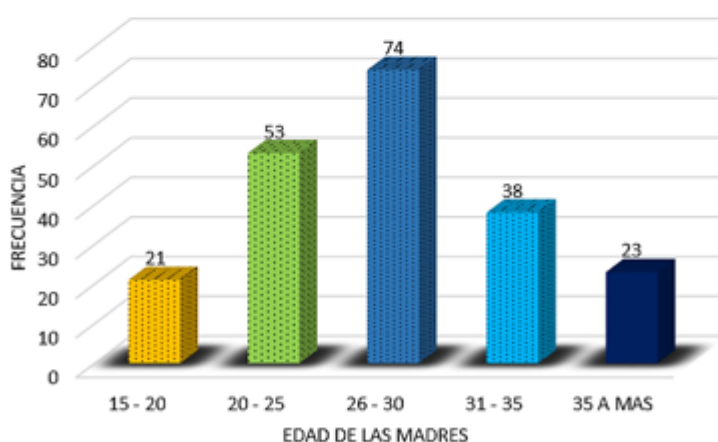


Figura 1. Diagrama de barras del grupo de edad de las madres

En la tabla y la figura, nos muestra sobre edad en años de las madres de neonatos en investigación, se encontró que el 35% (74) tuvieron edades entre 26 a 30 años, el 25% (53) entre 20 a 25, el 18% (38) entre 31 a 35, el 11% (23) de 35 a más y el 10% (21) entre 15 a 20 años de edad.

Tabla 02. Grado de instrucción de las madres

Grado de instrucción	Frecuencia	%
Analfabeta	11	5%
Primaria	60	29%
Secundaria	70	33%
Técnico	40	19%
Superior	28	13%
TOTAL	209	100%

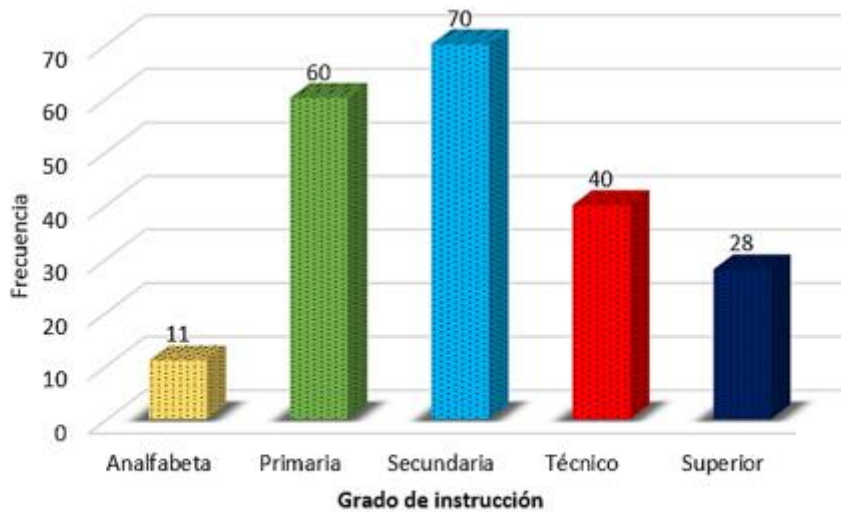


Figura 2. Diagrama de barras del grado de instrucción de las madres

En la tabla y la figura, nos muestra el grado de instrucción de las madres, se encontró que el 33% (70) tiene educación secundaria, el 29% (60) tiene primaria, el 19% (40) tuvieron un estudio técnico, el 13% (28) tienen educación superior y el 5% (11) son analfabetos.

Tabla 03. Estado civil de las madres

Estado civil	Frecuencia	%
Soltera	39	19%
Conviviente	137	66%
Casada	33	16%
Otro	0	0%
TOTAL	209	100%

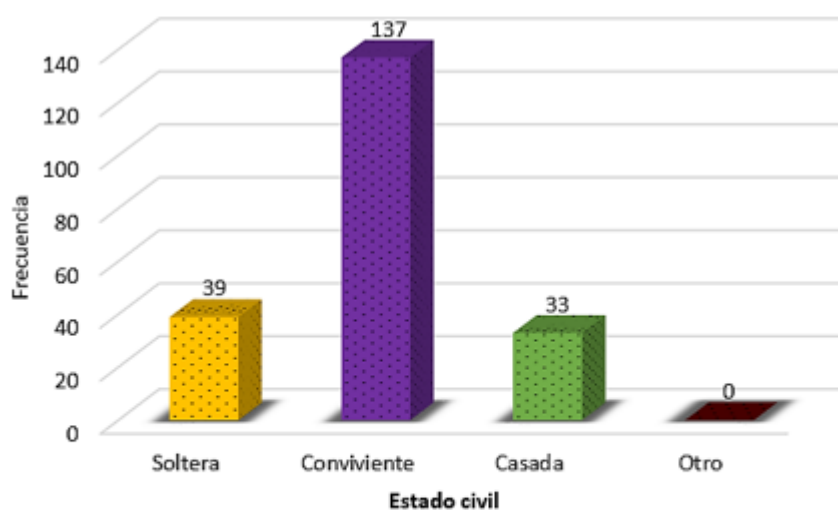


Figura 3. Diagrama de barras del estado civil de las madres

En la tabla y la figura, nos muestra el estado civil de las madres, se encontró que el 66% (137) son convivientes, el 19% (39) son solteras, y el 16% (33) son solteras.

Tabla 04. Ocupación de las madres

Ocupación	Frecuencia	%
Ama de casa	39	19%
Comerciante	137	66%
Empleada	33	16%
Otro	0	0%
TOTAL	209	100%

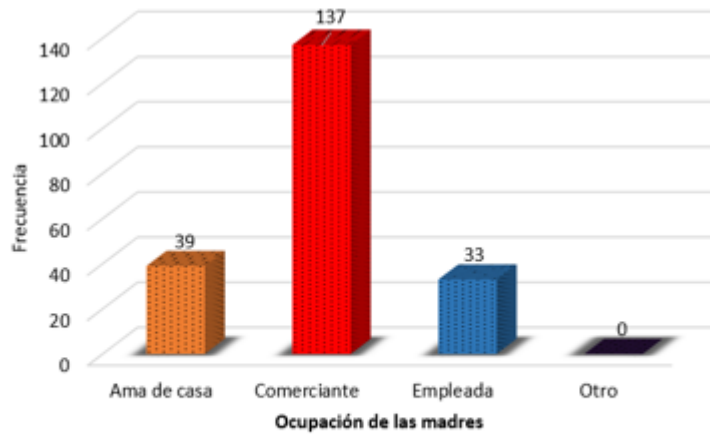


Figura 4. Diagrama de barras sobre la ocupación de las madres

En la tabla y la figura, nos muestra sobre la ocupación de las madres, mencionan que el 66% (137) son comerciantes, el 19% (39) son amas de casa, y el 16% (33) son empleadas.

#### 4.1.1.2. DATOS RELACIONADOS CON EL EMBARAZO

Tabla 05. Control prenatal

Control prenatal	Frecuencia	%
Si	138	66%
No	71	34%
TOTAL	209	100%

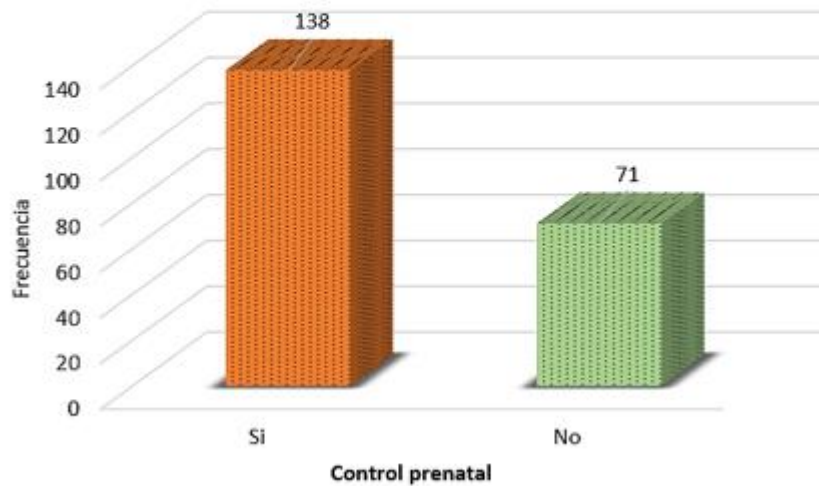


Figura 5. Diagrama de barras del grupo de edad de las madres

En la tabla y la figura, nos muestra sobre el control prenatal, en donde se observa que el 66% (138) de las madres indicaron que SI tuvieron control prenatal, mientras, el 34% (71) mencionaron NO tuvieron control prenatal.



Tabla 06. Número de controles

Número de controles	Frecuencia	%
1 a 3	75	36%
4 a 5	38	18%
6 a 9	25	12%
TOTAL	209	100%

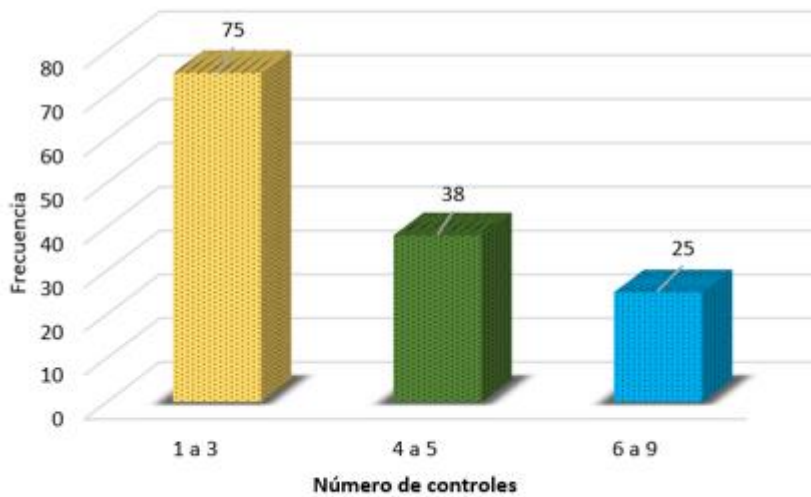


Figura 6. Diagrama de barras sobre el número de controles

En la tabla y la figura, nos muestra sobre el número de controles, en donde se observa que el 36% (75) realizaron de 1 a 3 controles, mientras, el 18% (38) realizaron 4 a 5 controles y el 12% (25) mencionan que realizaron de 6 a 9 controles.

Tabla 07. Frecuencia de anemias

Anemia	Frecuencia	%
Si	177	85%
No	32	15%
TOTAL	209	100%

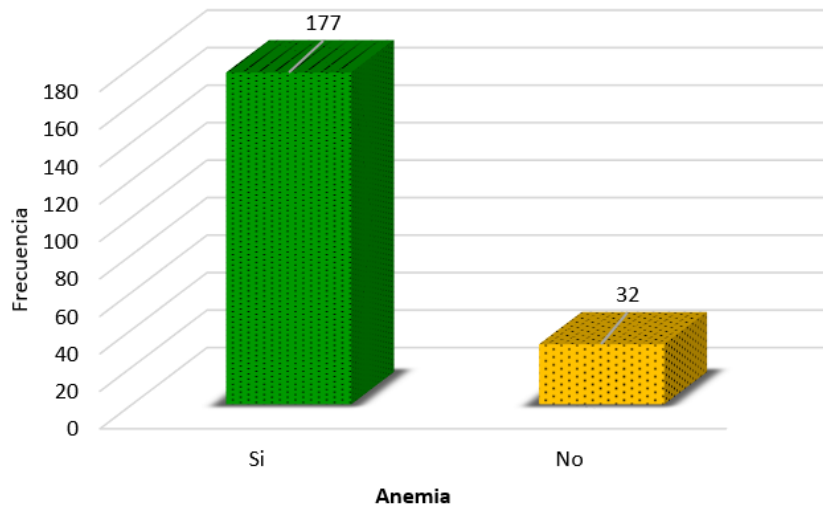


Figura 7. Diagrama de barras sobre la frecuencia de anemia

En la tabla y la figura, nos muestra sobre frecuencia de anemias, en donde se observa que el 85% (177) SI tienen anemia, mientras, y el 15% (32) NO tienen anemia.

Tabla 08. Frecuencia de diabetes

Diabetes	Frecuencia	%
Si	2	1%
No	207	99%
TOTAL	209	100%

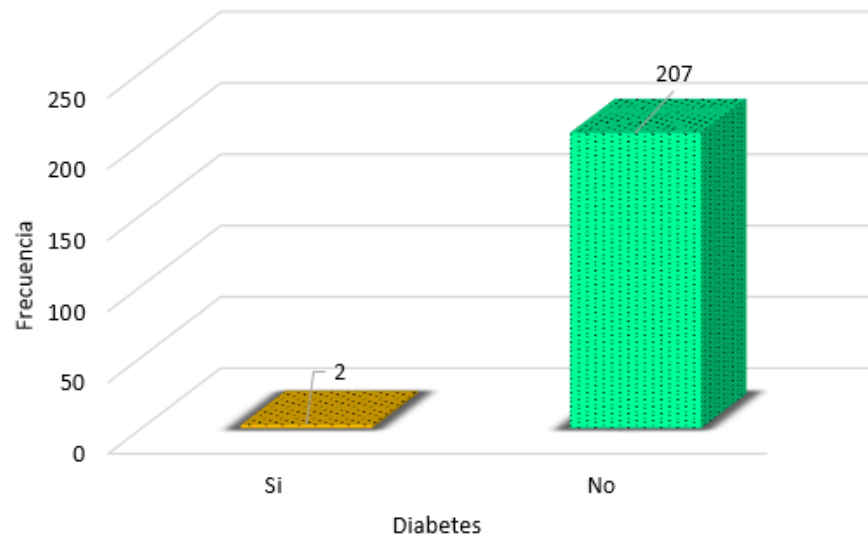


Figura 8. Diagrama de barras del grupo de diabetes

En la tabla y la figura, nos muestra sobre frecuencia de diabetes, en donde se observa que el 99% (207) menciona NO tienen diabetes, mientras, y el 1% (2) se menciona SI tienen diabetes.

Tabla 09. Frecuencia de infección de transmisión sexual

ITS	Frecuencia	%
Si	3	1%
No	206	99%
TOTAL	209	100%

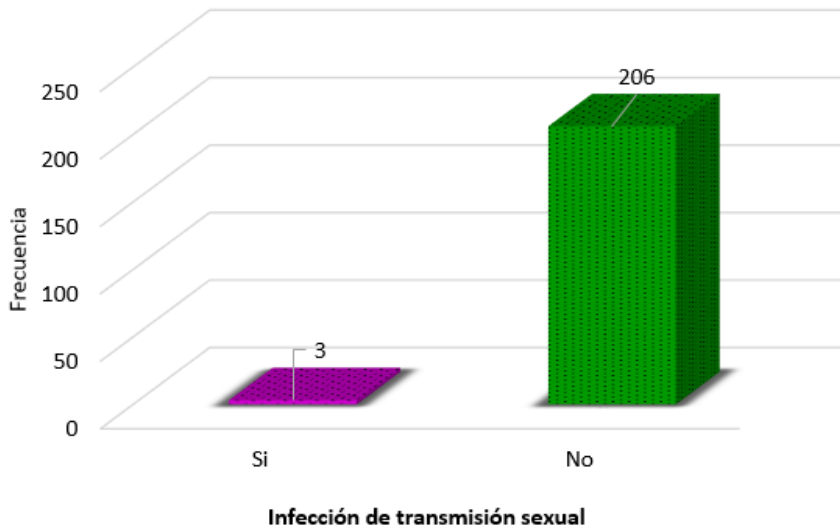


Figura 9. Diagrama de barras de infección de transmisión sexual.

En la tabla y la figura, nos muestra sobre la infección de transmisión sexual, en donde se observa que el 99% (206) se indica que NO tienen ITS, mientras, y el 1% (3) se menciona SI tienen ITS.

Tabla 10. Frecuencia de Cervicovaginitis

Cervicovaginitis	Frecuencia	%
Si	8	4%
No	201	96%
TOTAL	209	100%

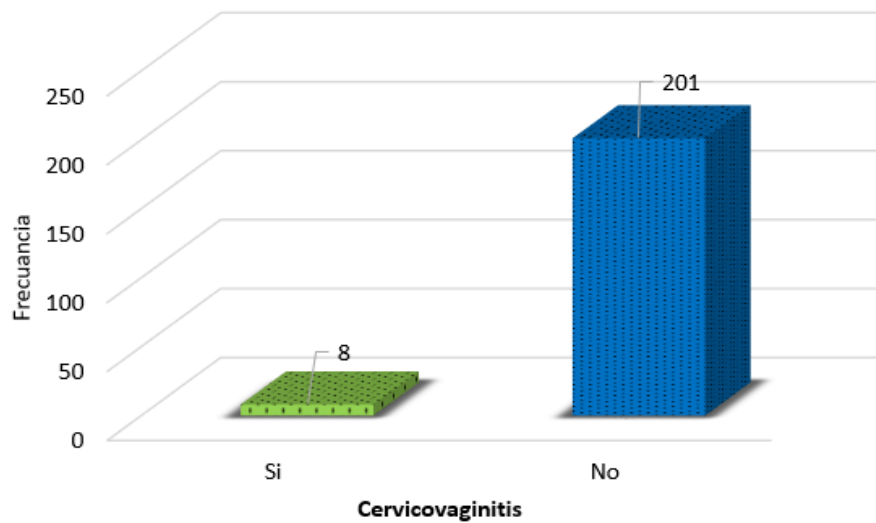


Figura 10. Diagrama de barras del cervicovaginitis.

En la tabla y la figura, nos muestra sobre el cervicovaginitis, en donde se observa que el 96% (201) se indica que NO presentaron cervicovaginitis, mientras, y el 4% (8) se menciona SI presentaron cervicovaginitis.

Tabla 11. Frecuencia Hipertensión Arterial

Hipertensión Arterial	Frecuencia	%
Si	10	5%
No	199	95%
TOTAL	209	100%

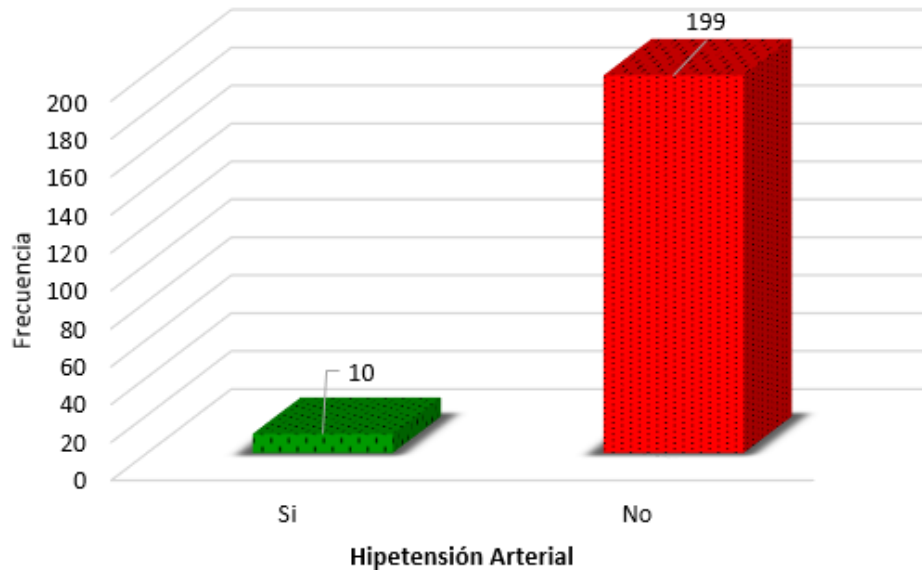


Figura 11. Diagrama de barras sobre Hipertensión Arterial

En la tabla y la figura, nos muestra sobre la Hipertensión Arterial, en donde se observa que el 95% (199) se indica que NO tiene Hipertensión Arterial, mientras, y el 5% (10) se menciona SI tienen Hipertensión Arterial.

Tabla 12. Infección urinaria durante el embarazo

Infección urinaria	Frecuencia	%
Si	71	34%
No	138	66%
TOTAL	209	100%

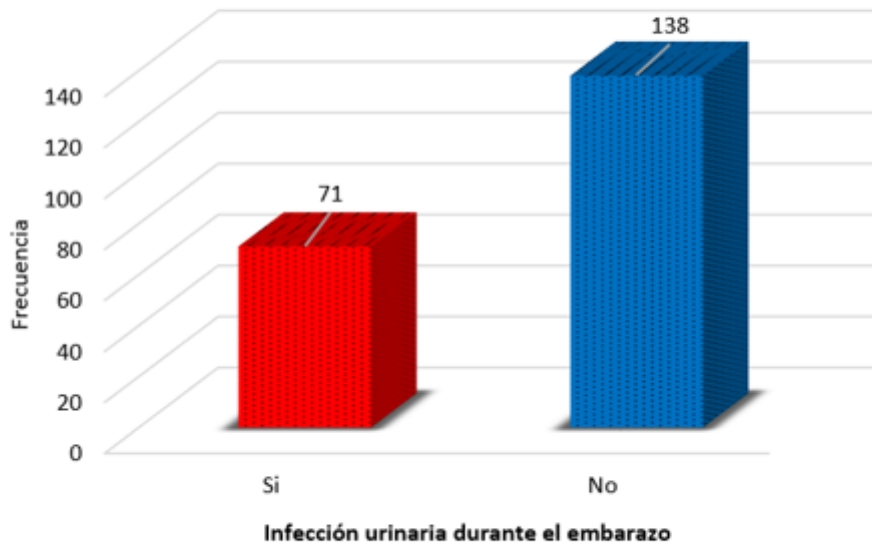


Figura 12. Diagrama de barras sobre infección urinaria durante el embarazo

En la tabla y la figura, nos muestra sobre la infección urinaria durante el embarazo, en donde se observa que el 66% (138) precisan que NO tiene infección urinaria, mientras, y el 34% (71) se menciona SI tienen infección urinaria durante el embarazo.

Tabla 13. Frecuencia del tipo de infección

Tipo de infección	Frecuencia	%
Bacteriuria asintomática	138	66%
Cistitis bacteriana aguda	69	33%
Pielonefritis aguda	2	1%
TOTAL	209	100%

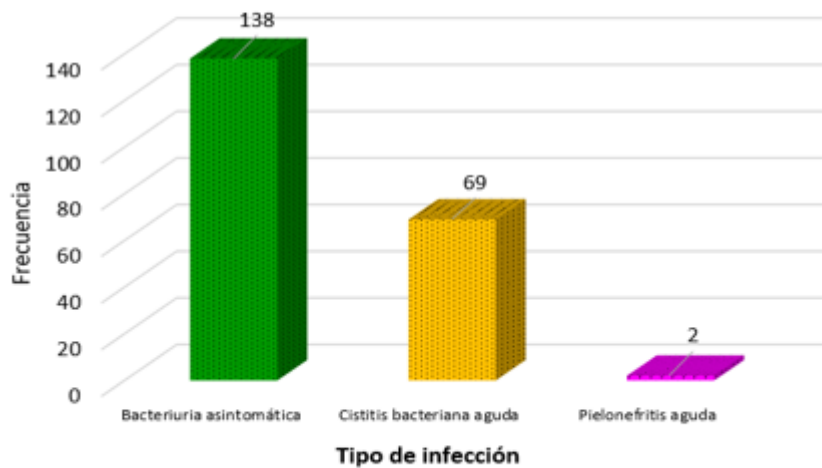


Figura 13. Diagrama de barras sobre tipos de infección.

En la tabla y la figura, nos muestra sobre tipos de infección, en donde se observa que el 66% (138) precisaron que tuvieron Bacteriuria asintomática, mientras, y el 33% (69) tuvieron Cistitis bacteriana aguda y el 1% (2) tuvieron pielonefritis aguda.



#### 4.1.1.2. DATOS RELACIONADOS CON LOS RECIÉN NACIDOS

Tabla 14. Frecuencia de sexo de los recién nacidos

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	113	54%
Femenino	96	46%
TOTAL	209	100%

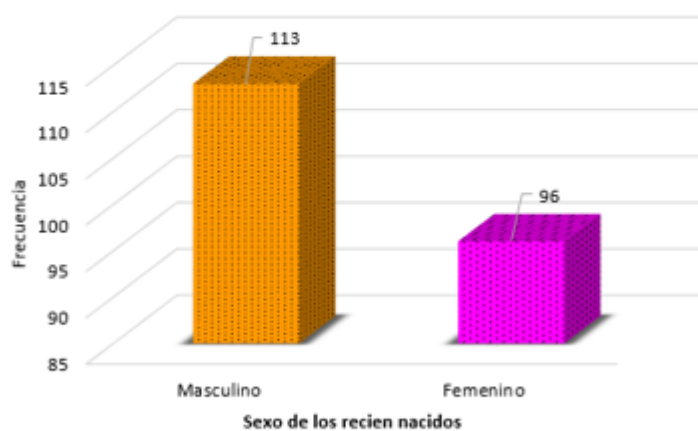


Figura 14. Diagrama de barras sobre sexo de los recién nacidos

En la tabla y la figura, nos muestra sobre sexo de los recién nacidos, en donde se observa que el 54% (113) son masculinos, mientras que el 46% (96) son de sexo femenino.

Tabla 15. Frecuencia de edad gestacional

Edad gestacional	Frecuencia	%
Menor de 34 semanas	36	17%
34 a 36 semanas	54	26%
37 a 39 semanas	107	51%
40 a mas	12	6%
TOTAL	209	100%

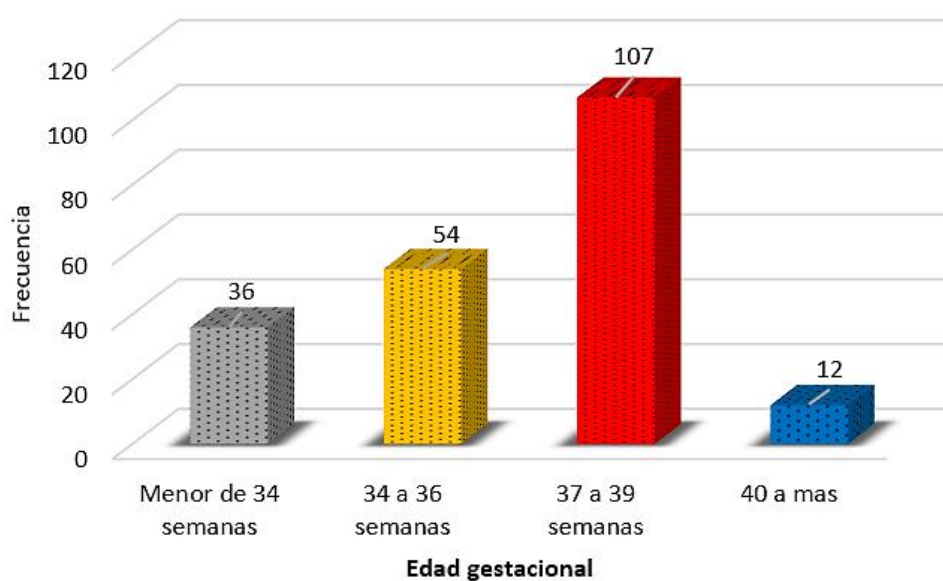


Figura 15. Diagrama de barras sobre edad gestacional

En la tabla y la figura, nos muestra sobre la edad gestacional, en donde se observa que el 51% (107) menciona de 37 a 39 semana, mientras que el 26% (54) son de 34 a 36 semanas, el 17% (36) es de menor a 34 semanas y el 6% (12) de 40 a más.

Tabla 16. Frecuencia del peso de recién nacidos

Peso	Frecuencia	%
Menor de 1000 gr	11	5%
1000 gr - 1499 gr	27	13%
1500 gr - 1999 gr	41	20%
2000 gr - 2499 gr	29	14%
2500 gr 3499 gr	55	26%
3500gr - 4000 gr	32	15%
Mayor de 4000 gr	14	7%
TOTAL	209	100%

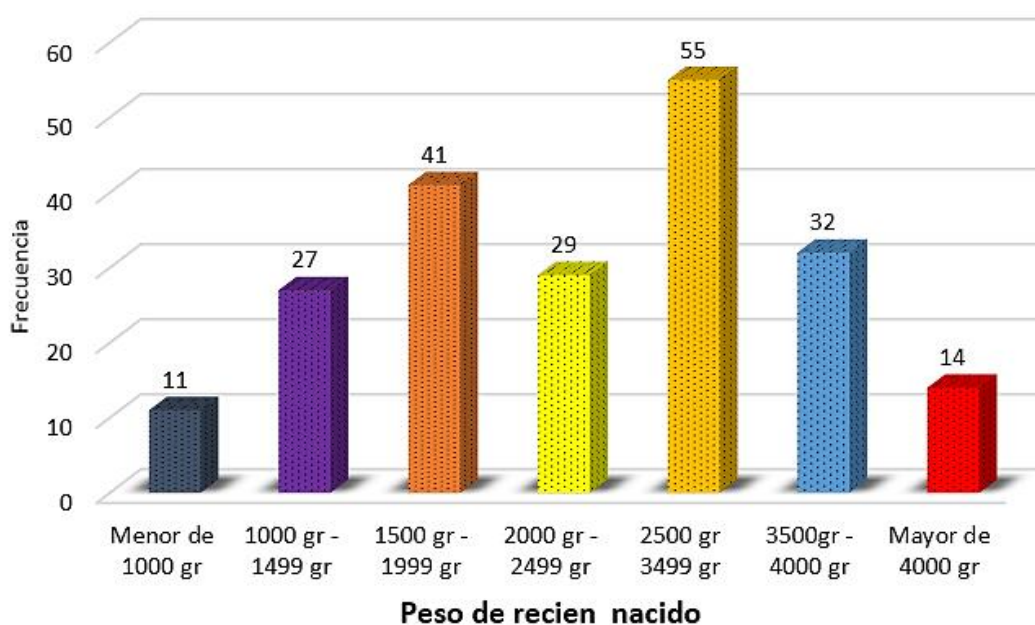


Figura 16. Diagrama de barras sobre peso de recién nacidos

En la tabla y la figura, nos muestra sobre el peso de recién nacidos, en donde se observa que 55 niños nacieron con un peso de 2500gr a 3499gr, 41 niños con peso de 1500gr a 1999 gr, 32 recién nacidos con peso de 3500gr a 4000 gr, 29 recién nacidos con peso de 2000 a 2499 gr, 27 recién nacidos con peso de 1000 gr a 1499 gr, 14 recién nacidos con peso mayor de 4000 gr.

Tabla 17. APGAR al minuto

APGAR al minuto	Frecuencia	%
0 a 3	2	1%
4 a 6	6	3%
7 a 10	201	96%
TOTAL	209	100%

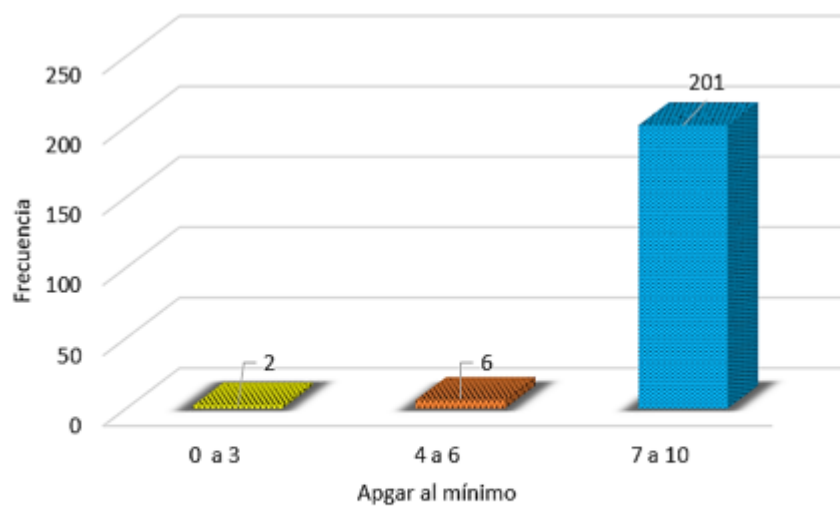


Figura 17. Diagrama de barras sobre APGAR al minuto

En la tabla y la figura, nos muestra sobre la APGAR al minuto, en donde se observa que el 96% (201) tuvieron un APGAR de 7 a 10, mientras que el 3% (6) tuvieron un APGAR de 4 a 6, el 1% (2) tuvieron un APGAR de 0 a 3.

Tabla 18. Frecuencia de sepsis neonatal

Sepsis neonatal	Frecuencia	%
Si	209	54%
No	180	46%
TOTAL	389	100%

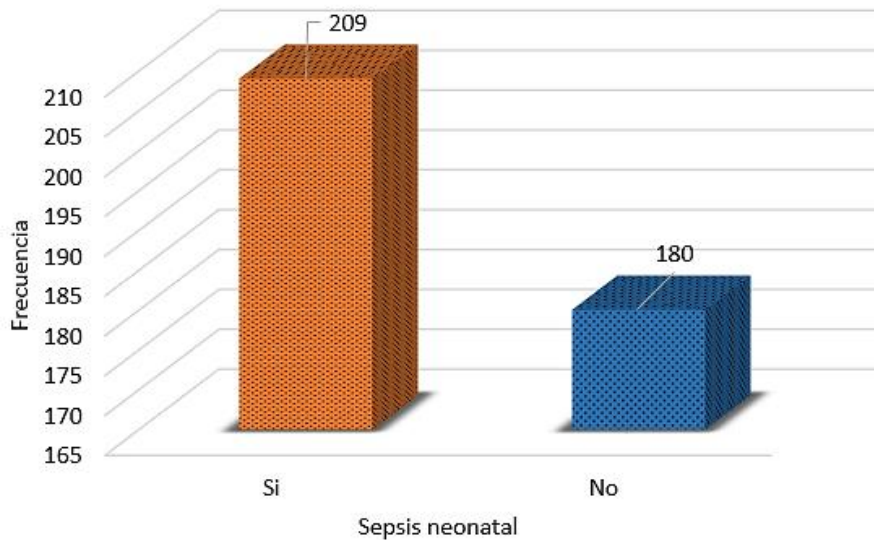


Figura 18. Diagrama de barras de sepsis neonatal

En la tabla y la figura, nos muestra sobre la sepsis neonatal, en donde se observa que el 54% (209) SI tienen sepsis neonatal, mientras que el 46% (180) No tienen sepsis neonatal.

Tabla 19. Momento que se hizo el diagnóstico de sepsis

Momento del diagnóstico	Frecuencia	%
Primeras 8 horas	34	16%
9 a 24 horas	52	25%
24 a 48 horas	69	33%
48 a 72 horas	28	13%
Más de 72 horas	26	12%
TOTAL	209	100%

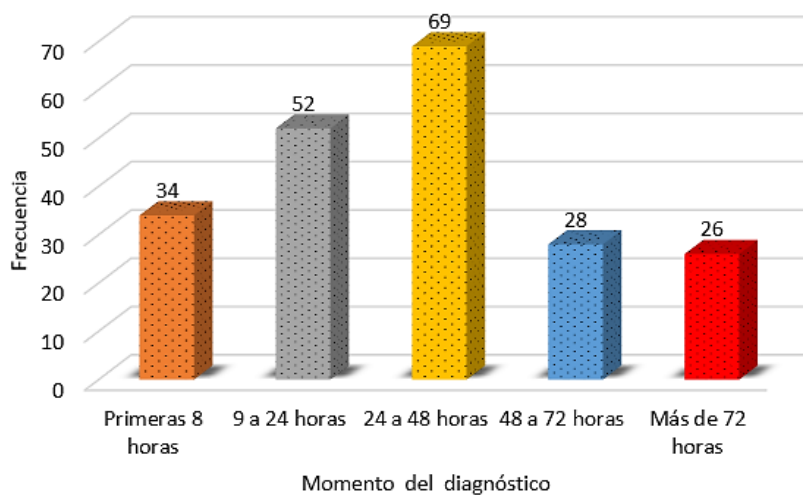


Figura 19. Diagrama de barras del momento que se hizo el diagnóstico de sepsis

En la tabla y la figura, nos muestra el momento de diagnóstico de sepsis, en donde se observa que el 33% (69) presentó sepsis entre las 24 o 48 horas, mientras que el 25% (52) presentó sepsis entre las 9 a 24 horas, el 16% (34) presentó sepsis entre Primeras 8 horas, el 13 % presentó sepsis entre las 48 a 72 horas mientras que el 12% (26) presentó sepsis después de las 72 horas.

Tabla 20. Temperatura al nacimiento

Temperatura	Frecuencia	%
Menor de 37°C	175	84%
37.5 °c	31	15%
Mayor a 37.5 °c	3	1%
TOTAL	209	100%

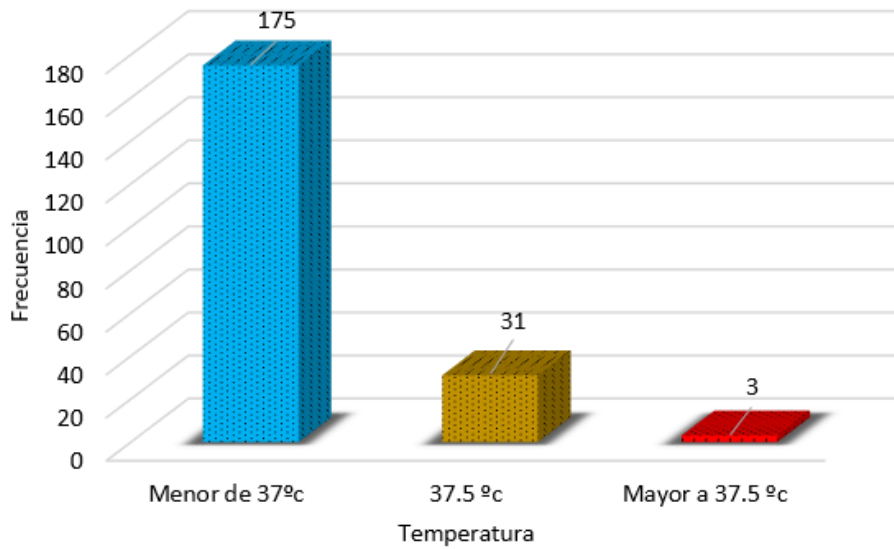


Figura 20. Diagrama de barras de la temperatura al nacimiento

En la tabla y figura, nos muestra la temperatura al nacimiento, se observa que el 84% (175) nacieron con una temperatura de 37°C, 15% (31) nacieron con temperatura de 37.5 °C, mientras que el 1% (3) con una temperatura de mayor a 37.5°C.

Tabla 21. Condiciones del egreso

Condiciones del egreso	Frecuencia	%
Alta	180	86%
Fallecido	29	14%
Abandono	0	0%
TOTAL	209	100%

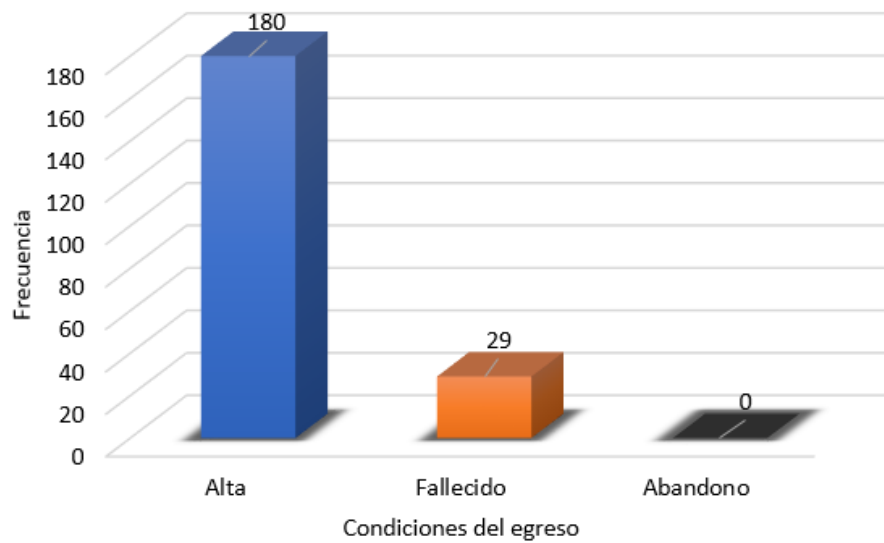


Figura 21. Diagrama de barras sobre condiciones del egreso

En la tabla y figura, nos muestra las condiciones de egreso, se observa que el 86% (180) salieron en condición alta, mientras que el 14% (29) una condición de fallecido.



Tabla 22. Muestra de recién nacidos con sepsis neonatal

Mes	Sepsis no complicada	Sepsis complicada que requieren uci	Total
ENERO	16	13	29
FEBRERO	25	14	39
MARZO	15	16	31
ABRIL	17	7	24
MAYO	16	18	34
JUNIO	16	14	30
JULIO	9	13	22
<b>MUESTRA</b>			
<b>A</b>	114	95	<b>209</b>

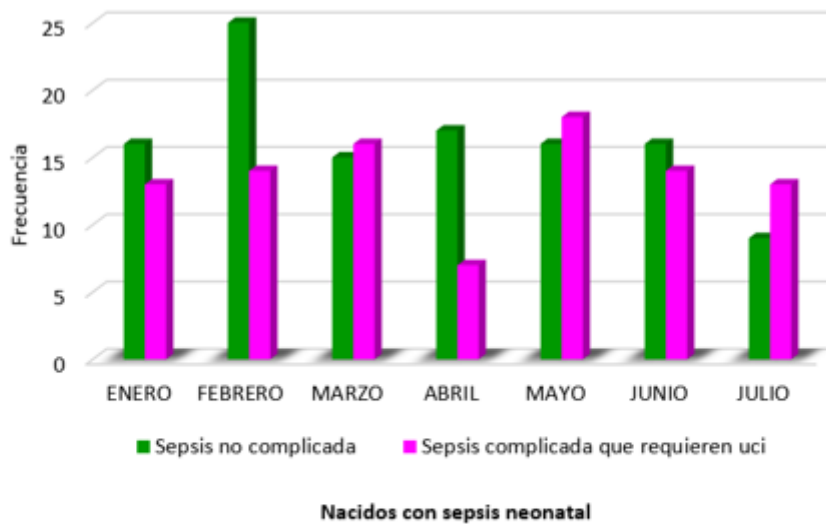


Figura 22. Diagrama de barras de la muestra de recién nacidos con sepsis neonatal

En la tabla y figura, nos muestra la cantidad de nacimiento con sepsis neonatal, se observa que en febrero la sepsis no complicada tuvo un total de 25 el mayor del año y en mayo la sepsis complicado tuvo un total de 18 la más alta del año.

#### 4.1.1.4. contrastación de hipótesis y prueba de hipótesis.

Tabla 23. Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Infección urinaria durante el embarazo	,330	32	,000	,738	32	,000
Frecuencia de sepsis neonatal	,256	32	,000	,809	32	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS

Interpretación. Se utilizó prueba de Kolmogorov-Smirnov, porque tenemos una muestra mayor a 50; lo que indica que la distribución de la prueba no es normal.

Tabla 24. Correlación no paramétrica de Rho de Spearman

Correlaciones				
			Infección urinaria durante el embarazo	Frecuencia de sepsis neonatal
Rho de Spearman	Infección urinaria durante el embarazo	Coefficiente de correlación	1,000	,359
		Sig. (bilateral)	.	,043
		N	32	32
	Frecuencia de sepsis neonatal	Coefficiente de correlación	,359	1,000
		Sig. (bilateral)	,043	.
		N	32	32

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Base de datos y SPSS.

#### Conclusiones.

El grado de correlación es no paramétrica de P valor es  $0,043 < 0,05$ . Existe correlación positiva muy baja de  $0,357$  y significativa ( $p$ -valor  $< 0,05$ ) entre infección urinario durante el embarazo y la sepsis neonatal.

## PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

### Formulamos las hipótesis estadísticas

Ha: Las infecciones del tracto urinario durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022

Ho: Las infecciones del tracto urinario durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

Tabla 25. Tabla cruzada Infección urinaria durante el embarazo \*Frecuencia de sepsis neonatal

			Frecuencia de sepsis neonatal				Total	
			SI	NO	3,00	4,00		
Infección urinaria durante el embarazo	SI	Recuento	5	1	1	0	7	
		Recuento esperado	3,1	2,2	1,1	,7	7,0	
		% dentro de Infección urinaria durante el embarazo	71,4%	14,3%	14,3%	0,0%	100,0%	
		% dentro de Frecuencia de sepsis neonatal	35,7%	10,0%	20,0%	0,0%	21,9%	
		NO	Recuento	4	3	1	0	8
			Recuento esperado	3,5	2,5	1,3	,8	8,0
	% dentro de Infección urinaria durante el embarazo		50,0%	37,5%	12,5%	0,0%	100,0%	
	% dentro de Frecuencia de sepsis neonatal		28,6%	30,0%	20,0%	0,0%	25,0%	
	3,00		Recuento	5	6	3	3	17
			Recuento esperado	7,4	5,3	2,7	1,6	17,0
		% dentro de Infección urinaria durante el embarazo	29,4%	35,3%	17,8%	17,6%	100,0%	
		% dentro de Frecuencia de sepsis neonatal	35,7%	60,0%	60,0%	100,0%	53,1%	
Total		Recuento	14	10	5	3	32	
		Recuento esperado	14,0	10,0	5,0	3,0	32,0	
	% dentro de Infección urinaria durante el embarazo	43,8%	31,3%	15,8%	9,4%	100,0%		
	% dentro de Frecuencia de sepsis neonatal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		

Tabla 26. Prueba de Chi - Cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df.	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,679 <sup>a</sup>	6	,460
Razón de verosimilitud	6,888	6	,331
Asociación lineal por lineal	3,862	1	,049
N de casos válidos	32		

a. 10 casillas (83,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,66.

### Interpretación.

Como el nivel de significación es mayor a 0,05 ( $0,460 > 0,05$ ), rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa; por lo tanto, podemos concluir que las infecciones urinarias durante el embarazo se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022, aún con un nivel de significación de 0,05.

### Prueba de hipótesis específica 1

H<sub>1</sub> : Las infecciones del tracto urinario asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022

H<sub>0</sub> : Las infecciones del tracto urinario asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022

**Tabla cruzada Infección urinaria durante el embarazo\*Frecuencia de sepsis neonatal**

		Frecuencia de sepsis neonatal				Total
		SI	NO	3,00	4,00	
Infección urinaria durante el embarazo	SI	5	1	1	0	7
	NO	4	3	1	0	8
	3,00	5	6	3	3	17
Total		14	10	5	3	32

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,679 <sup>a</sup>	6	,460
Razón de verosimilitud	6,888	6	,331
Asociación lineal por lineal	3,862	1	,049
N de casos válidos	32		

a. 10 casillas (83,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,66.

**Interpretación.**

Dado que el nivel de significación es mayor a 0,05 ( $0,460 > 0,05$ ), rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, por lo que podemos concluir que, aún a un nivel de significación de 0,05, las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

<b>Correlaciones</b>			
		Infección urinaria durante el embarazo	
		Frecuencia de sepsis neonatal	
Rho de	Infección	Coeficiente de correlación	1,000
	urinaria durante el embarazo	Sig. (bilateral)	,359
Spearman		N	32
	Frecuencia de sepsis neonatal	Coeficiente de correlación	,359
		Sig. (bilateral)	,043
		N	32

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

### **Interpretación.**

Como el coeficiente Rho de Spearman es de 0,359, existe una correlación positiva baja según la tabla de estimación de correlación de Spearman, y el nivel de significación es mayor a 0,05, esto indica que las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

### **Hipótesis específica 2**

H<sub>1</sub>: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

H<sub>0</sub>: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022

Tabla cruzada Infección urinaria durante el embarazo\*Frecuencia del tipo de infección

		Frecuencia del tipo de infección			4,00	Total
		Bacteriuria asintomática	Cistitis bacteriana aguda	Pielonefritis aguda		
Infección urinaria durante el embarazo	SI	1	2	1	3	7
	NO	0	1	4	3	8
	3,00	3	5	2	7	17
Total		4	8	7	13	32

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,947 <sup>a</sup>	6	,429
Razón de verosimilitud	6,419	6	,378
Asociación lineal por lineal	,172	1	,678
N de casos válidos	32		

a. 11 casillas (91,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,88.

### Interpretación.

Dado que el nivel de significación es mayor a 0,05 ( $0,429 > 0,05$ ), rechazamos la hipótesis alternativa y aceptamos la hipótesis nula; en consecuencia, podemos concluir que, aún a un nivel de significación de 0,05, las infecciones sintomáticas del tracto urinario (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo no se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

Correlaciones				
		Infección urinaria durante el embarazo		Frecuencia del tipo de infección
Rho de	Infección urinaria	Coefficiente de correlación	1,000	-,081
Spearman	durante el	Sig. (bilateral)	.	,659
	embarazo	N	32	32
	Frecuencia del	Coefficiente de correlación	-,081	1,000
	tipo de infección	Sig. (bilateral)	,659	.
		N	32	32

### Interpretación.

Como el coeficiente Rho de Spearman es  $-0,081$  y la tabla de estimación de la correlación de Spearman indica una correlación negativa muy baja, y el nivel de significación es mayor de  $0,05$  ( $0,659 > 0,05$ ), esto indica que las infecciones sintomáticas de las vías urinarias (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco.



### Hipótesis específica 3

H<sub>1</sub>: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

H<sub>0</sub>: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

**Tabla cruzada Infección urinaria durante el embarazo\* Muestra de recién nacidos con sepsis neonatal**

		Muestra de recién nacidos con sepsis neonatal			Total
		ENERO	FEBRERO	MARZO	
Infección urinaria durante el embarazo	SI	1	4	2	7
	NO	3	3	2	8
	3,00	6	6	5	17
Total		10	13	9	32

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,480 <sup>a</sup>	4	,830
Razón de verosimilitud	1,589	4	,811
Asociación lineal por lineal	,223	1	,637
N de casos válidos	32		

a. 7 casillas (77,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,97.

### Interpretación.

Dado que el nivel de significación es mayor a 0,05 ( $0,830 > 0,05$ ), rechazamos la hipótesis alternativa y aceptamos la hipótesis nula; por lo tanto, podemos concluir que, aún a un nivel de significación de 0,05, las infecciones sintomáticas del tracto urinario (pielonefritis aguda) durante el embarazo no se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

Correlaciones				
		Infección urinaria durante el embarazo		Muestra de recién nacidos con sepsis neonatal
Rho de Spearman	Infección urinaria durante el embarazo	Coefficiente de correlación	1,000	-,075
		Sig. (bilateral)	.	,684
		N	32	32
	Muestra de recién nacidos con sepsis neonatal	Coefficiente de correlación	-,075	1,000
		Sig. (bilateral)	,684	.
		N	32	32

### Interpretación.

Como el coeficiente Rho de Spearman es -0,075 y la tabla de estimación de la correlación de Spearman indica una correlación negativa muy baja, y el nivel de significación es superior a 0,05 ( $0,684 > 0,05$ ), esto indica que las infecciones sintomáticas de las vías urinarias (pielonefritis aguda) durante el embarazo no se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medran.

## CAPITULO V

### DISCUSIÓN

#### 5.1. Contrastación de resultados

Nuestro estudio consiste en examinar la relación entre las infecciones urinarias durante el embarazo y la sepsis temprana del recién nacido en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, Perú, en 2022. En la tabla 09, el 66% de las encuestadas indica que no tiene infección urinaria, mientras que el otro 66% indica que frecuentemente recibe control prenatal. Dado que el nivel de significancia es mayor a 0.05, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, por lo que podemos concluir que, aún a un nivel de significancia de 0.05, las infecciones urinarias durante el embarazo se asocian significativamente con el control prenatal.

La investigación realizada por Rodríguez A. (México, 2014). Se realizó una investigación titulada "Factores de riesgo materno relacionados con sepsis neonatal temprana en el H.G.Z. 24". El objetivo de estos estudios prospectivos, transversales y descriptivos del recién nacido fue identificar los factores de riesgo maternos relacionados con la sepsis neonatal temprana en recién nacidos prematuros. Su muestra constaba de 107 recién nacidos prematuros, y sus resultados fueron los siguientes: edad materna, 44,09%; estado civil, 46%; patología asociada, cervicitis, 51%; e infección urinaria, 55%. Descubrió que el 20% de los neonatos con cervicaginitis e infección urinaria desarrollaron sepsis neonatal, lo que indicaba que la relación era considerable.

La infección urinaria se define como la presencia y proliferación de bacterias en el sistema urinario con invasión de tejidos, según la base teórica del estudio. La

gran mayoría de las infecciones urinarias están causadas por bacterias que invaden la uretra y la vejiga (25).

Determinar la relación entre las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo y la sepsis precoz del recién nacido en el hospital del estudio. La Tabla 18 muestra que el 54% está de acuerdo en que existe sepsis neonatal, mientras que el 46% está en desacuerdo. Además, como el nivel de significación es mayor a 0,05 ( $0,460 > 0,05$ ), rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, por lo que podemos concluir que las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

Al respecto, Morales MI. (Perú, 2019) realizó su estudio: "Factores Materno Neonatales Asociados a Sepsis Temprana en el Hospital Regional Docente. Las Mercedes, 2017-2018" para identificar las variables relacionadas con la sepsis precoz en madres y neonatos. Investigación descriptiva, retrospectiva correlacional. Comprende 135 lactantes con sepsis neonatal clínica. En sus resultados, el 39% de las participantes tenían entre 20 y 3 años, el 35,6% tenían rotura prematura de membranas (RPM), el 63,0% tenían infecciones del tracto urinario (ITU), el 60% de los RN tenían sepsis precoz y ninguno sepsis tardía, el 5,1% eran varones, el 75,6% eran de gestación a término y el 69,0% tenían peso normal. Utilizando un coeficiente de contingencia de 0,30, inferimos la presencia de una asociación sustancial entre ITU y sepsis neonatal precoz (16).

Además, la sepsis neonatal es una afección clínica causada por una infección sistémica bacteriana, vírica, parasitaria o fúngica que aparece en los recién

nacidos. La sepsis precoz se produce durante los primeros siete días de vida, mientras que la sepsis tardía surge entre los días 7 y 28. Son susceptibles las personas con bajo peso al nacer, los recién nacidos, los que tienen alterada la función respiratoria al nacer y los que presentan factores de riesgo materno perinatal. (21)

Evaluación de la relación entre las infecciones sintomáticas de las vías urinarias (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo y la sepsis neonatal precoz en el hospital del estudio, según el objetivo específico 2. La tabla 13 revela que el 66% de las mamás tienen bacteriuria asintomática, el 33% cistitis bacteriana aguda y el 1% pielonefritis aguda, lo que indica que la mayoría tuvo infecciones a lo largo del embarazo.

Al respecto, Rivera D. (Perú, 2017). "Factores de riesgo intrínsecos relacionados con sepsis neonatal precoz en recién nacidos prematuros en el Servicio de Neonatología del Hospital Mara Auxiliadora, enero-diciembre 2015" El propósito de este estudio es determinar los factores de riesgo maternos primarios relacionados con sepsis neonatal precoz en recién nacidos prematuros. Se trata de una investigación retrospectiva, observacional y analítica. En el estudio participaron 150 recién nacidos prematuros con sepsis neonatal y 300 controles. El 32,5% de las embarazadas acudieron con infección urinaria y el 7,1% presentaron sepsis neonatal. Con una  $p = 0,001$ , comprobó que existía una relación estadísticamente significativa entre la infección urinaria y la sepsis neonatal (17).

Fundamento teórico (25). La pielonefritis es una infección del parénquima renal causada por bacterias. La pielonefritis está causada por bacterias que ascienden a través del sistema urinario. La mayoría de las mujeres que padecen esta

enfermedad no presentan anomalías funcionales ni anatómicas. Cuando el peristaltismo del uréter se ve obstaculizado, el riesgo de ascenso bacteriano aumenta considerablemente (en el embarazo, por obstrucción, por endotoxinas de bacterias gramnegativas).

Contrasta la relación entre las infecciones urinarias sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo y la sepsis precoz del recién nacido en el hospital del estudio, según el objetivo específico 3. La tabla 22 revela que el 55% (114) de los recién nacidos con sepsis neonatal presentan sepsis simple y el 45% (95) sepsis grave que requiere cuidados en la UCI en el momento del parto. Además, dado que el nivel de significación es mayor a 0,05 ( $0,830 > 0,05$ ), rechazamos la hipótesis alternativa y aceptamos la hipótesis nula; en consecuencia, podemos concluir que, aún a un nivel de significación de 0,05, las infecciones sintomáticas del tracto urinario (pielonefritis aguda) durante el embarazo no se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco.

Al respecto, Melchor F. y Gabriel L. (Perú, 2016) realizaron una investigación titulada "Factores de riesgo para sepsis neonatal precoz en el Hospital Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco, Perú" El propósito de este estudio fue determinar las variables de riesgo primarias para una probable sepsis neonatal precoz. Diseño de investigación observacional, analítica y retrospectiva de casos y controles. Su muestra base consistió en 71 casos de sepsis neonatal y 71 controles sanos con uno o más factores de riesgo. Descubrieron que el 58% de las embarazadas y sus neonatos sufrían infecciones del tracto urinario y sepsis neonatal. 6 Con  $p = 0,009$ , concluyen que las infecciones urinarias son un factor de riesgo sustancial de sepsis neonatal (18).

Justificación teórica (21).

La sepsis de aparición tardía se desarrolla entre los siete y los veintiocho días de vida y se adquiere a través del entorno en el que el recién nacido recibe los cuidados neonatales. Están implicados *Staphylococcus aureus*, estafilococos coagulasa negativos, *E. coli*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*, *Enterobacter*, *Candida*, estreptococos del grupo B, *Serratia*, *Acinetobacter* y anaerobios. Las infecciones pueden producirse en la piel, el sistema respiratorio, la conjuntiva, el tubo digestivo y el muñón umbilical. Estos vectores pueden incluir catéteres urinarios o vasculares, así como la interacción de los cuidadores.

## CONCLUSIONES

En esta tesis se determinó la asociación entre las infecciones urinarias durante el embarazo y la sepsis temprana del recién nacido en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco en el año 2022. Los resultados de la prueba de hipótesis indican que el nivel de significación es mayor a 0,05 ( $0,460 > 0,05$ ). Al rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, podemos concluir que las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología, incluso a un nivel de significación de 0.05.

En cuanto al objetivo 1, esta tesis demostró una correlación entre las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo y la sepsis neonatal precoz en el hospital estudiado. El nivel de significación es superior a 0,05, lo que indica que las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo se asocian significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología.

En cuanto al objetivo 2, esta tesis evaluó la asociación entre las infecciones urinarias sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo y la sepsis neonatal precoz en el hospital de estudio. Los resultados de la prueba de hipótesis indican que el nivel de significación es superior a 0,05 ( $0,429 > 0,05$ ), por lo que rechazamos la hipótesis alternativa y aceptamos la hipótesis nula. En consecuencia, podemos concluir que, incluso a un nivel de significación de 0,05, las infecciones sintomáticas del tracto urinario (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo no se asocian significativamente con la presencia de sepsis



neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Hungría.

En cuanto al objetivo 3, se realizó una comparación entre las infecciones urinarias sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo y la sepsis neonatal precoz en el hospital del estudio. Rechazamos la hipótesis alternativa y aceptamos la hipótesis nula debido a que el nivel de significación es mayor a 0,05 ( $0,830 > 0,05$ ), por lo que podemos concluir que, aún a un nivel de significación de 0,05, las infecciones sintomáticas de vías urinarias (pielonefritis aguda) durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal precoz en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda continuar realizando investigaciones similares en el futuro para poder medir los avances del trabajo del personal de salud en la parte preventiva.

Promover y fomentar actividades educativas de prevención y cuidados.

Difusión de spots publicitarios en redes por parte del hospital orientados a las embarazadas.

Promover controles gestacionales con exámenes auxiliares rutinarios para prevención de infecciones urinarias y no solo a gestantes en riesgo.

Promover apoyo por parte del hospital a las madres con niños hospitalizados con diagnóstico de sepsis ya que la coyuntura por la pandemia COVID 19 hace que sea muy limitante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sepsis neonatal (INTERNET) (consultado el 21 de julio de 2022), disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832020000300354/](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000300354/)
2. Von N, Von I, Adam D. Manejo de la sepsis y shock séptico en bebés y niños. *Pediatr Drugs*. 2001;3:9-27.
3. Vigilancia de Mortalidad Fetal-Neonatal Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Minsa. (INEC) (INTERNET) (Consultado el 21 de noviembre del 2022), Disponible en;  
[https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wpcontent/uploads/2021/03/boletin\\_202107.pdf](https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wpcontent/uploads/2021/03/boletin_202107.pdf)
4. Connolly AM, Thorp JM. Infecciones del tracto urinario durante el embarazo. *Urology Clinics of North America* 2004;26:779-787.
5. Farinati A, Mormandi J, Tilli M Infección en ginecología y obstetricia Diagnóstico y Tratamiento. Editorial Pfizer. 2015; Capitulo 21: 202-227.
6. Egger M, Muhlemann K, Aebi C, Tauber MG. Las infecciones en el embarazo. *The Umsch* 1999;56(10):577-582.
7. MacLean AB. Infección del tracto urinario durante el embarazo. *Int J Antimicrob Agents* 2001 Apr; 17(4): 273-276.
8. Hillebrand L, Harmanli OH, whiteman V. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas con vaginosis bacteriana. *Am J Obstet Gynecol* 2002 May; 186 (5): 916-917.
9. Barnette A. Evaluación y control de la apoplejía en el recién nacido. *Clinics in Perinatology*. 2009;36:125-136.

10. Baltimore RS, Huie SM, Meek JI, Schuchat A, O'Brien K. Prevención de inicio temprano de sepsis neonatal en la era del Grupo B estreptocócica. *Pediatrics* 2001; 108.
11. Klein JO. La sepsis bacteriana y meningitis. En Remington and Klein. *Las enfermedades infecciosas del feto y el recién nacido*. 5th ed. W:B: Saunders Company. Philadelphia 2001. Pag: 943-98.
12. Gibbs R, Schrag S, Schuchat A. Infecciones perinatales debido a estreptococos del grupo B. *Obstet Gynecol* 2004; 104 (5 Pt 1): 1062-76.
13. Hipólito R. Infección del tracto urinario en las gestantes a término como factor de riesgo para bajo peso al nacer del Hospital San José en el servicio de ginecología durante enero a diciembre del año 2016 (Tesis de Licenciatura) (Internet). Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana; 2019 (Consultado el 30 de octubre del 2022). Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1275/78%20TESIS%20HIPOLITO%20PINTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Alvarado G, Alcalá KM, Abarca DM, Bao V. Características microbiológicas y terapéuticas de la sepsis neonatal confirmada en un Hospital de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* (Internet). 2016 (Consultado el 07 de septiembre 2022); 33(1):74-82. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342016000100010](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000100010)
15. Rodríguez A. Factores de riesgo materno relacionados a sepsis neonatal temprana en prematuros del H. G. Z. 24 (Tesis de

- Especialidad) (Internet). Veracruz, México: Universidad de Veracruz, Facultad de Medicina Familiar; 2014 (Consultado el 12 noviembre 2022). Disponible en:  
[https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/tesis\\_cynthia.pdf](https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/tesis_cynthia.pdf)
16. Morales MI. Factores maternos y neonatales asociados a la sepsis temprana en el Hospital Regional Docente las Mercedes, 2017 – 2018 (Tesis de Licenciatura) (Internet). Pimentel, Perú: Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud; 2019 (Consultado el 17 de noviembre 2022). Disponible en:  
<http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/6021/Morales%20Linares%20Mari%20Isabel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Rivera D. Factores de riesgo maternos asociado a sepsis neonatal temprana en prematuros en el servicio de neonatología del Hospital María Auxiliadora en el periodo enero - diciembre 2015 (Tesis de Maestría) (Internet). Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina; 2017 (Consultado el 17 de noviembre 2022). Disponible en:  
<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1174/TESIS%20IANNUCCILLI%20LLERENA%20HECHO.pdf?sequence=1>
18. Melchor F, Gabriel L. Factores de riesgo para sepsis neonatal temprana en el Hospital Hermilio Valdizán Medrano. Huánuco, Perú 2016. Revista Perú Investiga Salud (Internet). 2016 (Consultado el 25 de noviembre 2022); 3(1):11 - 8. Disponible en:  
<http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/248/225>

19. Repenning K, Orem DE, Repenning KM. Self - Care Theory in Nursing Selected Papers of Dorothea Orem (Internet). New York, United States: Editorial Sara Yoo Cover Desing by Joanne Honigman; 2003 (INTERNET) (Consultado el 02 de octubre 2022). Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=id3oXX2H5PoC&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Dorothea+Elizabeth+Orem%22&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiowviw1IXrAhUInuAKHdE6CLgQ6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q&f=false>
20. Raile M. Modelos y teorías de enfermería (Internet). 8va ed. Barcelona, España: Editorial Gea Consultoría Editorial S. L. Elsevier; 2014 (Consultado el 02 de noviembre 2022). Disponible en: <https://www.booksmedicos.site/modelos-y-teorias-en-enfermeria/?fbclid=IwAR2zv2xc0BFPvm01DdQiSlcfcfNFIsxicofjDrFRyVi25uSnYzEgdlvpcs>
21. Sepsis neonatal definición y clasificación (Internet) (Consultado el 05 de noviembre 2022). Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Sepsis\\_neonatal](https://es.wikipedia.org/wiki/Sepsis_neonatal)
22. Licon Rivera, Tania Soledad; Fajardo Dubón, German Edgardo; Ferrera García, Rubén Arturo; Hernández Orellana, Ariana Grissel (2016). (Internet) «Características epidemiológicas y clínicas de neonatos con sepsis temprana». (Consultado el 11 de octubre de 2022.) disponible en *Int. j. med. surg. sci. (Print)*: 903-908.
23. Pammi, M; Flores, A; Versalovic, J; Leeflang, M MG (Febrero, 2017). (Internet) *Reviews*. doi:10.1002/14651858.CD011926. (Consultado el 13 de noviembre de 2022). Disponible en «Análisis

moleculares para el diagnóstico de la sepsis en los recién nacidos». *Cochrane Database of Systematic*

24. Infecciones del tracto urinario (Internet) (Consultado el 17 de noviembre 2022). Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000521.htm>
25. Clasificación de infección del tracto urinario (Internet) (Consultado el 17 de noviembre 2022). Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-urogenitales/infecciones-urinarias/infecciones-urinarias-iu-bacterianas>
26. Etiología de infección el tracto urinario (Internet) (Consultado el 17 de noviembre 2022). Disponible en: [https://gskpro.com/content/dam/global/hcpportal/es\\_ES/Antiinfeciosos/Infecciones%20del%20tracto%20urinario.pdf](https://gskpro.com/content/dam/global/hcpportal/es_ES/Antiinfeciosos/Infecciones%20del%20tracto%20urinario.pdf)
27. Definición de significados urinario (Internet) (Consultado el 17 de noviembre 2022). Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Neonato>
28. Portal institucional del hospital Hermilio Valdizán Medrano (Internet) (consultado el 21 de noviembre 2022), disponible en: [http://hrhvm.gob.pe/webapp/vision\\_mision.html](http://hrhvm.gob.pe/webapp/vision_mision.html)
29. Portal institucional del hospital Hermilio Valdizán Medrano(Internet) (consultado el 21 de noviembre 2022), disponible en: [http://hrhvm.gob.pe/static/images/noticias/carteras\\_servicios01.pdf](http://hrhvm.gob.pe/static/images/noticias/carteras_servicios01.pdf)

# ANEXOS



### MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p><b>Problema General</b>           Cuál es la relación entre las infecciones urinarias durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022</p>	<p><b>Objetivos Generales</b>            Determinar la relación entre las infecciones urinarias durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.</p>	<p><b>Hipótesis Generales</b>            Ha: Las infecciones del tracto urinario durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022</p> <p>Ho: Las infecciones del tracto urinario durante el embarazo no se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Sepsis neonatal temprana.</p>	<p><b>AMBITO</b></p> <p>El Hospital Regional "Hermilio Valdizán Medrano" de Huánuco 2022</p> <p><b>TIPO DE ESTUDIO</b>            El estudio de investigación será de tipo descriptivo observacional.</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACION</b>            Para efecto de la investigación se considerará el diseño descriptivo correlacional:</p> <p><b>POBLACION</b>            La población estará conformada por todos los recién nacidos y sus madres del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco durante el periodo enero a noviembre de 2022</p>

<p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la relación entre las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las infecciones urinarias sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las infecciones urinarias sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo y sepsis neonatal</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b> Establecer la relación entre las infecciones urinarias asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital de estudio.</p> <p>Evaluar la relación entre las infecciones urinarias sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital de estudio.</p> <p>Contrastar la relación entre las infecciones urinarias sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital de estudio.</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b> Ha<sub>1</sub>: Las infecciones del tracto urinario asintomáticas (bacteriuria asintomática) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022</p> <p>Ha<sub>2</sub>: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022</p> <p>Ha<sub>3</sub>: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022</p> <p>Ho<sub>1</sub>: Las infecciones del tracto urinario asintomáticas (bacteriuria</p>	<p><b>Variable Dependiente</b></p> <p>Infecciones de tracto urinario durante el embarazo.</p>	<p><b>MUESTRA</b> <b>Unidad de Análisis:</b> Cada recién nacido y su madre. <b>Unidad de Muestreo:</b> Unidad seleccionada igual que la unidad de análisis. <b>Marco Muestral:</b> Estará conformada por un padrón nominal. <b>Tipo de Muestreo:</b> La selección de la muestra será mediante el muestreo aleatorio simple y teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. <b>TECNICAS</b> E <b>INSTRUMENTO</b> <b>Técnicas</b> La técnica a utilizarse será: Observación <b>Instrumentos</b> Guía de observación;</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022?</p>		<p>asintomática) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022</p> <p>Ho<sub>2</sub>: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (cistitis bacteriana aguda) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022</p> <p>Ho<sub>3</sub>: Las infecciones del tracto urinario sintomáticas (pielonefritis aguda) durante el embarazo se relacionan significativamente con la presencia de sepsis neonatal temprana, en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022</p>		
------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

## INSTRUMENTO

### GUIA DE OBSERVACION

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Relación entre infecciones urinarias durante el embarazo y sepsis neonatal temprana en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2022.

**INSTRUCCIONES.** Estimado observador (a) A continuación Ud. tendrá una serie de preguntas relacionadas al diagnóstico de sepsis neonatal y las infecciones del tracto urinario durante el embarazo, para ello coloque la respuesta o marque con un asterisco (x) de acuerdo a lo revisado y observado. GRACIAS.

#### I. DATOS GENERALES DE LA MADRE:

1.1. **Edad:** \_\_\_\_\_ en años.

1.2. **Grado de instrucción:**

Analfabeta	_____ ( )	Primaria	( )	Secundaria	( )
Técnica	_____ ( )	Universitaria	( )		

1.3. **Estado civil:**

Soltera	_____ ( )	Conviviente	( )	Casada	( )
Otros	_____ ( )				

1.4. **Ocupación:**

Ama de casa	_____ ( )	Comerciante	( )	Empleada	( )
Otro	_____ ( )	Especifique: _____			

#### II. DATOS RELACIONADOS CON EL EMBARAZO:

1. Control prenatal:

SI	_____ ( )	NO	( )
----	-----------	----	-----

En caso SI, Número de control prenatal: \_\_\_\_\_

2.2. Anemia:

SI	_____ ( )	NO	( )
----	-----------	----	-----

2.3. Diabetes:

SI	_____ ( )	NO	( )
----	-----------	----	-----

2.4. Infección de transmisión sexual:

SI	_____ ( )	NO	( )
----	-----------	----	-----

2.5. Cervicovaginitis:

SI  NO

2.6. Hipertensión arterial:

SI  NO

**III. DATOS RELACIONADOS A INFECCION URINARIA:**

3.1. Infección de vías urinarias durante el embarazo:

SI  NO

3.2. En caso SI, señale el tipo:

Bacteriuria asintomática  Cistitis bacteriana aguda  Pielonefritis aguda

**IV. DATOS RELACIONADOS CON EL RECIEN NACIDO:**

4.1. Sexo:

Masculino  Femenino

4.2. Edad gestacional: \_\_\_\_\_ semanas.

4.3. Peso:

< 1000grs.  1000-1499grs  1500-1999grs  2000-2499grs   
2500-3499grs  3500-4000gr  > 4000grs

4.4. Apgar al minuto:

0 - 3ptos  4 - 6ptos  7 - 10ptos

**V. DATOS RELACIONADOS A SEPSIS NEONATAL:**

5.1. Sepsis neonatal:

SI  NO

5.2. Momento se hizo el diagnóstico de sepsis:

Primeras 8 hrs. del nacimiento  9-24 hrs. del nacimiento  24-48 hrs. del nacimiento   
48-72 hrs. del nacimiento  72 a más hrs. del nacimiento

5.3. Temperatura al nacimiento:

< 37.5 °C  37.5 °C  > 37.5 °C

5.4. Días de hospitalización:

1-4  5-9  10 a más

5.5. Condición del egreso:

Alta  Fallecido  Abandono

## CONSTANCIA DE VALIDACION JUEZ EXPERTO

Yo.....con DNI N° .....de profesión .....ejerciendo actualmente como ..... en la Institución.....

Por medio del presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento guía de observación para el proyecto de investigación que tiene como título **RELACION ENTRE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO Y SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILO VALDIZAN MEDRANO DE HUANUCO 2022.**

### I. APRECIACIÓN DEL EXPERTO

CARACTERÍSTICAS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
El instrumento responde al planteamiento y objetivos del problema				
Presentación del instrumento				
Congruencia de ítems				
Relevancia del contenido				
Calidad de redacción de los ítems				
Claridad y precisión de los ítems				
Pertinencia				

### II. DECISION DEL EXPERTO

El instrumento debe ser aplicado: SI ( ) NO ( )

Aportes y sugerencias.....

Huánuco\_\_\_de \_\_\_\_\_del 2022

.....  
Firma y sello

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	CALIFICACION	ESCALA
<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b>				
Sepsis neonatal temprana	Única	Sepsis neonatal temprana	SI NO	Nominal
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b>				
Infecciones de tracto urinario durante el embarazo	Bacteriuria asintomática	Bacteriuria asintomática	SI NO	Nominal
	Cistitis bacteriana aguda	Cistitis bacteriana aguda	SI NO	Nominal
	Pielonefritis aguda	Pielonefritis aguda	SI NO	Nominal
<b>VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN:</b>				
<b>DE LA MADRE:</b>				
Edad	Única	Edad	En años	De razón
Grado de instrucción	Única	Grado de instrucción	Analfabeta Primaria Secundaria Técnica Universitario	Ordinal
Estado civil	Única	Estado civil	Soltera Conviviente Casada	Nominal
Ocupación	Única	Ocupación	Ama de casa Comerciante Empleada	Nominal
Control prenatal	Única	Control prenatal	SI NO	Nominal
Anemia	Única	Anemia	SI NO	Nominal
Diabetes	Única	Diabetes	SI NO	Nominal
Infección de transmisión sexual	Única	Infección de transmisión sexual	SI NO	Nominal
Cervicovaginitis	Única	Cervicovaginitis	SI NO	Nominal
Hipertensión arterial	Única	Hipertensión arterial	SI NO	Nominal
<b>DEL RECIEN NACIDO:</b>				
Sexo del recién nacido	Única	Sexo	Masculino Femenino	Nominal
Edad gestacional	Única	Edad gestacional	En semanas	
Peso al nacer	Única	Peso al nacer	< 1000grs 1000-1499grs 1500-1999grs 2000-2499grs	Ordinal

			2500-3499grs 3500-4000gr > 4000grs	
Apgar al minuto	Única	Apgar al minuto	0 - 3ptos 4 - 6ptos 7 - 10ptos	De razón
Días de hospitalización	Única	Días de hospitalización	1-4 5-9 10 a más	Ordinal
Condición del egreso	Única	Condición del egreso	Alta Fallecido Abandono	Nominal



## CONSTANCIA DE VALIDACION JUEZ EXPERTO

Yo KETTY ANGELINA BERROSPÍ PAZ con DNI N° ..... de profesión ENFERMERÍA ejerciendo actualmente como ENFERMERA en la Institución H. N. - H. V. M.

Por medio del presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento guía de observación para el proyecto de investigación que tiene como título **RELACION ENTRE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO Y SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE HUANUCO 2022.**

### I. APRECIACIÓN DEL EXPERTO

CARACTERISTICAS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
El instrumento responde al planteamiento y objetivos del problema				X
Presentación del instrumento				X
Congruencia de ítems				X
Relevancia del contenido				X
Calidad de redacción de los ítems				X
Claridad y precisión de los ítems				X
Pertinencia				X

### II. DECISION DEL EXPERTO

El instrumento debe ser aplicado: SI  NO ( )

Aportes y sugerencias.....

Huánuco 24 de NOVIEMBRE del 2022

  
.....  
Lic. Enf. Ketty A. Berrospi Paz  
Esp. en UCI Neonatal  
C.E.P. 42583 - R.N.E. 10422

.....  
Firma y sello

## CONSTANCIA DE VALIDACION JUEZ EXPERTO

Yo KETTY ANGELINA BERROSPÍ PAZ con DNI N° ..... de profesión ENFERMERÍA ejerciendo actualmente como ENFERMERA en la Institución H. N. - H. V. M.

Por medio del presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento guía de observación para el proyecto de investigación que tiene como título **RELACION ENTRE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO Y SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE HUANUCO 2022.**

### I. APRECIACIÓN DEL EXPERTO

CARACTERISTICAS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
El instrumento responde al planteamiento y objetivos del problema				X
Presentación del instrumento				X
Congruencia de ítems				X
Relevancia del contenido				X
Calidad de redacción de los ítems				X
Claridad y precisión de los ítems				X
Pertinencia				X

### II. DECISION DEL EXPERTO

El instrumento debe ser aplicado: SI  NO ( )

Aportes y sugerencias.....

Huánuco 24 de NOVIEMBRE del 2022

  
.....  
Lic. Enf. Ketty A. Berrospi Paz  
Esp. en UCI Neonatal  
C.E.P. 42583 - R.N.E. 10422

.....  
Firma y sello

## CONSTANCIA DE VALIDACION JUEZ EXPERTO

Yo Rosalva Carbajal Orbezo con DNI N° 42.041195 de profesión Enfermera ejerciendo actualmente como Enfermera en la Institución H.N.H.U.M.

Por medio del presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento guía de observación para el proyecto de investigación que tiene como título **RELACION ENTRE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO Y SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILO VALDIZAN MEDRANO DE HUANUCO 2022.**

### I. APRECIACIÓN DEL EXPERTO

CARACTERISTICAS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
El instrumento responde al planteamiento y objetivos del problema			X	
Presentación del instrumento				X
Congruencia de ítems				X
Relevancia del contenido			X	
Calidad de redacción de los ítems				X
Claridad y precisión de los ítems				X
Pertinencia			X	

### II. DECISION DEL EXPERTO

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Aportes y sugerencias.....

Huánuco 24 de Noviembre del 2022

  
 Rosalva Carbajal Orbezo  
 ENFERMERA C.E.P. 66930  
 NEONATOLOGIA  
**Firma y sello**





"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**  
**HUÁNUCO – PERÚ**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

En la Plataforma "Cisco Webex Meetings" asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las dieciocho horas, del día veintisiete del mes de diciembre de 2022 ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la **RESOLUCIÓN N° 684-2022-UNHEVAL-D-ENF, 21.NOV.2022.**

- |                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| • Dra. Enit Ida <b>VILLAR CARBAJAL</b>          | PRESIDENTE |
| • Dra. Marina Ivercia <b>LLANOS DE TARAZONA</b> | SECRETARIA |
| • Mg. Mida <b>AGUIRRE CANO</b>                  | VOCAL      |

La aspirante al Título de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Intensivos – Neonatología, Doña, **Debora Raquel GUERRA PAZ**, Licenciada en Enfermería; bajo la asesoría de la **Dra. Rosalinda RAMÍREZ MONTALDO (RESOLUCIÓN N° 648-2022-UNHEVAL-D-ENF, 08.NOV.2022)**; procedió a la defensa de la tesis titulada: **RELACION ENTRE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO Y SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE HUANOUCO 2022.**

Finalizado el acto de sustentación, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Intensivos – Neonatología, teniendo presente los criterios siguientes:

- e) Presentación personal.
- f) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- g) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- h) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....  
 .....

Obteniendo en consecuencia la Nota de **DIECIOCHO (... 18...)** equivalente a **MUY BUENO**, por lo que se declara **APROBADO (Aprobado o desaprobado)**

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos la presente acta a las ... 19:10... horas de día 27 de diciembre de 2022.

.....

**PRESIDENTE**  
 Dra. Enit Ida VILLAR CARBAJAL  
 DNI N° 22408286

.....

**SECRETARIA**  
 Dra. Marina Ivercia LLANOS DE TARAZONA  
 DNI N° 22418598

.....

**VOCAL**  
 Mg. Mida AGUIRRE CANO  
 DNI N° 22427307

- Deficiente (11, 12, 13)
- Bueno (14, 15, 16)
- Muy Bueno (17, 18)
- Excelente (19, 20)



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN**  
**HUÁNUCO – PERÚ**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

En la Plataforma "Cisco Webex Meetings" asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las dieciocho horas, del día veintisiete del mes de diciembre de 2022 ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la **RESOLUCIÓN N° 684-2022-UNHEVAL-D-ENF, 21.NOV.2022.**

- |                                                 |            |
|-------------------------------------------------|------------|
| • Dra. Enit Ida <b>VILLAR CARBAJAL</b>          | PRESIDENTE |
| • Dra. Marina Ivercia <b>LLANOS DE TARAZONA</b> | SECRETARIA |
| • Mg. Mida <b>AGUIRRE CANO</b>                  | VOCAL      |

La aspirante al Título de la Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Intensivos – Neonatología, Doña, **Karina ROMERO PAUCAR**, Licenciada en Enfermería; bajo la asesoría de la **Dra. Rosalinda RAMÍREZ MONTALDO (RESOLUCIÓN N° 648-2022-UNHEVAL-D-ENF, 08.NOV.2022)**; procedió a la defensa de la tesis titulada: **RELACION ENTRE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO Y SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE HUANUCO 2022.**

Finalizado el acto de sustentación, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Intensivos – Neonatología, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....  
 .....

Obteniendo en consecuencia la Nota de **DIECIOCHO (... 18...)** equivalente a **MUY BUENO**, por lo que se declara **APROBADO (Aprobado o desaprobado)**

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos la presente acta a las ... 19:10... horas de día 27 de diciembre de 2022.

.....  
**PRESIDENTE**

Dra. Enit Ida VILLAR CARBAJAL  
 DNI N° 22408286

.....  
**SECRETARIA**

Dra. Marina Ivercia LLANOS DE TARAZONA  
 DNI N° 22418598

.....  
**VOCAL**

Mg. Mida AGUIRRE CANO  
 DNI N° 22427307

- Deficiente (11, 12, 13)  
 Bueno (14, 15, 16)  
 Muy Bueno (17, 18)  
 Excelente (19, 20)





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN



## CONSTANCIA ANTIPLAGIO

**CÓDIGO: 093-UI-FE**

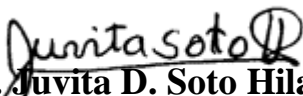
**Prov. 1788-2022-UNHEVAL-D-FENF.**

**LA DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN, HACE CONSTAR:**

Que, la tesis “RELACION ENTRE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO Y SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE HUANUCO 2022”, presentado por las tesis **Lic. Enf. GUERRA PAZ Débora Raquel** y **Lic. Enf. ROMERO Paucar Karina**, tiene **13%** de similitud y **CUMPLE** con lo que indica la Tercera Disposición Complementaria del Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la UNHEVAL “*Los trabajos de investigación y tesis del pre grado deberán tener una similitud máxima de 35% y de posgrado y segundas especialidades una similitud de 25%*”. Y en caso de artículos científicos en un máximo de 30%”.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada, para el fin académico correspondiente.

Cayhuayna, 22 de diciembre de 2022

  
**Dra. Juvita D. Soto Hilario**  
*Directora Unidad de Investigación*  
*Facultad de Enfermería*

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

### 1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

<b>Pregrado</b>		<b>Segunda Especialidad</b>	X	<b>Posgrado:</b>	Maestría		Doctorado
-----------------	--	-----------------------------	---	------------------	----------	--	-----------

Pregrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

<b>Facultad</b>	
<b>Escuela Profesional</b>	
<b>Carrera Profesional</b>	
<b>Grado que otorga</b>	
<b>Título que otorga</b>	

Segunda especialidad (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

<b>Facultad</b>	Enfermería
<b>Nombre del programa</b>	Cuidados Intensivos - Neonatología
<b>Título que Otorga</b>	Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Intensivos - Neonatología

Posgrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

<b>Nombre del Programa de estudio</b>	
<b>Grado que otorga</b>	

### 2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

<b>Apellidos y Nombres:</b>	Guerra Paz, Debora Raquel						
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de Celular:</b> 938112287
<b>Nro. de Documento:</b>	42804893				<b>Correo Electrónico:</b>	debiguepaz@gmail.com	

<b>Apellidos y Nombres:</b>	Romero Paucar, Karina						
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de Celular:</b> 947484004
<b>Nro. de Documento:</b>	45205711				<b>Correo Electrónico:</b>	kromeropaucar@gmail.com	

<b>Apellidos y Nombres:</b>							
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI		Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de Celular:</b>
<b>Nro. de Documento:</b>					<b>Correo Electrónico:</b>		

### 3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos** según **DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

<b>¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?:</b> (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	X	NO				
<b>Apellidos y Nombres:</b>	Montaldo De Luque, Rosalinda Ramirez			<b>ORCID ID:</b>	0000-0002-4849-7912		
<b>Tipo de Documento:</b>	DNI	X	Pasaporte		C.E.		<b>Nro. de documento:</b> 22422932

### 4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los **Apellidos y Nombres** completos según **DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

<b>Presidente:</b>	Villar Carbajal, Enit
<b>Secretario:</b>	Llanos de Tarazona, Marina
<b>Vocal:</b>	Aguirre Cano, Mida
<b>Vocal:</b>	
<b>Vocal:</b>	
<b>Accesitario</b>	Laguna Arias, Luis Alberto

**5. Declaración Jurada:** (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

<b>a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado:</b> (Ingrese el título tal y como está registrado en el <b>Acta de Sustentación</b> )
RELACION ENTRE INFECCIONES URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO Y SEPSIS NEONATAL TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE HUANUCO 2022
<b>b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de:</b> (tal y como está registrado en <b>SUNEDU</b> )
<b>Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Intensivos - Neonatología</b>
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

**6. Datos del Documento Digital a Publicar:** (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

<b>Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación:</b> (Verifique la Información en el <b>Acta de Sustentación</b> )			2022			
<b>Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional:</b> (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo	<input type="checkbox"/>	Tesis Formato Patente de Invención	<input type="checkbox"/>
	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>	Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos	<input type="checkbox"/>
	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Otros (especifique modalidad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Palabras Clave:</b> (solo se requieren 3 palabras)	Infección	Sepsis	Urinarias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Tipo de Acceso:</b> (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	<input checked="" type="checkbox"/>	Condición Cerrada (*)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Con Periodo de Embargo (*)	<input type="checkbox"/>	Fecha de Fin de Embargo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora?</b> (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):						
SI			NO		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Información de la Agencia Patrocinadora:</b>						

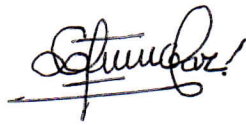

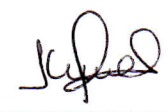

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.





**7. Autorización de Publicación Digital:**

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma: 		
<b>Apellidos y Nombres:</b>	Guerra Paz, Debora Raquel	<b>Huella Digital</b>
<b>DNI:</b>	42804893	
Firma: 		
<b>Apellidos y Nombres:</b>	Romero Paucar, Karina	<b>Huella Digital</b>
<b>DNI:</b>	45205711	
Firma:		
<b>Apellidos y Nombres:</b>		<b>Huella Digital</b>
<b>DNI:</b>		
Fecha: 20/03/2023		