



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**Tesis**

Infección del tracto urinario y su relación con el aborto incompleto en el establecimiento de salud I-4, Juan Pablo II-Villa El Salvador, enero-junio 2019

**Para optar el Título Profesional de  
Licenciada en Obstetricia**

**Presentado por:**

**Autora:** Sahuma Gutierrez, Julissa Yvonne

**Asesora:** Dra. García Puicón, Lady Yanina

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0578-7397>

**Lima – Perú**

**2021**

**Tesis**

**“INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y SU RELACIÓN CON EL  
ABORTO INCOMPLETO EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I – 4,  
JUAN PABLO II - VILLA EL SALVADOR, ENERO - JUNIO 2019”.**

**Línea de  
Investigación**

**SALUD SEXUAL Y  
REPRODUCTIVA**

**Asesora**

Dra. García Puicon, Lady Yanina.

**Código Orcid**

**CODIGO ORCID: 0000-0002-0578-73**

### **Dedicatoria:**

A mis padres, mis hijos y esposo, por su apoyo constante e incondicional.

A mis hermanos, sobre todo a mi hermano Wuilbert, mi mejor amigo.

A mis compañeras de trabajo y de estudio por su ayuda y apoyo constante para culminar los estudios universitarios.

A mis amistades por su inagotable aliento para lograr mis sueños.

### **Agradecimiento:**

A Dios por darme la vida y la oportunidad para lograr mis objetivos.

Gracias a mis padres y familia por el apoyo incondicional.

A la Universidad Norbert Wiener por brindarme los conocimientos y la oportunidad de tener una profesión.

A todos los docentes por los conocimientos brindados durante la etapa universitaria.

A mi asesora la Doctora García Puicon, Lady Yanina por su apoyo en la realización de la tesis.

**ASESORA DE LA TESIS**

Dra. García Puicon, Lady Yanina.

**JURADO**

**Presidente:**

Dra. Morales Alvarado, Sabrina Ynés

**Secretario:**

Mg. Arone Palomino, Susana Filomena

**Vocal:**

Mg. Ayala Peralta, Félix Dasio

# ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| <b>Portada</b> .....                            | 1  |
| <b>Dedicatoria</b> .....                        | 3  |
| <b>Agradecimiento</b> .....                     | 4  |
| <b>Asesora de tesis</b> .....                   | 5  |
| <b>Jurados</b> .....                            | 6  |
| <b>RESUMEN</b> .....                            | 9  |
| <b>ABSTRACT</b> .....                           | 10 |
| <b>RESUMEN</b> .....                            | 9  |
| <b>CAPITULO I: EL PROBLEMA</b> .....            | 13 |
| <b>1.1. Antecedentes del problema</b> .....     | 13 |
| <b>1.2. Problema de investigación</b> .....     | 15 |
| 1.2.1. Problema general .....                   | 15 |
| 1.2.2. Problemas específicos.....               | 15 |
| <b>1.3. Objetivos de la investigación</b> ..... | 16 |
| 1.3.1. Objetivo general.....                    | 16 |
| 1.3.2. Objetivos específicos.....               | 16 |
| <b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....         | 17 |
| <b>2.1. Antecedentes</b> .....                  | 17 |
| 2.1.1. Antecedentes nacionales .....            | 17 |
| 2.1.2. Antecedentes internacionales .....       | 22 |
| <b>2.2. Bases teóricas</b> .....                | 25 |
| <b>2.3. Hipótesis</b> .....                     | 40 |
| 2.3.1. Hipótesis general.....                   | 40 |
| 2.3.2. Hipótesis específicas .....              | 40 |
| <b>2.4. Variables e indicadores</b> .....       | 40 |
| <b>CAPITULO III: DISEÑO Y MÉTODO</b> .....      | 42 |
| <b>3.1. Tipo de investigación</b> .....         | 42 |
| <b>3.2. Diseño de la investigación</b> .....    | 42 |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.3. Escenario de estudio .....  | 42        |
| 3.4. Estrategias de producción de datos. ....                                  | 44        |
| 3.5. Análisis de datos .....   | 44        |
| 3.6. Criterios de rigor.....   | 45        |
| 3.7. Aspectos éticos .....   | 46        |
| <b>CAPITULO IV: RESULTADOS.....</b>  | <b>48</b> |
| 4.1. Resultados.....   | 48        |
| 4.2. Discusión .....   | 63        |
| <b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>                         | <b>67</b> |
| 5.1. Conclusiones .....  | 67        |
| 5.2. Recomendaciones.....  | 69        |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>   | <b>70</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>  | <b>78</b> |
| <b>Anexo 1: Matriz de consistencia .....</b>                                   | <b>79</b> |
| <b>Anexo 2: Guion de preguntas o pautas de observación.....</b>                | <b>80</b> |
| <b>Anexo 3: Carta de aprobación de la institución para investigación.....</b>  | <b>84</b> |
| <b>Anexo 4: Carta de aprobación de la Universidad para investigación .....</b> | <b>85</b> |
| <b>Anexo 5: Validez del instrumento.....</b>                                   | <b>87</b> |
| .....  | 88        |
| .....  | 89        |
| <b>Anexo 6: Informe del asesor de TURNITIN .....</b>                           | <b>90</b> |

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre la infección de las vías urinarias y el aborto incompleto en pacientes atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento de salud Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa El Salvador, enero - junio 2019.

**Materiales y Método:** Es un estudio de tipo cuantitativo, no experimental, observacional, analítico, retrospectivo, tipo caso - control y transversal. Se obtuvo una muestra de 254 mujeres gestantes de 18 a 35 años con diagnóstico de aborto incompleto. En el estudio se utilizó una ficha de recolección de datos los cuales fueron analizados y presentados mediante frecuencias absolutas y relativas.

**Resultados:** Las mujeres con diagnóstico de aborto incompleto que presentan infección urinaria es 53.9% y sin antecedente de infección urinaria 46.1%, existe relación entre infección urinaria, el estado civil conviviente, paridad y la edad gestacional en las gestantes atendidas en la emergencia Gineco - obstetricia.

**Conclusión:** Se determina que existe relación en las mujeres con vida sexual activa, así como con paridad (dos hijos) y la edad gestacional (4 - 12 semanas), en presentar mayor riesgo de infección en tracto urinario.

**PALABRAS CLAVES:** *Infección de vías urinarias, Aborto, Gestación*

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between urinary tract infection and incomplete abortion in patients treated in gynecological-obstetric emergency at the Juan Pablo II health facility, category I - 4 in the district of Villa El Salvador, January - June 2019.

**Materials and Method:** it is a quantitative, non-experimental, observational, analytical, retrospective, case-control and cross-sectional study. A sample of 254 pregnant women between 18 and 35 years old diagnosed with incomplete abortion. A data collection sheet was used in the study, synthesizing the information from the medical records. The variables are urinary infection (independent) and incomplete abortion (dependent).

**Results:** It manifests itself in the relationship of the marital status in pregnant women (cohabiting), they present a greater predisposition to urinary tract infection with incomplete abortion, it was identified that parity (two children) and gestational age (4 to 12 weeks of gestation) , 53.9% of pregnant women with a diagnosis of incomplete abortion with a history of urinary infection were identified and 46.1% without a history of urinary tract infection, attended in a gynecological-obstetric emergency.

**Conclusion:** in which marital status there is a greater risk of contracting urinary infection, in parity of (two children) and gestational age (4 - diseño12 weeks), it was possible to identify pregnant women with a diagnosis of incomplete abortion with a history of urinary

infection in 53.9% and 46.1% without a history of urinary tract infection increased risk of incomplete abortion.

**KEY WORDS:** *Urinary tract infection, Abortion, Gestation.*

## INTRODUCCIÓN

Siendo los años 2015 a 2019, la OMS señala que alrededor de 73.3 millones de gestantes que tienen múltiples factores de riesgo tuvieron un aborto en todo el mundo, la infección del tracto urinario es uno de los factores de riesgo de las complicaciones de un aborto; también pueden darse consecuencias a largo plazo que afecten a embarazos futuros, entre ellas la infertilidad. Planteando que el almacenamiento de orina en las embarazadas produce un proceso infeccioso, que permite el desarrollo de las bacterias en las vías urinarias y, que puede traer consigo, un impacto materno y fetal. Según cifras mundiales, se estima que hay 56 millones de abortos por año en mujeres en edad fértil. Considerándose, que hay un aborto por cada cuatro embarazos de forma independiente, ya sean inducido o espontáneo (1) (2).

La OMS calcula que el 5% a 10% de las infecciones de las vías urinarias en la gestación, son asintomáticas, considerándose la mayor parte de las afecciones, pero pueden ser sintomática conllevando una cistitis o una pielonefritis (3).

Con el presente estudio “Infección del tracto urinario y su relación con el aborto incompleto en el establecimiento de salud I – 4, Juan Pablo II - Villa el Salvador, enero - junio 2019”, se determinó la presencia de una relación entre la infección de vías urinarias

y el aborto incompleto en pacientes ingresadas por emergencia Gineco-obstétrica, entre enero y junio del 2019, considerando las características socio-demográficas, características obstétricas-reproductivas y tipo de infección del tracto urinario.

El presente estudio es importante porque nos permitirá saber qué factor de infección del tracto urinario interviene en la aparición del aborto.

En el capítulo I: Se plantea la problemática de la investigación, los problemas generales y específicos, y también el objetivo general y objetivos específicos.

En el capítulo II: Se desarrolla el marco conceptual, conformado por los antecedentes nacionales e internacionales, bases teóricas, hipótesis, variables e indicadores.

En el capítulo III: Donde se explicará la metodología, tipo de investigación, diseño de la investigación, escenario de estudio y participantes, criterios de rigor y aspectos éticos.

En el capítulo IV: Presentación, resultados y triangulación, y discusión de los resultados

En el capítulo V: Se lleva a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

Se le propone nuevas estrategias para corregir las estrategias que no están dando resultado en el Ministerio de Salud del Perú.

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. Antecedentes del problema**

La OMS plantea que el almacenamiento de orina en las embarazadas produce un proceso infeccioso, que permite el desarrollo de las bacterias en las vías urinarias y, que puede traer consigo, un impacto materno y fetal. Según cifras mundiales, se estima que hay 56 millones de abortos por año en mujeres en edad fértil. Considerándose, que hay un aborto por cada cuatro embarazos de forma independiente, ya sean inducido o espontáneo (1).

Entre los años 2015 a 2019, la OMS señala que alrededor de 73.3 millones de gestantes tuvieron un aborto en condiciones seguras e inseguras en todo el mundo, siendo la cifra de 39 abortos por cada 1000 mujeres entre los 15 y 49 años. Además, estimaron que, de cada 10 embarazos, 3 finalizan en aborto (29%), siendo 6 de cada 10 (61%) de tipo inducido, considerándose embarazo no deseado (2).

La OMS calcula que el 5% a 10% de las infecciones de las vías urinarias en la gestación, son asintomáticas, considerándose la mayor parte de las afecciones, pero pueden ser sintomática conllevando una cistitis o una pielonefritis (3).

El aborto inducido es considerado y penalizado como un delito contra la vida en algunos países en América Latina, por lo que muchas mujeres que deciden

interrumpir su embarazo no deseado ni planificado, recurren a los servicios clandestinos, incrementando la morbilidad y mortalidad materna (4).

Las complicaciones más severas del aborto en gestantes adolescentes son la pelvi peritonitis y la histerectomía (5).

En el Perú, la *Escherichia coli* es la bacteria uro-patógena más común en las infecciones de las vías urinarias. Para este propósito, la vigilancia de la salud debe reducirse a prevenir el embarazo con infecciones del tracto urinario. Siendo muy favorable para contribuir al plan de reducción de la mortalidad neonatal y materna nacional, a través del cumplimiento de las metas de desarrollo nacional e internacional (6).

En el área sur de Lima, el aborto es el indicador más alto a nivel nacional, y de esta proporción, es complicado determinar cuál es la que es atribuida al aborto provocado (7).

En el establecimiento Juan Pablo II de salud de categoría I-4 del distrito de Villa El Salvador, el total de pacientes solicitantes de atención en emergencia Gineco-obstétrica fue de 3.134 mujeres en el primer semestre de 2016, el 20% está vinculado al aborto, admitiendo referencias de distritos circundante (8).

Por lo tanto, mediante el presente estudio, es posible conocer completamente la prevalencia de pacientes gestantes con la infección del tracto urinaria y su relación con el aborto, y a su vez, sería el inicio apropiado para el tratamiento de Infecciones de las vías urinarias durante el embarazo. Considerando así, que la

prevención preventiva exitosa disminuye las complicaciones de las infecciones sintomáticas y se reduce la probabilidad de aborto incompleto.

## **1.2. Problema de investigación**

### 1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la infección urinario y el aborto incompleto en pacientes atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019?

### 1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas y reproductivas de las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019?

2. ¿Cuáles son las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto con antecedente infección urinario atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019?

3. ¿Cuáles son las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto sin antecedente de infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### 1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la infección de las vías urinarias de las gestantes y el aborto incompleto en pacientes atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.

#### 1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar las características sociodemográficas y reproductivas de las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.

2. Identificar a las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto con antecedente infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.

3. Identificar a las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto sin antecedente de infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes nacionales

**Peláez L**, en el año 2019, en Callao – Perú, reportó la publicación “Infección del tracto urinario en pacientes de 18 a 29 años atendidas por aborto espontaneo, en el servicio de Gineco obstetricia del Hospital San José”, cuyo el objetivo fue evaluar la relación de infección del tracto urinario con el aborto espontaneo, en mujeres de 18 a 29 años, en el departamento de Gineco-obstetricia del Hospital San José del Callao en los años del 2016 al 2018. Determinó la muestra a través de un muestreo no probabilístico intencional y para recolectar datos de las historias clínicas, utilizó una ficha de acopio de datos. Los principales resultados fueron: entre el año 2016 y 2018, se atendieron 399 pacientes con aborto espontáneo, de las cuales el 22.8% presentaron infección del tracto urinario. Además, con respecto a la relación de infección urinario con aborto y la edad ( $p = 0.01$ ). Los pacientes mayores de 20 años de edad, es de 53.8% y los pacientes menores de 20 años de edad es del 46.2%. Por el cálculo del OR (0.536), se considera como factor protector de presentar infección urinaria y aborto a los pacientes que eran menores de 20 años de edad. Relacionando el nivel de instrucción y la infección urinario con aborto ( $p=0.001$ ), obtuvo que el 7.7% tiene grado de instrucción primaria, 62.6% grado de instrucción secundaria y 29.7% grado de instrucción superior. El autor concluye que, al clasificar según tipo de aborto, se obtuvo que hay predominio del aborto incompleto (82.4%) a comparación del aborto retenido (17.6%) si se relaciona con

la presencia de ITU, sin embargo, no hay significancia estadística ( $p= 0.593$ ). Cuando se analizó entre las semanas de gestación la relación es ( $p=0.00$ ), Los pacientes que tenían menos de diez semanas de embarazo se obtuvo que el 69.2% y los pacientes que tenían más de diez semanas de embarazo fue el 30.8%. Donde al cálculo del OR (0.270), se considera factor protector para los pacientes que tienen más de diez semanas de gestación. Al relacionar con la paridad ( $p= 0.025$ ), se obtuvo que el 41.8% eran Multigesta, 33% Segundigesta y el 25.3% eran Primigesta (9).

**Ciriaco J**, en el año 2019, en Cañete - Perú, reporto la publicación "Factores de riesgo para aborto espontáneo en mujeres de 20 a 35 años de edad del Hospital Rezola en el periodo enero – diciembre del año 2018" cuyo objetivo fue Determinar los factores de riesgo relacionados a aborto espontáneo en mujeres de 20 a 35 años de edad en el Hospital Rezola de Cañete en el periodo enero – diciembre del año 2018, la presente investigación de tesis de grado, realizó un estudio analítico retrospectivo de casos y controles, donde determinó los factores de riesgo asociados al aborto espontáneo en mujeres de 20 a 35 años de edad en el Hospital Rezola de Cañete en el año 2018. Para lo cual, estimó una muestra de 214 pacientes que cumplían criterios de inclusión y exclusión, y a través de un muestreo probabilístico aleatorio simple, distribuyó 107 pacientes para el grupo casos con aborto espontáneo y 107 pacientes para el grupo control sin aborto espontáneo. Por lo que, recopiló información en una ficha de acopio de datos de las historias clínicas

Los principales resultados fueron: en los factores sociodemográficos de las pacientes con aborto espontáneo, obtuvo que el 83,2% de las pacientes tenían  $\geq 30$  años de edad ( $p < 0,000$ ), el 67,3% de las pacientes tenían grado de instrucción primaria, el 22,4% grado de instrucción secundaria y el 10,3% grado de instrucción superior ( $p = 0,213$ ). Respecto al estado civil, el 62,7% de las pacientes eran solteras y el 37,3% de las pacientes eran casadas ( $p = 0,003$ ). Considerándose, al cálculo del OR, que las pacientes con una edad  $\geq 30$  años tienen 4,1 veces más riesgo de desarrollar aborto espontáneo y las pacientes con estado civil solteras tienen 3,0 veces más riesgo de desarrollar aborto espontáneo.

El autor concluye que la edad, estado civil soltera, lugar de procedencia rural, la infección del tracto urinario, antecedente de aborto, multiparidad, malformaciones congénitas son factores de riesgo para el desarrollo de Aborto Espontáneo. (10).

**Guido I**, en el año 2019, en Cajamarca - Perú, reporto la publicación “Incidencia y factores de riesgo en infecciones del tracto urinario en embarazadas de 12 a 35 años atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2018” cuyo objetivo fue determinar la incidencia y factores de riesgo en infección del tracto urinario en embarazadas de 12 a 35 años atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en el año 2018, la investigación de tesis de grado, realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, donde determinó la incidencia y factores de riesgo para infección del tracto urinario en gestantes de 12 a 35 años que se atendieron en el Hospital Regional Docente de Cajamarca en

el año 2018. Los principales resultados fueron: siendo la muestra de 83 gestantes que cumplían criterios de inclusión y exclusión. Obtuvo su base de datos de las historias clínicas, a través de una ficha de recolección de datos.

El autor concluye los criterios de su estudio, determinó una incidencia de 2.5% de infección del tracto urinario. Además, el 4% de las pacientes con ITU tuvieron aborto. Respecto a la patología desarrollada en términos generales, el 83% desarrollaron pielonefritis, el 16% desarrolló cistitis y el 1% desarrollaron bacteriuria asintomática (11).

**Ponce M**, en el año 2018, en Lima – Perú, reportó la publicación “Factores asociados al aborto incompleto en mujeres en edad fértil del Centro Materno Infantil Juan Pablo II Villa el Salvador. Primer semestre del 2016”, cuyo objetivo fue Determinar los factores asociados al aborto incompleto en mujeres en edad fértil del Centro Materno Infantil Juan Pablo II Villa El Salvador. El cual se realizó primer semestre 2016, un estudio de casos y controles. Los casos 405 mujeres con diagnóstico de aborto incompleto, la investigación de tesis de posgrado, realizó un estudio analítico transversal retrospectivo de casos y controles, donde determinó los factores asociados al aborto incompleto en mujeres en edad fértil. La muestra estimada es de 405 pacientes femeninas en la edad de fertilidad con aborto incompleto (grupo caso) y 405 mujeres en edad fértil sin aborto incompleto (grupo control), distribuido a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los datos fueron obtenidos de las historias clínicas, a través de una

hoja de recolección de datos. Los principales resultados fueron: determinaron que el 18.5% de las mujeres que tuvieron aborto incompleto tenían infección urinaria, al cálculo de la medida de riesgo (OR= 0.64). El autor concluye de no tener infección de las vías urinarias actúa como un factor de protección, y en la prueba estadística (OR= 0.011). que existe relación entre la infección de las vías urinarias y el aborto incompleto (8).

**Ordinola L**, en el año 2018 en Piura- Perú, reportó la publicación “Incidencia de abortos a causa de Infecciones del Tracto Urinario en gestantes entre el primer trimestre de edad gestacional periodo enero – diciembre 2016, Hospital Santa Rosa de Piura, 2018”, cuyo objetivo fue Analizar la Incidencia de abortos a causa de las infecciones de las vías urinario en gestantes del primer trimestre gestacional periodo enero – diciembre 2016, hospital Santa Rosa de Piura. En la investigación de tesis, realizó un estudio descriptivo retrospectivo de prevalencia, que analizó la incidencia de abortos causados por infección urinario de las pacientes embarazadas que tienen el primer trimestre gestacional, atendidas en el Hospital Santa Rosa de Piura, 2016; él estudió de los datos registrados en las historias clínicas. La muestra realizada fue de 24 embarazadas. Los principales resultados fueron: donde se obtuvo que el 29.2% de gestantes con ITU tuvieron aborto, obteniendo una incidencia global de abortos a causa de ITU de 12.96%, considerándola una de las complicaciones más frecuentes (12).

### 2.1.2. Antecedentes internacionales

**Alcívar D y Cevallos A**, en el año 2020, en Ecuador, reportó la publicación "Infecciones del tracto urinario y complicaciones en pacientes embarazadas que acuden al Hospital del Instituto Ecuatoriano de seguridad social Portoviejo, 2020", cuyo objetivo fue Determinar infecciones del tracto urinario y sus complicaciones en el embarazo en pacientes que acuden al hospital del IESS Portoviejo, dado que las bacterias involucradas podrían invadir el sistema urinario y su riesgo reside en que la infección se extienda a la corriente sanguínea lo que resultaría peligroso para la madre como para el feto. La presente investigación de tipo descriptiva, analítica y perspectiva, se revisaron las historias clínicas de 210 mujeres que acudieron al hospital por asistencia médica ginecológica y que realizaron Urocultivo por método automatizado. Los principales resultados fueron: dentro de las complicaciones del embarazo en gestantes con infección de vías urinarias, el 10% de pacientes desarrollaron aborto. El autor concluye el rango de edad de las gestantes objeto de estudio en el primer y segundo trimestre que prevaleció fue de 26 a 40 años, mientras que en el tercer trimestre fue 16 a 25 años. (13).

**Meléndez R**, en el año 2019, en Ecuador, reportó la publicación "Factores de riesgo Gineco-obstétricos asociados a aborto espontaneo en gestantes del Hospital Básico del Cantón el Carmen- Manabí, mayo - septiembre 2019", cuyo objetivo fue Establecer los factores de riesgo Gineco-obstétricos asociados a aborto espontaneo en gestantes del Hospital Básico del Cantón El Carmen - Manabí; (Ecuador), atendidas en los meses de mayo a septiembre del 2019. Por

lo que, realizó un estudio descriptivo retrospectivo transversal, obteniendo los datos de las bases proporcionadas por el servicio de estadística del nosocomio. Teniendo como muestra a 127 pacientes gestantes, se le aplicó los criterios de exclusión e inclusión. El autor concluye que se destaca que el 50% de embarazadas tuvieron un aborto incompleto (14).

**García K**, en el año 2019, en Ecuador, reportó la publicación “Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo. 2019”, cuyo objetivo fue Identificar la prevalencia de infecciones de vías urinarias (IVU) y su relación con factores de riesgo en mujeres embarazadas. La presente investigación, determinó la prevalencia de las infecciones de vías urinarias en las embarazadas que acuden a sus controles mensuales al Centro de Salud El Rodeo entre los años 2016 y 2018. Por lo que, desarrolló un estudio descriptivo. Los principales resultados fueron: donde obtuvo la base de datos del departamento de estadística, aplicó encuestas a las 155 gestantes para evaluar el nivel de conocimiento y realizó una entrevista al médico de familia. La prevalencia que obtuvo de las infecciones urinarias en gestantes fue de 15.5% (24 casos), considerando una frecuencia baja. El autor concluye que la prevalencia de IVU en el embarazo encontrada en el presente estudio fue alta, sin diferencia significativa entre los grupos de edad (15).

**Morales A**, en el año 2017, en Ecuador, reportó la publicación “Prevalencia de las infecciones del tracto urinario como factor de riesgo en pacientes con amenaza de aborto en el área de ginecología del Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la

provincia de Bolívar Cantón Guaranda, durante el período de julio a noviembre del 2016” cuyo objetivo fue Determinar la prevalencia de infección del tracto urinario en pacientes con amenaza de aborto en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la Provincia de Bolívar, durante el periodo de Julio a Noviembre del 2016. Por lo que, desarrolló un estudio descriptivo, retrospectivo, teniendo una muestra de 110 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, siendo las historias clínicas, la base de dato que analizó. Los principales resultados fueron: las pacientes con amenaza de aborto, el 76% presentó infección urinaria, presentaron infección cérvico vaginal o enfermedad de transmisión sexual en 11% de pacientes y el 13% no presentaron ninguna de las patologías. El autor concluye que las Infecciones del tracto urinario como factor asociado a la amenaza de aborto tienen una prevalencia de 6:100 gestantes (16).

**Rivero M y Pintado S**, en el año 2017, en Ecuador, reporto la publicación “Frecuencia y factores de riesgo de aborto en mujeres de 20 a 40 años en el Hospital Mariana de Jesús durante el periodo de enero y febrero del 2017” cuyo objetivo fue Determinar la frecuencia y los factores de riesgo de aborto en mujeres entre 20 y 40 años en el Hospital Mariana de Jesús. La presente tesis de grado, determinó los factores de riesgo de aborto en mujeres entre las edades de 20 a 40 años, que fueron atendidas en el Hospital Mariana de Jesús. Por lo que, desarrollo un estudio descriptivo longitudinal transversal, donde a través de una hoja de recolección de datos, obtuvo información de las historias clínicas. Cuyos

resultados fueron, tomó 92 pacientes como muestra, de las cuales, el 46 % de pacientes tenían entre 20 a 25 años, 23% entre 31 a 35 años. 16% entre 31 a 35 años y 15% entre 36 a 40 años. Respecto a los antecedentes patológicos personales, el 69% de los pacientes no tenía antecedentes, pero el 26% de las pacientes tuvieron infección de las vías urinarias. Además, la edad gestacional, con más frecuencia de aborto fue la menor de 12 semanas (79%). Con respecto al número de gestaciones donde presentaron aborto, el 65% fue en la tercera gestación en adelante, el 22% en la segunda gestación, y el 13% en la primera gestación. El autor concluye que, al presentar un antecedente patológico personal es significativo como factor de riesgo para que se produzca un aborto (17).

## **2.2. Bases teóricas**

Variable 1: Infección urinario:

La Infección urinario es la que define, la presencia de tejidos del sistema urinario de microorganismos, el cual se multiplican en gran cantidad de bacterias en la orina (18).

Las infecciones de las vías urinarias son más frecuentes en las mujeres y además se acentúa durante el embarazo debido a cambios fisiológicos normales en comparación con los hombres. Las modificaciones más importantes durante el embarazo están inducidas por las propiedades relajantes del músculo liso que posee la progesterona sobre el hidrouréter fisiológico. La variedad vesical incluso se ve apesadumbrada y su ámbito puede duplicarse sin implicar malestar o

emergencia miccional. Uno de los principales inconvenientes del embarazo es la bacteriuria asintomática, esta enfermedad compromete el bienestar fetal y materno, hasta la etapa neonatal (19).

En las enfermedades causadas por la infección de las vías urinarias, la hidronefrosis es la más común del embarazo, lo que aumenta el volumen de orina en el uréter, que tiene una columna líquida continua, ayudando a la propagación de la infección de la burbuja del riñón, reduciendo el uréter y el tono de la burbuja (20).

### **Diagnóstico de la infección del tracto urinario**

Bacteriuria asintomática: se determina mediante un análisis cuantitativo de la orina de cien mil UFC/ ml, para realizar el examen se debe tener en cuenta ciertas condiciones de asepsia. Se debe realizar higiene de limpieza para purificar los órganos genitales externos y además se debe reparar los labios externos y tomar el contenido de orina del segundo chorro. La contaminación del urocultivo debe estar entre 10 000 y 100 000 UFC o más un germen que se presencia en la muestra. (21)

### **Causas gérmenes más comunes**

Bacilos gram negativos: En la flora de la vía urinaria el Escherichia Coli es la enterobacterias más común, considerándose la causa de la mayoría de estas

infecciones urinarias entre 80 - 90% de los casos. El siguiente es *Proteus mirabilis* y *Klebsiella pneumoniae* (22).

Cocos de gram positivo: Tenemos al *Enterococcus* spp, *Staphylococcus saprophyticus* o *Streptococcus agalactiae* (22).

### **Clasificación de las infecciones de las vías urinario**

En las infecciones de las vías urinarias se clasifican en la vista clínica de la siguiente manera: sin síntoma o asintomática (bacteriuria asintomática) y sintomática (pielonefritis y/o cistitis), que no es complicada o complicada, vías urinarias alta o baja (23).

#### **a. Bacteriuria asintomática.**

El término bacteriuria se usa a menudo para englobar a las bacterias urinarias. Definiéndose como la presencia de 100.000 UFC / ml en las muestras de orina, a través de la micción espontánea a principios de la mañana, por un Urocultivo cuantitativo, siendo un método convencional de laboratorio. Considerando que, en la muestra urinaria adecuadamente recopilada, hay flora normal en su conteo significativo (24).

En general, la bacteriuria sin síntomas no distingue entre la mujer no embarazada y la embarazada. Aunque en la gestación no aumenta su aparición, está sujeta a sus consecuencias y dispuesta a la aparición de formas sintomáticas complicadas en un 35% (25).

Por lo que, se considera como definición a la mujer embarazada con presencia de unidades formadoras de colonias con ausencia de síntomas clínicos, muy a menudo en multíparas, una mujer con un nivel socioeconómico bajo, previamente infectada (25).

### **b. Cistitis aguda.**

Es cuando se presenta una inflamación de la vejiga, con síntomas durante la micción como disuria o dolor, el aumento de la frecuencia y urgencia urinaria (26).

En el embarazo, la cistitis es una infección urinaria primaria, ya que no está desarrollada por una bacteriuria asintomática previa. Se han observado en el embarazo un 1,5% y su incidencia no disminuye, incluso se trata de bacteriuria asintomática. Clínicamente, las bacteriurias asintomáticas son los mismos gérmenes implicados. La ruta de la infección más común generalmente es ascendente, que presenta una clínica de disuria, tenesmo vesical, polaquiuria, y dolor retro suprapúbica. En las fases agudas pueden presentar hematuria macroscópica (27).

La vía de infección urinaria el más común suele ser ascendente, ya que facilita el ascenso, la longitud más corta de la uretra femenina (28).

### **c. Pielonefritis aguda**

La pielonefritis aguda es una inflamación del parénquima renal por bacterias inespecífica que le afectan y las estructuras adyacentes. Se cree que la

inflamación es ascendente desde la vía urinario inferior hasta el parénquima renal y difiere de las formas crónicas y agudas. La incidencia en todas las gestantes es de 1-2% (29). Es una infección de vía urinaria alta y el parénquima renal de los riñones, durante el segundo y tercer trimestre de gestación, y se manifiesta secundariamente a una bacteriuria asintomática que no fue diagnosticada o tratada, causando signos y síntomas. Por lo general, son una de las complicaciones más comunes en la estancia hospitalaria durante la gestación (29).

Afecta en mayor proporción al género femenino (90%) y representa alrededor del 3% de todas las consultas de emergencia, y más del 6% están relacionadas con el género masculino. Representa los 15,3% de los casos no complicadas en gestantes, siendo una patología más común (30).

### **Vías de infección del tracto urinario**

En la teoría se describen tres vías que penetran de los gérmenes a la vía urinaria

#### **a. Teoría de la vía ascendente:**

Es una de las vías más habitual en la infección urinaria, las bacterias del intestino se movilizan por la vía canicular ascendente desde el interior de la vagina, donde los mecanismos defensivos fallan y se multiplican las bacterias (31). En la zona distal de la uretra, sobre todo en el sexo femenino, esta frecuentemente colonizada por una flora bacteriana que es similar a la piel y

mucosas adyacentes, sin embargo, se desconoce con qué frecuencia las bacterias pasan a la uretra anterior a la posterior y la vejiga (32).

b. Teoría de la vía hematógica:

La segunda trayectoria de distribución, los oídos o la unión del cuello podrían extenderse al riñón, los gérmenes que penetran a través de una vía que son destruidas por los mecanismos de defensa, sin sobrevivir, los médicos refieren que pueden ser potencialmente patógenos (33). Si bien es insignificante, los patógenos pueden alcanzar la corteza renal (34).

c. Teoría de la vía linfática:

Existen varias teorías polémicas en la difusión de las bacterias en el aparato urinario por las vías linfáticas, pero cuando existe obstrucción de los vasos linfáticos, que drenan el parénquima renal, puede hacer que los riñones sean susceptibles a pielonefritis (35). Existen conexiones linfáticas entre los uréteres y el riñón. Y se describe como un ciclo bacteriano enterorenal, por la existencia de conexiones (36).

## **Etiología**

En la etiología de la infección urinaria, las enterobacterias ocupan el primer lugar, seguido de Staphylococcus y Enterococcus.

Las enterobacterias más comunes que se presenta en un 90% de los casos es Escherichia coli, seguida de Klebsiella sp, Proteus sp y Enterobacter sp. También

existen otros agentes patógenos como: Streptococo sp. Del grupo B y Staphylococcus sp, coagulasa negativa (37).

Las infecciones incluyen una variedad de entidades clínicas cuyos denominadores frecuentes son la invasión bacteriana del parénquima renal y/o la excreción de las vías urinarias

Los gérmenes más aislados son los bacilos gran negativos y además se observan microorganismos gram positivos, que normalmente son responsables en 10 a 15% de las infecciones urinarias sintomáticas agudas en mujeres jóvenes (38).

Muchos microorganismos tienen un tracto térmico infectado, pero los microorganismos más habituales son bacilos gram negativos.

El microorganismo más común es Escherichia coli, que causa un 80% infecciones urinarias agudas en personas que no están en riesgo. Proteus y Klebsiella se aislaron con mayor frecuencia en personas con litiasis. Enterobacter, Serratia y Pseudomona se encuentran en menor medida. Entre los microorganismos gram positivos más comunes son: Staphylococcus saprophyticus, Streptococo agalactiae, Enterococcus, que indica una infección mixta (39).

Las infecciones de las vías urinarias, es mayormente causados por gérmenes de la flora microbiana del intestino que son enterobacterias gran negativos, el Escherichia coli es el germen en mayor porcentaje que causa infecciones agudas y existen otros gérmenes aislados como Klebsiella sp, Proteus sp. Y bacterias

gram positivas como Streptococo sp, Staphylococcus, especialmente aureus en mujeres con actividad sexual activa (40).

### **Factores asociados a Infección de la vía urinaria en gestantes**

A.- Características Sociodemográficas:

#### **Edad:**

Se cuantifica desde el momento del nacimiento hasta la actualidad, la infección urinaria en las mujeres es un fenómeno muy común, tiene mayor probabilidad de riesgo entre las mujeres de edad fértil entre los 18 años y las mujeres menores de 35 años (41).

#### **Grado de instrucción:**

El grado de educación de las mujeres puede ser un obstáculo para comprender la importancia de los controles prenatales, la menor capacitación de las mujeres es un factor de riesgo, por lo que, estudios anteriores mostraron que las mujeres que reciben tratamiento con el personal médico son de mayor grado de estudios, mientras que aquellas que no tienen instrucción, no acudieron para recibir atención (42).

#### **Estado civil o conyugal**

Es la situación social que representa la aceptación de las personas a las leyes o costumbres del país, que determinan ciertos derechos y obligaciones en la sociedad (43).

#### B.- Características Reproductivas

Gestación: Número de embarazos hasta el momento de la atención (44).

Paridad:

Está definida por los parámetros de cuantos partos distócicos y eutócicos ha tenido una mujer (45). La paridad está asociada con la prevalencia de la infección de las vías urinarias materna (bacteriuria), se asocia a la multiparidad, que incluso desarrollan más complicaciones causadas por esta (46).

Número de abortos: número de abortos hasta el momento de la atención

Edad gestacional

Es la cuantificación del tiempo transcurrido del embarazo y nos indica lo avanzado que se encuentra. Se mide en semanas, la gestación normal transcurre entre las 38 a 40 semanas (47).

#### **Variable 2: Aborto**

El aborto se define cuando un feto o embrión extraído o expulsado del útero durante la primera mitad de la gestación hasta menos de 20 semanas, o en ausencia de un criterio de la fecha exacta, nacido con un peso menor 500 g. (48).

El MINSA lo define como la expulsión, ya sea de manera parcial o total del embarazo antes de las 22 semanas o que se encuentre en un peso menor 500 gramos (21).

La clasificación del aborto es de la siguiente manera:

- Aborto espontáneo: Se incluyen el aborto inevitable, aborto incompleto, la amenaza del aborto, y el aborto de la retención o diferido.

El aborto séptico es utilizado para mencionar a cualquiera de las complicaciones por una infección.

- Aborto recurrente: Son aquellos abortos espontáneos repetidos en una mujer.
- Aborto inducido: Es la Interrupción médica y/o quirúrgica o de un ser vivo que no ha alcanzado la viabilidad. (21).

#### **Clasificación clínica del aborto espontaneo:**

Es la expulsión natural de la gestación espontánea, sin el uso de medicamentos o haber llevado a una intervención quirúrgica después de que a ocurrió la implantación, y antes que el producto sea viable (46).

En el primer trimestre del embarazo, este tipo de aborto, se denomina también aborto natural, ya que el 80% llegan a presentarse en las primeras doce semanas de embarazo, el 50% de ellos se debe a causa de anomalías, defectos cromosómicos (46).

- 1) Amenaza de aborto: ocurre antes de las 20 semanas de gestación, se observa la producción de secreción sangrienta y elástica. Se debe observar en orificio cervical cerrado y en la vagina, que aparece acompañado con dolor cólico en el área abdominal baja, también con dolor lumbar o difuso en el nivel suprapúbica (46).
- 2) Aborto inevitable: es la pérdida del líquido amniótico por el cuello uterino el cual se halla dilatado y existe las membranas amnióticas rotas, llevando hacia la culminación de la gestación, las contracciones uterinas inician en un tiempo muy corto. La pérdida de líquido amniótico persiste o seguido a ello aparece hemorragia, fiebre o dolor, se asume como aborto inevitable y se tiene que evacuar dicho útero (46).
- 3) Aborto incompleto: estos tipos de abortos generalmente se presentan a las doce a veinte semanas, con la expulsión de sangre y coágulos, permitiendo la salida parcial o total de la placenta, aunque el feto siga dentro del útero (46).
- 4) Aborto consumado: Casi siempre ocurre a principios de las 12 semanas de gestación, se presenta cuando se produce una expulsión natural del producto completo. Después se presenta un episodio de dolor y hemorragia, que cesa casi por completo. Es característico que el útero presenta una disminución de su volumen, y regrese a su tamaño y consistencia normal antes de la gestación, con el orificio cervical cerrado (48).
- 5) Aborto retenido: Es cuando el feto ha muerto antes de las 20 semanas de gestación, y se encuentra al interior del útero alrededor de ocho semanas o

más, caracterizado por la ausencia de los síntomas y signos de embarazo, no se percibir los movimientos del feto, tiene útero pequeño para su edad gestacional y el cérvix se encuentra cerrado. Puede presentar una amenorrea o también haber sangrado escaso o persistente e incluso los análisis del embarazo suelen ser negativos. Pasado las 5 o 6 semanas que el producto este muerto, este puede complicarse presentándose algún trastorno de la coagulación o encontrarse macerado o momificado, incluso el producto sea calcificado (48).

- 6) Aborto séptico: es un tipo de aborto complicado con la infección del contenido en el útero, con temperatura igual o mayor de 38°C, tiene la misma clínica que un aborto incompleto, y además presenta clínicamente: taquicardia, fiebre, malestar, dolor abdominal inferior con hipersensibilidad en la zona pélvica y secreción de aspecto purulento de la vaginal. Se distinguió tres estadios; estadio I (infección que se limita al endometrio y miometrio), estadio II (extensión hacia los anexos y/o los paramétricos) y estadio III (peritonitis generalizada) (46).

#### Aborto recurrente

Está definido como dos o más gestaciones fallidas cuya edad gestacional fue menor de 20 semanas con un peso menor a 500 gramos y confirmados por una ecografía con patología,

Según Muñoz indica sobre si los abortos se presentan de manera consecutiva o intercalada (48). Las evoluciones de caracteres pueden ser causadas por anomalías en el cromosoma de los pronósticos, un subconjunto de cambios en el útero y el síndrome de anticuerpo antifosfolípidos (48).

#### Aborto provocado

Para Muñoz es el aborto causado por técnicas médicas o quirúrgicas antes de alcanzar la precipitación fetal (48).

#### Aborto terapéutico

Es cuando la interrupción es terapéutica, y son de carácter médico o quirúrgico, que pertenecen al embarazo, basado en la salud de la gestante o como ejemplo: la hipertensión de la arteria pulmonar, la vasculopatía hipertensiva, la compensación pesada de la frecuencia cardíaca y neoplasia.

En algunos países también es un recurso válido según sus leyes para no permitir que el producto nazca con una deformidad, ya sea anatómica o neurológica grave (49).

#### Aborto provocado o inducido

Culminación súbita del embarazo antes que el feto sea viable, solicitado por la gestante por motivos que no tienen que ver con su salud o la del feto (49).

Según OMS define 2 tipos de aborto provocado:

Aborto inducido seguro: Es cuando se práctica el aborto médico o quirúrgico es llevado a cabo por un médico capacitado con los equipos necesarios y en un ambiente médico aséptico. Teniendo un riesgo extremadamente bajo para la gestante en lo que a complicaciones se refiere (50)

Aborto inducido inseguro: Es cuando se empleada técnicas para dar fin a un embarazo no deseado y/o planificado, realizado por un personal que no posee las cualidades y habilidades o en un ambiente que no cumple los criterios mínimos de asepsia y antisepsia, o ambas circunstancias. (50)

## **Etiopatogenia**

### Causas Ovulares

Williams O, en el año 2019, reporto la publicación, las causas ovulares se deben a un anormal desarrollo embriológico por factores hereditarios o defectos en los cromosomas estas son las más frecuentes entre el 50 a 80% de los casos. Por lo general, ocurren de forma temprana en el primer mes de embarazo por lo que están antecedidos por la ausencia o muerte del embrión, es común que no sea reconocido por la embarazada y se confunda como un “retraso menstrual”. (46)

El feto tiene alteraciones cromosómicas que causan malformaciones que no son compatibles con la vida, como la trisomía 21, la triploidías, las tetraploidías, los mosaicismos, el síndrome de Turner, y entre otros. Estos abortos son caracterizados por un sangrado inicial temprano, que es una interrupción temprana del desarrollo del feto, la disminución de los niveles hormonales y la degeneración hidrópica (48).

### Causas Maternas

Es causado debido a infecciones agudas, trastornos endocrinos, enfermedades crónicas, trastornos carenciales, alteraciones inmunológicas, procesos locales, factores psicodinámicos, isoimmunización Rh o alteraciones uterinas ya sean:

Malformaciones congénitas, útero displásico hipoplásico, continuaciones de operaciones locales o adyacentes, estratos infectivos, síndrome de Asherman, lesiones cervicales, tumores, endometrio deficiente y también cambios de posición; Instalaciones ambientales, como cafeína, tabaco, alcohol, productos químicos tóxicos; la ingesta de medicamentos, la radiación ionizante, la fusión, el plomo o el arsénico, el traumatismo y la adicción a las drogas (48).

Dentro de las causas inmunológicas se puede mencionar en esta categoría al lupus, anticuerpos antifosfolípidos y anticuerpos anticardiolipina, relacionados con una tasa de aborto más alta (48).

Incompetencia Cervical: Causa más frecuente del aborto tardío a repetición (48).

## **2.3. Hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

Existe relación directa entre la infección de las vías urinarias y el aborto incompleto en pacientes atendidas de emergencia en Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

1. Existe relación entre las características socio-demográficas y reproductivas de las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.
2. Existe relación entre las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto con antecedente infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.
3. Existe relación entre las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto sin antecedente de infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.

## **2.4. Variables e indicadores**

Variable independiente: Infección del tracto urinario

## Dimensiones 1: Características Socio-demográficos.

### Indicadores:

- Edad
- Grado de instrucción
- Estado Civil

## Dimensiones 2: Características Reproductivas

### Indicadores:

- Gestación
- Paridad
- Número de abortos
- Edad Gestacional

## Dimensiones 3: Tipos de Infección del tracto urinario

- Sintomático
- Asintomático

Variable dependiente: Aborto incompleto

## Dimensiones 1: Aborto incompleto

## **CAPITULO III: DISEÑO Y METÓDO**

### **3.1. Tipo de investigación**

El presente estudio de investigación de tipo aplicado, cuantitativo, no experimental, retrospectivo, es observacional porque no existe intervención de la investigadora, analítico porque se establecen relaciones entre variables y transversal porque evalúa la relación entre la infección urinario y el aborto incompleto en un grupo de personas de género femenino que se atendieron por emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, en determinado tiempo entre los meses de enero a junio del año 2019.

### **3.2. Diseño de la investigación**

Consiste en un estudio aplicado, cuantitativo, no experimental, observacional, analítico, retrospectivo, tipo caso - control y transversal, ya que se analizará las variables de forma independiente, luego se evaluó la relación entre la infección urinario y el aborto incompleto en un grupo de personas de género femenino que se atendieron por emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador.

### **3.3. Escenario de estudio**

Universo de estudio: Todas las personas de género femenino de 18 a 35 años de edad que fueron atendidas por emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo

II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero a junio del año 2019 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

El tamaño de la población de estudio muestreo no probabilístico intencional 254 pacientes de género femenino de 18 a 35 años que fueron atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero a junio del año 2019 y que cumplieron con los criterios de exclusión e inclusión.

Muestra:

Unidad de análisis: Historia clínica de mujeres embarazadas con infección del tracto urinario con examen patológico de orina.

Cálculo de la muestra:

$n = \frac{Z^2 P Q N}{(N - 1) E^2 + Z^2 P Q}$  En donde:

n= Tamaño de muestra

Z= Valor Z curva normal = 1.96.

P= Probabilidad de éxito = 0.50.

Q= Probabilidad de fracaso = 0.50.

N= Población = 740.

E= Error muestral = 0.05

Sustituyendo la fórmula:

$$n = (1.96)^2 (0.50) (0.50) (740) / (740 - 1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.50) (0.50)$$

$$n = (0.96) (740) / 1.84 + 0.96$$

$$n = 710.40 / 2.80$$

$$n = 254$$

La muestra estimada es n= 254 participantes en total, siendo 127 casos y 127 controles

### **3.4. Estrategias de producción de datos.**

Se realizó las coordinaciones con el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, se le explicó al médico jefe del establecimiento y a su grupo de gestión que la investigación no se violara la privacidad de los pacientes, en qué consistía la investigación y su importancia de realizar el estudio, se solicitó la aprobación del Establecimiento Juan Pablo II para tener acceso a las historias clínicas. La base de datos se colocó en formato de Microsoft Excel, en la hoja de recolección de información se codificó, donde contiene los datos de acuerdo a las variables del estudio.

### **3.5. Análisis de datos.**

Una vez realizada las recolecciones de datos se procedió a ingresarlos en una hoja de cálculo del programa SPSS versión 25.0. Para el análisis bivariado se usó la prueba Chi-cuadrado para determinar la relación, y para la determinación del riesgo se usó la prueba Odds Ratio (OR) tomando sus intervalos de confianza al 95% (IC-95%). Considerando el

p valor < 0,05 como significativamente estadístico. Asimismo, se usó el programa Microsoft Excel para la presentación de resultados.

### **3.6. Criterios de rigor**

#### Criterio de inclusión

1. Pacientes embarazadas con menor o igual a las 20 semanas de gestación.
2. Pacientes embarazadas con menor o igual a las 20 semanas de gestación con infección urinario.
3. Femeninas en edad fértil entre las edades igual o mayores a 18 años y menores o igual a 35 años de edad.
4. Pacientes gestantes que presentan dolor abdominal inferior y/o sangrado hasta las 20 semanas de gestación.
5. Pacientes femeninas que asistieron en el servicio de emergencia Gineco-obstétrica con diagnóstico de aborto incompleto en los meses de enero a junio 2019.
6. Pacientes femeninas de igual o menos de 20 semanas de gestación con examen de sedimento urinario patológico +++ (Nitritos, piocitos, leucocitos en orina, etc.) y Urocultivo positivo.

#### Criterio de exclusión

1. Pacientes gestantes que presentan sangrado vaginal, que no sea considerado como causa de gestación.
2. Pacientes gestantes mayor o igual a las 21 semanas de gestación.

3. Pacientes gestantes menores a 18 años y mayores a 35 años.
4. Pacientes gestantes que acuden por aborto incompleto con antecedente de consumo de alcohol y/o tabaco.
5. Pacientes gestantes con diagnóstico de alteraciones uterinas.
6. Pacientes femeninas que acuden con otro tipo de infecciones.
7. Pacientes gestantes con enfermedades crónicas (hipertensión arterial, hipotiroidismo, tuberculosis, diabetes mellitus, patologías autoinmunes, etc.). Resultado de anatomía patología, de algún trastorno congénito.

### **3.7. Aspectos éticos**

En la investigación se tendrán en cuenta los principios éticos, como:

#### **Privacidad y confidencialidad**

En la investigación se le otorgará un número de identificación a cada paciente, por lo que, se mantendrá el anonimato para no perjudicar la integridad de las personas en estudio. Además, no se expondrá la información que se recolectará de la historia clínica de la gestante.

#### **Justicia**

En la recolección de datos de la historia clínica no se discriminará por la condición social, raza, ideales, creencias, etc.

### **Beneficencia**

En el presente estudio se buscará el mayor beneficio, basados en los resultados que se obtendrán del estudio. Al culminar con la investigación se le alcanzará algunas propuestas y estrategias para mejorar en los resultados concluidos.

### **No maleficencia**

No se dañará la integridad ni cambio en la conducta terapéutica, al ser un estudio de carácter retrospectivo solo se tomará los datos por medio de un instrumento en forma

## CAPITULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Resultados

**Tabla 1. Infección del tracto urinario sintomático vs aborto incompleto**

| Infección del tracto urinario | Aborto incompleto |            | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |       |
|-------------------------------|-------------------|------------|------------------------|---------|----------------------|--------|-------|
|                               | Sí (53.9%)        | No (46.1%) | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |       |
| <b>Sí</b> (79.9%)             | 116               | 87         | 4,182 <sup>a</sup>     | 0.041   | 1.905                | 1.021  | 3.552 |
| <b>No</b> (20.1%)             | 21                | 30         |                        |         |                      |        |       |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica enero a junio del año 2019.

En la tabla 1, se observa que predomina el aborto incompleto en 53.9%, de acuerdo a la prueba Chi Cuadrado, hay significancia estadística ya que  $p= 0.041$ , esto significa que existe relación entre el aborto incompleto y la infección urinario.

Asimismo, según la prueba de Odds Ratio, cuyo intervalo no contiene el 1, se puede afirmar que, la infección del tracto urinario es un factor de riesgo para presentar aborto incompleto.

**Tabla 2. Características demográficas de las mujeres atendidas en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa El Salvador.**

| <b>Características demográficas</b> | <b>Casos</b> | <b>Controles</b> |
|-------------------------------------|--------------|------------------|
| <b>Edad</b>                         | <b>116</b>   | <b>138</b>       |
| 18 - 20 años                        | 12           | 34               |
| 21 - 23 años                        | 29           | 27               |
| 24 - 26 años                        | 22           | 30               |
| 27 - 29 años                        | 18           | 16               |
| 30 - 32 años                        | 14           | 15               |
| 33 - 35 años                        | 21           | 16               |
| <b>Nivel Educativo</b>              | <b>116</b>   | <b>138</b>       |
| Analfabeta                          | 1            | 1                |
| Primaria                            | 17           | 34               |
| Secundaria                          | 86           | 91               |
| Superior                            | 12           | 12               |
| <b>Estado Civil</b>                 | <b>116</b>   | <b>138</b>       |
| Soltera                             | 29           | 64               |
| Casada                              | 8            | 20               |
| Conviviente                         | 78           | 53               |
| Divorciada                          | 1            | 1                |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador.

La tabla 2, se observa las características socio demográficas de las mujeres atendidas en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, de los cuales 116 pacientes son de casos (gestantes con diagnóstico de aborto incompleto) y 138 pacientes son de controles (gestantes sin diagnóstico de aborto incompleto).

La edad es una característica considerada en el estudio con la finalidad de identificar si constituye un factor de riesgo, para lo cual se está recategorizando en 02 grupos de 18 a 26 años y de 27 a 35 años.

El nivel educativo también se ha considerado dentro de las características socio demográficas, y para determinar si constituye un factor de riesgo se ha agrupado en 2 categorías (Hasta primaria y de Secundaria a Superior).

Finalmente, otra característica socio demográfica es el estado civil, agrupando las variables en 02 categorías, aquellas que declararon tener pareja y aquellas que declararon estar sin pareja (solteras y divorciadas).

**Tabla 3. Características reproductivas de las mujeres atendidas en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador,**

| <b>Características reproductivas</b>                      | <b>Casos</b> | <b>Controles</b> |
|---|--------------|------------------|
| <b>Gravidez</b>   | <b>116</b>   | <b>138</b>       |
| Primigesta  | 20           | 47               |
| Segundigesta  | 28           | 40               |
| Tercigesta  | 43           | 26               |
| Cuartigesta   | 12           | 17               |
| Multigesta  | 13           | 8                |
| <b>Paridad: Número total de recién nacidos</b>            | <b>116</b>   | <b>138</b>       |
| Ninguno   | 26           | 62               |
| 1   | 49           | 48               |
| 2   | 25           | 20               |
| 3   | 7            | 7                |
| 4   | 7            | 1                |
| 5   | 2            | 0                |
| <b>Paridad: Número total de recién nacidos prematuros</b> | <b>115</b>   | <b>138</b>       |
| Ninguno   | 110          | 133              |
| 1   | 4            | 5                |
| 4   | 1            | 0                |

| <b>Características reproductivas</b>                   | <b>Casos</b> | <b>Controles</b> |
|--|--------------|------------------|
| <b>Paridad: Número total de abortos</b>                | <b>116</b>   | <b>138</b>       |
| Ninguno  | 69           | 86               |
| 1  | 42           | 47               |
| 2  | 5            | 5                |
| <b>Paridad: número de hijos vivos en la actualidad</b> | <b>116</b>   | <b>138</b>       |
| Ninguno  | 27           | 62               |
| 1  | 45           | 45               |
| 2  | 28           | 24               |
| 3  | 7            | 6                |
| 4  | 8            | 1                |
| 5  | 1            | 0                |
| <b>Edad gestacional</b>                                | <b>116</b>   | <b>138</b>       |
| 4- 12 semanas  | 103          | 83               |
| 13 - 20 semanas  | 13           | 55               |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica

La tabla 3, se observa las características reproductivas de las mujeres atendidas en el Establecimiento de Salud I - 4 Juan Pablo II, considerando las siguientes variables para el análisis y la identificación de factores de riesgo: Gravidez, Número de hijos recién nacidos, Número de abortos, Número de hijos nacidos vivos, Número de hijos prematuros y edad gestacional, las cuales han sido categorizadas en 02 grupos con fines de aplicar la prueba ODDS RATIO.

**Tabla 4. Pacientes atendidas por aborto incompleto e  
Infección urinaria según edad.**

| Edad            | Infección urinaria y aborto incompleto |            | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |       |
|-----------------|--|------------|------------------------|---------|----------------------|--------|-------|
|                 | Sí                                     | No         | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |       |
| De 18 a 26 años | 63 (54.3%)                             | 91 (65.9%) | 3,572                  | 0.059   | 0.614                | 0.370  | 1.020 |
| De 27 a 35 años | 53 (45.7%)                             | 47 (34.1%) |                        |         |                      |        |       |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica. Enero a junio del año 2019

En la tabla 4, se observa un valor de  $p = \text{Significación} = 0.059 < 0.05$ , se concluye que no hay evidencia estadística para afirmar que exista relación entre la Edad y las variables de estudio. Asimismo, la edad no constituye un factor de riesgo para presentar un aborto incompleto, en pacientes con infección urinario.

**Tabla 5. Pacientes atendidas por aborto incompleto e  
Infección urinaria según nivel educativo**

| Nivel educativo       | Infección urinaria y aborto incompleto |     | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |       |
|-----------------------|--|-----|------------------------|---------|----------------------|--------|-------|
|                       | Sí                                     | No  | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |       |
| Hasta Primaria        | 18                                     | 35  | 3,699                  | 0.054   | 0.541                | 0.287  | 1.017 |
| Secundaria a Superior | 98                                     | 103 |                        |         |                      |        |       |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica. Enero a junio del año 2019

En la tabla 5, se observa un valor de  $p = \text{Significación} = 0.054 < 0.05$ , se concluye que no hay evidencia estadística para afirmar que exista relación entre el nivel educativo y las variables de estudio. Asimismo, el nivel educativo no constituye como un factor de riesgo para presentar un aborto incompleto, en pacientes gestantes con infección de las vías urinario.

**Tabla 6. Pacientes atendidas por aborto incompleto e  
Infección urinaria según estado conyugal**

| Estado Conyugal | Infección urinaria y aborto incompleto |    | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |       |
|-----------------|--|----|------------------------|---------|----------------------|--------|-------|
|                 | Sí                                     | No | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |       |
| Con pareja      | 86                                     | 73 | 12,143                 | 0.000   | 2.553                | 1.497  | 4.351 |
| Sin pareja      | 30                                     | 65 |                        |         |                      |        |       |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica. Enero a junio del año 2019

En la tabla 6, se observa un valor de  $p = \text{Significación} = 0.000 < 0.05$ , se concluye que hay evidencia estadística para afirmar que exista relación entre el estado conyugal y las variables de estudio. Asimismo, gestantes con pareja tienen mayor riesgo para presentar un aborto incompleto e infección del tracto urinario.

**Tabla 7. Pacientes atendidas por aborto incompleto e  
Infección urinario según número de embarazos**

| Número de embarazos | Infección urinaria y aborto incompleto |     | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |       |
|---------------------|--|-----|------------------------|---------|----------------------|--------|-------|
|                     | Sí                                     | No  | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |       |
| Hasta 3 veces       | 91                                     | 113 | ,471                   | 0.493   | 0.805                | 0.434  | 1.496 |
| De 4 a más          | 25                                     | 25  |                        |         |                      |        |       |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica. Enero a junio del año 2019

En la tabla 7, se observa un valor de  $p = \text{Significación} = 0.493 < 0.05$ , se concluye que no hay evidencia estadística para afirmar que exista relación entre el número de embarazos y las variables de estudio. Asimismo, el número de embarazos no constituyen un factor de riesgo para presentar un aborto incompleto, en pacientes con infección del tracto urinario.

**Tabla 8. Pacientes atendidas por aborto incompleto e  
Infección urinario según número de recién nacidos**

| Numero de recién nacidos | Infección urinario y aborto incompleto |     | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |       |
|--------------------------|--|-----|------------------------|---------|----------------------|--------|-------|
|                          | Sí                                     | No  | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |       |
| Hasta 2 nacidos          | 100                                    | 130 | 4,710                  | 0.030   | 0.385                | 0.158  | 0.935 |
| De 3 a más nacidos       | 16                                     | 8   |                        |         |                      |        |       |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica. Enero a junio del año 2019

En la tabla 8, se observa un valor de  $p = \text{Significación} = 0.030 < 0.05$ , se concluye que hay evidencia estadística para afirmar que existe relación entre el número de recién nacidos y las variables de estudio. Asimismo, existe mayor riesgo en aquellas gestantes que tuvieron hasta 2 niños nacidos para presentar un aborto incompleto con infección del tracto urinario.

**Tabla 9. Pacientes atendidas por aborto incompleto e Infección urinario según número de nacidos prematuros**

| Numero de nacidos prematuros | Infección urinario y aborto incompleto |     | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |       |
|------------------------------|--|-----|------------------------|---------|----------------------|--------|-------|
|                              | Sí                                     | No  | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |       |
| Ninguno                      | 110                                    | 133 | ,087                   | 0.768   | 0.827                | 0.233  | 2.931 |
| De 1 a más                   | 5                                      | 5   |                        |         |                      |        |       |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica. Enero a Junio del año 2019

En la tabla 9, se observa un valor de  $p = \text{Significación} = 0.768 < 0.05$ , se concluye que no hay evidencia estadística para afirmar que exista relación entre el número de nacidos prematuros y las variables de estudio. Asimismo, el número de nacidos prematuros no constituyen un factor de riesgo para presentar un aborto incompleto, en pacientes con infección del tracto urinario.

**Tabla 10. Pacientes atendidas por aborto incompleto e Infección urinario según número de abortos**

| Número de abortos | Infección urinario y aborto incompleto |    | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |       |
|-------------------|--|----|------------------------|---------|----------------------|--------|-------|
|                   | Sí                                     | No | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |       |
| Ninguno           | 69                                     | 86 | ,213                   | 0.644   | 0.888                | 0.535  | 1.472 |
| De 1 a más        | 47                                     | 52 |                        |         |                      |        |       |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica. Enero a Junio del año 2019

En la tabla 10, se observa un valor de  $p = \text{Significación} = 0.644 < 0.05$ , se concluye que no hay evidencia estadística para afirmar que exista relación entre el número de abortos y las variables de estudio. Asimismo, el número de abortos no constituyen un factor de riesgo para presentar un aborto incompleto, en pacientes con infección urinario.

**Tabla 11. Pacientes gestantes atendidas por aborto incompleto e Infección de la vía urinario según número de hijos vivos**

| Número de hijos vivos | Infección de la vía urinario y aborto incompleto |     | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |       |
|-----------------------|--|-----|------------------------|---------|----------------------|--------|-------|
|                       | Sí   | No  | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |       |
| Hasta 2 hijos         | 100  | 131 | 5,820                  | 0.016   | 0.334                | 0.132  | 0.843 |
| De 3 a más hijos      | 16   | 7   |                        |         |                      |        |       |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica. Enero a Junio del año 2019

En la tabla 11, se observa un valor de  $p = \text{Significación} = 0.016 < 0.05$ , se concluye que hay evidencia estadística para afirmar que exista relación entre el número de hijos nacidos vivos y las variables de estudio. Asimismo, las gestantes que han tenido hasta 2 hijos tienen mayor riesgo de presentar un aborto incompleto e infección del tracto urinario.

**Tabla 12. Pacientes atendidas con aborto incompleto e Infección urinario según edad gestacional**

| Edad gestacional   | Infección urinario y aborto incompleto |    | Prueba de Chi-Cuadrado |         | Estimación de riesgo |        |        |
|--------------------|--|----|------------------------|---------|----------------------|--------|--------|
|                    | Sí                                     | No | Valor                  | p-valor | Valor                | IC 95% |        |
| De 0 a 12 semanas  | 103                                    | 83 | 26,384                 | 0.000   | 5.250                | 2.687  | 10.260 |
| De 13 a 20 semanas | 13                                     | 55 |                        |         |                      |        |        |

Fuente: Historias clínicas del establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, emergencia Gineco-obstétrica. Enero a Junio del año 2019

En la tabla 12, se observa un valor de  $p = \text{Significación} = 0.000 < 0.05$ , se concluye que hay evidencia estadística para afirmar que exista relación entre la edad gestacional y las variables de estudio. Asimismo, las aquellas gestantes de 0 a 12 semanas tienen mayor riesgo de presentar un aborto incompleto e infección del tracto urinario.

## 4.2. Discusión

Al comparar los resultados obtenidos con el estudio observacional de **Peláez L (9)**, la frecuencia de infección del tracto urinario (ITU) en pacientes con diagnóstico de aborto fue del 22.8% a comparación del 79.9% obtenido. Y al relacionar las características sociodemográficas de las pacientes con ITU y aborto, en relación a la edad clasificó en dos rangos que son menores de 20 años (46.2%) y gestantes mayores de 20 años (53.8%); considerando a las gestantes de las edades menores de 20 años como factor protector al cálculo de OR. En cambio, en este estudio se consideró los rangos de 18 a 26 años y 27 a 35 años; y no se estableció una relación estadísticamente significativa. Pero, al cálculo estadístico de frecuencia con los rangos establecidos por **Peláez L (9)**, se obtuvo que el 10.4% eran menores de 20 años y el 89.6% mayores de 20 años; por lo que, podría significar una relación equivalente. En relación al grado de instrucción, se coincide en que no existe relación significativa entre las variables de estudio y a la frecuencia, hay predominio en ambas muestras por el grado de instrucción secundaria. En la característica obstétrica de semanas de gestación, se obtuvo una relación compatible; considerándose el primer trimestre como factor de riesgo para desarrollar aborto e ITU, a comparación de aquellas pacientes con mayor edad gestacional. En la característica reproductiva de la paridad, el autor obtuvo una mayor frecuencia de pacientes en el rango de multigesta que no sobrepasaban la mitad del total de pacientes, siendo similar a lo obtenido, ya que es el mayor rango de frecuencia, incluso superando más de la mitad de las pacientes del grupo casos.

Los resultados obtenidos en el presente estudio son similares a los obtenidos por **Ponce M (8)**, que de igual forma se basaron en la población de pacientes atendidas en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, pero en el año 2016, donde establece una relación entre la presencia de aborto incompleto y ITU. Que al comparar la incidencia de esta patología para el año 2019, esta se ve incrementando del 18.5% al 84.6% en pacientes con aborto incompleto, siendo de mayor impacto en la población de gestantes en el primer trimestre. Y considerando de igual manera, la ausencia de ITU como un factor de protección para el desarrollo de una gestación saludable y una relación de causa consecuencia entre ITU y aborto incompleto.

Y si comparamos con el estudio de **Ciriaco J (10)**, donde se estudió los factores de riesgo para el desarrollo de Aborto Espontáneo en el Hospital Rezola de Cañete, se estableció que presentar ITU es un factor de riesgo, tal como en el presente estudio. Pero cuando el autor estableció relación con las variables demográficas, se encontró una gran discrepancia con este estudio, como en la edad y el estado civil, ya que determinó que el estado civil soltero y una edad mayor de 30 años constituían un factor de riesgo para presentar aborto. Mientras que en este estudio se determinó que la edad civil casada (o con pareja) constituía un factor de riesgo y respecto a la edad, no hay una relación estadísticamente significativa.

Mientras que el estudio de **Guido I (11)**, en un hospital de la región Cajamarca, se halló una incidencia de ITU del 4% en pacientes con aborto, mucho menor a la calculada en la población de este presente estudio.

Si comparamos con estudios internacionales como el de **Alcívar D y Cevallos A** (13) o de **Meléndez R** (14), no se considera significativa la relación entre ITU y aborto, ya que se presenta en un 10% de las gestantes con ITU, considerando la ITU una complicación más que como un factor de riesgo; a pesar de que la incidencia de aborto incompleto es muy similar.

Que incluso, **García K** (15) considera la ITU como una patología de baja frecuencia (15.5%) en las gestantes que acuden a su control prenatal en el Centro de Salud El Rodeo, también de primer nivel como lo es el CMI Juan Pablo II. Y en la variable edad, no se considera una diferencia significativa, coincidiendo en este aspecto con el presente estudio.

Pero, la ITU si es considerado por **Morales A** (16) como un factor de riesgo para la amenaza de aborto con una prevalencia de 6 de cada 100 gestantes, siendo todos estos estudios citados de realidades latinoamericanas, que según lo observado varía dentro de la realidad de cada país de la región.

Por lo que podemos comprobar, que existen discrepancias con respecto a todos los aspectos estudiados de la población del presente estudio con la de otros estudios a nivel nacional e internacional, tanto el aspecto sociodemográfico como ginecológico obstétrico, inclusive en la prevalencia. Esto se debería a las características geográficas, económicas y sociales de cada grupo de estudio. Pero cuando comparamos, en un grupo similar dentro del mismo Establecimiento de Salud del estudio en diferentes años, podemos evidenciar un aumento considerable de la prevalencia; lo que nos debe impulsar a tomar

medidas de acción de promoción y prevención en los grupos sociales con mayor índice de asociación entre la variable ITU y Aborto Espontáneo; y simultáneamente, permite dar alcances estadísticos para una autoevaluación de las medidas tomadas para un cambio o fortalecimiento en las acciones hasta el momento realizadas.

## CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

1. Existe relación entre el aborto incompleto y la infección urinaria. El 53% de las gestantes atendidas en el Establecimiento de Salud I – 4, Juan Pablo II – Villa El Salvador, con diagnóstico de aborto incompleto, tenía antecedentes de infección urinaria.
  
2. Respecto de las características sociodemográficas:
  - a. No hay evidencia estadísticamente significativa para afirmar que existe relación entre la edad y las variables de estudio.
  - b. No hay evidencia estadísticamente significativa para afirmar que existe relación entre el nivel educativo y las variables de estudio.
  - c. Hay evidencia estadísticamente significativa para afirmar que existe relación entre el estado conyugal y las variables de estudio.
  - d. No hay evidencia estadísticamente significativa para afirmar que existe relación entre el número de embarazos y las variables.
  - e. Hay evidencia estadísticamente significativa para afirmar que existe relación entre el número de recién nacidos y las variables de estudio.
  - f. No hay evidencia estadísticamente significativa para afirmar que exista relación entre el número de nacidos prematuros y las variables de estudio.
  - g. No hay evidencia estadísticamente significativa para afirmar que exista relación entre el número de abortos y las variables de estudio.
  - h. Hay evidencia estadísticamente significativa para afirmar que existe relación entre la edad gestacional y las variables de estudio.

3. Se identificó a las gestantes atendidas sin diagnóstico de aborto incompleto con antecedente de infección urinaria en un 46.1%, las cuales continuaron con su periodo de gestación y recibieron atención en la emergencia de Gineco-obstétrica.

## 5.2. Recomendaciones

1. Al profesional de Obstetricia brindar orientación y consejería a mujeres en edad reproductiva, en prácticas saludables de higiene.
2. Organizar programas informativo-educativos con la participación de agentes comunitarios y autoridades locales, para realizar visitas domiciliarias de seguimiento a las gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario a fin de concientizarlas, junto a su pareja acerca de la importancia de conocer los factores de riesgo, con la finalidad de evitar complicaciones como el aborto.
3. Los establecimientos de salud, debieran contar con un sistema de control de calidad de la atención prenatal integral.
4. Fortalecer los programas de Psicoprofilaxis Obstétrica, por ser una importante herramienta de prevención prenatal a través de la preparación integral que recibe la gestante, lo que por evidencia científica ha demostrado reducir riesgos maternos y perinatales.

## REFERENCIAS

1. Sánchez A, Hidalgo N. Perú: Fecundidad Adolescente - síntesis estadística, Lima, INEI, 2015.
2. Bearak J, Popinchalk A, Ganatra B, et al. Unintended pregnancy and abortion by income, region, and the legal status of abortion: estimates from a comprehensive model for 1990–2019. *Lancet Glob Health*. 2020; 8(9): 1152-61. DOI: 10.1016/S2214-109X (20)30315-6.
3. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Infección urinaria y gestación. *Prog obstet ginecol*. 2013; 56(9): 489-95. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pog.2013.09.001>.
4. Llanos F. Factores que ocasionan el aborto de gestantes adolescentes -Perú, 2015 [Internet] [Perú]: Universidad Privada Sergio Bernal; Disponible en: <http://repositorio.upsb.edu.pe/bitstream/UPSB/92/3/LlanosCubasFidel.pdf>.
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Embarazo en adolescentes: un problema culturalmente complejo; 2009. Disponible en: [www.who.int/bulletin/volumes/87/6/09-020609/es](http://www.who.int/bulletin/volumes/87/6/09-020609/es).
6. Bron VY. Infección del tracto urinario en embarazadas, 2017 [Internet] [Perú]: Universidad Tecnológica de los Andes; Disponible en: <http://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/handle/utea/56/Trabajo%20de%20Suficie>

ncia%20%20Infecci%C3%B3n%20del%20Tracto%20Urinario%20en%20Embarazadas.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

7. Távara L. El aborto como problema de salud pública. Rev. Peruana de Ginecología y obstetricia.62001;47(4):25\_54. DOI Ginecología y obstetricia. 62001; 47(4):250-54. DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v47i574>.

8. Ponce MF. Factores asociados al aborto incompleto en mujeres en edad fértil del Centro Materno Infantil Juan Pablo II. Villa el Salvador. Primer semestre del 2016, 2018 [Internet] [Perú]: Universidad San Martín de Porras; Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3685/ponce\\_lmf.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3685/ponce_lmf.pdf?sequence=3&isAllowed=y).

9. Peláez LL. Infección del tracto urinario en pacientes de 18 a 29 años atendidas por aborto espontáneo, en el servicio de Gineco obstetricia del Hospital San José del Callao en el periodo del 2016 al 2018, 2019 [Internet] [Perú]: Universidad Ricardo Palma; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1831>.

10. Ciriaco J. Factores de riesgo para aborto espontáneo en mujeres de 20 a 35 años de edad del Hospital Rezola en el periodo enero – diciembre del año 2018, 2019 [Internet] [Perú]; Universidad Privada San Juan Bautista; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2214>.

11. Guido IB. Incidencia y factores de riesgo en infecciones del tracto urinario en embarazadas de 12 a 35 años atendidas en el Hospital Regional Docente de

Cajamarca durante el año 2018, 2019 [Internet] [Perú]; Universidad Nacional de Cajamarca; Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/2635>

12. Ordinola LM. Incidencia de abortos a causa de Infecciones del Tracto Urinario en gestantes entre el primer trimestre de edad gestacional periodo enero – diciembre 2016, Hospital Santa Rosa de Piura, 2018 [Internet] [Perú]; Universidad César vallejo; Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11069/ordinola\\_nl.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11069/ordinola_nl.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

13. Alcívar DA, Cevallos AM. Infecciones del tracto urinario y complicaciones en pacientes embarazadas que acuden al Hospital del Instituto Ecuatoriano de seguridad social Portoviejo, 2020. [Internet] [Ecuador]; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Disponible: <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/2167>.

14. Meléndez RE. Factores de riesgo Gineco-obstétricos asociados a aborto espontaneo en gestantes del Hospital Básico del Cantón el Carmen-Manabí, mayo-septiembre 2019, 2019. [Internet] [Ecuador]; Universidad Técnica de Babahoyo; Disponible: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/6491>.

15. García KD. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo. 2019. [Internet] [Ecuador]; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Disponible: <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1620>.

16. Morales AE. Prevalencia de las infecciones del tracto urinario como factor de riesgo en pacientes con amenaza de aborto en el área de ginecología del Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la provincia de Bolívar Cantón Guaranda, durante el período de julio a noviembre del 2016, 2017. [Internet] [Ecuador]; Universidad Regional autónoma de los andes; Disponible: <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/6523>.

17. Rivero MJ, Pintado SV. Frecuencia y factores de riesgo de aborto en mujeres de 20 a 40 años en el Hospital Mariana de Jesús durante el periodo de enero y febrero del 2017, 2017. [Internet] [Ecuador]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; Disponible: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/8043>.

18. Prieto JM, Yuste JR, J. Balcells. La clínica y el laboratorio. 23ª ed. [España]: Elsevier Masson; 2019.

19. Campos T, Canchucaja L, Gutarra-Vilchez RB. Factores de riesgo conductuales para bacteriuria asintomática en gestantes. Rev. Perú Ginecol Obstet. 2013; 59(1): 267-74.

20. Purizaca M. Modificaciones fisiológicas en el embarazo. Rev. Perú Ginecol Obstet. 2010; 56(1):57– 69.

21. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. 2ª Ed. [Internet] [Perú]; 2014.

22. López M, Cobo T, Palacio M, et al. Protocolo: Infección vías urinarias y gestación. Hospital Clínic Barcelona. 2017; 1- 8
23. Echevarría-Zarate J, Sarmiento E, Osoro-Plenge F. Infección del tracto urinario y manejo antibiótico. Acta Med Per [Internet] [Perú]. 2006; 23(1):26-31. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172006000100006&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000100006&lng=es).
24. Vallejos MC, López MR, Enríquez MA, et al. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Puebla. Enf Infecc Microbiol. 2010; 30(4):118-22. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=27338>.
25. Kate D, Andriole VT, Lovell C, et al. Clínica y tratamiento de las infecciones urinarias. [España]; 1974.
26. Bonilla F, Pellicer A. Obstetricia, Reproducción y Ginecología Básica. 1ª ed. [España]: Editorial Médica Panamericana; 2007.
27. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Infección urinaria y gestación. Programa Obstetricia Ginecología, 2013. 56(9), 489-495.
28. Lovesio C. Infecciones Urinarias. [Argentina]. Corpus editorial; 2011.
29. Reubi F. Nefrología clínica. [España]. Editorial Toray S.A; 1965.

30. Del Río G. Infecciones urinarias. [España]. Editorial Médica Panamericana; 1998.
31. Broseta E, Jiménez J. Infección urinaria. [España]. Grupo Aula Médica S.A; 1999.
32. Kate D, Andriole VT, Lovell C, et al. Clínica y tratamiento de las infecciones urinarias [España]; 1974.
33. Martínez LR, Tumbaco AM. Factores de riesgo que influyen en la predisposición de infecciones urinarias en mujeres de 15 – 29 años que acuden al subcentro Virgen del Carmen Cantón La Libertad. 2013 [Internet] [Ecuador]: Universidad Estatal Península De Santa Elena; <http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/1003>.
34. Broseta E, Jiménez J. Infección urinaria [España]: Grupo Aula Médica S.A; 1999.
35. Lovesio C. Infecciones Urinarias. [Argentina]: Corpus editorial; 2011.
36. López C, Hernández C, Domínguez E, Guadarrama M, Polo P. Microorganismos aislados en urocultivos de embarazadas que acudieron al hospital escuela de la UV. Revista Electrónica Medicina, Salud y Sociedad. 2015; 6(1), 16-25.

37. Vallejos MC, López VRM, Enríquez GMA, et al. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Puebla. *Enfermedad Infecciosa Microbiológica* 2010; 30 (4), 118-22.
38. Rondón M, Orense O, Rondón AV. Infección del tracto urinario. 2007 [Internet] [Venezuela]: Universidad de los Andes.
39. Valdevenito JP. Infección urinaria recurrente en la mujer. *Rev. Chil Infect* [Internet] 2008; 25(4): 268-76. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182008000400004&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182008000400004&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182008000400004>.
40. Organización Panamericana de la Salud. Salud reproductiva concepto e importancia. [Estados Unidos], 1996.
41. Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. INEI [Perú], 2017.
42. Alvarado JC. Apuntes de Obstetricia. Apuntes Médicos del Perú EIRL [Perú], 2013.
43. García Y. Incidencia de la infección Urinaria en el embarazo en el área de Naranjo Agrio Sagua de Tánamo [Cuba], 2011. 22-33.

44. Rivera K. Complicaciones relacionadas con infección de vías urinarias en embarazadas que asisten a la consulta externa de subcentro de salud san José Benito Cottolengo de la ciudad de esmeraldas. Esmeraldas, Ecuador, 2013.
45. Bonilla F, Pellicer A. Obstetricia, Reproducción y Ginecología Básica (1ra. ed.). [España]: Editorial Médica Panamericana, 2007.
46. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, et al. J. Williams Obstetricia. [Estados Unidos]: Mc Graw Hill, 2019.
47. FIGO. International Federation of Gynecology and Obstetrics. 1999.
48. Muñoz M. Manual CTO de Medicina y Cirugía - Ginecología y Obstetricia. [España]: CTO Editorial, 2014.
49. Álvarez W. Factores personales y Gineco-obstétricos en las adolescentes hospitalizadas con el diagnóstico de aborto en el departamento de Gineco – Obstetricia del Hospital Goyeneche, 2014. 2015 [Internet] [Perú]: Universidad Nacional San Agustín.
50. Organización Mundial de la Salud. Manual de práctica clínica para un aborto seguro. [Uruguay], 2014.

## **ANEXOS**

### Anexo 1: Matriz de consistencia

#### “INFECCION DEL TRACTO URINARIO Y SU RELACION CON EL ABORTO INCOMPLETO EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I – 4, JUAN PABLO II - VILLA EL SALVADOR, ENERO - JUNIO 2019”.

| PROBLEMA   | OBJETIVOS   | HIPOTESIS   | VARIABLES  | DISEÑO METODOLOGIA   |
|--|---|---|--|--|
| ¿Cuál es la relación entre la infección urinaria y el aborto incompleto en pacientes atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019?   | Determinar la relación entre la infección de las vías urinarias de las gestantes y el aborto incompleto en pacientes atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019..   | Existe relación directa entre la infección de las vías urinarias y el aborto incompleto en pacientes atendidas de emergencia en Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019  | <b>X: Infección del tracto urinario</b><br><br><b>Características Socio Demográficos.</b><br>Edad<br>Grado de instrucción<br>Estado civil              | Tipo de investigación:<br>Aplicada<br><br>Enfoque de investigación:<br>Cuantitativa  |
| PROBLEMAS ESPECIFICOS  | OBJETIVOS ESPECIFICOS   | HIPOTESIS ESPECIFICOS   |  |  |
| <p>1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas y reproductivas de las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019?</p> <p>2. ¿Cuáles son las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto con antecedente infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019?</p> <p>3. ¿Cuáles son las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto sin antecedente de infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019?</p> | <p>1. Determinar las características sociodemográficas y reproductivas de las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.</p> <p>2. Identificar a las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto con antecedente infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.</p> <p>3. Identificar a las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto sin antecedente de infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.</p> | <p>1. Existe relación entre las características socio-demográficas y reproductivas de las pacientes con diagnóstico de aborto incompleto atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.</p> <p>2. Existe relación entre las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto con antecedente infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.</p> <p>3. Existe relación entre las gestantes con diagnóstico de aborto incompleto sin antecedente de infección urinaria atendidas en emergencia Gineco-obstétrica en el establecimiento Juan Pablo II de salud categoría I – 4 en el distrito de Villa el Salvador, enero - junio 2019.</p> | <b>Características Reproductivas</b><br>Paridad<br>N° de abortos<br>Edad gestacional<br><br><b>Y: Aborto incompleto</b><br>Asintomático<br>Sintomática | Población: Mujeres gestantes 18 -35años. Establecimiento de salud Juan Pablo II. Villa el Salvador.<br><br>Población. = 740<br><br>La muestra estimada es n= 254 participantes en total, siendo 127 casos y 127 controles<br><br>Técnica: Revisión de historia Clínica<br><br>Instrumento<br>Ficha de recolección de datos |

## Anexo 2: Guion de preguntas o pautas de observación



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Escuela Académico Profesional de Obstetricia**

**TITULO: “INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y SU RELACIÓN CON EL ABORTO INCOMPLETO EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I – 4, JUAN PABLO II - VILLA EL SALVADOR, ENERO - JUNIO 2019”.**

**instrucciones:** El presente estudio tiene como objetivo Analizar la asociación entre la infección del tracto urinario y el aborto incompleto en pacientes atendidas en el servicio de emergencia Gineco-obstetricia en el establecimiento de salud I – 4, Juan Pablo II en Villa el Salvador desde enero a junio 2019.

### **FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (INSTRUMENTO)**

Ficha de recolección de datos N° FICHA..... N° HC: .....

#### **Datos generales**

##### **Características Demográficas:**

1.- Edad:

- ❖ 18 – 20 años.
- ❖ 21 – 23 años.
- ❖ 24 – 26 años.
- ❖ 27 – 29 años.
- ❖ 30 – 32 años.
- ❖ 33 – 35 años.

2.- Grado de instrucción

- 1) Analfabeta
- 2) Primaria
- 3) Secundaria
- 4) Superior

3.- Estado civil:

- 1) Soltera
- 2) Casada
- 3) Conviviente
- 4) Divorciada

**Características reproductivas:**

Formula obstétrica: G... P.....

4.- Gravidéz

- ❖ Primigesta (1):
- ❖ Segundigesta (2):
- ❖ Tercigesta (3):
- ❖ Cuartigesta (4):
- ❖ Multigesta (> 5):

5.- Paridad:

a) Número total de Recién Nacidos a término:

- ❖ (0).
- ❖ (1).
- ❖ (2)
- ❖ (3).
- ❖ (4).
- ❖ (> 5)

b) Número total de Recién Nacidos prematuros:

- ❖ (0).
- ❖ (1).
- ❖ (2)

- ❖ (3).
- ❖ (4).
- ❖ (> 5)

c) Número total de abortos:

- ❖ (0).
- ❖ (1).
- ❖ (2)
- ❖ (3).
- ❖ (4).
- ❖ (> 5)

d) Número de hijos vivos en la actualidad:

- ❖ (0).
- ❖ (1).
- ❖ (2)
- ❖ (3).
- ❖ (4).
- ❖ (> 5)

6. Edad gestacional:

- ❖ 4 – 12 semanas
- ❖ 13 – 20 semanas

**Tipo de infección del tracto urinario.**

7.- Sintomático

- a) Si
- b) No

8.- Asintomático

a) Si

b) No

9.- Aborto Incompleto.

a) Si

b) No

### Anexo 3: Carta de aprobación de la institución para investigación



**"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"**

#### AUTORIZACIÓN PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

EL MÉDICO JEFE DEL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II DE VILLA EL SALVADOR, accede a solicitud y otorga:

La autorización a la Sra. Técnica de Enfermería SAHUMA GUTIERREZ JULISSA YVONNE con DNI Nro 10229544, Egresada de la Universidad Norbert Wiener de la Escuela de Obstetricia para poder realizar la revisión de Historias Clínicas en el Servicio de Admisión y Gineco Obstetricia para el desarrollo de la Tesis: INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y SU RELACIÓN CON EL ABORTO INCOMPLETO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JUAN PABLO II, VES 2019".

La información que se recoja será confidencial y no se usara para ningún propósito fuera de esta investigación.

Sin otro particular me despido de Ud.

Ves, 23 de Marzo del 2021.

Atentamente,

  
MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCIÓN LIMA SUR  
CMI JUAN PABLO II  
MC. LUISA JULISSA PANDO  
MÉDICO JEFE  
CMI: 22264

**Anexo 4: Carta de aprobación de la Universidad para investigación**

|  |   |   |                   |
|--|---|---|-------------------|
| <br><b>Universidad<br/>Norbert Wiener</b> | <b>CONFORMIDAD DEL PROYECTO POR EL ASESOR</b> |   |                   |
|  | CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-012                      | <b>VERSIÓN: 02</b><br><b>REVISIÓN: 02</b> | FECHA: 21/06/2021 |

Lima, 21 de Junio del 2021

**Dra. SABRINA YNÉS MORALES ALVARADO**

---

Director de la EAP de OBSTETRICIA  
Universidad Privada Norbert Wiener  
Presente. -

De mi mayor consideración:

Es grato saludarlo e informarle que luego de revisar el Proyecto:

"INFECCION DEL TRACTO URINARIO Y SU RELACION CON EL ABORTO INCOMPLETO EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD I – 4, JUAN PABLO II - VILLA EL SALVADOR, ENERO - JUNIO 2019", presentado por la alumna **Sahuma Gutierrez, Julissa Yvonne**

Manifiesto mi conformidad ya que cumple con todos los requisitos académicos solicitados por la Universidad Privada Norbert Wiener, el mismo que cumple con la originalidad establecida en el artículo 12.3 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajo de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales - RENATI.

Asimismo, el proyecto de Tesis será desarrollado y ejecutado en el plazo de 120 días.

para la obtención del Grado y Título Profesional de Licenciada en Obstetricia.

Del mismo modo, manifiesto a Ud. mi aceptación de participar como ASESOR de la referida Tesis.

Atentamente,




---

Firma del Asesor

Dra. LADY YANINA GARCIA PUICON

---

Apellidos y Nombres del Asesor

**Anexo 5: Validez del instrumento.**

Anexo 5: Validez del instrumento - Consulta de expertos

| N° | Dimensiones / ítem                                 | Pertinencia                            | Relevancia                  | Claridad                               | Sugerencia                  |
|----|--|--|-----------------------------|--|-----------------------------|
|    | <b>Variable 1: Infección del Tracto Urinario</b>   |  |                             |  |                             |
|    | <b>Características Demográficas</b>                |  |                             |  |                             |
|    | Dimensiones 1: Edad                                | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 1  | Edad de la gestante                                |  |                             |  |                             |
|    | Dimensiones 2: Grado de Instrucción                | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 2  | Grado de Instrucción                               |  |                             |  |                             |
|    | Dimensiones 3: Estado Civil                        | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 3  | Estado Civil                                       |  |                             |  |                             |
|    | <b>Características Reproductivas</b>               |  |                             |  |                             |
|    | Dimensiones 4: Fórmula Obstétrica                  | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 4  | Gravidez   |  |                             |  |                             |
| 5  | Paridad  |  |                             |  |                             |
|    | Numero total de recién nacido a término            |  |                             |  |                             |
|    | Numero total de recién nacido prematuros           |  |                             |  |                             |
|    | Numero total de abortos                            |  |                             |  |                             |
|    | Numero de hijos vivos en la actualidad             |  |                             |  |                             |
|    | Dimensiones 5: Edad Gestacional                    | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 6  | Edad Gestacional                                   |  |                             |  |                             |
|    | <b>Tipo de Infección Tracto Urinario</b>           |  |                             |  |                             |
|    | Dimension 6 Infección Tracto Urinario sintomático  | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 7  | Infección Tracto Urinario sintomático              |  |                             |  |                             |
|    | Dimension 7 Infección Tracto Urinario asintomático |  |                             |  |                             |
| 8  | Infección Tracto Urinario asintomático             |  |                             |  |                             |
|    | <b>Variable 2: Aborto incompleto</b>               |  |                             |  |                             |
|    | Dimension 1: Aborto incompleto                     | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 9  | Aborto incompleto                                  |  |                             |  |                             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de Corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador, Dr. GUTARRA GUTARRA JAVIER AGUSTO LENTIN

D.N.I.: 09137316

Especialidad del validador: Ginecología Obstetra

Lima, 06 de Abril del 2021

 MINISTERIO DE SALUD  
DISEÑO DE HERRAMIENTAS  
MICROREDUCIÓN Y ANÁLISIS

JAVIER GUTARRA GUTARRA  
MÉDICO GINECOLOGO OBSTETRA  
Firma del Experto Informante

Anexo 5: Validez del instrumento - Consulta de expertos

| N° | Dimensiones / ítem                               | Pertinencia                            | Relevancia                  | Claridad                               | Sugerencia                  |
|----|--|--|-----------------------------|--|-----------------------------|
|    | <b>Variable 1: Infección del Tracto Urinario</b> |  |                             |  |                             |
|    | <b>Características Demográficas</b>              |  |                             |  |                             |
|    | Dimensiones 1: Edad                              | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 1  | Edad de la gestante                              |  |                             |  |                             |
|    | Dimensiones 2: Grado de Instrucción              | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 2  | Grado de Instrucción                             |  |                             |  |                             |
|    | Dimensiones 3: Estado Civil                      | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 3  | Estado Civil                                     |  |                             |  |                             |
|    | <b>Características Reproductivas</b>             |  |                             |  |                             |
|    | Dimensiones 4: Fórmula Obstétrica                | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No |
| 4  | Gravidez   |  |                             |  |                             |
| 5  | Paridad  |  |                             |  |                             |

**Anexo 5: Validez del instrumento - Consulta de expertos**

| N°   | Dimensiones / ítem                                 | Pertinencia                            | Relevancia                             | Claridad                               | Sugerencia |
|--|--|--|--|--|------------|
| <b>Variable 1: Infección del Tracto Urinario</b> |  |  |  |  |            |
| <b>Características Demográficas</b>              |  |  |  |  |            |
|  | Dimensiones 1: Edad                                | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No |            |
| 1  | Edad de la gestante                                |  |  |  |            |
|  | Dimensiones 2: Grado de Instrucción                | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No |            |
| 2  | Grado de Instrucción                               |  |  |  |            |
|  | Dimensiones 3: Estado Civil                        | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No |            |
| 3  | Estado Civil                                       |  |  |  |            |
| <b>Características Reproductivas</b>             |  |  |  |  |            |
|  | Dimensiones 4: Fórmula Obstétrica                  | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No |            |
| 4  | Gravidez   |  |  |  |            |
| 5  | Paridad  |  |  |  |            |
|  | Numero total de recién nacido a término            |  |  |  |            |
|  | Numero total de recién nacido prematuros           |  |  |  |            |
|  | Numero total de abortos                            |  |  |  |            |
|  | Numero de hijos vivos en la actualidad             |  |  |  |            |
|  | Dimensiones 5: Edad Gestacional                    | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No |            |
| 6  | Edad Gestacional                                   |  |  |  |            |
| <b>Tipo de Infección Tracto Urinario</b>         |  |  |  |  |            |
|  | Dimension 6 Infección Tracto Urinario sintomático  | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No |            |
| 7  | Infección Tracto Urinario sintomático              |  |  |  |            |
|  | Dimension 7 Infección Tracto Urinario asintomático |  |  |  |            |
| 8  | Infección Tracto Urinario asintomático             |  |  |  |            |
| <b>Variable 2: Aborto Incompleto</b>             |  |  |  |  |            |
|  | Dimension 1: Aborto Incompleto                     | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> No |            |
| 9  | Aborto Incompleto                                  |  |  |  |            |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de Corregir ( ) No aplicable ( )

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Raul ENRIQUE LUNA Calderon

D.N.I.: 09452318

Especialidad del validador: GINECO OBSTETRICIA

Lima, 06 de Abril del 2021

Firma del Experto Informante  
 MINISTERIO DE SALUD  
 DIR. LIMA SUR  
 MICRORED JUAN PABLO II  
Raul E. Luna Calderon  
 GINECO OBSTETRA  
 CMP 31395 RNE 20546

## Anexo 6: Informe del asesor de TURNITIN

